

~~Savannah~~

Journal of Research and Development

Volume 1, Edição Suplementar 1 – Resumos do IV CBPV XVIII ENAPAVE

IV CONGRESSO BRASILEIRO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA – CBPV
XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PATOLOGIA VETERINÁRIA – ENAPAVE
X SIMPÓSIO BRASILEIRO DA FUNDAÇÃO C. L. DAVIS/THOMPSON

RESUMOS



BRASÍLIA/DF 17 a 20 de Julho de 2017

Savannah J. Res. Dev. ISSN 2595-041X



IV CONGRESSO BRASILEIRO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA – CBPV
XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PATOLOGIA VETERINÁRIA – ENAPAVE
X SIMPÓSIO BRASILEIRO DA FUNDAÇÃO C. L. DAVIS/THOMPSON

RESUMOS



BRASÍLIA/DF 17 a 20 de Julho de 2017

Editoração: IV Congresso Brasileiro de Patologia Veterinária – CBPV. XVIII Encontro Nacional de Patologia Veterinária – ENAPAVE. X Simpósio Brasileiro da Fundação C. L. Davis/Thompson



IV CONGRESSO BRASILEIRO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA – CBPV
XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PATOLOGIA VETERINÁRIA – ENAPAVE
X SIMPÓSIO BRASILEIRO DA FUNDAÇÃO C. L. DAVIS/THOMPSON

PRESIDENTE

Fabiano José Ferreira de Sant'Ana

VICE-PRESIDENTE

Janildo Ludolf Reis Junior

COMISSÃO ORGANIZADORA

Carlos Alberto da Cruz Junior (UniCEUB)
Fabiano José Ferreira de Sant'Ana (UnB)
Guilherme Reis Blume (Pós-graduando UnB)
Janildo Ludolf Reis Junior (UFJF)
Lorena Ferreira Silva (Pós-graduanda UFG)
Renato de Lima Santos (UFMG)

COMISSÃO CIENTÍFICA

Adriano Tony Ramos
Alexandre A. Torres
Benito Soto Blanco
Didier Quevedo Cagnini
Eduardo Kenji Masuda
Enio Ferreira
Fabiano José Ferreira de Sant'Ana
Felipe Pierezan
Geovanni Dantas Cassali
Janildo Ludolf Reis Junior
José Carlos Oliveira Filho
Lorena Ferreira Silva
Luciana Sonne
Luciano da Anunciação Pimentel
Márcia de Figueiredo Pereira
Maria Elisa Trost
Matheus Vilardo Lóes Moreira
Ricardo Barbosa de Lucena
Ricardo de Francisco Strefezzi
Saulo Petinatti Pavarini
Tatiane Alves da Paixão

FÓRUM DE LÂMINAS

Aline de Marco Viott
Milene de Alvarenga Rachid

COMISSÃO DE APOIO

Beatriz das Neves Alves Fortes
Felipe de Almeida Ferraz
Juliana Machado Penido dos Anjos
Juliano Pereira Terra
Jussara Teixeira de Medeiros
Saulo Pereira Cardoso
Tatiany Ferreira Facundo
Tayanae Rios Trindade
Thayara Oliveira Rodrigues

PÊNFIGO FOLIÁCEO EM CÃO – RELATO DE CASO

LOPES M.C.¹, OLIVEIRA C.E.¹, BARBOSA C.H.G.²,
COELHO H.E.², NOLASCO R.M.², NETO J.M.P.³

¹ Laboratório de Patologia Animal, Hospital Veterinário de Uberaba, Uberaba, MG.

² Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Uberaba, Uberaba, MG.

³ Médico Veterinário autônomo, Uberaba, MG.

e-mail: marcelocoelhovet@gmail.com

Introdução: Pênfigo é um complexo de doenças autoimunes crônicas da pele. Podem ser observadas várias formas de manifestação desta doença, sendo o pênfigo foliáceo uma das dermatoses imunomediadas bolhosas mais importantes em cães e gatos. As lesões apresentadas pelos vários tipos de pênfigo são similares. Entretanto, se tratando do pênfigo foliáceo as principais lesões encontradas são pústulas e erosões superficiais, crostas, escamas e alopecia. Os exames de escolha para diagnóstico de pênfigo são: citologia, biópsias de pele lesionadas e histopatológico, sendo que devido à sensibilidade, veracidade e custo benefício favorável, o exame histopatológico é o de eleição. **Objetivo:** Este trabalho tem por objetivo descrever um caso de pênfigo foliáceo em uma cadela, incluindo achados macroscópicos e histológicos. **Descrição do caso:** Foi atendida no Hospital Veterinário de Uberaba uma cadela, Rottweiler, 15 Kg, adulta, apresentando áreas de alopecia e lesões disseminadas por todo o corpo. Estas eram simétricas, niveladas e eritematosas, sendo classificadas em crostas, escamação, liquenificação, pústula e urticária. O animal apresentava-se bastante debilitado, permanecendo em decúbito lateral. Segundo relatos do tutor, as lesões tiveram início em julho de 2016, com feridas apenas nos membros, sendo logo disseminadas por todo o corpo. O proprietário ainda relata que a cadela fez uso de azitromicina, cefalexina, ivermectina, fluconazol e outras medicações, não obtendo melhoras em seu quadro. Anteriormente a paciente também foi submetida ao exame de raspado de pele, onde não foi possível estabelecer um diagnóstico. O animal convivia com outro cão, sendo que este não apresenta nenhum sintoma. Visto o estado debilitado em que o animal se encontrava, o proprietário optou pela eutanásia, sendo encaminhada ao laboratório de Patologia Animal para exame de necropsia. Além das lesões na pele, observou-se mucosas hipocoradas, onicogribose, bulbo ocular retraídos e uma intensa desidratação, não sendo vistas outras alterações dignas de nota. Fragmentos da pele foram coletados e processados rotineiramente para análise histológica, sendo observada descamação da camada queratinizada, áreas de necrose na camada escamosa, infiltrado inflamatório do tipo linfocitário, acantólise focal e presença de acantócitos, caracterizando pênfigo foliáceo. **Conclusão:** Os achados macroscópicos associados à avaliação histopatológica das lesões permitem estabelecer o diagnóstico de Pênfigo Foliáceo.



FREQUÊNCIA DE *Brachyspira hyodysenteriae* E *Brachyspira pilosicoli* EM SUÍNOS DE TERMINAÇÃO NA MESORREGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

FACCIN M.¹, GARCIA E.C.², MATOS M.R.¹, CESTARI F.K.¹, BERÓN M.M.¹, VIOTT A.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR.

²Médico Veterinário, Universidade Federal de Goiás, Campus Jataí, Jataí, GO.

e-mail: patologiapalotina@gmail.com

Introdução: As bactérias do gênero *Brachyspira* estão entre as principais causas de diarreia em suínos de recria e terminação. Apesar da sua relevância, são escassos os estudos de frequência e prevalência desses agentes no rebanho nacional. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar a frequência de *Brachyspira hyodysenteriae* e *Brachyspira pilosicoli* através do isolamento bacteriano e da reação em cadeia da polimerase (PCR) de cepas cultivadas de amostras de fezes oriundas de rebanhos comerciais de suínos da mesorregião Oeste do Paraná. **Material e métodos:** Foram coletadas fezes de 15 animais por granja, diretamente do reto, em 15 granjas de terminação com histórico de diarreia, em três municípios do Oeste do Paraná. As fezes eram cultivadas em meio seletivo para *Brachyspira* sp. e incubadas em jarras de anaerobiose por 72 horas a 42°C. As placas positivas foram lavadas com soro fetal bovino e congeladas para a realização do PCR duplex. A identificação da *B. hyodysenteriae* via PCR se deu pela amplificação de um fragmento de 354 pb do gene *nox*, enquanto que para a *B. pilosicoli*, a amplificação foi de 823 pb do segmento 16S do rRNA. Ainda, foram realizadas necropsias de três animais, com coleta de fragmentos de intestino grosso, que foram processados pela técnica histológica rotineira. **Resultados:** Foram coletadas 225 amostras de fezes. O isolamento microbiológico de bactérias do gênero *Brachyspira* sp. foi positivo em 97,7% (n=225) das amostras. Dessas, foram selecionadas 100 para a realização do PCR duplex para *B. hyodysenteriae* e *B. pilosicoli*, na qual 39% (n=100) foram positivas para uma das duas espécies e 61% (n=100) delas foram negativas para as espécies avaliadas. Das amostras positivas (n=39), 61,5% foram positivas para *B. hyodysenteriae*, 28,2% para *B. pilosicoli* e 10,3% foram positivas para ambas as espécies. Os três animais avaliados macro e microscopicamente apresentaram lesões, isolamento bacteriano e PCR duplex positivos para *B. hyodysenteriae* e *B. pilosicoli*. **Conclusões:** A frequência de *B. hyodysenteriae* foi de 24% (n=100), de *B. pilosicoli* foi 11% (n=100) e 4% (n=100) dos suínos apresentam infecção mista em granjas comerciais da mesorregião Oeste do estado do Paraná. O isolamento bacteriano evidenciou que existe alta frequência (97,7%) de bactérias do gênero *Brachyspira* sp. na microbiota intestinal dos suínos estudados. A associação cultivo bacteriano e PCR duplex demonstrou ser eficiente na identificação de *B. hyodysenteriae* e *B. pilosicoli*.

DISGERMINOMA OVARIANO COM METÁSTASE MESENTÉRICA EM UMA CADELA

FACCIN M.¹, CESTARI F.K.¹, MATOS M.R.¹, CAVASIN J.P.¹, BERON M.M.¹, VIOTT A.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR.
e-mail: patologiapalotina@gmail.com

Introdução: O disgerminoma é uma neoplasia ovariana rara das células germinativas, descrito em muitas espécies e mais frequente em cães. Não possui predileção por raça e acomete cães entre 10 a 13 anos e gatos em torno dos sete anos. Geralmente é unilateral e há maior incidência no ovário direito. As metástases ocorrem em 10 a 20% dos casos e acometem linfonodos regionais, fígado, rim, adrenais, omento, pulmões e, raramente, o encéfalo. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar um caso de disgerminoma ovariano com metástase mesentérica em uma cadela. **Descrição do caso:** Foi remetido ao Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná, setor Palotina, o útero, os ovários e fragmentos de mesentério, segundo o remetente, de uma cadela, Golden Retriever, de seis anos, 19kg, com histórico de perda de peso, apatia e hiporexia, sem alteração dos exames laboratoriais. Na ultrassonografia visualizou-se dois nódulos anecóicos circulares no ovário direito. Na laparotomia havia vários nódulos firmes, avermelhados e pequenos no mesentério e intestino. Macroscopicamente, havia um nódulo de 1 cm de diâmetro, branco, multilobulado e macio, no ovário direito, acastanhado, sólido e homogêneo ao corte. No mesentério notava-se um nódulo de 2,5 cm de diâmetro, multilobulado, semelhante ao descrito no ovário. Os nódulos, já fixados em formalina a 10%, foram clivados e incluídos em parafina e secções de 5 µm foram rotineiramente coradas em H.E. Microscopicamente, tanto o ovário quanto o mesentério continham uma proliferação neoplásica de células germinativas primitivas, altamente celular, moderadamente demarcada, expansiva, encapsulada e separada por finos septos de tecido conjuntivo fibroso. As células, moderadamente agrupadas, se organizavam ora em ninhos, ora em feixes e algumas formavam estruturas raiadas em torno dos vasos sanguíneos, dispostas sobre o estroma fibrovascular escasso. As células eram poligonais, grandes e bem delimitadas, com citoplasma abundante, eosinofílico e homogêneo. Os núcleos eram vesiculosos e paracentrais, com a cromatina frouxa e um nucléolo grande evidente. A anisocitose era moderada e a anisocariose acentuada. Havia mais de três figuras de mitose por campo de grande aumento. A apresentação morfológica do tecido neoplásico foi consistente com disgerminoma. **Conclusão:** As alterações microscópicas observadas no ovário direito são consistentes com disgerminoma com metástase para mesentério, o que torna o prognóstico reservado.

CISTOADENOCARCINOMA SEROSO OVARIANO ASSOCIADO À METÁSTASE POR IMPLANTE EM ONÇA-PINTADA (*Panthera onca*)

MELO T. A. L.¹, FERNANDES F. V.¹, KOIVISTO M. B.², GARCIA S. D.³, LUVIZOTTO M. C. R.¹, ROZZA D. B.¹.

¹Serviço de Patologia Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP.

²Serviço de Obstetrícia Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP.

³Hospital Veterinário de Animais Silvestres, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP.

e-mail: tawane_agda@hotmail.com

Introdução: Neoplasias ovarianas são raras em felídeos selvagens, podendo ter origem epitelial, germinal ou estromal. O cistoadenocarcinoma tem características histológicas semelhantes ao cistoadenoma, sendo diferenciados pela atividade mitótica e invasão tumoral para tecidos adjacentes. Na maioria dos casos de cistoadenocarcinoma, devido à ausência de sintomas, o diagnóstico é feito quando já há invasão neoplásica ou no exame necroscópico. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar um caso de cistoadenocarcinoma seroso em onça pintada com metástase por implante nos órgãos abdominais. **Descrição do caso:** Foi examinada no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária – UNESP, Araçatuba, uma onça-pintada (*Panthera onca*), de 15 anos, proveniente do Centro de Conservação da Fauna Silvestre de Ilha Solteira, com histórico de desconforto abdominal e secreção vulvar serossanguinolenta. Na ultrassonografia havia aumento de volume de cornos uterinos, cistos endometriais, sem possibilidade de visualizar os ovários. Fragmentos de ovários e útero pós-ovariosalpingohisterectomia foram submetidos a exame histopatológico no Serviço de Patologia Veterinária – UNESP. Na macroscopia os ovários mostraram múltiplas formações císticas de diâmetros variados que, à microscopia, comprometiam o parênquima ovariano, revestidas por epitélio cúbico de características neoplásicas, com formações papilíferas e sólidas. As células epiteliais neoplásicas exibiam citoplasma acidófilico escasso, núcleo redondo a oval, cromatina grosseira, nucléolos proeminentes e raras figuras de mitose, cujo diagnóstico conclusivo foi cistoadenocarcinoma seroso de origem ovariana. No útero notou-se espessamento de parede e formações císticas na serosa e endométrio, que, à microscopia, teve o diagnóstico de hiperplasia endometrial cística. No quarto dia de pós-operatório o animal veio a óbito e na necropsia foram evidenciadas múltiplas formações císticas aderidas ao omento, mesentério e peritônio parietal. O exame histopatológico do omento, mesentério e peritônio parietal demonstrou a mesma arquitetura histológica e padrão celular do observado nos ovários. **Conclusão:** As alterações macro e microscópicas são conclusivas de cistoadenocarcinoma seroso ovariano com metástase por implante no omento, mesentério e peritônio parietal.

LINFOMA IMUNOBLÁSTICO EM CAVIDADE ORAL DE CANINO - RELATO DE CASO

GONÇALVES S. R. F.¹, BARRETTO M. L. M.¹, ALMEIDA T. B.¹, SILVA O. P.¹, FERREIRA M. S. S.², OLIVEIRA A. A. F.¹

¹Área de Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

²Área de Cirurgia de Pequenos Animais, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

e-mail: saulofelix.vet@gmail.com

Introdução: O linfoma é uma neoplasia que se origina em órgãos hematopoiéticos sólidos, caracteriza-se por sinais clínicos variados e sua etiologia em cães é desconhecida, ao contrário de outras espécies. É classificado de acordo com sua distribuição anatômica, morfologia celular, aspecto histológico, citológico e imunofenotipagem. Os linfomas imunoblásticos são neoplasias de alto grau de malignidade. **Objetivo:** Objetivou-se com este trabalho relatar um caso de linfoma imunoblástico diagnosticado pelo exame citopatológico e histopatológico. **Descrição do caso:** Foi encaminhado para o Hospital Veterinário da UFRPE, no dia 03/03/2017, um cão, Yorkshire, macho, 14 anos, com histórico de nódulo em cavidade oral, de evolução rápida há um mês. Ao exame clínico observou-se um nódulo em gengiva, friável, fibroelástico, aderido, de aproximadamente 4cm de diâmetro. Diante do caso, foi solicitado o exame citopatológico executado pela técnica da Citologia Aspirativa por Agulhas Finas (CAAF). O material obtido foi processado e corado em panótico rápido. Microscopicamente observou-se alta celularidade, composta por células redondas organizadas isoladamente, citoplasma escasso e basofílico, de aspecto granular em algumas células, núcleo redondo, com cromatina frouxa a grosseira e nucléolos únicos e centrais, moderada anisocitose, anisocariose e pleomorfismo, mitoses, raras indentações nucleares e corpúsculos linfoglandulares, sendo sugestivo de Linfoma Imunoblástico de grandes células pela classificação citopatológica. Cinco dias após o resultado citopatológico, o animal foi encaminhado para biópsia, em seguida retirado um fragmento, devidamente fixado em formol 10% e processado rotineiramente pela técnica de inclusão em parafina e posteriormente corado por H&E. O resultado histopatológico demonstrou um manto de células redondas com escasso citoplasma, de coloração fracamente basofílica, núcleos redondos de cromatina frouxa e nucléolo único, central e bem evidente. Havia, também, alta anisocitose, anisocariose e moderado pleomorfismo, presença de cariomegalia e 5 mitoses por campo em objetiva de maior aumento, confirmando o diagnóstico citopatológico. **Conclusão:** Por se tratar de uma neoplasia de alto grau, o linfoma quando diagnosticado precocemente pode apresentar uma boa resposta a quimioterapia, deste modo, o exame citopatológico, por vezes associado ao histopatológico, é essencial ao diagnóstico.

DESENVOLVIMENTO DE PANCREATITE AGUDA PÓS INTOXICAÇÃO POR CUMARÍNICO EM UM CANINO (*Canis familiaris*) NA CIDADE DE BELÉM – PARÁ – RELATO DE CASO.

FIGUEIREDO J.V.¹, SANTOS T.L.C.¹, PINHO I.S.D.¹, PANTOJA D.K.S.Q.², SILVA H.B.³, FRANCEZ L.C.⁴.

¹Graduanda de Medicina Veterinária, Universidade da Amazônia, Belém, PA.

²Doutoranda da Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA.

³Médica Veterinária da Clínica Veterinária Saúde Animal, Belém, PA.

⁴Docente de Medicina Veterinária da Universidade da Amazônia, Belém, PA.

e-mail: julianavasconcelos_4@hotmail.com

Introdução: Pancreatite aguda é uma doença inflamatória com severas complicações que se não tratada rapidamente, pode levar o animal a óbito. É uma doença considerada grave, de difícil diagnóstico, devendo o animal receber tratamento intensivo, porém com prognóstico reservado. **Objetivo:** Objetivou-se relatar o desenvolvimento de um quadro clínico de pancreatite aguda em um cão, diagnosticada aproximadamente uma semana após intoxicação por cumarínico (varfarina). **Descrição do caso:** Uma cadela, da raça Shih tzu, com idade de 1 ano e peso de 6,4 kg, foi intoxicada por varfarina em um condomínio na cidade de Belém-PA. Nas primeiras 24 horas, o animal apresentou apatia, ataxia, anorexia, cólica e dispneia, e foi levado imediatamente para um atendimento emergencial. Realizou-se hemograma e exame bioquímico que não evidenciaram nenhuma anormalidade, administrando-se um protocolo padrão para intoxicação. No dia seguinte realizou-se um coagulograma, evidenciando um tempo de protombina e tromboplastina parcial ativado elevados. O animal apresentou 3 episódios de hemoptise e foi tratado com aplicação de vitamina K, seguida de administração de fitomenadiona. Seis dias após a intoxicação, o animal iniciou um quadro clínico de dor abdominal intensa, anorexia, acúmulo de gases, caminhar relutante, cabeça baixa, vômito e perda de peso. O mesmo foi submetido a realização de novos exames, onde o hemograma evidenciou que as hemácias estavam diminuídas, porém dentro da normalidade; queda de plaquetas e leucocitose. O bioquímico mostrou bilirrubina total, bilirrubina direta, fosfatase alcalina e GGT com parâmetros elevados. Foi realizado o exame de ultrassonografia por 3 vezes consecutivas, devido ao intenso acúmulo de gases, contudo pôde-se observar lesões sugestivas de pancreatite aguda. Também foi realizado o teste de PCR para hematozoários, com resultados negativos para todos os agentes pesquisados. Com isso, iniciou-se o protocolo de tratamento para pancreatite, incluindo hidratação, antibioticoterapia por 7 dias e dieta alimentar com restrição de gordura, com resposta positiva do animal ao mesmo. **Conclusão:** Deve-se observar a ocorrência de novos casos de pancreatite aguda em animais após intoxicação por cumarínicos, para que se possa afirmar a associação da intoxicação com o desenvolvimento de tal patologia que leva complicações do quadro clínico do animal que dependendo da dose do tóxico ingerido, já poderia estar entrando em uma fase de recuperação.

Apoio: Unama.

PSEUDO-OBSTRUÇÃO INTESTINAL IDIOPÁTICA EM CANINO

MATOS M.R.¹, FACCIN M.¹, BERON M. M.¹, CESTARI F. K.¹, CAVASIN, J.P.¹, VIOTT A.¹.

¹Universidade Federal do Paraná- Setor Palotina, Palotina, PR.
e-mail: patologiapalotina@gmail.com

Introdução: A pseudo-obstrução intestinal idiopática (POI) é um distúrbio raro que afeta a motilidade intestinal e atinge componentes neurais e elementos musculares da parede intestinal. Os sintomas relacionados com esta desordem são náuseas, vômitos, distensão abdominal, disfagia, dor abdominal e diarreia, possivelmente causada por bactérias em supercrescimento. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi relatar macro e microscopicamente um caso de POI em canino. **Descrição do caso:** Um cão, macho, de quatro meses de idade, SRD de grande porte foi encaminhado para realização da necropsia. O animal tinha histórico de diarreia crônica e emagrecimento progressivo. À necropsia notou-se que o animal possuía baixo escore corporal e mucosas acentuadamente pálidas. Havia moderada quantidade de fezes pastosas esverdeadas na região perineal. O intestino estava intensamente espessado e hiperêmico. Nas porções do duodeno e jejuno o espessamento era mais intenso e a mucosa adquiria aspecto “cerebroide”. Fragmentos de intestino foram fixados em formalina a 10% e posteriormente incluídos em parafina. Secções de 5 µm foram coradas rotineiramente com H&E. Microscopicamente, na muscular externa do intestino delgado notavam-se áreas multifocais acentuadas em que havia rarefação de leiomiócitos (atrofia) e estes estavam acentuadamente vacuolizados, com sarcoplasma flocular e eosinofílico (mionecrose). Essas células eram substituídas por tecido conjuntivo fibroso. Os plexos mioentéricos estavam circundados por infiltrado inflamatório linfocitoplasmocitário multifocal leve a moderado. Os leiomiócitos da muscular interna apresentavam hiperplasia e hipertrofia difusa moderada, associada à infiltrado inflamatório linfocitoplasmocitário multifocal leve. Na submucosa notavam-se discreta angiogênese e proliferação difusa moderada de fibroblastos (fibrose) em meio à discreta matriz colagenosa. Havia infiltrado neutrofilico difuso leve de neutrófilos na lamina própria. Através da coloração de Tricrômico de Masson observou-se marcada proliferação de tecido conjuntivo substituindo as fibras musculares do intestino. As amostras foram negativas para parvovirose na PCR e na imunohistoquímica para *Lawsonia intracellularis*. **Conclusão:** Por meio dos achados necroscópicos e histológicos conclui-se que o caso trata-se POI. A miosite e mionecrose da musculatura do intestino associadas ao espessamento de submucosa devem fazer parte diagnóstico diferencial para esta patologia.

PERITONITE ESCLEROSANTE ENCAPSULANTE EM CANINO

MATOS M.R.¹, FACCIN M.¹, BERON M. M.¹, CESTARI F. K.¹, CAVASIN J.P.¹, VIOTT A.¹.

¹Universidade Federal do Paraná- Setor Palotina, Palotina, PR.
e-mail: patologiapalotina@gmail.com

Introdução: A Peritonite esclerosante encapsulante (PEE) consiste no envelopamento total ou parcial do intestino delgado por uma membrana espessa de tecido conjuntivo fibroso, podendo estender-se e envolver outros órgãos, como intestino grosso, fígado e estômago. Apresenta manifestação clínica inespecífica, como dor abdominal, perda de peso, além de episódios recorrentes de obstruções intestinais agudas ou subagudas, com ou sem massa abdominal associada. A causa de tal processo não está elucidada. Em humanos, acredita-se que ela decorre de infecções crônicas no aparelho gastrointestinal, bem como consequência de peritonite. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é relatar e caracterizar macro e microscopicamente um caso de PEE em um cão. **Descrição do caso:** Um cão, fêmea, sem raça definida, adulto foi atendido no hospital veterinário da Universidade Federal do Paraná, setor Palotina. O animal havia sido resgatado por uma ONG há 15 dias e apresentava ascite, êmese e dor abdominal. Devido à ausência de resposta ao tratamento e ao prognóstico desfavorável, optou-se pela eutanásia. À necropsia, o animal apresentava baixo escore corporal. Havia 300 ml de hidroperitônio serossanguinolento e 150 ml de hidrotórax de mesmo aspecto. Sob a serosa do intestino grosso, delgado, fígado, baço, rins, vesícula urinária havia uma espessa camada de tecido conjuntivo fibroso, variando de 0,2 a 0,8 cm de espessura, amarelada, irregular com consistência fibroelástica que comprimia e restringia os órgãos. O peritônio parietal estava acentuadamente espessado, amarelado, com petéquias e equimoses multifocais moderadas (peritonite). Fragmentos dos órgãos afetados foram fixados em formalina a 10% e incluídos em parafina. Secções de 5 µm foram coradas rotineiramente para a coloração de H&E. Microscopicamente, recobrimo a serosa de todos os órgãos analisados, havia abundante tecido conjuntivo fibroso denso organizado em longos feixes, com moderados a acentuados vasos sanguíneos de pequeno calibre (angiogênese) em meio à grande quantidade de matriz extracelular colagenosa. Notava-se acentuado infiltrado inflamatório linfocitário e neutrofílico multifocal a coalescente moderado associado a áreas de necrose multifocais moderadas. Houve marcação positiva para colágeno na coloração de Tricrômio de Masson. **Conclusão:** Os achados macro e microscópicos são compatíveis com PEE. Esta é uma doença de ocorrência rara e pouco descrita nos animais domésticos.

ESTUDO RETROSPECTIVO DE 126 CASOS DE TUMORES VASCULARES NA PELE DE CÃES (2014 - 2016)

MELO T. A. L.¹, FERNANDES F. V.¹, ROZZA D. B.¹, MACHADO G. F.¹, LUVIZOTTO M. C. R.¹

¹Serviço de Patologia Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, SP.
e-mail: tawane_agda@hotmail.com

Introdução: As neoplasias vasculares se manifestam em órgãos altamente vascularizados, como a pele. O hemangioma, tumor de ocorrência solitária ou múltipla, é bem delimitado, vermelho a arroxeado, assemelhando-se no exame macroscópico ao hemangiossarcoma, forma maligna da neoplasia. Ambos manifestam-se em cães de meia idade a idosos, sob forma de placas ou nódulos, localizados preferencialmente nas regiões de pele glabra, como inguinal e abdominal. As raças que apresentam predisposição a neoplasia são Pit Bull, Boxer e Golden Retriever, associado à pigmentação da pele e pelos e a exposição aos raios UV. **Objetivo:** Realizar um estudo retrospectivo de exames citológicos e histopatológicos com diagnóstico de hemangioma e hemangiossarcoma em nódulos cutâneos de cães. **Material e Métodos:** Foram analisados 126 casos de neoplasias cutâneas em cães com diagnóstico citológico e/ou histológico de hemangioma e hemangiossarcoma no Serviço de Patologia do Hospital Veterinário da FMVA - UNESP, Araçatuba durante o período de 2014 a 2016. **Resultados:** Apesar do exame citológico de neoplasias vasculares cutâneas ser de difícil diagnóstico devido à hemorragia e reduzido número celular, a identificação destas e os detalhes morfológicos podem ser significativos na elaboração de um resultado presuntivo. Em 61 exames citológicos, 56% tiveram diagnóstico de hemangiossarcoma, 19% de hemangioma, 20% a associação de ambos e 5% como neoplasia mesenquimal maligna. No exame histopatológico de 65 amostras, em 40 (62%) o diagnóstico foi hemangiossarcoma, 23 (35%) hemangioma, e em 2 (3%) havia associação de ambos. Não houve predileção quanto ao sexo, sendo 39 animais (60%) fêmeas e 26 (40%) machos. A idade média dos cães acometidos foi de nove anos. As raças Pitt Bull (38%), SRD (18%) e Boxer (9%) foram as mais acometidas. Quanto à cor da pele e pelos, a bicolor, marrom e a branca tiveram maior frequência. Destaca-se a localização abdominal, inguinal e de membros. **Conclusões:** O exame citológico possibilita o estabelecimento prévio do tipo de neoplasia, avaliando-se os critérios de malignidade e a significância da amostra, sendo de valor para o estabelecimento de margens cirúrgicas. O exame histopatológico comprovatório demonstrou maior frequência de hemangiossarcoma, com predisposição pela raça Pit Bull e animais de pele e pelos pouco pigmentados.



DIAGNÓSTICO DAS ENFERMIDADES EM AVES DOMÉSTICAS E SILVESTRES NO DISTRITO FEDERAL ENTRE 2011 A 2014

FONTOURA G.D.R.S.¹, CASTRO M.B.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.
e-mail: dantasfontoura@gmail.com

Introdução: A avaliação histopatológica de aves é singular a dos mamíferos, especialmente nos aspectos microscópico e epidemiológico, além das diferenças fisiológicas de cada Ordem. O Brasil possui mais de 1.920 espécies reconhecidas de aves e as patologias inerentes a elas são pouco discutidas, variando conforme as condições ambientais e particulares de cada indivíduo. **Objetivo:** O estudo foi retrospectivo e teve como intuito agregar e comparar as patologias mais frequentes que levaram a óbito aves processadas no Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade de Brasília. **Material e Métodos:** Foram aglomerados necropsias e processamentos histopatológicos de aves entre 2011 e 2014, bem como o registro geral (RG), procedência, espécie, data, histórico e diagnóstico final dos casos. Através do RG, as lâminas histológicas foram resgatadas e o diagnóstico final, revisto. As espécies foram separadas por Ordens e as semelhantes filogeneticamente ou que continham poucos casos foram aglutinadas para facilitar a análise dos dados, formando oito grupos finais. Os casos foram classificados de acordo com a etiologia em: traumáticos, infecciosos, não-infecciosos, parasitários, nutricionais, inconclusivos e autólises. **Resultados:** Foram compiladas as informações e revistas as lâminas histológicas de 786 pássaros. Lesões traumáticas (principalmente fraturas) foi principal causa de morte dos animais, seguida pelos acometimentos infecciosos, que compreenderam aerossaculites e pneumonias fúngicas ou bacterianas, além de casos de Megabacteriose e Boubá Aviária. Mortes por parasitismo foram observadas em aves Rapinantes, Galliformes, Passeriformes e Psittaciformes, causadas principalmente por *Eimeira* spp., *Tetrameres* spp. e *Capillaria* spp. A dieta pobre em vitamina E e selênio foi a principal causa de morte de etiologia nutricional, enquanto torção do oviduto, gota úrica visceral e derramamento de óleo no Lago Paranoá estão entre algumas das causas não-infecciosas. Casos inconclusivos ou de material autolisado representaram em 39% das amostras. **Conclusões:** A identificação das principais causas de morte nas diversas espécies de aves facilita a elaboração dos diagnósticos, o tratamento e as medidas de controle.



DOENÇA DA INCLUSÃO VIRAL DOS BOÍDEOS: RISCO PARA AS ESPÉCIES BRASILEIRAS

FONTOURA G. D. R. S.¹, BARBOSA E. F. G.², LANDI M. F. A.¹, PASSOS R. R. F. C. F.³, NAME K. P. O.³, CASTRO M. B.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Centro de Estudos Superiores de Maceió, Maceió, AL.

³Fundação Jardim Zoológico de Brasília, Brasília, DF.

e-mail: dantasfontoura@gmail.com

Introdução: A Doença da Inclusão Viral dos Boídeos (DIVB) é causada por um reprovírus da família *Arenaviridae* que recentemente foi reconhecida no Brasil. Causa imunossupressão em Boídeos e Pítons que entram em contato com o agente ou tornam-se carreadores ou vem à óbito, revelando as típicas inclusões intracitoplasmáticas. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é alertar para essa enfermidade fatal que pode impactar as populações de espécies de cobras brasileiras ameaçadas, devido ao tráfico de animais silvestres. **Descrição do caso:** O estudo compreendeu sete Jibóias (*Boa constrictor*) filhas da "Princesa Diamante", cobra brasileira carreadora de uma valiosa anormalidade genética na pigmentação da pele que foram repatriadas ao Brasil, sendo que uma delas morreu e foi submetida à necropsia no Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade de Brasília. Fragmentos de órgãos foram colhidos para congelamento e fixação em formol a 10%, inclusão em parafina e confecção de lâminas. Macroscopicamente o animal apresentou hematomas multifocais subcutâneos medindo entre 3,0 e 5,0 cm e discreta quantidade de líquido límpido na cavidade celomática. No exame histopatológico foram visualizados inúmeros corpúsculos de inclusão eosinofílicos intracitoplasmáticos com tamanho variando entre 3 e 10 µm, nos hepatócitos, epitélio renal, intestinal e respiratório. Foram feitos esfregaços sanguíneos dos outros animais, e cinco deles apresentaram grandes inclusões virais eosinofílicas em linfócitos. Amostra de tecido renal do animal que morreu e de sangue dos outros 6 animais foram submetidas a RT-PCR onde foi detectada a infecção pelo Arenavirus causador da DIVB. **Conclusão:** Os achados microscópicos e os resultados de RT-PCR confirmaram a ocorrência da Doença da Inclusão Viral dos Boídeos no Brasil, que tem capacidade para causar um dano ambiental irreparável às populações selvagens de serpentes se ocorrer sua disseminação nas matas e florestas do país.

Apoio: CNPq, CAPES.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM PAVILHÃO AUDITIVO DE UM CÃO - RELATO DE CASO

GONÇALVES S. R. F.¹, BARRETTO M. L. M.¹, SILVA O. P.¹, DIAS R. F. F.¹, QUEIROZ JÚNIOR J. P.², PEREIRA M. F.¹

¹Área de Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

²Área de Cirurgia de Pequenos Animais, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

Introdução: O carcinoma de células escamosas (CCE) acomete diversas espécies de animais. A exposição a raios ultravioleta, pelagem clara ou alopecias podem estar relacionados ao seu aparecimento. Macroscopicamente, o CCE pode ser classificado como produtivo ou erosivo, apresentando aspecto papilar, de tamanho variável, vegetativo, ulcerado e friável ou formado por várias úlceras profundas cobertas por crostas, respectivamente. **Objetivo:** Objetivou-se com este trabalho descrever um caso de carcinoma de células escamosas em pavilhão auditivo de um cão. **Descrição do caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário da UFRPE no dia 09/03/2017, um cão, SRD, fêmea, idade não informada, pesando 12 kg, com histórico de lesão ulcerada com presença de miíase em ouvido direito. Ao avaliar o paciente em questão foi solicitado o exame citopatológico. Diante do caso observou-se uma lesão multilobulada, em pavilhão auditivo direito, ulcerada com aspecto vegetativo e fibroelástico, medindo 10cm de diâmetro. Foi realizada a Citologia por Capilaridade por Agulha Fina e o material obtido foi processado e corado por panótico rápido. Microscopicamente observou-se uma alta celularidade de células epiteliais isoladas e/ou grupos, citoplasma amplo de coloração basofílica e algumas células com coloração azul celeste, núcleo redondo a oval, excêntrico, de cromatina rendilhada a grosseira, nucléolos múltiplos e evidentes, intensa anisocariose, anisocitose e pleomorfismo, binucleação, emperipoese, indentação nuclear, fundo de lâmina constituído por eritrócitos, neutrófilos e linfócitos, sendo sugestivo de carcinoma de células escamosas. O paciente foi encaminhado à cirurgia para retirada da lesão e realização de exame histopatológico. A mostra obtida foi fixada em formol a 10% e processada rotineiramente pela técnica de inclusão de parafina e corada em H&E. Microscopicamente observou-se alta proliferação de tecido epitelial formando ninhos, associados a trabéculas de tecido conjuntivo, diferenciação para queratinócitos e formação de pérolas córneas e hiperqueratose. Também foram observados alto pleomorfismo, anisocitose e anisocariose, cariomegalia, nucléolos proeminentes e 12 mitoses por campo no maior aumento, resultado este condizente com o exame citopatológico. **Conclusão:** De acordo com os achados citopatológicos associados ao histopatológico pode se chegar ao diagnóstico definitivo da doença, sendo o carcinoma de células escamosas em pavilhão auditivo de cães um relato incomum.

EXANTEMA COITAL (HERPESVIRUS EQUINO TIPO 3) EM EQUINO MACHO CASTRADO NO DISTRITO FEDERAL

COSTA M. M.¹, LANDI M. F. A.¹, FERREIRA-II R.F.², SILVA A. S.¹, CASTRO M. B.¹

¹Faculdade de Agronomia e Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF. Hospital Veterinário, Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Centro de Medicina Veterinária, Polícia Militar do Distrito Federal, Riacho Fundo, Brasília, DF.
e-mail: mizaelmachado@hotmail.com

Introdução: O exantema coital equino tem como agente etiológico o herpesvirus equino tipo 3 (EHV-3), alfavírus que provoca lesões na genitália externa dessa espécie. É uma doença venérea de manifestação aguda e caracterizada inicialmente por pápulas isoladas que evoluem para pústulas e finalmente tendem a coalescer formando lesões ulcerativas avermelhadas na mucosa vulvar, vaginal, perineal, prepucial e peniana. O principal meio de transmissão é o contato direto através do coito e a fonte de infecção são os animais portadores clinicamente saudáveis, porém há relatos de transmissão por fômites, sêmen fresco e congelado. O período de incubação varia de dois a dez dias e o interstício entre o surgimento de lesões e a completa resolução ocorre em cerca de 14 dias. Não há associação de infertilidade em animais acometidos, éguas prenhes com a doença em curso concebem e levam a gestação a termo, no entanto pode haver redução do libido de garanhões acometidos. Esporadicamente, as lesões podem acometer o trato respiratório superior. **Objetivo:** descrever os achados clínicos, macroscópicos e microscópicos de um caso de exantema coital em equino macho castrado. **Descrição do caso:** foi encaminhado para exame histopatológico um fragmento de pele glabra, medindo 2,1x1,5x0,5cm, enegrecido e ulcerado, de um equino, adulto, macho, castrado da raça Brasileiro de Hipismo. O animal apresentava histórico de edema e exsudação no prepúcio. Na avaliação clínica foi constatada lesões circulares e despigmentadas em toda a extensão das mucosas prepucial e peniana, a exceção da glande. As lesões eram isoladas e avermelhadas e, por vezes, coalesciam e adquiriam aspecto ulcerado. A histopatologia evidenciou extensas áreas de adelgaçamento ou descontinuidade do epitélio, com infiltrado inflamatório neutrofílico e debris celulares no extrato córneo (pústulas). As áreas de ulceração exibiam material amorfo hipereosinofílico (necrose) associado a intenso infiltrado inflamatório misto e debris celulares que se estendiam até a submucosa. O epitélio adjacente apresentava queratinócitos tumefeitos, com citoplasma amplo, hipocorado, por vezes vacuolizado (degeneração balonosa). Destacou-se a presença de células epiteliais com inclusões intranucleares eosinofílicas, birrefringentes e homogêneas medindo aproximadamente 2 a 3µm. **Conclusão:** os achados clínico-patológicos associados à detecção de corpúsculos de inclusão intranucleares característicos são consistentes com infecção por EHV-3.

ADENOMA TUBULAR DO TIPO GLÂNDULA PILÓRICA NA VESÍCULA BILIAR DE UM BOVINO

BERON M.M.¹, TOSTES R.A.², CAVASIN J.P.¹, MATOS M.R.¹, CESTARI F.K.¹, VIOTT A.M.¹

¹Universidade Federal do Paraná, Jandaia do Sul, PR.

²Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR.

e-mail: marinaaberon@gmail.com

Introdução: O adenoma de vesícula biliar é uma neoplasia benigna originada da mucosa da vesícula biliar. Caracteriza-se por ser assintomático, comumente encontrado em procedimentos de colecistectomia, principalmente devido à colelitíase, ou durante a necropsia. Esses tumores são solitários, polipoides e macios e podem ser classificados de acordo com o crescimento em tubular, papilar e tubulopapilar, ou citologicamente, como tipo glândula pilórica, intestinal ou biliar. O adenoma tipo glândula pilórica é o de maior frequência na vesícula biliar, enquanto que os demais são mais comuns nos ductos biliares extra-hepático. Histologicamente, é composto por glândulas tubulares curtas, compactas, semelhante a glândula pilórica, e as células epiteliais são colunares e/ou cuboides, com núcleo vesicular. Os nucléolos são pequenos e múltiplos, e o citoplasma possui quantidade variável de mucina. Na literatura não há descrição da ocorrência de adenoma tubular tipo glândula pilórica na vesícula biliar de bovinos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência de adenoma tubular tipo glândula pilórica na vesícula biliar de um bovino. **Descrição do caso:** No Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná foi atendido um bovino, holandês, 7 anos de idade, com histórico de deslocamento de abomaso à esquerda. Após tentativa de correção cirúrgica, o animal foi a óbito 24 horas após o procedimento. No exame necroscópico, na vesícula biliar observou-se uma formação polipoide, pedunculada, de 4 cm de diâmetro, arranjada sob forma de uma haste de 2,5 cm de comprimento. A amostra foi coletada para análise histopatológica, fixada em formal a 10% e corada em hematoxilina e eosina. Microscopicamente, a lesão foi caracterizada por uma proliferação neoplásica de células epiteliais que se arranjavam em ácinos e projeções digitiformes bem diferenciadas, cobertas por uma camada de células colunares. Por vezes evidenciavam-se células calciformes multifocais que secretavam muco anfófilo em meio ao tumor. O núcleo era redondo a oval com a cromatina vesiculada e os nucléolos pequenos e indistintos. O estroma era moderado e frouxo, composto por tecido fibrovascular, com bastante infiltrado linfocitoplasmocitário associado a áreas multifocais de edema. **Conclusão:** Através dos achados descritos foi possível relatar os aspectos macro e microscópicos de um adenoma tubular do tipo glândula pilórica na vesícula biliar de um bovino.

AMILOIDOSE RENAL E HEPÁTICA EM BOVINO, RELATO DE CASO

CESTARI F. K.¹, MATOS M. R.¹, FACCIN M.¹, CONTE F.², CAVASIN J. P.¹, VIOTT A. M.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR

²Cooperativa Agroindustrial Cvale, Palotina, PR

e-mail: viott@ufpr.br

Introdução: O amiloide é um grupo de glicoproteínas extracelulares, com estrutura e aparência histológica semelhantes. Microscopicamente, é um material amorfo, hialino e eosinofílico, extracelular, que comprime as células adjacentes, que podem sofrer atrofia e necrose. Em animais o amiloide pode ser classificado em leve (AL) e amiloide associado (AA). O AL é composto por imunoglobulinas de cadeia leve, monoclonal, secretado por plasmócitos em distúrbios de proliferação do linfócito B. O AA é sintetizado a partir de uma proteína sérica precursora, produzida pelo fígado, que se encontra elevada em estados inflamatórios. **Objetivo:** Descrever a aparência macroscópica e microscópica de um caso de amiloidose renal e hepática em bovino. **Descrição do caso:** Foram encaminhadas para o Laboratório de Patologia Animal da UFPR-Setor Palotina, amostras de fígado e linfonodo e um rim de uma vaca, holandesa, que havia parido no dia anterior. Relatava-se anorexia há uma semana e mastite, não responsiva ao tratamento. O animal foi a óbito no dia seguinte. A necropsia revelou rins moderadamente aumentados, com superfície rugosa, amarelados e muito firmes. Fígado levemente amarelado e firme. No exame histopatológico do fígado observou-se acúmulos multifocais de material amorfo eosinofílico levemente flocular, predominantemente perilobulares, que obliteravam os sinusoides. Os hepatócitos adjacentes apresentavam picnose e cariólise (necrose). A microscopia do rim revelou acentuada deposição de material semelhante ao descrito no fígado, no mesângio, associada a presença de glomerulonefrite proliferativa, fibrose intersticial e esclerose glomerular difusa acentuada, além de cilindros hialinos e nefrite intersticial linfocitoplasmocitária, multifocais acentuadas. A coloração de vermelho-congo marcou positivamente o material amorfo nos cortes de fígado e rim, apresentando coloração verde-brilhante leve quando observado sob luz polarizada, confirmando o diagnóstico de amiloide. **Conclusão:** Não foi possível definir o tipo de amiloidose desenvolvida, devido à ausência de outros tecidos e histórico clínico detalhado. É possível que a presença de mastite tenha levado ao desenvolvimento de um quadro de amiloidose sistêmica devido à deposição de amiloide associado.

ASPECTOS CLÍNICOS, PATOLÓGICOS E IMUNOHISTOQUÍMICOS DO LINFOMA INTERVASCULAR EM CANINO

CESTARI F. K.¹, MATOS M. R.¹, FACCIN M.¹, BERÓN M. M.¹, CAVASIN J. P.¹, VIOTT A. M.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR
e-mail: viott@ufpr.br

Introdução: O linfoma intravascular (LI) é caracterizado pela proliferação de linfócitos no lúmen de vasos linfáticos, seios linfáticos e vasos sanguíneos, podendo envolver o subendotélio, mas não o parênquima dos órgãos. Os sites de predileção para proliferação do LI são pele e sistema nervoso central. Os sinais clínicos e lesões macroscópicas são inespecíficos. As principais lesões macroscópicas são relacionadas a trombose, hemorragia e infartos. **Objetivo:** o objetivo deste trabalho é relatar os aspectos clínicos, patológicos e imunohistoquímicos (IHQ) do LI em um cão. **Descrição do caso:** Um cão, raça Rottweiler, de oito anos de idade, foi atendido no hospital veterinário da UFPR – Setor Palotina, com histórico de ataxia cerebelar há cerca de um mês e déficit de reflexo nasal, sem resposta a corticoterapia. O hemograma revelou anemia e trombocitopenia leves. O exame bioquímico demonstrou discreto aumento de alanina aminotransferase e leve redução de fosfatase alcalina. Ultrassom e radiografia não revelaram alterações. O líquido céfalo-raquidiano apresentava aumento da concentração de proteínas e pleocitose. Não foi possível determinar o diagnóstico clínico. Devido a piora clínica, optou-se pela eutanásia. Na necropsia as principais lesões observadas foram úlceras multifocais moderadas na cavidade oral e face ventral da língua, degeneração gordurosa hepática, edema e hemorragias pulmonares multifocais, esplenomegalia moderada e infartos esplênicos. Microscopicamente, no córtex encefálico observou-se acentuadas células neoplásicas obliterando a maioria dos vasos sanguíneos; estas eram arredondadas, com limites distintos, citoplasma basofílico escasso, núcleo redondo com cromatina grosseiramente pontilhada e um ou dois nucléolos evidentes. Anisocitose e anisocariose eram moderadas. Havia mais de quatro mitoses atípicas por cga, além de trombos de fibrina associados às células neoplásicas. Outros achados incluíram vasculite linfohistioplasmocitária e polioencefalomalácia acentuadas. Células neoplásicas também foram observadas no lúmen de vasos do cerebelo, medula espinhal, fígado e rins. A IHQ do cerebelo não permitiu afirmar uma linhagem linfoide específica de T ou B, porém a amostra da junção mucocutânea foi positiva para CD3 e CD45RA, indicando um linfoma de células T, com perda do antígeno CD3, indicando alta malignidade. **Conclusão:** o LI deve ser considerado dentre os diagnósticos de pacientes de meia idade, com sinais neurológicos e trombocitopenia.



GRANULOMATOUS DERMATITIS CAUSED BY *Prototheca zopfii* IN A DOG IN URUGUAY

SILVEIRA C.S.¹, CESAR D.², KEATING M.K.³, DELEON-CARNES M.³, ARMIÉN A.G.⁴, GIANNITTI F.^{1,4}.

¹Plataforma de Investigación en Salud Animal, INIA La Estanzuela, Colonia, Uruguay.

²Veterinary Exercise Liberal, Montevideo Uruguay.

³Infectious Disease Pathology Branch, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA.

⁴University of Minnesota Veterinary Diagnostic Laboratory, Saint Paul, Minnesota, USA.

e-mail: cdasilvas@inia.org.uy

Introduction: Protothecosis is a rare disease caused by algae of the genus *Prototheca*. These are saprophytic, non-photosynthetic, aerobic, colorless algae that belong to the *Chlorelaceae* family. Seven different species have been described, *P. zopfii* and *P. wickerhamii* are the species most commonly involved in pathogenic infections in humans and animals. **Objective:** The objective of this work is to describe a case of cutaneous protothecosis caused by *P. zopfii* in a dog in Uruguay. **Case description:** The dog, a 4-year-old male, presented to a veterinary clinic in Montevideo, with multiple skin nodules. Additionally, the animal had had episodes of vomiting and diarrhea. One of the skin nodules was excised by surgical biopsy. The sample was examined histologically and processed by PCR for the detection of *P. zopfii*. In addition, transmission and scanning electron microscopy was performed. Histology showed severe ulcerative granulomatous dermatitis with myriads of pleomorphic, intralesional, GMS- and PAS-positive algae. Algal cells were 4-17 µm in size, with an amphophilic, 2-4-µm-thick wall frequently surrounded by a clear halo, contained flocculant material and a deeply basophilic nucleus, and internal septae with daughter cells (endospores) consistent with endosporulation. Ultrastructurally, algal and endospore at different stages degeneration were found within macrophages parasitophorous vacuoles. *P. zopfii* was detected by PCR, confirming an etiologic diagnosis of cutaneous protothecosis. **Conclusion:** Even though this condition is uncommon in dogs, this microorganism should be considered as a differential diagnosis of granulomatous nodular and ulcerative dermatitis in dogs in Uruguay.



HEMOSUCCUS PANCREATICUS EM CÃO: UM RARO CASO DE HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL

MELO F.G.¹, BOTELHO A.F.M.¹, MOREIRA M.V.L.¹, NEPOMUCENO A. C.¹, OCARINO N. M.¹, SERAKIDES R.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
e-mail: serakidesufmg@gmail.com

Introdução: *Hemosuccus pancreaticus* (HP) também conhecido como *Wirsungorrhaghia* e pseudo-hemobilia é uma condição caracterizada por sangramento gastrointestinal decorrente de hemorragia pelo ducto pancreático. É uma condição rara em seres humanos e até o momento, não descrita na medicina veterinária. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi relatar os achados clínicos, macroscópicos e histopatológicos de um caso de *Hemosuccus pancreaticus* em cão. **Descrição do caso:** Um cão, fêmea, Poodle, de nove anos de idade foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais com histórico de crises convulsivas, hematosemia e suspeita de *Diabetes mellitus*. A bioquímica sérica revelou hipoproteinemia, hiperglicemia e aumento da amilase pancreática. As imagens da ultrassonografia abdominal sugeriram pancreatite aguda e/ou neoplasia pancreática com intensa vascularização peripancreática. À necropsia, foram encontrados coágulos sanguíneos cruóricos no conteúdo estomacal, intensa quantidade de sangue não digerido no lúmen intestinal, pâncreas moderadamente aumentado de volume, com a superfície irregular contendo áreas multifocais amareladas e firmes. Na porção cranial do pâncreas, havia um nódulo, de aproximadamente 2,0 cm de diâmetro, de superfície lisa e consistência firme. A superfície de corte era sólida, com áreas brancas entremeadas por áreas avermelhadas. À microscopia do pâncreas, foram evidenciados dois padrões de lesão, crônico e agudo. As lesões crônicas foram caracterizadas por pancreatite linfo-histiocitária multifocal moderada, fibrose periductal e degeneração das ilhotas pancreáticas. As lesões agudas incluíram pancreatite fibrinopurulenta e necrosante multifocal a coalescente intensa. Os lúmens de alguns ductos pancreáticos aparentemente normais e neoplásicos estavam preenchidos por eritrócitos. O nódulo na porção cranial do pâncreas foi diagnosticado como adenocarcinoma. Os achados clínicos e anatomopatológicos são compatíveis com o diagnóstico de *Hemosuccus pancreaticus* associado à pancreatite e adenocarcinoma de pâncreas. **Conclusões:** Para o conhecimento dos autores, este é o primeiro relato de HP descrito na medicina veterinária e alerta para a importância de se considerar o *Hemosuccus pancreaticus* no diagnóstico diferencial da hemorragia gastrointestinal em cães.



CONDROSSARCOMA APENDICULAR COM METÁSTASES EXTRAESQUELÉTICAS DISSEMINADAS EM UM CÃO

SARANDY T.B.¹, ANDRADE M. C.¹, RIBEIRO R.G.L.², ECCO R.¹, PIEREZAN F¹.

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Sergipe. Aracajú, SE.

e-mail: fpierrezan@gmail.com

Introdução: Condrossarcomas são neoplasias malignas de origem cartilaginosa, caracterizadas pela proliferação de células condroides neoplásicas com produção de matriz cartilaginosa e, geralmente, ausência de matriz osteoide. Estas neoplasias são mais comumente observadas em cães de raças de grande porte. A cavidade nasal é o local mais comum de ocorrência do condrossarcoma em cães. Metástases são observadas com pouca frequência (20% em cães), de forma tardia e, geralmente, ocorrem por via hematogena. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é descrever os aspectos anatomo-histopatológicos de um caso de condrossarcoma apendicular, com metástases extraesqueléticas disseminadas em cão. **Descrição do caso:** Um cão da raça Rotweiler, macho, de 8 anos, foi encaminhado ao Setor de Patologia Animal da Universidade Federal de Minas Gerais para a realização da necropsia. O membro pélvico direito apresentou aumento de volume irregular, com 12,0x6,0x3,0cm, que se estendia desde a articulação femorotibiopatelar até a metáfise proximal do fêmur. Ao corte, era constituído por proliferação tecidual homogênea, esbranquiçada, sólida e firme, semelhante à cartilagem, e infiltrava a pele e musculatura adjacente. Os linfonodos poplíteos, mediastínicos e ilíacos internos, o pulmão, rins, fígado, estômago, intestino, baço, pleura parietal, encéfalo e tireoide apresentaram nódulos múltiplos ou únicos, esbranquiçados e firmes, semelhantes à proliferação descrita no membro pélvico direito. Amostras de tecidos foram colhidas, fixadas em formalina a 10%, processadas pela técnica de inclusão em parafina e coradas por HE e Alcian Blue para a avaliação histopatológica. A análise microscópica dos nódulos no fêmur e demais tecidos revelou proliferação neoplásica de células com formação de ilhas irregulares e lóbulos compostos por abundante matriz condroide, circundados por células fusiformes neoplásicas. As células presentes nas ilhas apresentavam citoplasma basofílico abundante, de limites imprecisos, e núcleos ovais, com 1-2 nucléolos e cromatina finamente pontilhada. Foram observadas raras figuras de mitose e escassas áreas de formação de matriz osteoide. Anisocitose e anisocariose eram moderadas. **Conclusão:** As alterações histológicas confirmam o diagnóstico de condrossarcoma com metástases disseminadas. Estas neoplasias apresentam elevada invasividade local e baixo potencial metastático. Nessa apresentação, quando associado a metástases, há redução do prognóstico e sobrevida.

Apoio: FAPEMIG.



AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO DIAGNÓSTICO CITOPATOLÓGICO POR CITOLOGIA ASPIRATIVA POR AGULHA FINA COMPARADA COM DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO POR BIÓPSIA

NEVES M. A¹., CAMPOS A.G.², PUPIN M.A. F³., SALOMÃO R.L.⁴

¹Graduanda do curso de medicina veterinária – Faculdade Dr. Francisco Maeda/FAFRAM, Ituverava/SP.

²Professora Doutora – Curso de Medicina Veterinária – FAFRAM, Ituverava/SP.

³Médica veterinária, Batatais/SP.

⁴Mestre – Médico Veterinário/FAFRAM, Ituverava/SP.

e-mail: miapupin@gmail.com

Introdução: Neoplasia é um processo patológico caracterizado pela presença de células que, por alterações genéticas, perderam ou reduziram sua capacidade de diferenciação, bem como a capacidade de crescimento normal. Seu diagnóstico é de grande importância e os exames citopatológico e histopatológico são os mais utilizados para identificar a lesão e auxiliar no tratamento e prognóstico, visando à qualidade de vida do animal. **Objetivo:** Avaliar a eficiência do método de diagnóstico citopatológico, por meio da citologia aspirativa por agulha fina (CAAF), comparada com o método de diagnóstico histopatológico, através da biópsia, em cães com suspeita de neoplasia. **Material e métodos:** Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais/FAFRAM, protocolo 33/2016. Foram utilizados doze cães, aleatórios, que passaram por atendimento clínico no Hospital Veterinário da FAFRAM, e apresentaram suspeita de neoplasia. No exame citológico realizados por CAAF, introduziu-se uma seringa de 3ml agulhada, através da massa de interesse, colhendo uma amostra de células, que foram colocadas em lâminas, fez-se o esfregaço, corou-as com panótico rápido e analisou microscopicamente por um único observador. Os exames histopatológicos, realizados por biópsias, colheram fragmentos de tecido ou órgão, retirados através de procedimento cirúrgico. Os fragmentos foram fixados em formol e posteriormente encaminhados para um laboratório particular, para análise histopatológica. Após todas as avaliações comparou-se a eficiência do exame citopatológico com relação ao exame histopatológico. **Resultados:** Das suspeitas, 83,33% dos casos tiveram a confirmação do diagnóstico para neoplasia. Quanto à especificidade, comparado ao exame histopatológico, o citopatológico apresentou uma margem de acerto relativamente baixa no diagnóstico do tipo de neoplasia acometida quando classificada histologicamente (58,33%); em contrapartida, o mesmo demonstrou concordância na sensibilidade diagnóstica quando relacionado ao tipo de alteração presente (83,34%). **Conclusões:** Levando em consideração as condições em que foi conduzido este estudo, o exame citopatológico demonstra menor eficácia com relação à especificidade, sendo eficaz na sua sensibilidade de classificação de malignidade, inviabilizando a escolha do mesmo como único método para identificar a lesão, pois os fatores de coleta, fixação e amostragem de acordo com a região acometida, podem comprometer o resultado final e possível diagnóstico.



RABDOMIOSSARCOMA EMBRIONÁRIO DE CÉLULAS FUSIFORMES EM CALOPSITA (*Nymphicus hollandicus*)

COSTA F.B.², ISRAEL C.B.¹, QUEIROZ G.B.¹, FERREIRA M.L.G.¹, BRUNO S.F.¹, SANTOS R.L.²

¹Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

²Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG

e-mail: fabiolabarroso@vet.dout.ufmg.br

Introdução: Neoplasias originárias do músculo esquelético são raramente observadas em animais, sendo mais frequentemente diagnosticadas no cão. O rabdomiossarcoma é uma neoplasia maligna de origem mesenquimal, localmente invasiva e que pode resultar em metástases. Não há local de predileção ao desenvolvimento e, em aves, já foi reportado na asa, no ombro, na região dorso-lombar e retrobulbar. Até o momento, há apenas um caso relatado de rabdomiossarcoma em calopsita, de subtipo anaplásico. **Objetivos:** Descrever os achados macro e microscópicos observados em um rabdomiossarcoma em calopsita. **Descrição do caso:** Uma calopsita (*Nymphicus hollandicus*), macho, de 11 meses de idade, foi atendida no HUVET-UFF, apresentando nódulo localizado na região escápulo-umeral esquerda de crescimento rápido (aproximadamente 20 dias). A citologia revelou tratar-se de um sarcoma. A localização da lesão inviabilizou a exérese cirúrgica e, alternativamente, foi realizada fototerapia. Durante a indução anestésica para realização da segunda sessão, o paciente morreu e procedeu-se a necropsia. A ave apresentava boa condição corporal e a base da asa esquerda afetada por neoplasia subcutânea irregularmente delimitada medindo 2,4 x 1,5 x 1,4 cm, que invadia os tecidos moles das regiões proximal da escápula e do úmero. As articulações e os ossos não foram afetados e não foram observadas metástases em outros órgãos. Microscopicamente, a neoplasia era parcialmente delimitada por cápsula fibrosa e composta por células moderadamente pleomórficas organizadas em arranjo sólido ou configurando feixes entrelaçados de direções variadas, separados por delicado estroma fibrovascular. As células eram fusiformes e apresentavam núcleos volumosos e claros, centrais, ovais a alongados, com cromatina frouxa, nucléolos evidentes e mitoses frequentes, com observação de células gigantes multinucleadas e frequente organização fascicular com visualização de estriações transversais. Foi realizada coloração de Tricrômio de Masson e Picro-sirius Red, que evidenciou as estriações transversais presentes nas células neoplásicas, confirmando o diagnóstico de rabdomiossarcoma embrionário de células fusiformes. **Conclusão:** Os achados macroscópicos e microscópicos associados ao uso de técnicas histoquímicas confirmaram o diagnóstico de um rabdomiossarcoma embrionário de células fusiformes em uma calopsita (*Nymphicus hollandicus*), sendo o primeiro caso deste subtipo histológico descrito na espécie.

Apoio: FAPEMIG.

CAUSAS DE ICTERÍCIA EM 12 GATOS

SANTOS A.F.¹, ANDRADE M.C.¹, MOREIRA M.V.L.¹, PIEREZAN F.¹, ECCO R.¹

¹Setor de Patologia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

e-mail: ecco@vet.ufmg.br

Introdução: Icterícia é a pigmentação amarelada decorrente da deposição de bilirrubina nos tecidos e ocorre devido à elevada concentração plasmática. O aumento ocorre por alterações no metabolismo ou na excreção de bilirrubina, sendo classificadas em pré-hepática, hepática ou pós-hepática. A principal causa de icterícia pré-hepática em felinos são as anemias hemolíticas, podendo ser resultado de infecção pela bactéria *Mycoplasma haemofelis*, ou autoimune. A icterícia hepática nos felinos geralmente é causada por degeneração gordurosa ou neoplasias hepáticas. A icterícia pós-hepática pode ser secundária à obstrução completa ou parcial do ducto colédoco decorrente de colelitíase ou neoplasias. **Objetivo:** Classificar e identificar as causas de icterícia em gatos associando as lesões macroscópicas e histológicas. **Descrição dos casos:** Foram necropsiados 12 gatos com diferentes graus de icterícia. Macroscopicamente, as principais alterações eram de icterícia (12/12), que variava de discreta a acentuada, esplenomegalia por expansão da polpa vermelha (7/12) e fígado amarelado com lobulação evidente (9/12), sendo três destes firmes e quatro friáveis. Em um gato identificou-se hepatite, esplenite e nefrite granulomatosa com polisserosite efusiva e, em outro gato, havia nódulos neoplásicos multifocais em todos os lobos hepáticos. Amostras do fígado, baço, linfonodos, rins, medula óssea e outros órgãos com alteração macroscópica foram coletadas e fixadas em formalina tamponada neutra a 10%. Posteriormente, os tecidos foram processados rotineiramente para histopatologia e corados com hematoxilina e eosina. Secções do fígado e baço foram coradas pelo Giemsa. Microscopicamente, em cinco gatos (41,67%) havia degeneração lipídica difusa de hepatócitos (icterícia hepática), em três (25%) foi constatada anemia, icterícia e esplenomegalia por eritrofagocitose (anemia hemolítica extravascular e icterícia pré-hepática), em dois (16,67%) havia acometimento do parênquima por linfoma hepático, em outro (8,33%) havia hepatite piogranulomatosa compatível com peritonite infecciosa felina (icterícia hepática) e, por último, um gato (8,33%) com adenocarcinoma mamário metastático no fígado determinando compressão e substituição do parênquima pela neoplasia (icterícia hepática) **Conclusão:** O diagnóstico das causas de icterícia em gatos é desafiador e de importância clínica e patológica para direcionar o tratamento do animal e/ou dos contactantes.

Auxílio financeiro: FAPEMIG

Bolsas de pesquisa: CNPq e CAPES



CONJUNTIVITE E PANUVEÍTE POR *Leishmania* sp. EM CÃES

MOREIRA M.V.L.¹, OLIVEIRA L.B.¹, ANDRADE M.C.¹, SOUSA D.R.¹, ECCO R.¹

¹Setor de Patologia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

e-mail: ecco@vet.ufmg.br

Introdução: Leishmaniose visceral canina (LVC) é uma doença causada pelo protozoário *Leishmania infantum*, cujo vetor biológico é a *Lutzomyia longipalpis*. A *L. infantum* é intracelular obrigatória de macrófagos, por isso é frequentemente detectada em linfonodos, baço, fígado e medula óssea, com poucos relatos no bulbo ocular. **Objetivo:** Descrever a ocorrência de alterações oculares por *Leishmania* sp. em cinco cães de Belo Horizonte/MG, três com ceratoconjuntivite e panuveíte bilateral, um associado a hemangiossarcoma conjuntival e outro a conjuntivite. **Descrição dos casos:** Três cães (1, 2 e 3) foram encaminhados para necropsia no setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais sem histórico clínico. Um outro cão (4) foi enucleado e em outro cão (5) foi realizada biópsia da conjuntiva bulbar. Macroscopicamente, a córnea dos cães 1, 2 e 3 estava espessada e opaca bilateralmente. Somente o cão 1 tinha úlcera de córnea focal; o cão 2 apresentou descemetocelose bilateral, espessamento e hiperemia da úvea, e descolamento de retina bilateralmente; e o cão 3, sinéquia anterior bilateral. Microscopicamente, nos cães 1, 2 e 3 havia alteração inflamatória na conjuntiva bulbar, na córnea, na íris, no corpo ciliar e na coroide. O infiltrado inflamatório era linfo-histiocitário com inúmeras formas amastigotas no citoplasma de macrófagos de 2 a 3 µm, basofílicas, com cinetoplasto perpendicular ao núcleo. Formas amastigotas não foram visualizadas em nenhum outro órgão. As alterações oculares do cão 4 foram semelhantes às descritas nos cães 1, 2 e 3, no entanto, na conjuntiva bulbar havia hemangiossarcoma com formas amastigotas no interior da neoplasia. Formas amastigotas também foram encontradas na conjuntiva bulbar do animal 5. Nesse cão foi realizada imuno-histoquímica com resultado positivo para *Leishmania* sp. **Conclusão:** As alterações macro- e microscópicas foram compatíveis com infecção por *Leishmania* sp. e consequente ceratoconjuntivite e panuveíte. No cão 5, a imuno-histoquímica confirmou a infecção associada a conjuntivite.

Auxílio financeiro: FAPEMIG

Bolsas de pesquisa: CNPq e CAPES



ANGIOMATOSE CUTÂNEA EM FELINO

CAVASIN J.P.¹, FACCIN M.¹, MATOS M.R.¹, BARON C.P.², BERON M.M.¹, VIOTT A.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR.

²Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, Palotina, PR.

e-mail: patologiapalotina@gmail.com

Introdução: A angiomatose é definida como uma proliferação de capilares sanguíneos bem diferenciados, segregados por tecido mesenquimal, que se localiza no subcutâneo e derme e frequentemente forma trombos. É uma condição rara, descrita em humanos, felinos e caninos. Por se tratar de uma alteração benigna, a excisão só é necessária se o órgão afetado estiver comprometido anatômica ou funcionalmente. O prognóstico geralmente é bom e as recidivas são raras. **Objetivo:** Este trabalho objetiva relatar um caso de angiomatose cutânea em um felino. **Descrição do caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina, um felino, SRD, macho, de 4,1kg e 1 ano e 9 meses de idade, com histórico de aumento de volume eritematoso no coxim metatársico direito medindo 2,5x2,0 cm há oito meses. A massa era macia, pouco delimitada e continha um orifício de drenagem com sangramento constante. O paciente já havia recebido diferentes protocolos de antibioticoterapia, sem resultados. Ao exame clínico, o felino não apresentou alterações sistêmicas. O hemograma revelava eosinofilia acentuada e os parâmetros bioquímicos séricos estavam normais, assim como o exame radiográfico. O exame ultrassonográfico da região indicou processo inflamatório com comunicação do orifício até o tecido subcutâneo na altura do calcâneo. O animal foi encaminhado à cirurgia para realização de biópsia incisional. A amostra de tecido foi processada rotineiramente para a coloração de hematoxilina e eosina. Microscopicamente, observou-se formação de vasos sanguíneos maduros de diferentes calibres na derme superficial se estendendo à derme profunda, estes revestidos por uma camada única de células endoteliais achatadas bem diferenciadas. No lúmen de alguns vasos, havia deposição de fibrina com aderência de trombos. Entre as formações vasculares, notava-se moderado tecido mesenquimal de sustentação bem diferenciado. Estas alterações foram compatíveis com angiomatose cutânea. **Conclusão:** Sugere-se que a origem da angiomatose cutânea deve-se ao estímulo de fatores de crescimento angiogênicos, como consequência de traumas, ou um processo hamartomatoso, alteração congênita formada por tecido bem diferenciado em um local normal, mas em quantidade alterada. Devido à idade do paciente do presente relato, pressupõe-se que a origem, nesse caso, seja congênita.

MESOTELIOMA EPITELIAL DISSEMINADO EM UM BOVINO

CAVASIN J.P.¹, MATOS M.R.¹, FACCIN M.¹, BERON M.M.¹, GRUCHOUSKEI L.², VIOTT A.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR.

²Médico veterinário, Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, PR.

e-mail: patologiapalotina@gmail.com

Introdução: O mesotelioma é uma neoplasia rara que pode ter origem no mesotélio torácico, pericárdico ou peritoneal e na serosa dos órgãos. Devido à natureza pluripotente do mesotélio, o mesotelioma pode ser classificado histologicamente em fibromatoso, epitelial ou misto de acordo com a morfologia tumoral. Embora não haja uma causa definida, alguns casos do tumor em cães foram associados a asbestos. Dentre as espécies domésticas, o mesotelioma é mais comum em bovinos, geralmente com origem peritoneal. As principais manifestações clínicas estão associadas ao acúmulo de líquido e compressão. Outras incluem perda de peso, anorexia, vômito e hemorragia por coagulação intravascular disseminada. Metástases são comuns e o prognóstico é desfavorável.

Objetivo: O objetivo deste trabalho é relatar um caso de mesotelioma epitelial disseminado afetando as cavidades torácica e abdominal em um bovino. **Descrição do caso:** Foram remetidos ao Laboratório de Patologia Veterinária da UFPR, setor Palotina, fragmentos de pulmão de um bovino, macho, Nelore, sete anos, com histórico de apatia por três dias, seguido de morte natural. Macroscopicamente haviam múltiplos nódulos de 0,1 a 0,5 cm de diâmetro, macios, friáveis, amarelados sobre a serosa do pulmão. Ao corte, eram homogêneos e não havia invasão do parênquima pulmonar. Segundo o remetente, os mesmos nódulos estavam presentes nas serosas viscerais e parietais de todos os órgãos da cavidade abdominal e torácica. Microscopicamente, se observou proliferação de células mesoteliais, não encapsulada, mal demarcada, infiltrativa, disposta em formato papiliforme, suportadas por estroma fibrovascular. As células eram cuboidais a poligonais com bordos celulares indistintos. O citoplasma era moderado, fracamente eosinofílico. O núcleo era redondo a oval com cromatina finamente pontilhada e com até dois nucléolos evidentes. Anisocitose e anisocariose eram acentuadas e o pleomorfismo moderado. Por vezes notaram-se células multinucleadas. Havia de 1 a 3 mitoses por cga. Áreas multifocais leves de necrose foram observadas em meio a neoplasia. Notou-se infiltrado linfohistioplasmocitário multifocal acentuado em meio às fibras colágenas e fibroblastos do estroma tumoral. Havia congestão difusa acentuada e hemorragia multifocal moderada. **Conclusão:** As alterações microscópicas da pleura pulmonar associada aos achados macroscópicos do histórico são compatíveis com mesotelioma epitelial disseminado.

DOENÇA NEURODEGENERATIVA EM UM HEDGEHOG (*Atelerix* spp.) - SÍNDROME DE WOBBLY

OLIVEIRA L.B.¹, MOREIRA M.V.L.¹, SANTOS W.H.M.¹, ECCO R.¹

¹Setor de Patologia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

e-mail: ecco@vet.ufmg.br

Introdução: Hedgehog (*Atelerix* spp.) é um mamífero com dorso coberto de espinhos, atualmente criado como animal de estimação. Esta espécie desenvolve a mielopatia degenerativa ou paralisia progressiva conhecida como Síndrome de Wobbly, que geralmente acomete animais jovens. Clinicamente é caracterizada por sinais de ataxia e perda de equilíbrio com evolução gradual e, histologicamente, por vacuolização no encéfalo e medula espinhal. A etiologia ainda é desconhecida, mas sugere-se origem genética, nutricional ou autoimune. **Objetivo:** Descrever os achados clínicos e histopatológicos da Síndrome de Wobbly em um Hedgehog. **Descrição do caso:** Um Hedgehog, fêmea, de três anos de idade apresentava clinicamente apatia, prostração e dificuldade em permanecer em estação, porém com motricidade e sensibilidade. O animal recebia alimentação forçada, mas devido a piora do quadro clínico, foi eutanasiado e encaminhado para o Setor de Patologia Veterinária da UFMG para necropsia. No sistema nervoso central e periférico não havia alterações macroscópicas. O encéfalo e seções da medula espinhal cervical, torácica e lombar foram coletados, fixados em formalina tamponada neutra a 10%, incluídos em parafina, seccionados a 5 µm e corados por hematoxilina e eosina. Histologicamente, no neurópilo da ponte havia moderada quantidade de vacúolos multifocais de diferentes tamanhos juntamente com degeneração axonal e aumento da celularidade (microgliose e astrocitose). O tálamo e o mesencéfalo tinham as mesmas alterações, porém eram focalmente extensas no tálamo e discretas, multifocais e assimétricas no mesencéfalo, sendo mais proeminentes no lado direito. A substância branca do cérebro na região temporal, parietal e frontal estava multifocal e intensamente vacuolizada. Na substância branca do cerebelo foi identificada uma área focal da lesão. Na medula espinhal havia vacuolização multifocal da substância branca (desmielinização), sendo discreta na região lombar, moderada na cervical e acentuada na torácica. Na medula espinhal torácica também foi encontrada microgliose associada às áreas vacuolizadas. Nos nervos do plexo braquial havia degeneração axonal multifocal caracterizada por dilatação da bainha de mielina e tumefação e eosinofilia do axônio. O nervo trigêmeo continha vacúolos multifocais discretos. **Conclusão:** As alterações clínicas e histológicas confirmam o diagnóstico de Síndrome de Wobbly em um Hedgehog fêmea de 3 anos.

Auxílio financeiro: FAPEMIG

Bolsas de pesquisa: CNPq e CAPES



DISCREPÂNCIA ENTRE DIAGNÓSTICO CLÍNICO E PATOLÓGICO

BLANCA W.T.¹, GUNDIM L.F.¹, WILSON T.M.¹, MEDEIROS-RONCHI A.A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia – MG.
e-mail: ligiagundim@gmail.com

Introdução: A necropsia permite o estudo dos processos envolvidos no desenvolvimento da doença, além de confirmar ou contestar o diagnóstico clínico. Na Medicina Humana, vários estudos foram realizados comparando diagnósticos de necropsia a diagnósticos clínicos, todavia estes estudos são escassos na Medicina Veterinária. **Objetivos:** Objetivou-se determinar a taxa de discrepância entre diagnósticos clínicos e patológicos em cães e sua variação ao longo dos anos, assim como identificar em qual categoria de *causa mortis* houve maior discordância. **Material e métodos:** Realizou-se estudo retrospectivo das fichas clínicas e de necropsia dos cães necropsiados nos anos de 2009 e 2014. Os animais que possuíam diagnóstico inconclusivo foram excluídos do estudo. A partir dos registros da ficha de necropsia obteve-se a *causa mortis* e este diagnóstico foi adotado como padrão ouro. Os diagnósticos patológicos foram agrupados, de acordo com a origem da *causa mortis*, em doença infectocontagiosa, cardíaca, gastrointestinal, renal, pulmonar, neurológica, doença metabólica ou endócrina, doença neoplásica e trauma ou doença sistêmica. O diagnóstico clínico era comparado com o diagnóstico patológico e considerado concordante ou discordante. Utilizou-se o teste de Qui-quadrado na comparação das taxas de discrepância entre os diferentes anos. Os cálculos foram realizados utilizando o programa *Bioestat 5.0*. **Resultados:** Foram revisadas 150 fichas patológicas e clínicas, sendo que em 2009, 56,81% dos diagnósticos eram concordantes (25/44), enquanto em 2014, 71,70% foram concordantes (76/106). A taxa de discordância foi maior no ano de 2009 ($p=0,0384$). Em 2009, observou-se maior discordância entre a *causa mortis* de doenças infectocontagiosas (75%) e, em 2014, entre o grupo de doenças gastrointestinais (66,67%). Observou-se em 2009 maior taxa de concordância entre o grupo de doenças cardíacas (88,89%), enquanto em 2014, o grupo de neoplasias e doenças infectocontagiosas demonstraram 82,76% de concordância. Atribui-se esse aumento na taxa de concordância a melhorias e ampliação dos serviços de diagnóstico prestados no laboratório clínico, reestruturação física do Hospital com aquisição de novos equipamentos. **Conclusão:** A necropsia é fundamental para estabelecimento do diagnóstico definitivo do animal e a concordância entre o diagnóstico clínico e o diagnóstico patológico está relacionado ao acesso do clínico a melhores técnicas de diagnóstico e capacitação profissional.

Apoio: Fapemig, CNPq

IMUNOEXPRESSÃO DE HER-2 EM LESÕES MAMÁRIAS FELINAS

GUNDIM L.F.¹, WILSON T.M.¹, BLANCA W.T.¹, SOARES N.P.¹, CASTRO M.R.¹, MEDEIROS-
RONCHI A.A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia – MG.
e-mail: ligiagundim@gmail.com

Introdução: As neoplasias mamárias são o terceiro tipo tumoral mais comum em gatas e apresentam diversos aspectos semelhantes às neoplasias mamárias em mulheres. O Her-2 é um marcador imunohistoquímico utilizado como fator prognóstico e preditivo no câncer de mama em mulheres, todavia em gatas, há poucos estudos abordando expressão de Her-2 e o seu papel na carcinogênese nesta espécie. **Objetivo:** Objetivou-se avaliar a imunexpressão de Her-2 em hiperplasias, neoplasias benignas e malignas em gatas e relacionar essa imunexpressão ao tipo e grau histológico. **Material e métodos:** Foram selecionados os casos de lesões mamárias em gatas entre os anos de 2006 a 2016. As lâminas foram revisadas, classificadas e graduadas histologicamente. Realizou-se exame imunohistoquímico para expressão de Her-2, sendo a recuperação antigênica realizada em microondas com tampão EDTA pH 9,0. Em sequência, foi feito o bloqueio da peroxidase endógena com água oxigenada 10% e incubação com anticorpo primário policlonal anti Her-2 (clone A0485, Dako) overnight em câmara escura. A revelação utilizou a técnica de estreptavidina-biotina-peroxidase (Dako, K069011). A relação entre expressão de Her-2 e tipo de lesão mamária (hiperplasia, adenoma e carcinoma), tipo histológico de carcinoma (tubulopapilar, sólido, cribriforme) e grau histológico foi determinada pelo teste Qui-quadrado (χ^2) por meio do programa Action 2.5 ($P < 0,05$). **Resultados:** Foram analisadas 38 amostras, sendo que 42,10% foram classificadas como carcinoma tubular (16/38), 15,79% como carcinoma sólido (6/38), 5,26% carcinoma cribriforme (2/38), 18,42% hiperplasias (7/38) e 18,42% adenoma (7/38). Dentre as 24 amostras de carcinoma, quatro (16,7%) foram positivas, sendo que uma amostra recebeu escore 3+ e três receberam escore 2+. Todos os carcinomas que expressaram Her-2 eram do tipo tubulopapilar e dois carcinomas eram grau I (50%) e dois grau II (50%). Das sete amostras de neoplasia benigna e sete de hiperplasia, nenhuma apresentou marcação de membrana para Her-2. Não houve relação entre imunomarcagem e tipo de lesão mamária (carcinomas, adenomas ou hiperplasias) ($p = 0,3127$), tipo histológico de carcinoma (tubulopapilar, sólido, cribriforme) ($p = 0,3467$) e grau histológico ($p = 0,6485$). **Conclusão:** A superexpressão de Her-2 em carcinomas mamários de gatas é baixa e não está relacionada ao grau e tipo histológico. Com relação às lesões mamárias benignas em gatas, estas aparentemente não superexpressam Her-2.
Apoio: Fapemig, CNPq



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO RESERVATÓRIO BILLINGS BASEADA NA ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE ÁGUA E O ÍNDICE DE SAÚDE DE TILÁPIAS

PULECIO-SANTOS S.L.¹, GOMES I.T.¹, HELD B.², LAMPARELLI C. M.³, QUINÁGLIA G.A.², SÁ L. R. M. DE¹

¹Laboratório de Gastroenterologia e Patologia Ambiental. Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

²Laboratório de Análises Toxicológicas. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), São Paulo, SP.

³Divisão de Análises Hidrobiológicas, Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), São Paulo, SP.

e-mail: lilianrnsa@gmail.com

Introdução: A qualidade das águas para o abastecimento público é uma preocupação constante e crescente e que pode ser determinada pelo índice de qualidade da água (IQA) calculado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) e, no contexto de patologia ambiental, pelo índice de saúde baseado na histopatologia (ITOT) de órgãos de peixes, como as tilápias, que permite quantificar o dano nos órgãos pela presença e os efeitos de substâncias xenobióticas. Assim, quanto maior o valor do ITOT, pior o estado de saúde do peixe e pior a qualidade da água. **Objetivo:** avaliar a qualidade da água do reservatório Billings considerando o IQA e o ITOT, bem como a correlação entre estes índices. **Material e Métodos:** Foram utilizados os IQAS provisionados nos relatórios anuais publicados pela CETESB de seis pontos de amostragem do reservatório Billings no verão e primavera de 2014. Foram calculados ITOTs a partir da análise microscópica de brânquias, fígado e rim de 44 tilápias capturadas nos mesmos pontos e períodos. **Resultados:** O IQA para o ponto 1 foi 85, para o 2, 82, para o 3, 75, para o 4, 79, para o 5, 60 e para o 6, 83. A qualidade da água do reservatório foi classificada de boa (pontos 3,4 e 5) a ótima (pontos 1,2 e 6). Os ITOTs foram baixos e variaram no ponto 1 de 10 a 26 (n=4), no 2, de 9 a 19 (n=9), no 3, de 9 a 28 (n=9), no 4, de 9 a 33 (n=8), no 5, de 5 a 16 (n=7) e no 6, de 8 a 22 (n=7). Os ITOTs mostraram bom estado de saúde das tilápias. Não houve diferença de ITOT em relação aos pontos ($p=0,0800$) nem diferença estatística entre os valores de ITOT no verão e na primavera ($p=0,0985$). Não houve correlação estatística entre os IQAs e os ITOTs ($R=0,2209$ $=0,1402$). **Conclusões:** A análise dos IQAs e dos ITOTs das tilápias analisadas apontam que a qualidade da água do reservatório Billings pode ser considerada satisfatória para o seu uso no abastecimento público.

AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DO FÍGADO DE ACARÁS (*Geophagus brasiliensis*) CAPTURADOS NO RESERVATÓRIO BILLINGS, SÃO PAULO: POSSÍVEL BIOMARCADOR PARA AVALIAR A QUALIDADE DA ÁGUA DO RESERVATÓRIO?

PULECIO-SANTOS S. L.¹, LÓPEZ A. C. C.¹, HELD B.², LAMPARELLI C. M.³, QUINAGLIA G.A.², SÁ
L. R. M. DE¹

¹Laboratório de Gastroenterologia e Patologia Ambiental. Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

²Laboratório de Análises Toxicológicas. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), São Paulo, SP.

³Divisão de Análises Hidrobiológicas, Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), São Paulo, SP.
E-mail: lilianrmsa@gmail.com

Introdução: A qualidade da água é um assunto de relevância mundial, pois a inocuidade da mesma é fundamental para garantir bem-estar e saúde da população e do meio ambiente. A Billings é o maior reservatório hídrico do estado de São Paulo e a maior fonte de abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo, que está exposta à poluição devido ao crescimento industrial e urbano da região. A avaliação histopatológica de diferentes espécies aquáticas tem sido utilizada como biomarcador, pois os achados histopatológicos podem refletir a qualidade do ambiente no qual estas espécies se desenvolvem. O acará (*Geophagus brasiliensis*) é uma espécie de ampla distribuição, presente no reservatório, alvo de pescadores e utilizada para consumo. **Objetivo:** Relatar as lesões histopatológicas hepáticas de acarás provenientes do reservatório Billings nos anos 2014 e 2015, de forma a comparar a frequência de ocorrência de lesões por período de coleta e suas possíveis implicações na análise da qualidade da água do reservatório. **Material e Métodos:** Fragmentos de fígado de 208 acarás capturados no verão e primavera de 2014 e de 2015 e em seis pontos de controle da qualidade da água do reservatório foram analisados quanto as lesões degenerativas, circulatórias, inflamatórias, proliferativas e de depósitos de pigmentos. **Resultados:** Foram observadas degeneração hidrópica em 80,29% (n= 167), congestão em 59,13% (n= 123), depósito de pigmentos em 59,13% (n= 123), esteatose 50% (n= 104), fibrose periductos biliares 28,84% (n=60) e infiltrado linfocítico multifocal 25% (n=52). Houve diferença estatística entre as coletas quanto aos depósitos de pigmentos (p=0,004), esteatose (p<0,0001), fibrose periductos biliares (p<0,0001) e infiltrado linfocítico (p=0,0341). **Conclusão:** Os acarás apresentam alterações hepáticas degenerativas, de depósito e inflamatórias com diferença de frequência de ocorrência entre as coletas mostrando que existe diferença da qualidade das águas do reservatório nos períodos analisados.



CARCINOMA ESPINOCELULAR EM REGIÃO ORAL DE CÃO: RELATO DE CASO
FERREIRA A.O.¹, CAMPOS A.G.², OLIVEIRA T.M.V.³, SALOMÃO R.L.⁴, PEREIRA J.C.¹, PUPIN
M.A.F.³

¹Graduanda em Medicina Veterinária, Faculdade Dr. Francisco Maeda – FAFRAM.

²Professora Doutora, Faculdade Dr. Francisco Maeda – FAFRAM.

³Médica veterinária. ⁴Mestre, Responsável pelo setor de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da FAFRAM.

e-mail: juliacaputo06@hotmail.com

Introdução: Carcinoma espinocelular é um tumor invasivo, destrutivo e de crescimento rápido. Produz metástases nos linfonodos regionais e mais raramente em outros órgãos. Atinge principalmente as tonsilas, língua e gengivas nos cães. **Objetivo:** Relatar um caso de uma cadela com carcinoma espinocelular em cavidade oral de cão. **Descrição do caso:** Deu entrada no Hospital Veterinário da Fafram/Ituverava-SP, uma fêmea da espécie canina, da raça pastor alemão, dez anos de idade para consulta. O animal foi submetido a exame físico no qual foi evidenciada presença de um nódulo em cavidade oral do lado direito com sangramento e gengivite e outro nódulo em região de mama. Após o mesmo, foi solicitado histopatológico dos nódulos. Realizou-se a exérese de ambos os nódulos que foram encaminhados para biópsia. Esta apresentou em exame neoplasia maligna invadindo profundamente a submucosa, caracterizada por “ilhas” de células epiteliais com núcleo amplo, pleomórfico e nucléolos múltiplos exuberantes. Presença rara de figuras de mitoses e formações de pérolas córneas. Estroma fibroso, confirmando o diagnóstico de carcinoma espinocelular. O diagnóstico da mama foi carcinoma mamário tubular grau II. Após duas semanas, o proprietário relatou que o animal havia piorado e o tumor recidivado na cavidade oral com um aumento excessivo e não se alimentava há 3 dias. Decorrente disso foi indicado a eutanásia. Realizou-se o exame necroscópico do animal, que apresentou massa em região sublingual de aspecto hemorrágico, linfonodo mandibular aumentado de tamanho, antracose, múltiplas metástases em região de pulmão, linfonodo pré-escapular aumentado de tamanho, colapso de traquéia, hiperemia cardíaca, linfonodo sublingual aumentado de tamanho e aspecto hemorrágico próximo a região neoplásica, hemorragia gástrica, pâncreas hemorrágico, rins congestos, presença de neoplasia em mama abdominal 3 e 4, aderência de alça intestinal em peritônio por presença fio de sutura do procedimento de ovariectomia e resquício de ovário esquerdo. **Conclusão:** De acordo com o relato desse caso a cirurgia não foi efetiva para o tratamento de carcinoma epidermóide em cavidade oral, pois o animal teve uma recidiva e piora do quadro clínico após 15 dias. Acredita-se que o carcinoma espinocelular pode afetar a cavidade oral, causando recidiva com característica de crescimento rápido, agressivo e invasivo, dificultando o tratamento e comprometendo a qualidade de vida do animal, podendo gerar metástase.

TAMPONAMENTO CARDÍACO POR RUPTURA DE HEMANGIOSSARCOMA VENTRICULAR EM UM CANINO

VARGAS T.P.¹, SLAVIERO M.¹, PEREIRA P.R.¹, EHLERS L.P.¹, LORENZO C.¹, PAVARINI S.P.¹.

¹Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.
e-mail: thainapv@hotmail.com

Introdução: Hemangiossarcomas são neoplasmas malignos que se originam do endotélio vascular. É a neoplasia cardíaca primária mais frequente em cães, usualmente vista na parede do átrio direito. A ruptura de massas intrapericárdicas pode produzir hemopericárdio e tamponamento cardíaco, com consequente morte súbita. A técnica de imuno-histoquímica anti-fator de von Willebrand confirma que as células tumorais têm origem endotelial. **Objetivo:** O presente resumo descreve os achados macroscópicos, histopatológicos e imuno-histoquímicos (IHQ) de um caso de tamponamento cardíaco por ruptura de hemangiossarcoma ventricular em um canino. **Descrição do caso:** Um canino, macho, oito anos, sem raça definida e em bom estado corporal foi encaminhado para exame de necropsia com histórico de morte súbita. Macroscopicamente observou-se acentuado aumento da silhueta cardíaca com 200 mL de líquido sanguinolento no interior do saco pericárdico. No ventrículo direito havia lesão nodular de 3,5 X 1,5 X 2,5 cm, de coloração avermelhada, consistência macia e com coágulos aderidos, que protuía sobre o epicárdio. Histologicamente, no coração, observou-se proliferação neoplásica maligna de células endoteliais, com arranjo predominantemente sólido, e por vezes formando espaços vasculares rudimentares preenchidos por sangue. As células variavam de alongadas a ovaladas, com citoplasma eosinofílico pouco delimitado. Os núcleos eram ovalados, com cromatina pontilhada com um a dois nucléolos. Havia acentuada anisocitose e anisocariose e em média quatro figuras de mitose por campo de maior aumento (400x). O neoplasma infiltrava as fibras miocárdicas, vasos sanguíneos e linfáticos. Na superfície externa do tumor observou-se hemorragia e deposição de fibrina. No pulmão, havia células neoplásicas como as descritas no coração, no interior de vasos sanguíneos. Cortes histológicos do neoplasma cardíaco foram submetidos à técnica imuno-histoquímica anti-fator de Von Willebrand, na qual observou-se marcação difusa e moderada no citoplasma das células endoteliais neoplásicas. **Conclusões:** Com base nos achados anatomopatológicos e IHQ pode-se confirmar o diagnóstico de tamponamento cardíaco por ruptura de hemangiossarcoma ventricular.

CRIOCOCOSE SISTÊMICA EM UM CÃO

SLAVIERO M.¹, PEREIRA P.R.¹, PANZIERA W.¹, CRESPO F.², SPANAMBERG A.³, SONNE L.¹

¹Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

²Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

³Laboratório de Micologia, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

e-mail: lusonne@yahoo.com.br

Introdução: A criptococose é uma enfermidade fúngica que acomete o homem e animais, causada pela levedura saprófita do gênero *Cryptococcus*, principalmente pelas espécies *C. neoformans* e *C. gattii*. É a micose sistêmica mais comum em gatos e é pouco observada em cães. Os principais sinais nesta espécie relacionam-se ao envolvimento neurológico e ocular, podendo eventualmente disseminar-se via hematogênica para outros órgãos. **Objetivo:** O presente resumo descreve os achados macroscópicos e histopatológicos de um caso de criptococose sistêmica em um cão. **Descrição do caso:** Um canino, macho, Beagle, 12 anos, foi submetido para necropsia com histórico de massa abdominal e efusão pleural. Macroscopicamente observou-se acentuada distensão abdominal por uma massa que envolvia o estômago e o pâncreas, de 11 x 10 x 12 cm. Esta era macia e, ao corte, brancocenta com áreas friáveis. Havia ainda múltiplos nódulos brancos no omento, serosa do estômago e diafragma, que variavam de 0,3 a 2,0 cm de diâmetro. A cavidade torácica estava preenchida por 100 mL de líquido avermelhado e os lobos pulmonares estavam vermelhos e com numerosos pontos brancocentos distribuídos difusamente. Os linfonodos traqueobrônquicos e mediastínicos estavam acentuadamente aumentados de volume, e ao corte, eram brancocentos e não havia delimitação entre região cortical e medular. Histologicamente o estômago apresentava na mucosa, submucosa, muscular e serosa áreas multifocais a coalescentes contendo inúmeros blastoconídeos de 15 a 20 µm de diâmetro, fracamente corados e circundados por halo claro conferindo um aspecto de cápsula (compatíveis com *Cryptococcus* sp.). Havia ainda moderado infiltrado de linfócitos e macrófagos. Estruturas fúngicas como as descritas no estômago foram também observadas em linfonodos, pâncreas, pulmão, encéfalo, fígado, coração, adrenal, medula óssea e globo ocular, associadas a infiltrado inflamatório constituído por macrófagos, linfócitos e neutrófilos. Cortes histológicos de estômago e encéfalo foram submetidos à coloração de ácido periódico de Schiff (PAS), evidenciando-se uma acentuada quantidade de blastoconídeos arredondados e circundados por cápsula espessa fortemente corada. Fragmentos da massa abdominal foram enviados para exame micológico, no qual se identificou *C. neoformans*. **Conclusão:** Com base nos achados patológicos e micológicos pode-se confirmar que a infecção sistêmica no canino foi causada por *C. neoformans*, caracterizando uma apresentação pouco frequente.



RINOSPORIDIOSE EM EQUINOS NO SUL DO BRASIL: SETE CASOS

ARGENTA F.F.¹, MELLO L.S.¹, VIELMO A.¹, DRIEMEIER D.¹, PAVARINI S.P.¹, SONNE L.¹

¹Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS
e-mail: lusonne@yahoo.com.br

Introdução: A rinosporidiose é uma doença causada pelo *Rhinosporidium seeberi*, que afeta diversas espécies animais e também humanos. A doença acomete, principalmente, a mucosa nasal, e a transmissão está associada ao contato com água contaminada. A presença de solução de continuidade favorece a penetração do agente, desenvolvendo uma lesão granulomatosa focal. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar casos de rinosporidiose em equinos diagnosticados no SPV-UFRGS, com ênfase nos achados epidemiológicos e patológicos. **Descrição dos casos:** No período de janeiro de 2004 a dezembro de 2016 o SPV-UFRGS recebeu 832 biópsias de equinos, destes, sete foram diagnósticos de rinosporidiose, correspondendo a 0,8% dos casos. Crioulo e Puro Sangue Inglês foram as raças acometidas, com 71,4% (5/7) e 14,3% (1/7), respectivamente, e os restantes 14,3% (1/7) corresponderam a um cavalo sem raça definida. Do total, 57,1% (4/7) eram fêmeas e 42,9% (3/7), machos. A idade variou de dois a 25 anos, com a mediana de 10 anos. Macroscopicamente as lesões foram caracterizadas por pólipos únicos localizados na mucosa nasal, macios, esbranquiçados a róseos, com aspecto de couve flor e com superfície irregular, por vezes ulcerada. À microscopia observou-se acentuado infiltrado inflamatório piogranulomatoso na submucosa, associado com moderada proliferação do epitélio com formação de estruturas polipoides. Em meio à inflamação, foram identificadas inúmeras estruturas arredondadas de tamanho variável (20-500 µm), e em diferentes estágios de desenvolvimento, compatíveis esporângios de *Rhinosporidium seeberi*. Os esporângios jovens apresentavam uma parede unilamelar, núcleo central, cercado por material granular basofílico. Os maduros apresentavam a parede bilamelar, com múltiplos endosporos no seu interior. Evidenciaram-se ocasionais esporângios rompidos liberando endosporos, multifocalmente na submucosa e também intraepitelial. Ainda, visualizaram esporângios vazios e colapsados. Com base nos aspectos histológicos característicos, os sete casos foram diagnosticados como rinosporidiose. **Conclusões:** A rinosporidiose afetou, predominantemente, cavalos de raça, sem predisposição sexual evidente e com grande variação na faixa etária. Esta doença deve ser incluída no diagnóstico diferencial de outras patologias que acometem o trato respiratório superior de equinos, sendo importante a realização da histopatologia para diagnóstico. Apoio: CAPES

TUBERCULOSE POR *Mycobacterium pinnipedii* EM UM LOBO-MARINHO-SUL-AMERICANO (*Arctocephalus australis*)

SLAVIERO M.¹, PEREIRA P.R.¹, PANZIERA W.¹, SIQUEIRA F.M.², AMORIM D.B.³, SONNE L.¹

¹Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

²Laboratório de Bacteriologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

³Centro de Estudos Costeiros, Imunológicos e Marinhos (CECLIMAR), Instituto de Biociências (IB), Imbé, RS.

e-mail: lusonne@yahoo.com.br

Introdução: O lobo-marinho-sul-americano (*Arctocephalus australis*) é um pinípede frequentemente encontrado no litoral do Rio Grande do Sul (RS). *Mycobacterium pinnipedii*, integrante do Complexo *Mycobacterium tuberculosis* (MTC), é o principal agente etiológico da tuberculose em pinípedes, sendo uma importante enfermidade para estes mamíferos marinhos, com formação de lesões granulomatosas. **Objetivo:** O presente resumo descreve os achados macroscópicos e histopatológicos de tuberculose por *M. pinnipedii* em um *A. australis*. **Descrição do caso:** Um espécime de *A. australis*, macho, adulto, com condição corporal ruim, foi encontrado morto na praia de Tramandaí/RS e encaminhado para exame de necropsia ao SPV UFRGS. Macroscopicamente observou-se moderado aumento de volume dos linfonodos mesentéricos, gástricos, duodeno-pancreáticos, renais, traqueobrônquicos e mandibulares. Ao corte eram firmes e tinham o parênquima nodal obliterado por numerosos nódulos amarelados e brancacentos, com variável mineralização. Na cavidade torácica havia hidrotórax (aproximadamente 8 L) e a pleura visceral, parietal e face torácica do diafragma estavam espessadas e recobertas por tecido brancacento. Nos lobos pulmonares e no baço havia múltiplos nódulos brancacentos que variavam de 0,3 a 7,0 cm de diâmetro, firmes ao corte e com áreas mineralizadas. Histologicamente, o parênquima pulmonar exibia áreas multifocais a coalescentes de acentuado infiltrado inflamatório constituído por células gigantes multinucleadas, macrófagos epitelioides, linfócitos e plasmócitos. Este infiltrado frequentemente circundava áreas extensas de necrose, por vezes mineralizadas. A pleura estava marcadamente espessada por deposição de fibrina e infiltrado inflamatório granulomatoso, o qual estava presente também no parênquima nodal e esplênico, associado a áreas extensas de necrose, frequentemente mineralizadas. Cortes histológicos de pulmão e linfonodos mesentéricos foram submetidos à coloração de Ziehl Neelsen, na qual evidenciou-se discretos bacilos álcool ácido-resistentes. A partir de amostras de pulmão e linfonodo mesentérico foi realizada a detecção molecular de *Mycobacterium* pertencente ao MTC, com posterior detecção, por PCR, das deleções das regiões diferenciais RD9 e RD2^{seal}, permitindo a identificação de *M. pinnipedii*. **Conclusões:** Com base nos achados anatomopatológicos e moleculares pode-se confirmar o diagnóstico de tuberculose em um espécime de *A. australis*, causada por *M. pinnipedii*.

MIELOMALACIA HEMORRÁGICA ASSOCIADA À FRATURA VERTEBRAL PATOLÓGICA EM EQUINO COM OSTEODISTROFIA FIBROSA

WENTZ M.F.¹, BIANCHI M.V.¹, MELLO L.S.¹, ARGENTA F.F.¹, ZARO D.², PAVARINI S.P.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

²Hospital de Clínicas Veterinárias, Faculdade de Veterinária, UFRGS, Porto Alegre, RS.
E-mail: sauloppvet@yahoo.com.br

Introdução: A osteodistrofia fibrosa é uma enfermidade metabólica óssea comum em equinos, frequentemente relacionada à ingestão de dietas com baixo teor de cálcio e altas concentrações de fósforo. Caracteriza-se por uma reabsorção óssea generalizada e substituição por tecido conjuntivo fibroso, resultando em abaulamento dos ossos da face, dificuldade de deglutição e fraturas patológicas. A mielomalácia hemorrágica ocorre em casos em que há lesão da microvasculatura do órgão por pressão sobre a medula espinhal como em casos de fraturas, protrusões de discos intervertebrais e neoplasmas no canal medular, resultando em necrose isquêmica, hemorragia e progressão da lesão (ascendente ou descendente). **Objetivo:** Esse trabalho visa relatar os aspectos clínicos e patológicos de um caso de mielomalácia hemorrágica associada à fratura patológica vertebral em um equino com osteodistrofia fibrosa. **Descrição do caso:** Um equino fêmea adulto foi encaminhado para atendimento clínico apresentando aumento de volume na face e perda dos movimentos e da sensibilidade dos membros pélvicos há três dias. No histórico constava a alimentação a base de milho. O equino foi eutanasiado e submetido à necropsia. À necropsia, havia acentuado aumento de volume em mandíbula e maxila. As costelas exibiam múltiplas áreas nodulares de calo ósseo. Em vértebras lombares (L3-L4) havia fratura cominutiva com hemorragia envolvendo musculatura esquelética lombar, canal medular e leptomeninges. Em medula espinhal a nível lombar havia malácia hemorrágica de substância cinzenta, se estendendo à intumescência lombar, a qual apresentava área avermelhada na substância cinzenta e amarelada na substância branca. Na microscopia, o tecido ósseo da mandíbula e maxila apresentava acentuada rarefação de trabéculas ósseas, ao redor das quais havia grande quantidade de osteoclastos, e no espaço entre as trabéculas havia abundante tecido conjuntivo fibroso. Na medula espinhal havia necrose liquefativa e hemorragia, com infiltrado de células Gitter, além de degeneração fibrinoide na parede dos vasos e esferoides axonais. **Conclusão:** A mielomalácia hemorrágica observada no presente caso ocorreu devido à pressão na medula espinhal provocada pela fratura lombar, a qual ocorreu de forma secundária à osteodistrofia fibrosa.



AVALIAÇÃO MORFOMÉTRICA E IMUNOHISTOQUÍMICA DE COLÁGENO I E II EM FÍGADO DE SUÍNOS COM RECONSTRUÇÃO DAS VIAS BILIARES ATRAVÉS DA TÉCNICA DE INTERPOSIÇÃO DO TUBO DE MONTI

CAMPOS A. G.¹, SILVA A. A.², CORRÊA R. R. M.², TERRA JÚNIOR J. A.², COBÔ, E. C.², PEREIRA, J. C.³

¹Professora Doutora – Curso de Medicina Veterinária/FAFRAM;

²Doutor(a) UFTM;

³Graduanda em Medicina Veterinária/FAFRAM

e-mail: juliacaputo06@hotmail.com

Introdução: No tecido hepático, os colágenos tipo I e III são encontrados normalmente nos tratos portais e em torno das veias centro lobulares. Além disso, o acúmulo de colágeno dificulta o tráfego metabólico normal entre sangue e hepatócitos, resultando em disfunção celular. **Objetivo:** Quantificar, os colágenos do tipo I e III em fígados de suínos submetidos a reconstrução das vias biliares. **Material e Método:** Este estudo foi aprovado pela CEUA/FAFRAM protocolo 19/2008. Utilizaram-se sete suínos, ambos os sexos, Landrace, 36 dias de vida, submetidos à ligadura da via biliar principal por vídeo-laparoscopia para obstrução das vias biliares e posterior derivação bileo-digestiva, por meio de laparotomia e coleta de biópsia hepática em ambos os procedimentos. Decorridos 7 dias do procedimento de ligadura das vias biliares, realizou-se a reconstrução da via biliar conforme descrito por Monti (1997). Decorridos 45 dias da derivação bileo-digestiva, os animais foram submetidos à eutanásia e necropsia, sendo novamente coletados fragmentos hepáticos. Para a técnica de imunohistoquímica, utilizou-se os anticorpos anti-colágeno I (Abcam ab90395, EUA) e anti-colágeno III (Abcam ab7778, USA). A morfometria foi realizada nas biópsias pré e pós-obstrução e após reconstrução das vias biliares. As médias das variáveis foram avaliadas pela análise de variância paramétrica, teste Anova e Tukey. **Resultados:** O colágeno I não apresentou áreas possíveis de marcação envolvendo os lobos hepáticos, marcando apenas regiões de vasos sanguíneos e espaço porta, não interferindo na histologia do tecido em nenhum dos momentos avaliados. A área de colágeno III no período de pré-obstrução teve média de 6,85%, no período pós-obstrução aumentou para 12,17% e no período após reconstrução das vias biliares essa média foi menor que no período pós e maior que no período pré-obstrução (11,70%). Assim, a quantidade de colágeno aumentou após a obstrução das vias biliares e diminuiu após a reconstrução das mesmas, com diferença significativa entre os momentos pré e pós-obstrução e pré-obstrução e reconstrução das vias biliares. **Conclusão:** O colágeno tipo I não apresentou quantidade suficiente para análise imunohistoquímica e morfométrica, demonstrando não participar ativamente do processo inicial de cirrose nestes animais. O colágeno tipo III aumentou durante o período pós-obstrução, diminuindo após reconstrução das vias biliares, estando relacionado ao processo de cirrose hepática.



DETECÇÃO MOLECULAR E CARACTERIZAÇÃO PATOLÓGICA DA INFECÇÃO POR POLYOMAVIRUS AVIÁRIO EM UMA CORUJA MOCHO-DIABO (*Asio stygius*)

EHLERS L.P.¹, SLAVIERO M.¹, TAUNDE P.A.¹, DA COSTA P.M.², FERREIRA A.J.P.³, DRIEMEIER D.¹

¹Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

²Núcleo de Conservação e Reabilitação de Animais Silvestres (PRESERVAS), do Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS, Porto Alegre, RS.

³Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP.
e-mail: davetpat@ufrgs.br

Introdução: A doença causada por *Polyomavirus* aviário (APV) é geralmente descrita como uma condição sistêmica aguda e fatal em Psittaciformes. O vírus afeta principalmente animais jovens, mas pode ser latente em adultos. Hepatomegalia com necrose hepática, esplenomegalia, pericardite, hemorragias subcutâneas e nas serosas são achados comuns. Amplamente descrita em psitacídeos, não há relatos de ocorrência na ordem Strigiformes. **Objetivo:** O presente trabalho visa caracterizar os aspectos patológicos e a detecção molecular de uma infecção por APV em uma coruja mocho-diabo (*Asio stygius*). **Descrição do caso:** Uma coruja mocho-diabo (*A. stygius*), macho, adulto foi recebida para atendimento clínico com histórico de apatia e asa esquerda caída. O animal veio a óbito 48 h após e foi encaminhado para necropsia. Macroscopicamente observou-se que a asa esquerda exibia diminuição de penas e tecido muscular friável e acastanhado. O tecido subcutâneo da região peitoral apresentava hemorragia na forma de sufusões multifocais. O fígado estava difusamente aumentado, com áreas pálidas a avermelhadas multifocais a coalescentes, além de área focal firme amarelada. O baço estava aumentado. O saco pericárdico estava envolto por petéquias e sufusões e continha escasso sangue. O epicárdio exibia áreas pálidas multifocais, além de deposição focal de fibrina no ápice cardíaco. Histologicamente, o fígado exibia necrose de coagulação de hepatócitos multifocal a coalescente, por vezes massiva, associada a extensas áreas de hemorragia. Na periferia dessas áreas havia infiltrado de heterófilos, vacuolização de hepatócitos e múltiplos corpúsculos de inclusão intranucleares anfófilos medindo 10 a 20 µm, os quais também eram observados em células epiteliais tubulares renais e na pele. O baço apresentava área focal de necrose associada à acentuada hemorragia. O epicárdio apresentava intensa hemorragia difusa com discreta deposição de fibrina e áreas multifocais a coalescentes de necrose de cardiomiócitos associadas a infiltrado de macrófagos e heterófilos, além de degeneração fibrinoide multifocal com hipertrofia de células endoteliais. Na pele observou-se áreas multifocais de necrose de epiderme com discreto infiltrado de heterófilos. Realizou-se PCR a partir de amostras de fígado e coração, as quais foram positivas para APV. **Conclusões:** Os achados patológicos e moleculares permitiram concluir que a doença aguda e fatal observada em uma *A. stygius* foi causada pela infecção por APV.

LEPTOSPIROSE E CO-INFECÇÕES EM UM CÃO

ANDRADE M.C.¹, SANTOS A.F.¹, MOREIRA M.V.L.¹, ECCO R.¹

¹Setor de Patologia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

e-mail: ecco@vet.ufmg.br

Introdução: A leptospirose canina é uma doença infecciosa sistêmica causada pela *Leptospira* sp., podendo ser hemolítica ou não hemolítica. Os principais sorovares patogênicos em cães são Icterohaemorrhagiae e Canicola. Clinicamente os animais apresentam icterícia, prostração e febre. O principal teste laboratorial utilizado para detecção da *Leptospira* é o teste de aglutinação microscópica (MAT) que considera positivo resultados com titulação superior a 1:100. **Objetivo:** Descrever a ocorrência de leptospirose associada a infecção fúngica e protozoária concomitante em um cão. **Descrição do caso:** Cão, macho, Pastor branco, foi atendido no hospital veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais apresentando febre, prostração, hematemese, melena e icterícia acentuada. Sorologicamente foi positivo no MAT para *Leptospira* sp. sorovar Icterohaemorrhagiae com titulação 1:800. O cão foi internado e morreu após duas semanas. À necropsia, todas as mucosas, pele e serosas estavam intensamente ictéricas; na pleura intercostal e, na pele, havia petéquias multifocais; o fígado estava moderadamente aumentado, difusamente amarelo-alaranjado e com petéquias multifocais. Os rins estavam difusamente amarelo-esverdeados, com hemorragias na medular. Na pele do membro torácico direito havia área circular focal, de 3,5 x 3,0 cm, bem delimitada e vermelho-escura. À histologia da pele, predominantemente ao redor de vasos, havia áreas multifocais de necrose e numerosas hifas, variando de 4 a 15 µm de largura, ocasionalmente septadas, com ramificação não-dicotômica, paredes finas e não paralelas, fortemente coradas pela hematoxilina e eosina, compatíveis com fungos da família dos zigomicetos. No fígado havia dissociação de hepatócitos multifocal moderada, necrose multifocal de hepatócitos, estase biliar acentuada, hemorragia multifocal discreta e hemossiderose. Nos rins encontrou-se degeneração e necrose tubular multifocal moderada e pigmento intratubular, especialmente bilirrubina. No baço e linfonodos havia depleção linfóide e eritrofagocitose moderada. No encéfalo, coração e pulmão havia vários cistos arredondados, eosinofílicos, com cerca de 25 µm, contendo inúmeras estruturas puntiformes em seu interior. A imuno-histoquímica foi positiva para *Toxoplasma gondii*. **Conclusão:** As lesões macro e microscópicas associadas à sorologia positiva são compatíveis com leptospirose. A infecção protozoária na ausência de reação inflamatória local não pode ser associada com o quadro clínico.

Auxílio financeiro: FAPEMIG

Bolsas de pesquisa: CNPq e CAPES

LINFOMA DE GRAU INTERMEDIÁRIO E CO-INFECÇÃO POR LEISHMANIA SP. EM CÃO: RELATO DE CASO

BARRETTO M.L.M.¹, GONÇALVES S.R.F.¹, SILVA O.P.¹, ALMEIDA T.B.¹, NASCIMENTO J. O.²,
OLIVEIRA A.A.F.¹

¹Área de Patologia, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

²Laboratório de Doenças Parasitárias, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

e-mail: mariana.lumack@gmail.com

Introdução: O linfoma é uma neoplasia comum em cães, originando-se em órgãos hematopoiéticos sólidos. Tem caráter multifatorial e acomete adultos e idosos, sem predileção por sexo ou raça. Classificam-se de acordo com sua distribuição anatômica, morfologia celular, aspecto histológico, citológico e imunofenotipagem. **Objetivo:** Relatar um caso de linfoma com co-infecção por *Leishmania* sp. em cão. **Descrição do caso:** Foi atendido no Ambulatório de Leishmaniose Visceral Canina da UFRPE um cão macho, SRD, 3 anos, apresentando dermatopatia ulcerativa e descamativa em pavilhão auricular, aumento de linfonodos poplíteos e nódulo na região escapular do membro anterior esquerdo (MAE), medindo 16 cm x 8 cm x 5 cm. Foram solicitados punção de medula, citologia esfoliativa, teste DPP® Leishmaniose Canina e citologia aspirativa por agulha fina (CAAF). À punção medular, observaram-se amastigotas, e com teste DPP® Leishmaniose Canina reagente, confirmou-se a doença. À CAAF do nódulo, observaram-se células linfóides de tamanhos variados, acentuados pleomorfismo, anisocitose e anisocariose e alguns núcleos clivados, sugerindo linfoma misto de pequenas e grandes células, segundo a classificação da Working Formulation (WF). Devido ao estado avançado das doenças e à debilidade do animal, optou-se pela eutanásia. Ao exame necroscópico, observaram-se nódulos brancos de tamanhos variáveis, distribuídos em pele, musculatura, coração, esôfago, omento e ligamento mediastínico. Observou-se ainda hidrotórax, nefrose com aderência de cápsula renal, gastrite discreta, petéquias e sufusões em epicárdio. No exame histopatológico do nódulo do MAE, observou-se uma neoformação extensa, de alta celularidade, não encapsulada e infiltrativa, composta por células redondas bem agrupadas, distribuídas em mantos, de citoplasma escasso e núcleos centrais, arredondados a ovais, agregados de cromatina, nucléolos múltiplos e evidentes e em média 7 mitoses por campo de grande aumento, confirmando um linfoma de grau intermediário segundo a WF. Observaram-se formações de celularidade similar em coração, pele, musculatura e em nódulos no omento e ligamento mediastínico. No rim, observou-se glomerulonefrite membranoproliferativa, nefrose e hialinização glomerular, achados típicos em leishmaniose. **Conclusão:** As alterações citopatológicas, necroscópicas, histopatológicas, à punção medular e à sorologia confirmam um caso de linfoma de grau intermediário com metástases e co-infecção por *Leishmania* sp.

CARACTERIZAÇÃO HISTOQUÍMICA E IMUNO-HISTOQUÍMICA DE UM SEMINOMA CANINO COM METÁSTASE OCULAR UNILATERAL

BELLUCI R. S.¹, RIVERA-CALDERÓN L. G.², MONTOYA-FLÓREZ L. M.³, DA SILVA G. A.⁴, DE SANCTIS P.⁵, ROCHA, N. S.¹

¹Departamento de Clínica Veterinária, FMVZ, UNESP, Botucatu.

²Departamento de Clínica Veterinária, FCAV, UNESP, Jaboticabal.

³Gidimevetz (Grupo de pesquisa em Patologia da UPTC), Universidad de Caldas, Manizales, Colômbia.

⁴Departamento de Clínica e Cirurgia, FCAV, UNESP, Jaboticabal.

⁵ Programa de Pós-graduação de Patologia, FMB, UNESP, Botucatu.

e-mail: rbelluci@gmail.com

Introdução: O seminoma é uma neoplasia testicular muito frequente em cães, principalmente, aqueles de idade avançada. Geralmente possui comportamento benigno, apesar de suas características histopatológicas de malignidade. Nos seminomas mais agressivos podem ocorrer metástases em vários órgãos, dentre os quais o olho; no entanto, metástases oculares foram relatadas apenas em dois casos, nos quais foi realizada uma caracterização histomorfológica, mas não histoquímica e imuno-histoquímica. **Objetivo:** O presente trabalho tem como finalidade descrever os aspectos macroscópicos, histopatológicos, histoquímicos e imuno-histoquímicos observados em um seminoma canino com metástase ocular. **Descrição do caso:** Um canino macho de 10 anos, sem raça definida, foi atendido no Hospital Veterinário da FMVZ/UNESP, Botucatu, devido a uma buftalmia no olho esquerdo, além de aumento de volume e assimetria testiculares bilaterais. No ambulatório, foi realizada uma punção aspirativa por agulha fina para exame citopatológico de ambos os testículos, quando foram observados agrupados de células neoplásicas com citoplasma basofílico, bem delimitado e núcleo amplo e arredondado. Devido ao insucesso do tratamento terapêutico optou-se pela enucleação, bem como pela castração do paciente. Os testículos e o olho foram coletados e processados rotineiramente para exame histopatológico e imuno-histoquímico. À análise macroscópica, ambos os testículos apresentaram consistência firme e aumento de tamanho e, ao corte, exibiram nodulações bem circunscritas, de coloração amarelada e aspecto lobulado. Ao microscópio, foram identificadas células germinativas neoplásicas, distribuídas difusamente e sustentadas por estroma colagenoso. O foco de metástase ocular foi observado principalmente na camada túnica vascular. As células neoplásicas foram positivas para ácido periódico-Schiff em ambos os órgãos. À análise imuno-histoquímica foi evidenciada uma forte marcação de Vimentina e Ki-67 nas células neoplásicas do tumor primário e da metástase. Por outro lado, foi identificada discreta imunorreatividade para c-KIT nas células tumorais do tecido testicular e ocular. Não obstante, essas células epiteliais neoplásicas não apresentaram positividade para os anticorpos E-caderina, inibina- α e calretinina. **Conclusão:** De acordo com os achados histopatológicos, histoquímicos e imuno-histoquímicos foi possível diagnosticar um seminoma canino difuso com metástase ocular. Apoio: FUNVET, CAPES

PSEUDOMICETOMA DERMATOFÍTICO INTRA-ABDOMINAL E RENAL EM UM CÃO

ARENALES A.¹; SOUSA D.R.², AVELAR I.O.³, MUNDIM E.C.S.[□], SANTOS R.L.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Médica veterinária patologista autônoma.

³Médica veterinária patologista Tecsa Laboratórios.

□ Médica veterinária - Personalvet Clínica Veterinária

e-mail: rsantos@vet.ufmg.br

Introdução: Pseudomicetoma dermatofítico é uma apresentação atípica da dermatofitose, descrita em gatos Persas, mas raramente relatada em cães. Os agentes incluem três gêneros: *Microsporum*, *Trichophyton* e *Epidermophyton*, que são fungos ceratinolíticos. O *Microsporum canis* é o principal agente isolado dessas lesões. **Objetivo:** O presente relato tem como objetivo descrever os achados histopatológicos de pseudomicetoma dermatofítico intra-abdominal e renal em um cão. **Descrição do caso:** Uma cadela, sem raça definida, de seis anos de idade, com histórico ultrassonográfico de vários nódulos abdominais de 1 cm de diâmetro, multifocais a coalescentes, no omento e próximo ao rim direito, além de aumento de volume dos linfonodos mesentéricos. Esses achados foram sugestivos de neoplasia. Realizou-se nefrectomia do rim direito e exérese de um dos nódulos. Microscopicamente, observou-se perda e substituição do parênquima renal por áreas multifocais a coalescentes de infiltrado inflamatório linfo-plasmocitário, com macrófagos epitelioides e abundante fibroplasia. Em meio à inflamação haviam aglomerados de hifas compactadas e amorfas, fracamente hialinas, de paredes espessas, não paralelas e septadas, com ramificações irregulares e ocasionais formações de pequenos bulbos. Ao redor dos agrupamentos de hifas, observou-se material eosinofílico radiado (reação de Splendore-Hoeppli), bem como moderado a acentuado infiltrado de neutrófilos e raras células gigantes multinucleadas. No corte da região nodular foi observado grande quantidade de tecido adiposo entre as alterações semelhantes às descritas no rim, porém contendo grande quantidade de células gigantes multinucleadas. Os dermatófitos são encontrados naturalmente na pele e em pelos de cães e gatos, capazes de causar dermatite piogranulomatosa ou granulomatosa profunda com formação de pseudomicetoma. Pseudomicetoma dermatofítico intra-abdominal ou sistêmico são extremamente raros, com escassos relatos na literatura. A disseminação para cavidade e órgão internos, poder ser por causa de traumas perfurantes, deiscência de suturas, fraturas expostas ou feridas abertas. Assim, a manifestação clínica pode desenvolver anos após a exposição ao agente. No presente caso, não há informações sobre a forma de infecção. **Conclusão:** Os achados microscópicos são suficientes para o diagnóstico do pseudomicetoma dermatofítico intra-abdominal e renal.

Apoio: FAPEMIG

NEFROBLASTOMA ESPINHAL MULTIFOCAL EM UM CÃO – RELATO DE CASO

HENKER, L.C.¹, BIANCHI, R.M.¹, VARGAS, T. P.¹, OLIVEIRA E. C.², DRIEMEIER, D.¹, PAVARINI, S.P.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SPV-UFRGS), Porto Alegre, RS.

²Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul, RS.
Email: henkerluan@hotmail.com

Introdução: Nefroblastomas são tumores renais embrionários com origem no blastema metanéfrico primitivo. Em cães, esses tumores podem ocorrer como neoplasias renais primárias, ou ainda na medula espinhal (ectópico). O nefroblastoma espinhal acomete cães jovens (idade inferior a 3,5 anos) e ocorre entre os segmentos T10 - L3. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar um caso de nefroblastoma espinhal multifocal em um canino, abordando os aspectos clínicos, patológicos e imuno-histoquímicos (IHQ). **Descrição de caso:** Um canino macho, um ano de idade, Pitbull, foi atendido com um quadro de déficit de propriocepção do membro pélvico direito evoluindo após quatro meses para paresia dos membros pélvicos e posteriormente (duas semanas) para tetraparesia. No exame de necropsia, observou-se na medula espinhal entre os segmentos T10 e L2, uma massa, intramedular, rosada, ocupando 75% do parênquima neural. Ainda em intumescência cervical, medula sacral e cauda equina, múltiplas massas rosadas, com distribuição intradural e extramedular, que variavam de 1,5 cm a 0,3 cm. Histologicamente, visualizou-se proliferação neoplásica intradural, não delimitada, na maioria das vezes extramedular, infiltrativa, ocupando a maior parte do parênquima medular, comprimindo raízes nervosas. O neoplasma era composto por três diferentes populações celulares distintas: células epiteliais, blastemais e mesenquimais. As células epiteliais arranjam-se em túbulos irregulares; as células blastemais organizam-se de forma sólida, por vezes formando estruturas glomerulares primitivas; as células mesenquimais constituem pequena parte do tumor e se organizam-se em feixes. Observou-se ainda áreas multifocais de proliferação de tecido cartilaginoso. As células apresentam moderada anisocitose e anisocariose e raras figuras de mitose. No tecido nervoso adjacente ao tumor havia áreas de malacia, neovascularização, degeneração walleriana, além de êmbolos neoplásicos em vasos sanguíneos. Na imuno-histoquímica, as células epiteliais foram positivas para citoqueratina, as blastemais para S100 e as células mesenquimais para vimentina. Não houve marcação na IHQ para neurofilamento e GFAP. **Conclusão:** A associação dos achados macroscópicos, histopatológicos e imuno-histoquímicos permitiu o diagnóstico de nefroblastoma espinhal multifocal. A apresentação multifocal desse tumor na medula é rara e a presença de metástases craniais aos segmentos T10-L3, como no canino desse estudo, nunca foi relatada.



ESTUDO DOS EFEITOS DO VENENO DE SERPENTES (*Crotalus durissus terrificus*) E DO SORO ANTI-CROTÁLICO NO FÍGADO DE RATOS WISTAR

GOIOZO P.F.¹, NOGUEIRA R.M.B.², SANTOS I.K.N.S.², PEREIRA L.G.¹, SILVA E.O.¹, PEREIRA C. P.²

¹Setor de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP.

²Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia e Saúde Animal da Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP.
e-mail: paulofelipe@unoeste.br

Introdução: O veneno crotálico (Ctd) é composto por componentes inorgânicos e orgânicos. A fração inorgânica representa aproximadamente 10% do peso seco. Já a fração orgânica é composta por enzimas hidrolíticas, enzimas não hidrolíticas, enzimas proteolíticas, crotalina, além das toxinas convulsina, giroxina, crotoxina e crotamina. Os efeitos hepáticos relatados em animais e humanos envenenados compreendem esteatose, degeneração hidrópica e necrose. **Objetivo:** O presente estudo teve por objetivo avaliar por meio da histopatologia os efeitos hepatotóxicos do veneno de *Crotalus durissus terrificus* associado ou não ao antiveneno crotálico em ratos Wistar. **Material e Métodos:** Para o presente estudo foram utilizados 90 ratos, Wistar, fêmeas, adultas, com peso médio de 250g, divididos em três grupos, controle (GC = solução fisiológica), veneno (GV = 1mg/kg de veneno Ctd) e veneno/antiveneno (GVAV = 1mg/kg de veneno Ctd + antiveneno). Cada grupo foi subdividido em três subgrupos com 10 animais cada em diferentes momentos após a inoculação do veneno, sendo: M2 (2 horas), M8 (oito horas) e M24 (24 horas). Após a eutanásia, amostras de fígado foram processadas e coradas por hematoxilina e eosina. A avaliação histopatológica deu-se por meio de escores e foram incluídas as seguintes lesões: apoptose, vacúolos citoplasmáticos, desarranjo de cordões de hepatócitos, infiltrado inflamatório, megalocitose, vacúolos nucleares e necrose. Para as análises estatísticas, após verificada a normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk e a homogeneidade pelo teste de Bartlett, os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) com contraste de teste de Duncan com o nível de significância de 5%. **Resultados:** Na análise histológica, não foram evidenciadas lesões significativas no GC. Lesões foram evidenciadas tanto no GV quanto no GVAV. Necrose, vacuolização citoplasmática e nuclear e ausência de infiltrado inflamatório foram constatados nos M8 e M24 no GV, enquanto que no GVAV, evidenciou-se infiltrado inflamatório mononuclear em todos os momentos, além das lesões constatadas no GV. Lesões com maior intensidade foram visualizadas nos M24 tanto no GV quanto no GVAV e não foram encontradas diferenças significativas entre esses grupos. **Conclusões:** O veneno de *Crotalus durissus terrificus* apresenta efeitos hepatotóxicos e o antiveneno não inibe a ação do veneno no fígado, indicando a necessidade da associação de terapia hepatoprotetora ao tratamento de acidentes crotálicos.

MELANOMA METASTATICO EM UM TIGRE-SIBERIANO

ECKSTEIN C.¹, TINOCO H.P.², COELHO C.M.², LIMA P.A.¹, ROCHA C.E.³, SANTOS R.L.^{1*}

¹Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

²Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte, Departamento de Jardim Zoológico, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
e-mail: rsantos@vet.ufmg.br.

Introdução: Melanomas são neoplasias de origem neuroectodérmica com histologia e prognóstico variáveis. Em felinos selvagens, a ocorrência de neoplasias de origem melanocítica raramente foram descritas. **Objetivo:** O objetivo deste relato foi descrever as alterações macroscópicas e histológicas de um tigre-siberiano (*Panthera tigris altaica*) com alterações neurológicas e com crescimento nodular neoplásico. **Descrição do caso:** Um tigre siberiano, macho, adulto, de 15 anos de idade, mantido em cativeiro apresentava hipermetria de membros pélvicos nos últimos 10 anos e, recentemente, desenvolveu crescimento nodular, ulcerado e preto, localizado caudalmente à orelha direita. O nódulo foi removido cirurgicamente, e o animal morreu durante a recuperação anestésica. À necropsia, outro nódulo de 8 cm de diâmetro, ricamente vascularizado e infiltrativo, foi observado caudalmente a orelha direita. Histologicamente, ambos os nódulos correspondiam a neoplasia melanocítica, com predomínio de células poligonais ou arredondadas, contendo pigmento intracitoplasmático marrom em quantidade variável (de fortemente pigmentado a amelanótico), dispostas em feixes ou ninhos pobremente delimitados. As células apresentavam intensa anisocitose e anisocariose, e foram visualizadas até três mitoses por campo de maior aumento (400x). Os linfonodos mediastinais apresentavam coloração preta à macroscopia, e histologicamente apresentava numerosas células melanocíticas neoplásicas. Macroscopicamente não foram observadas alterações no sistema nervoso central, e histologicamente foi observada lipofuscinose. No neurópilo (substância branca e cinzenta) e no citoplasma de neurônios foram visualizadas estruturas arredondadas, basofílicas, acelulares, PAS-positivas, compatíveis com corpora amilácea. Na tireóide, foram observados numerosos cistos foliculares macroscópicos que também foram observados histologicamente. O fígado estava difusamente amarelado, friável e untuoso, e histologicamente apresentava degeneração vacuolar difusa, compatível com lipidose. **Conclusão:** Os achados macroscópicos e histológicos confirmam o diagnóstico de melanoma melanocítico metastático de alto grau de malignidade, lipofuscinose e corpora amilácea no sistema nervoso central em um tigre-siberiano adulto de cativeiro.
Apoio: FAPEMIG.

CINOMOSE CANINA EM CACHORRO-DO-MATO DE VIDA LIVRE (*Cerdocyon thous*)

LANDI M.F.A.¹, ELIAS M. A.¹, SANTOS K.M.M.², TEIXEIRA D. S.², CASTRO M. B.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Hospital Veterinário UnB – Setor de Silvestres, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.
e-mail: marinalandi75@gmail.com

Introdução: A cinomose canina é uma doença contagiosa causada por um vírus da família Paramixoviridae que atinge canídeos silvestres e domésticos e outras ordens de mamíferos. A infecção por esse vírus pode ser considerada uma ameaça à conservação dessas espécies, devendo ser evitado o contato com cães domésticos, considerados a principal fonte de infecção. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi descrever as alterações anatomopatológicas micro e macroscópicas de um caso de infecção pelo vírus da cinomose canina. **Descrição do caso:** Um cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) macho, filhote, pesando aproximadamente 550g foi encaminhado ao Hospital Veterinário UnB – setor de silvestres, apresentando apatia, mioclonia em membro posterior esquerdo, ectoparasitismo por carrapatos, mucosas esbranquiçadas e desidratação. Após cinco dias, o animal evoluiu para estado comatoso e foi eutanasiado. A necropsia foi realizada e foram coletados fragmentos dos principais órgãos, fixados em formalina a 10%, clivados, incluídos em parafina e seccionados a 5 µm de espessura para confecção de lâminas coradas por HE. Durante a necropsia foram observadas mucosas pálidas (palpebral e gengival) e consolidação crânio-ventral pulmonar. Microscopicamente havia acentuada lesão inflamatória e de malácia nos pedúnculos cerebelares caracterizada por intensa vacuolização focalmente extensa da substância branca, com a presença de células gitter e esferóides axonais, circundadas por alguns astrócitos gemistocíticos. Nos pulmões os alvéolos apresentavam a luz preenchida por fibrina, material proteináceo hialino (edema) e debris celulares. Os brônquios apresentavam alguns neutrófilos na luz, moderada descamação de células epiteliais que apresentavam corpúsculos de inclusão intracitoplasmáticos eosinofílicos. Os corpúsculos de Lentz também foram observados no epitélio intestinal, ductos pancreáticos, revestimento estomacal e na vesícula urinária. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos são compatíveis com os sinais clínicos apresentados pelo animal e confirmam o diagnóstico de infecção pelo vírus da cinomose. A doença nessa espécie de canídeo silvestre apresenta características semelhantes às manifestações e lesões em cães domésticos.



MIELOMALÁCIA HEMORRÁGICA PROGRESSIVA EM UM CÃO DA RAÇA BULDOGUE FRANCÊS.

LANDI M.F.A.¹, ARAÚJO D. P.², AVILA JUNIOR R. H.³, CASTRO M. B.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Universidade Federal de Goiás regional Jataí, Jataí, GO.

³Clínica Veterinária SOS Animal, Gama, DF.

e-mail: marinalandi75@gmail.com

Introdução: Mielomalácia é caracterizada pela necrose hemorrágica progressiva isquêmica da medula espinhal, com curso hiperagudo, geralmente causada pela extrusão do disco intervertebral, trauma ou embolia fibrocartilaginosa. As lesões se estendem tanto cranial quanto caudalmente e são irreversíveis. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar as alterações anatomopatológicas macro e microscópicas de um caso de mielomalácia hemorrágica progressiva em um cão da raça buldogue francês. **Descrição do caso:** Um cão da raça Buldogue francês, macho, de 3 anos de idade foi encaminhado ao Laboratório de Patologia Veterinária. Segundo o veterinário responsável, o animal apresentou extrusão de disco (L2 e L3) e foi submetido a laminectomia cinco dias antes da sua morte, apresentando nesse período febre, decúbito lateral, dispneia e perda da sensibilidade dos membros torácicos. A medula espinhal apresentava hemorragia focalmente extensa em região subdural, na substância cinzenta, e em menor intensidade, na substância branca durante a necropsia. A hemorragia se estendia por toda a medula, mas era mais intensa próxima ao local da intervenção cirúrgica e não haviam áreas de estreitamento de canal medular. Foram coletados fragmentos dos principais órgãos, fixados em formalina a 10%, processados rotineiramente e incluídos em parafina e as lâminas coradas por HE. Microscopicamente, a medula cervical apresentou infiltrados de macrófagos e linfócitos em espaço perivascular (manguitos perivasculares), hemorragia e necrose focalmente extensas em substância cinzenta e espaço subdural. Na porção torácica, as alterações foram semelhantes, porém a hemorragia se estendia à substância branca, com áreas de moderada desmielinização e malácia. A região lombar apresentou acentuada vacuolização da substância branca, hemorragia e edema axonal em raiz dorsal e ventral e muitos neurônios vermelhos (necrose) na substância cinzenta e células gitter. As alterações na região sacral e cauda equina foram semelhantes às observadas na medula cervical. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos são compatíveis com a mielomalácia hemorrágica progressiva, doença frequente nas raças Buldogue francês e Dachsund e deve sempre ser considerada no diagnóstico de enfermidades medulares espinhais nesses animais.

CELOMITE, AEROSSACULITE, PNEUMONIA E HEPATITE MICÓTICA EM *Ramphastos toco* (TUCANO TOCO) POR PROVÁVEL *Aspergillus sp.*

MIRANDA M.F.S.¹; SAHM G.D.B.²; LUVIZOTTO M.C.R.³; GARCIA S.D.³; MACHADO G.F.³

¹Aprimoranda de Patologia Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"- UNESP, Araçatuba, SP;

²Médica Veterinária Autônoma;

³Professor(a) da Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"- UNESP, Araçatuba, SP.

e-mail: marfer169@me.com

Introdução: As enfermidades micóticas em aves são relativamente comuns, principalmente as de vida livre que vão para o cativeiro. As causas são multifatoriais e relacionadas à presença do agente saprófita no meio ambiente, bem como ao estresse, deficiências nutricionais, debilidade orgânica, imunossupressão e antibioticoterapia extensiva. A falta de higiene dos viveiros também são fatores determinantes, visto que uma grande população de fungos pode ser encontrada nas excretas das aves. Os fungos são agentes causais de processos patológicos respiratórios acometendo inclusive sacos aéreos. Aves imunocomprometidas são mais susceptíveis, tanto por via respiratória, inalando esporos ou hifas, como ingerindo água ou alimentos contaminados. A forma aguda ocorre geralmente em animais jovens e está relacionada à grande quantidade de esporos inalados, já a crônica acomete animais adultos imunossuprimidos. **Objetivo:** Este relato tem como objetivo descrever um caso macroscopicamente e microscopicamente de doença micótica em *Ramphastos toco* examinado no Centro de Recuperação de Animais Silvestres da UNESP (CERETAS). **Descrição do Caso:** Um tucano-toco, adulto, foi examinado com histórico de não conseguir voar. Havia a suspeita de provável trauma em uma caçamba de lixo, tendo sido diagnosticado no exame clínico ruptura dos sacos aéreos cervicais. O animal foi submetido a tratamento com antibióticos e analgésico, porém veio a óbito após dois dias. Na necropsia, à abertura da cavidade celomática foram observadas placas aveludadas esbranquiçadas, no saco aéreo torácico e abdominal direito e pulmões, sugerindo micélios de fungo; fígado aumentado de volume, congesto, com pontos brancos na cápsula, adentrando o parênquima. No exame microscópico pela HE, foi observado na superfície celomática, sacos aéreos, pulmões e fígado reação inflamatória linfoplasmocitária associada a macrófagos e heterófilos, margeando extensas áreas de necrose. Nos focos necróticos existiam hifas filamentosas, septadas com ramificações dicotômicas, mostrando vesículas ao final dos conidióforos, contendo as fiáides que sustentam os conidiosporos, morfológicamente semelhante ao *Aspergillus sp.* Na coloração de Grocott evidenciou-se estruturas micóticas idênticas às de *Aspergillus sp.* **Conclusão:** Os animais silvestres podem não demonstrar sinais clínicos de enfermidade, mesmo estando infectados, constituindo-se fonte importante de infecção, com alto potencial zoonótico para animais domésticos e o homem.

COMPLEXO GENGVITE-ESTOMATITE LINFOPLOSMOCITÁRIA FELINA: RELATO DE DOIS CASOS

MIRANDA M.F.S.¹; COSTA I.F.²; LUVIZOTTO M.C.R.³; MACHADO G.F.³

¹Apimoranda de Patologia Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"- UNESP, Araçatuba, SP;

²Doutoranda em Ciência Animal da Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"- UNESP, Araçatuba, SP;

³Professora da Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"- UNESP, Araçatuba, SP.

e-mail: marfer169@me.com

Introdução: Complexo gengivite-estomatite linfoplasmocitária felina é uma síndrome que cursa com inflamação proliferativa e ulceração crônica intensa na gengiva e mucosa oral. A etiologia ainda não está totalmente elucidada, porém várias hipóteses podem estar envolvidas como reação antigênica crônica a fatores desconhecidos, bactérias, vírus e mesmo idiopática, onde componentes multifatoriais participam da imunossupressão. A literatura refere correlação com o vírus da imunodeficiência felina (FIV), vírus da leucemia felina (FeLV), herpesvírus (FHV) e calicivírus (FCV), porém não há confirmação de causa-efeito. Os sinais clínicos mais comuns são: anorexia, disfagia, sialorréia, inapetência, dor intensa e dificuldade de preensão dos alimentos. A biópsia e o exame histopatológico são exames de eleição para confirmação do diagnóstico, além dos laboratoriais de rotina. Até o momento não existe tratamento definitivo para esta doença. **Objetivo:** Este relato tem como objetivo descrever dois casos de complexo gengivite-estomatite linfoplasmocitária felina. **Descrição dos Casos:** Dois felinos, machos, SRD, de cinco e nove anos de idade foram examinados com histórico clínico de emagrecimento progressivo, disfagia, sangramento gengival e odor fétido na boca, referidos pelos tutores. Ambos apresentavam lesões ulcerativas na cavidade oral bilateral na região gengival e base da língua. No teste de imunocromatografia um animal foi positivo para FeLV e outro para FIV. Ambos já haviam recebido tratamento com corticóide e antibióticos, porém após melhora clínica, houve recidiva do processo. **Material e Métodos:** Foram examinados três fragmentos de biópsia de cada animal previamente fixados em formalina a 10% com cerca de 0,5 cm de diâmetro cada, aspecto irregular, coloração brancacenta com áreas enegrecidas e de consistência macia. O exame microscópico mostrou hiperplasia da mucosa oral, áreas multifocais de necrose (úlceras); na submucosa a reação inflamatória linfoplasmocitária era acentuada e difusa com plasmócitos modulados em células de Mott, infiltrado neutrofílico acentuado associado a necrose coalescente; acometendo glândulas salivares superficiais e profundas. **Conclusão:** As alterações microscópicas que cursam com a gengivite-estomatite linfoplasmocitária felina, mesmo apresentando características próprias peculiares como as descritas nestes casos, merecem atenção ao exame clínico, devendo ser diferenciadas de neoplasia, particularmente em animais de meia idade a idosos.



PROTOCOL FOR ELIMINATION OF FIBROBLAST CONTAMINATION FROM CANINE MAMMARY GLAND PRIMARY TUMOR CELL CULTURE

BRANDI, A.¹, GOMES, C.O.M.S.², DELELLA, F.K.³, KOBAYASHI, P.E.¹, LAUFER-AMORIM, R.¹, FONSECA-ALVES, C.E.¹

¹São Paulo State University (UNESP), School of Veterinary Medicine and Animal Science, Botucatu, SP.

²School of Veterinary Medicine and Animal Science, University of São Paulo – USP, SP.

³Department of Morphology, São Paulo State University – UNESP.

e-mail: carloseduardofa@hotmail.com

Introduction: In vitro studies involving primary cultures from canine mammary tumors are very important to elucidate aspects related to cancer biology and development and new therapies tests. However, few studies have used this *in vitro* model due to difficult of growth of epithelial mammary cells. The most important challenge in primary neoplastic mammary gland cell culture is the fibroblast competition. **Purpose:** This research proposed a protocol for elimination of containing fibroblast in primary canine epithelial mammary gland tumor cell culture. **Material and Methods:** We selected six primary mammary tumors and dissociated tissue specimens using 0.5% of collagenase type IV at 37°C in a humidified atmosphere of 5% carbon dioxide for 4 hours. Afterwards, we centrifuged at 1200 rpm, 24°C for 5 minutes and the pelleted cells were resuspended in Mammary Epithelial Cell Growth Medium (MEGM) containing 10% fetal bovine serum (FBS) and 1% penicillin-streptomycin solution and placed in 25-cm² culture flasks and maintained in a humidified atmosphere of 5% carbon dioxide, at 37°C. In passage 2, we performed a selective trypsinization using cold trypsin 0.25% with EDTA for 2 minutes, at room temperature. Thereafter, we remove the detached cells and cells resuspended in Dulbecco's Modified Eagle Medium containing 10% fetal bovine serum (FBS) and 1% penicillin-streptomycin solution. The remaining adherent cells were detached with trypsin 0.25% with EDTA for 5 minutes in a humidified atmosphere of 5% carbon dioxide at 37°C and resuspended in MEGM medium containing 10% of FBS and 1% penicillin-streptomycin solution. We grew all cell cultures until P10 and performed immunofluorescence for pan-cytokeratin and vimentin to differentiate the epithelial and mesenchymal cell clones. **Results:** All cell cultures (6/6) presented a heterogeneous morphology at first passage. We observed grouped cells with round morphology with evident nucleolus and cells with mesenchymal morphology. The selective trypsinization selected spindle cells, from P3 until 10, and these cells were positive for vimentin and negative for cytokeratin indicating a mesenchymal cell population. The other cell group at the P10 presented positive expression for cytokeratin and negative vimentin expression, suggesting an epithelial cell culture. **Conclusion:** The selective cell trypsinization was effective to eliminate the mesenchymal cell population from primary mammary gland tumors cultures.

Sponsor: São Paulo Research Foundation – FAPESP



EXPRESSÃO GÊNICA E PROTEICA DO RECEPTOR DE ESTRÓGENO α EM TUMORES MAMÁRIOS CANINOS

BRANDÃO Y.O.¹; TOLEDO M.B.¹; CHEQUIN A.¹; SOUSA R.S.²; RAMOS E.A.S.¹; KLASSEN G.¹

¹Departamento de Patologia Básica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

²Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

e-mail: yara.o.brandao@gmail.com

Introdução: A exposição ao estrógeno e a ação de seu receptor (RE α) são fatores importantes na carcinogênese mamária. Diversos estudos tem evidenciado uma menor expressão da proteína RE α e do mRNA de seu gene codificante (*ESR1*) em tumores mais agressivos, entretanto ainda há divergências quanto a intensidade de redução destas expressões, limitando o uso desta proteína como marcador prognóstico. **Objetivo:** Investigar os níveis de expressão proteica e gênica do RE α em mamas normais, tumores benignos e tumores malignos. **Material e métodos:** Quatro amostras de mamas normais, oito de tumores benignos e nove de tumores malignos foram selecionadas pelo diagnóstico histopatológico e utilizadas para os ensaios de imuno-histoquímica e RT-qPCR. A imuno-histoquímica foi realizada em lâmina de *Tissue Microarray* e avaliada segundo o sistema *Allred score* em que as amostras receberam escores de 0 ou 2 a 8, de acordo com a intensidade da marcação e porcentagem de células marcadas, sendo as amostras de escore zero consideradas como RE α negativas. A RT-qPCR foi realizada para o gene *ESR1*, utilizando os genes *RPS18* e *HPRT* como normalizadores endógenos. Os dados de imuno-histoquímica foram analisados pelo teste χ^2 e os de RT-qPCR pelo teste de *Man Whitney*. A correlação entre os dados de expressão proteica e gênica foi determinada pelo coeficiente de *Spearman*. **Resultados:** Todas as amostras de mamas normais e de tumores benignos foram classificadas como escore ≥ 5 . Seis das nove amostras de tumores malignos tiveram escore zero (RE α negativas), duas escore 2 e uma escore 4. Os tumores malignos apresentaram uma expressão de RE α menor ($p=0,0037$) do que os outros dois grupos. Observou-se também uma expressão relativa de mRNA menor nos tumores malignos quando comparada com mamas normais ($p=0,019$) e com tumores benignos ($p=0,0016$). Embora a correlação entre proteína e mRNA tenha sido forte e positiva ($\rho=0,725$ e $p<0,05$), três das seis amostras RE α negativas (escore zero) tiveram valores relativos de mRNA semelhantes às amostras de escore 2 e 4. **Conclusão:** Os tumores mamários malignos apresentaram menor expressão gênica e proteica do que tumores benignos e mamas normais. A discrepância entre expressão proteica e níveis de mRNA observada em três amostras RE α negativas pode estar relacionada com regulação pós transcricional como a ação de micro RNAs.

Apoio: CAPES



METILAÇÃO DE DNA NO SILENCIAMENTO DO GENE *ESR1* EM TUMORES MAMÁRIOS CANINOS

BRANDÃO Y.O.¹; TOLEDO M.B.¹; CHEQUIN A.¹; SOUSA R.S.²; RAMOS E.A.S.¹; KLASSEN G.¹

¹Departamento de Patologia Básica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

²Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

email: yara.o.brandao@gmail.com

Introdução: O câncer de mama é o tipo de câncer mais incidente em cadelas não castradas e dentre os fatores envolvidos em sua patogênese está a exposição ao estrógeno e a ação de seu receptor. O receptor de estrógeno- α (RE α) é uma proteína codificada pelo gene *ESR1* e apresenta menor expressão em tumores mamários, humanos e caninos, mais agressivos. No câncer de mama na mulher a perda da expressão do RE α está relacionada à metilação do gene *ESR1*, um evento epigenético onde há a adição de grupamento metil em citosinas seguidas por guaninas. Regiões ricas neste dinucleotídeo CpG, as ilhas de CpG, são mais passíveis de metilação. **Objetivo:** Investigar a influência da metilação do DNA na regulação do gene *ESR1* em tumores de mama caninos. **Material e métodos:** Foram utilizadas 21 amostras sendo quatro mamas normais, oito tumores benignos e nove tumores malignos metastáticos, selecionados a partir do exame histopatológico. A imunohistoquímica para a proteína RE α foi realizada em lâmina de *Tissue Microarray* e avaliada pelo sistema *Allred score* no qual o escore de cada amostra varia de 0 ou 2 a 8, sendo as amostras de escore zero consideradas RE α negativas e as de escore ≥ 2 , RE α positivas. Foi realizada RT-qPCR para o gene *ESR1*, utilizando os genes *RPS18* e *HPRT* como normalizadores endógenos. O DNA das amostras foi tratado com bissulfato de sódio, teve a região da ilha de CpG amplificada por PCR, posteriormente o fragmento de interesse foi inserido em vetor pGEM *T-easy*, clonado em bactérias *Escherichia coli* DH10B e sequenciado. A análise estatística foi realizada por meio dos testes: χ^2 para a imunohistoquímica; *Man Whitney* para a qPCR; *Kruskal-Wallis* para os resultados de metilação. **Resultados:** Observou-se uma menor expressão do gene *ESR1* ($p < 0,05$) e da proteína RE α ($p=0,0037$) nos tumores malignos em relação às mamas normais e aos tumores benignos. Os resultados do sequenciamento evidenciaram um baixo percentual de metilação, sendo observado 2,5% de CpGs metilados no grupo de mamas normais, 1,9% no grupo RE α positivo e 2,6% no grupo RE α negativo, não havendo diferença estatística entre os grupos ($p>0,05$). **Conclusões:** Este estudo revelou menor expressão do mRNA do *ESR1* e da proteína RE α em tumores mamários caninos mais agressivos. Não foi observada diferença de metilação do gene *ESR1* entre os grupos estudados, podendo-se inferir que o gene *ESR1* em tumores de mamas caninos não é silenciado pela metilação do DNA.

Apoio: CAPES



EPIFISITE NECRÓTICA CAUSADA POR *Rhodococcus equi* EM EQUINO

CARVALHO T.P.¹, PIEREZAN F.¹, SERAKIDES R.¹, OCARINO, N. M.^{1,1}, SANTOS R.L.¹, GUEDES R.M.C

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte, MG.
e-mail: thaynaraparentedecarvalho@gmail.com

Introdução: *Rhodococcus equi* é um importante patógeno de equinos, associado a lesões piogranulomatosas no pulmão, linfonodos e intestino. Como manifestações mais raras encontram-se as artrites purulentas, osteomielites e as epifisites. **Objetivo:** O objetivo deste relato foi descrever os achados macroscópicos e microscópicos de um caso de artrite purulenta e epifisite necrótica provocada por *R. equi*. **Descrição do caso:** Um equino macho, de dois meses de idade, apresentou claudicação do membro pélvico esquerdo com aumento de volume da articulação fêmuro-tíbio-patelar. Posteriormente, apresentou aumento de volume na articulação escápulo-umeral direita (sugestivo de abscesso), episódios de diarreia, prostração, febre recorrente e padrão respiratório superficial, progredindo para óbito. À necropsia, observou-se aumento de volume moderado na região fêmuro-tíbio-patelar medial. Ao corte, havia intensa quantidade de exsudato purulento que infiltrava nos músculos esqueléticos (flegmão focalmente extenso). A articulação fêmuro-tíbio-patelar esquerda tinha espessamento acentuado da cápsula articular, superfície irregular e acúmulo de exsudato fibrino-purulento (artrite fibrino-purulenta intensa). Além de infiltrado piogranulomatoso no pulmão, intestino grosso e linfonodos mesentéricos. Fragmentos da articulação e outros órgãos foram fixados em formalina tamponada a 10%, incluídos em parafina, cortados a 5 µm de espessura e corados por HE. Microscopicamente, havia artrite purulenta intensa com flegmão e epifisite necrótica. O infiltrado histiocitário associado às lesões, apresentavam células gigantes contendo cocobacilos intracelulares (colite piogranulomatosa com microrganismos intracelulares sugestivo de *R. equi*). Coloração de Gram evidenciou cocobacilos Gram-positivos, corroborando o diagnóstico presuntivo de infecção por *R. equi*. **Conclusão:** As alterações macroscópicas, microscópicas e os resultados do Gram suportam o diagnóstico de infecção por *R. equi* em um potro, levando a uma artrite purulenta e epifisite necrótica.

Apoio: CNPq, FAPEMIG, CAPES



PARASITISMO POR *GONGYLONEMA* SP. EM CALITRIQUÍDEO DE VIDA LIVRE PROVENIENTE DA MATA ATLÂNTICA BRASILEIRA

OLIVEIRA A.R.¹, TAVELA A.O.², SOUZA T.D.³, FLECHER M.C.³, GARDINER C. H.⁴, SANTOS R.L.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Departamento de Agricultura, Biodiversidade e Florestas, Universidade Federal de Santa Catarina – Curitibanos, SC.

³Laboratório de Patologia, Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES.

⁴Joint Pathology Center - Silver Spring, MD, USA.

email: ayisa.rodrigues@gmail.com

Introdução: O *Gongylonema* é um nematoide parasita principalmente do esôfago de diversas espécies de mamíferos e aves. Em primatas, incluindo o ser humano, há preferência pela cavidade oral, como palato, lábios e língua. A transmissão ocorre pela ingestão dos hospedeiros intermediários (besouros e baratas). Os calitriquideos apresentam a ingestão de insetos como hábito alimentar natural e, em cativeiro, esses insetos são frequentemente ofertados como complemento nutricional, introduzindo o agente no ambiente. Apesar de já ter sido descrito em calitriquideos de cativeiro, até o presente relato não há registro no Brasil desse parasita em primatas. **Objetivos:** Objetiva-se relatar um caso de parasitismo por *Gongylonema* sp. em um calitriquídeo de vida livre proveniente da mata atlântica do Espírito Santo, Brasil. **Descrição do caso:** Sagui-da-cara-branca (*Callithrix geoffroyi*) de vida livre, macho, jovem, veio a óbito e foi encaminhado para necropsia no Laboratório de Patologia da Universidade Vila Velha. Fragmentos de múltiplos órgãos foram coletados, fixados em formalina tamponada a 10%, encaminhados para processamento histológico de rotina e corados com hematoxilina e eosina. Microscopicamente, havia cortes transversais de nematoides adultos na mucosa da língua, comprimindo levemente o tecido epitelial adjacente e com discreta reação inflamatória associada. Morfologicamente, o nematoide apresentava cutícula espessa com ornamentação lateral alada, musculatura celomiariana, intestino pequeno composto por células colunares, cordões laterais proeminentes, fluido eosinofílico livre no pseudoceloma e testículo. Foi realizada raspagem da mucosa da língua formolizada com uma lâmina de bisturi e o material da raspagem foi depositado em uma lâmina de vidro com adição de 0,1 mL de solução fisiológica. Esse material foi avaliado na microscopia óptica quanto à presença de parasitas adultos e de seus ovos. Nenhum parasita adulto foi observado, apenas pequena quantidade de ovos larvados ovais com cápsula espessa. **Conclusões:** A morfologia do parasita adulto e dos ovos, associadas a localização do agente são compatíveis com nematoide espirurídeo do gênero *Gongylonema*, associado à discreta reação inflamatória local. São necessários maiores estudos para avaliar o real impacto desse agente nas populações de vida livre.

Apoio: CNPq, FAPEMIG, CAPES

***Cylicospirura* sp. EM UMA ONÇA PARDA (*Puma concolor*)**

ARENALES A¹, LIMA P.A¹, D'ELIA M.L.¹, PIEREZAN F.¹, GARDINER C. H.², SANTOS R.L.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte, MG.

²Joint Pathology Center - Silver Spring, MD, USA.

e-mail: rsantos@vet.ufmg.br

Introdução: *Cylicospirura* sp. é um nematoide espirurídeo que acomete felídeos domésticos e selvagens, bem descrito na América do norte. Macroscopicamente as formas adultas são encontradas dentro de formações nodulares na submucosa da região de esfíncter pilórico. **Objetivo:** O objetivo deste relato é descrever os achados macroscópicos e microscópicos de um provável caso de *Cylicospirura* sp. no estômago de uma onça parda (*Puma concolor*) associado ao desenvolvimento de osteoma na parede do estômago. **Descrição do caso:** Uma onça parda (*Puma concolor*) de vida livre, adulto, macho, foi encaminhada para necropsia, com histórico de atropelamento. O animal foi submetido a eutanásia devido a quadro convulsivo e prognóstico desfavorável. Macroscopicamente, foi observado emaciação moderada; múltiplas áreas de escoriação na pele adjacente à proeminências ósseas; glossite ulcerativa multifocal a coalescente de 0,5 a 1,0 cm; linfadenomegalia generalizada; aproximadamente 70 mL de líquido translúcido, discretamente fibrilar, na cavidade abdominal; na serosa do intestino delgado e porção aboral do intestino grosso, múltiplos nódulos de 1,0 a 3,0 cm de diâmetro, firmes e amarelas, que ao corte exibiam grande quantidade de parasitas achatados de 2,0 cm de comprimento; e na mucosa do estômago, múltiplas áreas de espessamentos nodulares e irregulares de 1,0 a 4,0 cm de diâmetro e firme, contendo um orifício central com nematoides brancos medindo 3,0 a 5,0 cm de comprimento. Microscopicamente, na submucosa do estômago havia uma área nodular formada por abundante tecido mesenquimal com proliferação de osteoblastos e matriz osteiide bem diferenciada; na região central, nematoides com cutícula fina, musculatura celomariana, intestino grosso com bordas em escova proeminentes; cavidade corporal contendo fluido eosinofílico e útero repleto de ovos ovais de casca espessa, características morfológicas compatíveis com um espirurídeo, provavelmente *Cylicospirura* sp. No intestino delgado, foram observados grandes parasitas morfológicamente compatíveis com o filo Acanthocephala. **Conclusão:** os achados macroscópicos e microscópicos do presente caso suportam o diagnóstico presuntivo de *Cylicospirura* sp. associado a osteoma gástrico, que é o primeiro relato desta enfermidade em um *Puma concolor* no Brasil. Entretanto são necessárias análises moleculares para a conclusão do diagnóstico.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS ACANTOLÍTICO EM CADELA: VARIANTE HISTOLÓGICA INCOMUM – RELATO DE CASO

SILVA I.C.¹, SARANDY T.B.², TAMIASSO N.V.¹, APTEKMANN K.P.¹, ANDRADE JUNIOR P.S.C.³, BOELONI J.N.¹

¹Departamento de Medicina Veterinária, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil.

²Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

³Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Alegre, Espírito Santo, Brasil.

e-mail: jankerle@gmail.com

Introdução: Carcinoma de células escamosas acantolítico (CCEA) é uma variante histológica incomum do CCE com poucos relatos em animais domésticos. **Objetivo:** Descrever um caso de CCEA metastático em cadela. **Descrição do caso:** Uma cadela sem raça definida de sete anos de idade, pelagem marrom clara, não castrada e com aumento de volume em região submandibular e face foi encaminhada ao Hospital Veterinário da Universidade Federal do Espírito Santo (HOVET-UFES). Um ano antes da consulta, a cadela apresentou dois nódulos submandibulares verrucosos, ulcerados e com exsudato sanguinolento. De acordo com o proprietário, o animal tinha o hábito de ficar exposto ao sol em decúbito dorsal ou lateral por volta das 12:00h. Ao exame citológico da lesão foi diagnosticado CCE. O animal foi eutanasiado e encaminhado para o Setor de Patologia Animal do HOVET-UFES para realização da necropsia, na qual foram observados principalmente nódulos multifocais a coalescentes ulcerados, firmes com áreas macias e exsudato purulento na região submandibular, ausência de dentes molares inferiores e deslocamento de dentes incisivos e amolecimento dentário, edema subcutâneo nas regiões cervical e maxilar, linfonodos submandibulares e cervicais superficiais aumentados, edemaciados e brancacentos ao corte. Fragmentos de diversos órgãos foram colhidos, fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e secções de 4 µm foram coradas por HE. Exame radiográfico da cabeça demonstrou ausência de infiltração óssea da neoplasia. Microscopicamente, nos nódulos da região submandibular havia derme com proliferação neoplásica epitelial não delimitada e infiltrativa formando predominantemente estruturas alveolares preenchidas por células acantolíticas ou disqueratóticas e delimitadas por células neoplásicas redondas, ovais a poliédricas, anisocitose intensa, núcleos redondos, ovais a alongados, anisocariose moderada com cromatina predominantemente frouxa e nucléolos evidentes. Havia ainda, emperipoese, raras pérolas de queratina, três a quatro figuras de mitose, inclusive atípicas, no aumento de 40x, além de infiltrado inflamatório neutrofílico multifocal a coalescente severo. Os linfonodos cervicais e submandibulares apresentaram metástase à microscopia. Os demais órgãos não apresentavam lesões significativas à microscopia. **Conclusão:** os achados microscópicos foram compatíveis com carcinoma de células escamosas acantolítico associado à metástase em linfonodos submandibulares e cervicais superficiais.

CARCINOMA MAMÁRIO ANAPLÁSICO METASTÁTICO EM ONÇA (*PANTHERA ONCA*)

TOCHETTO C.¹, ROCHA R.M.¹, ARAÚJO G.T.C.¹, PEREIRA R.L.¹, AMARAL N.², FERREIRA J.M.¹

¹Centro de Instrução de Guerra na Selva – Centro Coronel Jorge Teixeira - Manaus, AM

²Zoológico Manaus Tropical – Manaus, AM

e-mail: camilatochetto@yahoo.com.br

Introdução: Em felídeos não domésticos, neoplasmas mamários usualmente malinos têm sido reportados e ocorrem com maior frequência em animais de cativeiro. A maioria dos tumores mamários em felídeos de zoológico são altamente invasivos e metastáticos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e descrever os achados macroscópicos, histológicos e imuno-histoquímicos de carcinoma mamário anaplásico metastático em uma onça pintada. **Descrição do caso:** Uma fêmea, da espécie *Panthera onca*, de aproximadamente 12 anos, proveniente do Zoológico Manaus Tropical, em Manaus, há 08 dias com histórico de anorexia e dificuldade de locomoção, foi encontrada morta no recinto. O animal foi submetido à necropsia e fragmentos de tecidos colhidos foram fixados em formalina 10%, incluídos em parafina e secções de 3 µm foram coradas por HE. Posteriormente, foi realizada imuno-histoquímica com citoceratina e vimentina. À necropsia, foi observada uma placa multinodular na região abdominal ventral, que compreendia as mamas abdominais caudais e inguinais, de 12x08x01cm. Na superfície de corte observou-se que o tecido neoplásico se estendia desde a derme superficial até o tecido subcutâneo. Em múltiplas regiões do corpo, havia nódulos subcutâneos firmes, ao corte eram brancos com áreas vermelhas e variavam de 0,3 a 2cm de diâmetro. O parênquima dos linfonodos axilares e inguinais superficiais estava substituído por tecido brancacento e firme. No miocárdio e no pulmão havia múltiplos e pequenos nódulos firmes e brancacentos. Havia espuma branca em toda a extensão da traqueia. Histologicamente, na glândula mamária foi observado neoplasma altamente infiltrativo. As células neoplásicas estavam arranjadas em pequenos grupos ou isoladas, eram ovais, redondas ou poligonais, com marcada anisocitose e aniscariose. Células multinucleadas e elevado número de mitoses foram observadas. Os nódulos observados no pulmão e no miocárdio tratavam-se de metástases de carcinoma anaplásico mamário, que também foi observada nos linfonodos axilares e inguinais superficiais. A imuno-histoquímica foi positiva para citoceratina e negativa para vimentina, confirmado a origem epitelial do neoplasma. **Conclusão:** Carcinoma mamário anaplásico é de ocorrência rara em felídeos. A imuno-histoquímica positiva para citoceratina auxiliou na confirmação do diagnóstico de carcinoma mamário anaplásico. Não foram encontrados relatos desse neoplasma em felinos selvagens.



JANELA AÓRTICO-PULMONAR ASSOCIADA A OUTRAS ANOMALIAS CARDÍACAS CONGÊNITAS EM BEZERRO

SILVA I.C.¹, SILVA M.A.², BARIONI G.³, ASSIS H. A.¹, BOELONI J.N.³, NUNES L.C.³

¹Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil.

²Morfologia Animal, Departamento de Biologia, Centro de Ciências Exatas Naturais e da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil.

³Departamento de Medicina Veterinária, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil.

e-mail: louisianecn@gmail.com

Introdução: O defeito do septo aórtico-pulmonar ou janela aórtico-pulmonar é uma forma menos grave da persistência do tronco arterioso. Trata-se de uma anomalia congênita rara, em que há comunicação entre a aorta e a artéria pulmonar devido a malformação na divisão do tronco aórtico pulmonar durante a embriogênese. A janela aórtico-pulmonar pode apresentar diferentes tamanhos e localizações, o que permite classificá-la em três diferentes tipos. O prognóstico do indivíduo depende principalmente da presença de outras malformações cardíacas. **Objetivo:** Descrever morfológicamente um caso de janela aórtico-pulmonar, associada a outras alterações congênitas em um bezerro. **Descrição do caso:** Um bezerro da zona rural de Alegre-ES, com três dias de idade, macho, sem raça definida, foi encontrado no pasto em decúbito lateral, com laceração em língua, mucosa oral cianótica e onfaloflebite. À auscultação cardiopulmonar revelou abafamento de bulhas cardíacas com sopro moderado. O prognóstico era ruim e optou-se pela eutanásia. O animal foi então encaminhado ao Setor de Patologia Animal do Hospital Veterinário do Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da Universidade Federal do Espírito Santo. No exame necroscópico foi observado: onfaloflebite, laceração e necrose em língua, conteúdo purulento em orofaringe, piotórax, pericardite fibrinopurulenta, hepatomegalia congestiva moderada e enterite mucoide. Ao examinar o coração observou-se comunicação interatrial por persistência do forame oval, hipertrofia excêntrica do miocárdio direito, presença de hematocisto em uma válvula semilunar pulmonar. No tronco arterioso observou-se comunicação entre as artérias aorta e pulmonar logo após a saída do átrio direito. No local de comunicação havia espessamento da parede dos vasos. De acordo com a classificação de Richardson, utilizada em humanos, a janela aórtico-pulmonar do presente relato é do tipo I, em que o defeito está situado entre a aorta caudal e a artéria pulmonar principal, logo acima das valvas semilunares pulmonares. É citada como de origem genética devido à septação incompleta do tronco aórtico-pulmonar. **Conclusão:** A janela aórtico-pulmonar é um achado raro, não descrito em bovinos e, este trabalho vem trazer a ocorrência dessa alteração congênita em um bezerro de três dias de idade, associada a persistência do forame oval, hipertrofia excêntrica do miocárdio direito e presença de hematocisto em válvula semilunar pulmonar, o que torna o prognóstico desfavorável.

RINS FUSIONADOS (*HORSESHOE KIDNEY*) ASSOCIADOS À ECTOPIA EM MUAR: ACHADO ACIDENTAL DE NECROPSIA

SILVA I.C.¹, SILVA M.A.², BOELONI, J.N.³, NUNES L.C.³

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil.

² Morfologia Animal, Departamento de Biologia, Centro de Ciências Exatas Naturais e da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil.

³ Laboratório de Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil.

E-mail: louisianecn@gmail.com

Introdução: A fusão dos rins também chamada “rim em ferradura” (*horseshoe kidney*) é uma alteração congênita, que pode ocorrer na migração renal durante a embriogênese. Dentre os animais domésticos foi relatada mais comumente em gatos e bovinos, porém são raros os relatos em equídeos. **Objetivo:** Descrever e caracterizar morfológicamente um caso de rim em ferradura em muar. **Descrição do caso:** Um muar, macho, com dois anos e meio, foi encontrado atropelado e encaminhado ao Setor de Patologia Animal da Universidade Federal do Espírito Santo. No exame necroscópico foi observado: ruptura do diafragma tendo como conteúdo herniado o cólon ventral, eventração abdominal tendo como conteúdo o jejuno, hemoperitônio (400 mL), hemorragias múltiplas no baço e pulmões, ruptura de fígado, fratura completa e cominutiva do úmero esquerdo, fratura de osso nasal, fratura de vértebras torácicas, hemorragia na região do lobo frontal esquerdo do cérebro. Além disto, observou-se hipertrofia concêntrica do miocárdio esquerdo. Ao exame dos rins, verificou-se que os mesmos tinham localização ectópica simétrica na posição medial em cavidade pélvica e havia uma área de fusão na região do polo caudal unindo os dois rins. Os rins pesavam juntos 0,6 Kg, o tamanho máximo de comprimento e largura foram 14,2 cm x 10,0 cm no rim direito e 16,2 cm x 7,5 cm no rim esquerdo, respectivamente. No istmo e no polo cranial haviam vasos acessórios. Ao corte apresentavam cortical e medular distintas e sem alterações macroscópicas. Na porção fusionada a cortical era reduzida. Também observaram-se adrenais moderadamente aumentadas, dispostas paralelamente. Fragmentos de vários órgãos foram coletados, fixados em formolina a 10% e processados rotineiramente para exame histopatológico. A avaliação microscópica renal revelou padrão histológico habitual compatível com tecido renal funcional, apenas com o número de glomérulos reduzidos na porção fusionada. Verificou-se ainda infiltrado inflamatório mononuclear intersticial discreto. A *causa mortis* foi estabelecida como choque hipovolêmico decorrente de politraumatismo. **Conclusão:** O presente relato descreve, em muar adulto, o achado acidental de necropsia de rins ectópicos com morfologia típica de rim em ferradura. Acredita-se que seja um relato inédito nesta espécie e que devido à ausência de histórico clínico não foi possível elencar os fatores que contribuíram para a anomalia congênita na formação dos rins.



ENTEROTOXEMIA EM CAMELO BACTRIANO (*Camelus bactrianus*)

SILVA Ó.P.¹, SILVA JÚNIOR V.A.¹, BARRETTO M.L.M.¹, GONÇALVES S. R.F.¹, PINHEIRO JÚNIOR J.W.², SOUZA, D. S³.

¹Área de Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

²Área de Preventivas, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

³Parque Estadual Dois Irmãos (PEDI), Recife, Pernambuco, Brasil.

E-mail: orionpatologiaveterinaria@gmail.com

Introdução: A enterotoxemia é uma doença hiperaguda, ocasionada pela ação da toxina épsilon, produzida por *Clostridium perfringens* tipo D, e acomete especialmente ruminantes jovens. Também é descrita em animais adultos, além de equinos e suínos. O curso clínico e patológico da doença está relacionado à ação necrosante e à alteração da permeabilidade vascular geradas pela toxina. Fatores que alteram o ambiente intestinal, como a ingestão de níveis elevados de carboidratos, dietas ricas em proteínas e pastagens exuberantes ou mudanças abrupta na alimentação, podem resultar na proliferação exacerbada de *C. perfringens* e produção da toxina. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo relatar um caso de enterotoxemia em camelo bactriano proveniente do Zoológico do Parque Estadual Dois Irmãos (PEDI), Recife, Pernambuco, Brasil. **Descrição do caso:** Um camelo fêmea (*Camelus bactrianus*), adulto, pertencente ao plantel do PEDI foi encontrado morto. Durante a realização do exame necroscópico observou-se nos órgãos abdominais extensa área avermelhada na região de intestino proximal (duodeno), padrão lobular hepático evidente e rins de consistência friável e aspecto pulposo. Na avaliação histopatológica do fígado foram constatadas áreas de congestão, hemorragia e hepatite difusa associada à presença de bacilos nos sinusóides hepáticos; no intestino, duodenite necrohemorrágica associada à presença de bacilos; nos rins, glomerulonefrite, tumefação de células tubulares, nefrose tubular difusa. O conteúdo intestinal foi coletado, processado e inoculado em camundongos, os quais morreram em tempo menor que 8 horas. **Conclusão:** De acordo com as alterações anatomohistopatológicas e a rápida mortalidade de camundongos, após inoculação experimental, podemos relacionar a causa morte do camelo fêmea a enterotoxemia por clostridiose. Esta doença é fatal com evolução superaguda e tratamento inviável, o que torna o cuidado com a alimentação um importante fator de prevenção.

CARCINOMA DE CÉLULAS EPENDIMÁRIAS COM METASTASE EXTRACRANIAL EM RIM E PULMÃO EM UM EQUINO MANGALARGA MARCHADOR
DE TORRES S.M.¹, PEREIRA M.F.¹, OLIVEIRA A.A.F.¹, BELTRÃO DA SILVA D.G.³, FERREIRA ALVES A. D.², SILVA JUNIOR V.A.¹

¹Departamento de Medicina Veterinária, Patologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

²Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, Pós-graduação em Biociência Animal, UFRPE, Recife, PE.

³Médico Veterinário Autônomo.
e-mail: valdemiroamaro@gmail.com

Introdução: Os ependimomas são neoplasias congênitas benignas ou malignas oriundos das células ependimárias que revestem o plexo coroide, o assoalho dos ventrículos cerebrais e o canal medular. São raros em animais domésticos, mas há relatos são mais frequentes em cães, gatos, bovinos, menos frequentes em equinos, muares, ovinos e ratos. **Objetivo:** Este trabalho relata o caso de carcinoma de células ependimárias com metástase extra cranial em rim e pulmão diagnosticado em um equino Mangalarga Marchador. **Descrição do caso:** Um equino, macho, raça Mangalarga Marchador, 6 anos de idade, com ausência de histórico clínico de qualquer enfermidade foi encontrado em decúbito lateral, mucosas normocoradas, taquipnéia, taquicardia e abdômen distendido. Após a morte realizou-se o exame necroscópico, no qual se observou congestão e hemorragia em vários órgãos nas cavidades abdominais e torácica, torção intestinal de colón maior de 180°. Durante os procedimentos de necropsia foram encontradas nodulações no cérebro e cerebelo com metástase em pulmão e rim. Os nódulos eram ovoides de superfície levemente rugosa, firme e coloração parda na base do plexo coroide do quarto ventrículo. Foram coletados para avaliação histopatológica fragmentos do nódulo do IV ventrículo, rim e pulmão os quais foram imersos em formol tamponado a 10% e processados rotineiramente em parafina e corados em hematoxilina-eosina. Nos mesmos fragmentos foi realizada imunomarcção para os anticorpos GFAP, vimentina e AE1/AE3. No assoalho do IV ventrículo, foi observado a proliferação de células ependimárias formando um estroma fibrovascular com várias ramificações, citoplasma fortemente eosinofílico, núcleos alongados, arranjo em forma de pseudorosetas perivasculares, proliferação vascular com atipia microvascular e celular, anisocitose e anisocariose, nucléolo evidente, várias figura de mitose. Este padrão celular foi observado no rim e pulmão. Na imunohistoquímica se evidenciou que no fragmento do nódulo do IV ventrículo houve uma fraca imunomarcção positiva para GFAP, negativo para vimentina e fortemente positivo para AE1/AE3, enquanto o rim e pulmão foram negativos para GFAP e vimentina, porém imunomarcados fortemente positivo para AE1/AE3. **Conclusão:** Os achados necroscópicos indicam que a morte do equino foi decorrente a choque circulatório. A imunohistoquímica confirmou diagnóstico histopatológico do tumor de células ependimárias mixopapilar.

Apoio: UFRPE, DMV, Área de Patologia

EXPRESSÃO GÊNICA E PROTEICA DA GLICOPROTEÍNA P EM CARCINOMAS PROSTÁTICOS E PRÓSTATAS NORMAIS DE CÃES

KOBAYASHI P. E.¹; FONSECA- ALVES C.E.¹; RIVERA-CALDERÓN L. G.²; LAUFER- AMORIM R.¹

¹ Universidade Estadual Paulista- UNESP, FMVZ, Departamento de Clínica Veterinária - Botucatu, SP, Brasil.

² Faculdade de Ciências Agronômicas- UNESP, Jaboticabal, SP, Brasil.
e-mail: pri_kobayashi@hotmail.com

Introdução: O carcinoma prostático (CaP) canino é uma neoplasia localmente invasiva e com alto potencial metastático, principalmente para linfonodos regionais e ossos. Um dos maiores desafios no tratamento das neoplasias, incluindo o CaP, é o fenômeno de multirresistência a drogas. Em humanos, a glicoproteína P tem sido descrita como uma das responsáveis por esse fenômeno, a qual é codificada pelo gene *MDR1* (*Multidrug resistance 1*) e expressa na superfície de diferentes células. A glicoproteína P é dependente de ATP e capaz de mediar a translocação de fármacos através da membrana plasmática. Nas células tumorais, esta glicoproteína permite que haja menor concentração de fármacos no interior das células, limitando o efeito citotóxico da droga. **Objetivos:** Avaliar em amostras de próstatas normais e CaP caninos a expressão gênica de *MDR1* e proteica de glicoproteína P, pela técnica de RT-qPCR e imuno-histoquímica, respectivamente. **Material e métodos:** foram selecionadas 30 amostras previamente fixadas em formol e emblocadas em parafina (12 próstatas normais e 18 CaP) para realização da técnica de RT-qPCR e imuno-histoquímica (IHQ). Para a técnica de IHQ foi utilizado o anticorpo monoclonal CD494 (Signet laboratories inc.), diluição 1:300, e marcação avaliada por escores correspondente a distribuição de células positivas: escore 1 (<25% de células positivas), 2 (26% a 50%), 3 (51% a 75%) e 4 (> 75%) e localização da expressão proteica (membranosa ou citoplasmática), considerando presença ou ausência de marcação. Foram utilizados o teste T e Fisher para avaliação das expressões gênica e proteica, respectivamente. **Resultados:** Não foram observadas alterações nos níveis de transcrito de *MDR1* entre os grupos. Houve expressão proteica membranosa nas células epiteliais normais e neoplásicas, com escore 4 de distribuição, não havendo diferença estatística entre os grupos para marcação proteica membranosa. Porém, foi observada expressão citoplasmática apenas nas células neoplásicas, com escore 4, diferente das células epiteliais normais que não foi observada tal marcação. **Conclusões:** Não houve diferença estatística entre os grupos quando comparados os valores de expressão gênica e proteica, entretanto, na técnica de IHQ a marcação citoplasmática apenas nas células neoplásicas (escore 4) sugere envolvimento na carcinogênese prostática canina e possível alvo de estudos sobre multirresistência a drogas em cães.

Apoio: Capes/Fapesp/CNPq

AS PROTEÍNAS p-mTOR E eIF4E SÃO POTENCIAIS MARCADORES PARA O PROGNÓSTICO DO CARCINOMA PROSTÁTICO CANINO

KOBAYASHI P. E.¹, RIVERA-CALDERÓN L. G.², FONSECA-ALVES C. A.¹, VASCONCELOS R. O.², LAUFER-AMORIM R.¹

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Departamento de Clínica Veterinária, Botucatu. SP.

²Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Departamento de Patologia Veterinária, Jaboticabal, SP.

e-mail: pri_kobayashi@hotmail.com

Introdução: A via mTOR/4E-BP1/eIF4E tem um papel importante no desenvolvimento e crescimento tumoral. No homem, a alteração desta via foi observada em diferentes neoplasias, incluindo o carcinoma prostático (CaP). Além do homem, o cão é a única espécie que desenvolve de forma espontânea o CaP, sendo considerado um ótimo modelo para estudos de Oncologia comparada.

Objetivo: Devido à limitada informação sobre essa via de sinalização nos tumores caninos, o presente estudo tem como objetivo avaliar a expressão proteica de p-mTOR, 4E-BP1 e eIF4E em CaPs caninos. **Material e Métodos:** Para o presente estudo foram utilizadas 11 próstatas normais, 13 CaPs caninos e 5 metástase. O diagnóstico dos CaPs foi realizado de acordo com a classificação de Lai et al, e Palmieri et al. A classificação de Gleason para CaPs caninos, descrita por Palmieri e Grieco também foi utilizada. As proteínas foram avaliadas pela técnica de Imuno-histoquímica (IHQ). A análise da imunomarcação foi feita com o programa Image J 1.49v. Estatística descritiva foi usada para definir a mediana e percentil de cada grupo. A prova estatística de *Kruskal-Wallis* ou *Mann Whitney U* foi utilizada para comparar a expressão de p-mTOR, p-4E-BP1 e eIF4E entre os grupos de amostras. O test de *Spearman* foi aplicado para avaliar a correlação entre a expressão das proteínas e o escore de Gleason. **Resultados:** Foi observada alta expressão de p-mTOR nos CaPs quando comparados com as próstatas normais ($p= 0.0489$). Essa diferença foi maior quando comparados os CaPs de alto escore de Gleason (≥ 8) com as amostras normais ($p= 0.0014$). No p-4E-BP1 não houve diferença de expressão entre os grupos estudados. Para a proteína eIF4E, diferença estatística foi demonstrada entre todos os grupos ($p= 0.0181$). Outrossim, superexpressão de eIF4E foi observada nos CaPs com escore de Gleason ≥ 8 e nas metástase ao comparar-se com as próstatas normais ($p= 0.0011$ e $p= 0.0046$, respectivamente). Adicionalmente, foi encontrada uma correlação positiva entre alta expressão proteica de eIF4E e p-mTOR ($R= 0.8231$, $p<0.0001$), assim como, entre superexpressão de eIF4E e p-4E-BP1 ($R= 0.5812$, $p= 0.0037$). **Conclusões:** Os resultados sugerem que p-mTOR e eIF4E estão envolvidas no processo carcinogênico da próstata canina. Um maior grupo de amostras poderia acrescentar informações sobre o uso desses marcadores como fator prognóstico, uma vez que se correlacionaram a maior grau de Gleason.

Apoio: CAPES, CNPq, FAPESP

E-CADHERIN DOWNREGULATION MEDIATED BY THE TRANSCRIPTION FACTOR ZEB2 IN CANINE MODEL OF INVASIVE MICROPAPILLARY CARCINOMA OF THE MAMMARY GLAND

FERREIRA I.C.¹, GAMBA C. O.¹, RODRIGUES M.A.¹, ROCHA R.M.², FERREIRA E.¹, CASSALI G.D.¹.

¹Departamento de Patologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Centro Internacional de Pesquisa em Cancer (CIPE), A.C. Camargo Cancer Center, São Paulo, SP.
e-mail: cassalig@icb.ufmg.br

Introduction/Objectives: In malignant neoplasms E-cadherin downregulation has been related to transcriptional repression performed by the transcription factor ZEB2. Invasive micropapillary carcinoma (IMPC) of the breast is a rare neoplasm associated with high rates of nodal metastasis in human species. This neoplasm has been recently reported in canine mammary gland showing biological and morphological similarities with its human counterpart. The aim of this study was to evaluate E-cadherin expression and its relationship with the transcription factor ZEB2 in spontaneous canine model of IMPC of the mammary gland. **Material and methods:** Nineteen cases of IMPC of the canine mammary gland were selected from the archives of the Federal University of Minas Gerais (UFMG) and Federal University of Bahia (UFBA). The protein expression of E-cadherin and ZEB2 was investigated through immunohistochemistry. Regarding E-Cadherin expression IMPCs were classified from 0 to 4+; for ZEB2 IMPCs were classified as positive or negative. The immunofluorescence was applied and E-cadherin⁺/ZEB2⁺, E-cadherin⁺/ZEB2⁻, E-cadherin⁻/ZEB2⁺ and E-cadherin⁻/ZEB2⁻ neoplastic cells were counted in IMPCs. The tumour cells E-cadherin⁺/ZEB2⁺ were subgrouped in ZEB2 positive and faint E-cadherin expression (ZEB2⁺/E-cadherin^{faint}); and, ZEB2 positive and strong E-cadherin expression (ZEB2⁺/E-cadherin^{strong}). The mRNA expression was verified in 15 IMPCs through RNA *in situ* hybridization method. The cases were classified from 0 to 4+. **Results:** Immunohistochemically, most of IMPCs were 1+ (14/19, 73.7%) for E-cadherin and, in total, 47.4% (9/19) of the neoplasms showed positivity for ZEB2. Most of IMPCs showed a predominance of E-cadherin⁺ZEB2⁻ (16/19, 84%) neoplastic epithelial cells (p<0.0001); E-cadherin⁺ZEB2⁺ was the second more frequent group (10/19, 53%). Most of canine IMPCs showed ZEB2⁺E-cadherin^{faint} (12/16, 75%) neoplastic cells. Regarding mRNA expression, for E-cadherin and ZEB2, most IMPCs showed 4+ (6/15, 40%) and 0+ (11/15, 73.3%), respectively. Interestingly, 2/4 (50%) cases associated with any ZEB2 expression (1+ or 2+) were related with the decrease (2+) of E-cadherin expression. **Conclusions:** Thus, the canine model of the mammary IMPC usually show the loss of the protein E-cadherin what could be related to the aggressive behaviour of this neoplasm. When expressed, ZEB2 appears to be associated with the downregulation of CDH1 gene, responsible for E-cadherin protein expression.

Acknowledgements: CAPES, FAPEMIG and CNPq



CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS NO ESÔFAGO DE UM GALO DE SUBSISTÊNCIA LEÃO P.A.¹, OLIVEIRA L.B.¹, HERGOT I.¹, LIMA P.A.¹, ECCO R.¹

¹Setor de Patologia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

e-mail: ecco@vet.ufmg.br

Introdução: Carcinoma de células escamosas é uma neoplasia maligna que se origina de células escamosas do epitélio. Ocorre principalmente em aves domésticas na forma cutânea, sendo pouco relatado na forma gastrointestinal. É uma neoplasia invasiva, raramente metastática e de causa desconhecida, apesar de agentes virais e químicos já terem sido relacionados. **Objetivo:** Descrever a ocorrência de um carcinoma de células escamosas no esôfago de um galo de subsistência. **Descrição do caso:** Um galo de subsistência apresentava clinicamente apatia e frequentemente pendia o pescoço e a cabeça ventralmente. Devido à dificuldade ou recusa da ave em se alimentar, o proprietário iniciou alimentação forçada. No entanto, devido a evolução com piora do quadro clínico, a ave foi eutanasiada e necropsiada em seguida na propriedade. Macroscopicamente, o estado nutricional da ave era ruim com atrofia da musculatura peitoral e proeminência do esterno. Na porção proximal do esôfago, próximo a faringe, havia uma massa tecidual de 7,0 cm de diâmetro, amarelada e firme, expandindo para o lúmen e ocluindo parcialmente o esôfago. Ao corte, a massa era amarelada e firme, expandindo para o lúmen e ocluindo parcialmente o esôfago. Ao corte, a massa era amarelada e firme, expandindo para o lúmen e ocluindo parcialmente o esôfago. Seções da massa foram coletadas, fixadas em formalina tamponada neutra a 10%, incluídas em parafina, cortadas a 5 µm e coradas pela hematoxilina e eosina. Microscopicamente, a tumoração no esôfago foi diagnosticada como carcinoma de células escamosas. A neoplasia era invasiva, não delimitada, constituída por células da camada escamosa, arranjadas em cordões e ilhas infiltrando a submucosa e a camada muscular. As células neoplásicas tinham citoplasma amplo e eosinofílico com junções desmossômicas evidentes e núcleos amplos, ovais a arredondados, com cromatina frouxa, nucléolos proeminentes únicos ou múltiplos. A anisocitose e a anisocariose eram acentuadas e em média havia seis figuras de mitose por campo (400x). Havia disqueratose e pérolas de queratina multifocais com necrose circundada por heterófilos e numerosas células gigantes multinucleadas. **Conclusão:** Os achados histopatológicos condizem com o diagnóstico de carcinoma de células escamosas, sendo possível diferenciar de infecção por *Trichomonas* spp., *Aspergillus* spp. e *Avipoxvirus*. A neoplasia comprometeu o estado nutricional da ave, especialmente devido a dificuldade na ingestão de alimento.

Auxílio financeiro: FAPEMIG

Bolsas de pesquisa: CNPq e CAPES

TOXOPLASMOSE EM DOIS MICOS-LEÕES-DE-CARA-DOURADA (*Leontopithecus rosalia*)

JESUS J. D. S.¹, TONHÁ K. R.¹, BRITO E. S. A.¹, SANGUANINI R. C.¹ SANTIN A. P. I.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: jenifferdaisy@gmail.com, apisantin@gmail.com

Introdução: A toxoplasmose é uma infecção causada pelo *Toxoplasma gondii*. Esta é responsável por elevadas taxas de mortalidade de primatas não humanos devido a sua manifestação aguda e fatal. Os órgãos mais afetados em casos agudos são os pulmões, fígado, baço, linfonodos, intestino e cérebro e suas alterações são secundárias à necrose tecidual resultante da replicação e ruptura das células hospedeiras pelos taquizoítos. **Objetivo:** Descrever casos de toxoplasmose em dois micos-leões-de-cara-dourada (*Leontopithecus rosalia*). **Descrição do caso:** Foram encaminhadas ao Setor de Patologia Animal da EVZ/UFG, fragmentos de órgãos de dois micos-leões-de-cara-dourada para exame histopatológico. Tratava-se de um macho, senil e uma fêmea, adulta. Histórico de ausência de sinais clínicos, mas morte de animais de recintos próximos. Na avaliação microscópica do fragmento de fígado da primeira amostra foi observado congestão difusa e moderada, degeneração macrovacuolar acentuada e de distribuição difusa, desorganização dos cordões hepáticos e necrose multifocal a coalescente. Já na segunda amostra havia também discretos infiltrados inflamatórios polimorfonucleares e mononucleares multifocais e necrose multifocal aleatória. Em ambas as amostras de fígado havia no citoplasma das células de Kupffer ou distribuídos livremente no parênquima hepático estruturas piriformes a ovaladas, basofílicas e compatíveis com taquizoítos de *Toxoplasma gondii*. Verificou-se ainda hiperplasia das células de Kupffer, hemossiderose moderada e megalocitose. Nos fragmentos de rim da primeira amostra foi notada congestão difusa e moderada, bem como degeneração e focos de necrose tubular, na segunda amostra havia apenas congestão. Em relação ao pulmão, em ambos os fragmentos constatou-se edema difuso e acentuado, bem como congestão, hemorragias e áreas de necrose, além de infiltrado inflamatório polimorfonuclear mas predominantemente mononuclear, de localização perivascular e intersticial. Observaram-se ainda megacariócitos distribuídos esparsamente no parênquima pulmonar, bem como hemossiderose difusa e moderada. Por vezes, no citoplasma de macrófagos e livres no parênquima pulmonar observam-se estruturas piriformes a ovaladas, basofílicas e compatíveis com taquizoítos de *Toxoplasma gondii*. **Conclusão:** Os achados microscópicos fundamentam o diagnóstico de hepatite e pneumonia de origem parasitária e são compatíveis com toxoplasmose.
Apoio: SPA/EVZ/UFG

HEPATOCOLANGIOMIOMA EM CÃO: RELATO DE CASO

VIEIRA M.S.¹, SILVA E.V.S.¹, MATOS B.D.¹, FALEIRO M.B.R.¹, PORTO R.N.G.¹, SANTIN A. P. I.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: apisantin@gmail.com

Introdução: Neoplasias hepáticas comumente observadas em cães idosos, podem originar-se de hepatócitos, de células neuroendócrinas, estromais ou do epitélio do ducto biliar, sendo caracterizadas basicamente por seu aspecto morfológico. Os raros hepatocolangiomiomas são constituídos de duas variáveis histológicas: epitélio biliar e hepatócitos que podem estar separadas em massas distintas ou juntas na mesma massa tumoral. Nesse último, áreas de transição podem ou não estar presentes. **Objetivos:** Descrever um caso de hepatocolangiomioma em um cão. **Descrição do caso:** Cadela, Yorkshire, 11 anos com aumento de volume abdominal, diabética e hipertensa. Verificou-se nódulo hepático irregular, de consistência firme com 10x8cm, descoberto há 7 meses. Após biópsia do fígado, o fragmento foi processado e corado por HE. Microscopicamente, havia acentuada perda da arquitetura original do órgão consequente de proliferação neoplásica proveniente de dois componentes distintos. Em região subcapsular verificou-se proliferação neoplásica maligna de origem epitelial disposta em múltiplos túbulos com lúmen obliterado, conferindo aspecto parcialmente sólido à neoformação. As células neoplásicas apresentavam escasso citoplasma eosinofílico de bordos indistintos, núcleo variando de redondo a ovalado com cromatina grosseiramente rendilhada, um ou dois nucléolos evidentes, além de moderado pleomorfismo e alta relação núcleo citoplasma. Moderada anisocitose e acentuada anisocariose. Ainda ectasia tubular, extensas áreas de hemorragia, moderado infiltrado inflamatório macrofágico contendo em seu citoplasma moderada quantidade de bilirrubina. Havia, na segunda neoformação, proliferação de hepatócitos neoplásicos, dispostos em arranjos sólidos infiltrando o parênquima hepático. Essas apresentavam citoplasma eosinofílico e pontilhado de bordos pouco distintos, núcleo predominantemente redondo com cromatina grosseiramente rendilhada e nucléolo evidente. Havia moderada anisocitose e anisocariose, figuras atípicas de mitose variando entre 1-2/CGA. Verificou-se múltiplas figuras de apoptose e de células binucleadas, extensas áreas de hemorragia, acentuada degeneração macrovacuolar dos hepatócitos não neoplásicos remanescentes, distensão de vasos e extensas formações císticas contendo material eosinofílico amorfo e hemácias. **Conclusões:** Considerando os achados histopatológicos foi possível diagnosticar-se um caso de hepatocolangiomioma em cão.

Apoio: SPA/EVZ/UFG

ENCEFALOPATIA POR BILIRRUBINA (*KERNICTERUS*) EM UM GATO

SARAIVA L.H.G.¹, ANDRADE M.C.¹, FERREIRA R.S.¹, MOREIRA M.V.L.¹, OLIVEIRA L.B.¹, ECCO R.¹

¹Setor de Patologia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

e-mail: ecco@vet.ufmg.br

Introdução: A encefalopatia por bilirrubina (*Kernicterus*) é uma condição patológica, na qual, a bilirrubina ultrapassa a barreira hematoencefálica e se impregna nos núcleos do tronco cerebral, nos gânglios, núcleos subtalâmicos, hipocampo e cerebelo. A bilirrubina é tóxica às células, determinando necrose neuronal. **Objetivo:** Descrever a ocorrência e os achados macro- e microscópicos da encefalopatia por bilirrubina em um gato. **Descrição do caso:** Um gato, macho, S.R.D, de quatorze anos de idade, foi encaminhado para colecistectomia, devido à suspeita clínica de colecistite obstrutiva baseada em exame de ultrassonografia. Clinicamente o animal estava inapetente, com sialorreia e fezes ressecadas, além de icterícia intensa. Antes da morte o animal apresentou também sinais neurológicos de deambulação e andar em círculos. O animal morreu no pós-operatório e foi encaminhado para necropsia no setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais. Macroscopicamente, o animal estava intensamente icterício. O fígado estava difusamente vermelho-alaranjado, moderadamente aumentado e a superfície capsular estava discretamente irregular. A vesícula biliar estava ausente e no local de origem da vesícula biliar e envolvendo a região dos ductos, havia uma massa branca de 2,0 cm que se estendia e envolvia ventralmente a base do lobo medial esquerdo. No encéfalo, no lobo occipital e no cerebelo, principalmente no verme cerebelar, havia áreas amareladas, variando de 0,2 a 0,4 cm de extensão. Microscopicamente, no fígado havia necrose aleatória moderada com hiperplasia de ductos biliares e colestase multifocal moderada. Na região do ducto hepático comum havia proliferação de tecido bem diferenciado, bem delimitado, não encapsulado, formado por amplas estruturas tubulares interconectadas e sustentadas por tecido conjuntivo denso (colangioma). A neoproliferação comprimia o parênquima adjacente determinando perda da arquitetura normal dos hepatócitos e ductos. Na substância branca do verme cerebelar havia degeneração axonal multifocal moderada associada à gliose multifocal discreta. Na camada de Purkinje havia necrose neuronal multifocal leve. Alguns neurônios continham pigmento amorfo e amarronzado (bilirrubina) no citoplasma. No cérebro havia neuroniofagia multifocal discreta. **Conclusão:** As alterações macro- e microscópicas indicam icterícia pós-hepática consequente de colangioma parcialmente obstrutivo no ducto hepático comum que determinou *Kernicterus*.

Auxílio financeiro: FAPEMIG

Bolsas de pesquisa: CNPq, CAPES e MEC



TRÍADE FELINA

OLIVEIRA L.P.¹, SILVA E.V.S.¹, FALEIRO M.B.R.¹, PORTO R.N.G.¹, SANTIN A.P.I.¹, BRITO L.A.¹

¹Escola de Veterinária e zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: ly.paula@hotmail.com

Introdução: Tríade felina é um dos termos utilizados para descrever um distúrbio que envolve a colangiohepatite, doença intestinal inflamatória e a pancreatite, de forma concomitante. Nos gatos, o ducto pancreático juntamente com ducto biliar sofrem anastomose ao se aproximarem da parede duodenal. Acredita-se que essa disposição anatômica favoreça a manifestação clínica da tríade felina. **Objetivo:** Relatar um caso de tríade felina, descrevendo os achados anatomopatológicos. **Descrição do caso:** Um felino, SRD, 10 anos de idade, macho, castrado, com sobrepeso, foi atendido no hospital veterinário da escola de veterinária e zootecnia da UFG. Após um mês de internação o animal veio a óbito e foi encaminhado ao setor de patologia animal da EVZ/UFG para confirmação da suspeita clínica de tríade felina. Os achados macroscópicos consistiam em icterícia generalizada, fígado de coloração alaranjada, com evidência de lobos hepáticos e que, ao corte, apresentava-se fibrótico com evidente proliferação de ductos biliares; a vesícula biliar apresentava-se aumentada de volume, com parede espessada e repleta por conteúdo mucoso à abertura. O pâncreas apresentava-se pálido e edemaciado. Na análise histopatológica foi observada acentuada perda da arquitetura hepática original consequente à degeneração e necrose difusa de hepatócitos, acentuada fibrose perivascular e periductal, assim como acentuada proliferação de ductos biliares. Verificou-se ainda moderada colestase e moderado infiltrado inflamatório neutrofílico difuso, com linfócitos e plasmócitos em menor número. No pâncreas houve também acentuada perda da arquitetura original do órgão consequente à moderado edema, acentuada degeneração e extensas áreas de necrose. Verificando-se ainda a presença de moderado infiltrado linfocitário difuso e acentuada proliferação de ductos biliares. Em intestino delgado, na região de mucosa, observou-se moderado infiltrado inflamatório linfoplasmocitário difuso que também pôde ser observado em menor quantidade na submucosa. A vesícula biliar apresentou acentuado espessamento das camadas mucosa e submucosa, sendo que em seu lúmen havia grande quantidade de células inflamatórias polimorfonucleares, fibrina e muco. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos permitiram a confirmação do diagnóstico de tríade felina.

OBSTRUÇÃO GÁSTRICA EM CÃO CAUSADA POR CORPO ESTRANHO

VIEIRA M.S.V.¹, PORTO, R.N.G.¹, OLIVEIRA, L.P.¹, MATOS, M.P.C.¹, SILVA, E.V.S.¹, SANGUANINI, R.C.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: maristela.vieira@live.com

Introdução: A ingestão de corpos estranhos por cães é considerada comum. Estes são objetos ingeridos, mas que o animal é incapaz de digerir. Geralmente o diagnóstico de corpo estranho gástrico ou gastrointestinal é dado por exames como radiografias simples e/ou contrastada e endoscopia. A maior prevalência ocorre em cães jovens. **Objetivo:** Relatar uma obstrução gástrica causada pela ingestão de uma seringa de probiótico em cão jovem, macho, da raça pastor alemão. **Descrição do caso:** Foi encaminhado ao Setor de Patologia Animal da Escola de Veterinária e Zootecnia/UFG, um cão, cujo histórico relatado pela tutora foi de encontrá-lo morto após o animal ter passado um dia e meio sozinho na residência, havia histórico de vermifugação, mas, o protocolo vacinal ainda não havia sido iniciado. O animal foi submetido à avaliação anatomopatológica. A mucosa oral apresentava-se hipocorada, enquanto a mucosa ocular apresentava-se congesta. À abertura da cavidade abdominal verificou-se alças intestinais ligeiramente pálidas, e estômago repleto. Durante a abertura do esôfago observou-se presença de acentuado conteúdo pastoso de coloração marrom-esbranquiçada no lúmen do órgão. À abertura do estômago verificou-se a presença de fragmentos de seringa de probiótico, que ocupavam todo o lúmen gástrico, caracterizando uma obstrução total do órgão. À abertura da cavidade torácica verificou-se que havia vermelhidão difusa do pulmão, e as aurículas cardíacas apresentavam-se congestionadas. Após a identificação do objeto causador da obstrução, foi possível verificar que o conteúdo esofágico era composto por probiótico. O corpo estranho é por vezes descrito como um achado no diagnóstico, entretanto, alguns casos são graves sendo necessária intervenção cirúrgica emergencial. Neste caso o corpo estranho culminou com obstrução gástrica total e levou o animal ao óbito por parada cardiorrespiratória. O animal era jovem, o que está de acordo com a epidemiologia de casos de ingestão de corpo estranho. **Conclusão:** Observou-se um caso grave de ingestão de corpo estranho, que, apesar de considerado um evento comum, culminou no óbito do animal.



ESTUDO HISTOPATOLÓGICO E EPIDEMIOLÓGICO DE 28 CASOS DE CARCINOMAS DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM EQUINOS

GARCIA J.P.S.¹, KOBAYASHI P.E.¹, TOKUNAGA N.S.¹, BRANDI A.¹, LAUFER-AMORIM R.¹, FONSECA-ALVES C.E.¹

¹São Paulo State University (UNESP), School of Veterinary Medicine and Animal Science, Botucatu, SP.

e-mail: carloseduardofa@hotmail.com

Introdução: O carcinoma de células escamosas (CCE) é uma das neoplasias mais comuns em equinos e comumente acometem o pênis, vulva, cavidade oral e região ocular. Os CCE localizados em olho e vulva apresentam uma relação com a radiação solar contínua, no entanto, os tumores em pênis estão relacionados com a infecção pelo papiloma vírus equino. **Objetivo:** O presente trabalho objetivou realizar um estudo retrospectivo dos casos de carcinoma de células escamosas em equinos diagnosticado no serviço de patologia entre os anos de 2007 a 2016. **Material e Métodos:** Foram avaliados os casos de CCE de equinos dos arquivos do setor de patologia da FMVZ, UNESP, Botucatu/SP entre os anos de 2007 e 2016. Foram incluídos no estudo somente animais que apresentaram confirmação do diagnóstico através do resultado histopatológico. Utilizando a localização anatômica, as amostras foram divididas em dois grupos: CCE de cabeça e pescoço e CCE genital. Os pacientes foram divididos em relação aos critérios histopatológicos em três grupos: tumores bem diferenciados, moderadamente e pouco diferenciados. Foi realizada estatística descritiva para apresentação dos dados. **Resultados:** 39.2% (11/28) dos animais apresentaram CCE em região de cabeça e pescoço e 60.8% (17/28) em genital. Dentre os animais com CCE de cabeça e pescoço, 81.8% (9/11) apresentaram tumor na região ocular e 18.2% (2/11) apresentaram tumores na cavidade oral. Dos tumores classificados com genital, 94.1% (18/17) foram tumores em pênis e 5.9% (1/17) em vulva. A idade média para acometimento do CCE de cabeça e pescoço foi de 145.9 meses e para o CCE genital 191 meses. 45.5% (5/11) dos casos de CCE de cabeça e pescoço, foram diagnosticados como tumores bem diferenciados, 36.3% (4/11) moderadamente diferenciados e 18.2% (2/11) tumores pouco diferenciados. Um caso (9% - 1/11) apresentou metástase em linfonodo regional. 47% (8/17) dos casos de CCE genital representaram tumores bem diferenciados, 11.7% (2/17) moderadamente e 41.3% (7/17) foram tumores pouco diferenciados. 23.5% (4/17) dos casos apresentaram metástase. Os focos metastáticos mais comuns foram pulmão (2/4), linfonodo inguinal (2/4), linfonodo ilíaco (1/4), rim (1/4), fígado (1/4) e baço (1/4). **Conclusões:** O CCE em região genital foi mais frequente que os tumores em cabeça e pescoço. Os tumores genitais apresentaram maior número de casos de CCE pouco diferenciados e um maior número de casos metastáticos.

CARCINOMA MAMÁRIO COM METÁSTASE PULMONAR EM TATU-PEBA (*Eupharactus sexcinctus*) – RELATO DE CASO

ALVES A.D.F.¹, SIQUEIRA D. B.², RAMEH-DE-ALBUQUERQUE L.C.², SILVA M.A.², FIGUEIREDO M.P.¹, SILVA JUNIOR V.A.¹

¹Área de Patologia, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco – Recife.

²Médico Veterinário do Parque Estadual Dois Irmãos – Recife-Pernambuco
e-mail: valdemiroamaro@gmail.com

Introdução/Objetivos: As neoplasias mamárias estão entre os três principais tipos que acometem os animais domésticos, porém há poucos relatos em animais silvestres. Objetiva-se com este trabalho relatar um caso de neoplasia mamária em Tatu-peba (*Eupharactus sexcinctus*) com metástase pulmonar. **Relato de caso:** Um Tatu-peba fêmea, senil foi encaminhado para Área de Patologia do Hospital Veterinário da UFRPE por possuir nodulações em ambas as cadeias mamárias. Como método de diagnóstico foi realizada Citologia Aspirativa por Agulha Fina (CAAF), as amostras obtidas foram coradas pelo panótico rápido. Evidenciou-se a presença de células epiteliais com núcleos ovoides e aberrantes, anisocariose, binucleação, cromatina grosseira e alta relação núcleo: citoplasma, sendo os achados sugestivos de carcinoma. O animal estava também com hiporexia que evoluiu para anorexia, sendo realizado desde então tratamento de suporte. Contudo, dois meses após o diagnóstico citológico o animal faleceu, sendo realizado o exame necroscópico. Dentre os achados, as nodulações mamárias, ao corte, eram constituídas por material endurecido de coloração amarelo pálido. O animal possuía efusão pleural acentuada, hemorragia e inúmeras nodulações amarelo pálido de tamanhos variados e consistência dura por todo parênquima pulmonar bem como, hepato e esplenomegalia. Durante a necropsia foram coletados fragmentos de diversos órgãos, sendo estes fixados em formol tamponado a 10%, processados rotineiramente, impregnados em parafina e corados em HE. Microscopicamente, as nodulações na região mamária eram formadas a partir da proliferação de células epiteliais organizadas em estruturas tubulares com projeções papilares intraluminais. Células de perfil poliédrico com alta relação núcleo/citoplasma, núcleos de pleomorfismo moderado, nucléolos evidentes, por vezes múltiplos e cromatina grosseira. Moderado grau de anisocitose e anisocariose, figuras de mitose foram visualizadas. Circundando as formações tubulares observa-se intensa proliferação de tecido conjuntivo fibroso, infiltrado inflamatório linfoplasmocitário multifocal e tecido adiposo adjacente. Nos pulmões, além de intensa congestão e hemorragias multifocais observou-se neoformação com as mesmas características das nodulações mamárias. **Conclusão:** De acordo com os achados histopatológicos foi possível classificar o carcinoma como sendo de origem mamária e do tipo túbulo-papilar, com metástase pulmonar. Apoio: UFRPE, Parque Estadual Dois Irmãos, DMV, Área de Patologia



DERMATOSPARAXIA EM UM OVINO: ACHADOS CLÍNICOS, ANATOMOPATOLÓGICOS E MOLECULARES

OLIVEIRA M.C.¹, RAIMUNDO B.P.S.¹, SOUZA B.G.DE¹, ANDRADE D.G.A.², OLIVEIRA-FILHO J.P.², BRITO.M.F.¹

¹Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

²Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu.
e-mail: marilene@ufrj.br

Introdução: Dermatosparaxia é uma doença autossômica recessiva do tecido conjuntivo caracterizada por alterações clínicas de hiperextensibilidade e fragilidade cutânea, que produz lacerações ao mínimo trauma. A mutação genética leva à formação de fibrilas de colágeno anormais que não fornecem a resistência necessária à pele. **Objetivo:** Os objetivos deste estudo foram descrever os achados clínicos, anatomopatológicos e moleculares de um caso de dermatosparaxia em ovino. **Descrição do caso:** um cordeiro, fêmea, ½White Dorper ½Santa Inês, de 20 dias apresentava hiperextensibilidade à mínima tração cutânea e articulações aumentadas de volume, sinais que apareceram logo após o nascimento. O diagnóstico de dermatosparaxia foi realizado através de exames clínico, anatomopatológico e molecular, que confirmou a mutação c.421G>T no gene *ADAMTS2* em homozigose. À necropsia, observaram-se grandes áreas ulceradas em diversas localizações anatômicas, notada pela extrema facilidade ao se rebater a pele durante a técnica de necropsia, podendo-se retirá-la sem o auxílio de uma faca. À abertura da cavidade torácica, os pulmões apresentavam áreas de hemorragia e infartos multifocais, predominantemente no lobo caudal direito e pequenos focos de atelectasia nas porções cranial e caudal dos lobos esquerdos. À abertura da cavidade abdominal, observou-se que todos os segmentos do intestino delgado apresentaram-se moderadamente hemorrágicos. O exame histológico revelou nítida perda da configuração estrutural do colágeno e as fibras de colágeno maduras foram afetadas desde a derme superficial até a profunda, e eram curtas, de aspecto vítreo-hialinas, e por vezes fragmentadas ou agrupadas de forma desordenada. As glândulas apócrinas e os vasos linfáticos apresentavam leve a moderada ectasia. Em algumas regiões, como no membro pélvico, havia necrose fibrino-hemorrágica da derme profunda que se estendia à musculatura, e apresentava focos de infiltrado inflamatório composto por macrófagos e plasmócitos, associados a fibroblastos reativos. A coloração histoquímica pelo Tricômico de Masson evidenciou a displasia dérmica. **Conclusões:** A clínica de lacerações cutâneas facilmente produzidas é um sinal clínico altamente sugestivo dessa dermatopatia, e conduz o clínico a procurar meios de diagnóstico e controle da enfermidade. Importância deve ser dada aos ovinos heterozigotos do rebanho, pois são fenotipicamente normais, porém podem gerar indivíduos homozigotos com dermatosparaxia.

NANISMO EM GATO ASSOCIADO À ADENOMATOSE FOLICULAR TIREOIDIANA

ALVES L. G.¹, SILVA A.P.¹, SOUZA, B.M.², TEIXEIRA, M. K. I.², SILVA C. R. N.², SERAKIDES R.¹,

¹Setor de Patologia do Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Clínica Gato Leão Dourado, Belo Horizonte, MG.

e-mail: serakidesufmg@gmail.com

Introdução: O nanismo caracteriza-se pela redução proporcional do crescimento longitudinal e em espessura dos ossos de todo o esqueleto. Essa condição, embora pouco frequente, tem sido mais descrita em cães, particularmente na raça Pastor Alemão. Em gatos, sua ocorrência é ainda mais rara. **Objetivo:** O objetivo foi relatar um caso de nanismo em gato associado à adenomatose folicular tireoidiana. **Descrição do caso:** Gato fêmea, sem raça definida foi resgatado com cinco dias de vida. O animal apresentava hipoglicemia e hipotermia e foi mantido sob os cuidados médicos até os trinta dias de idade, quando veio a óbito pesando somente 100 gramas. Durante este período, o animal não cresceu e apresentava dificuldade para caminhar e se manter em estação. À necropsia, os ossos de todo o esqueleto eram curtos e frágeis. Havia ainda anemia e esteatose hepática. Todos os órgãos, incluindo o esqueleto foram colhidos em formol a 10% e processados pela técnica de inclusão em parafina. O esqueleto foi dissecado e radiografado. Ao exame radiológico, as epífises dos ossos longos apresentavam-se radioluscentes e a cortical era delgada e às vezes descontínua. Microscopicamente, os ossos longos e as vértebras apresentavam epífise totalmente cartilaginosa e sem os centros de ossificação secundários. A placa epifisária era estreita com células pequenas e indiferenciadas e apresentava zona hipertrófica estreita e sem sinais de invasão vascular. A placa epifisária estava selada por uma delgada placa óssea terminal distal, como sinal de interrupção do crescimento. As trabéculas ósseas da esponjosa primária e da metáfise estavam reduzidas em número, desconectadas e fragmentadas e eram revestidas por uma camada descontínua de osteoblastos fusiformes, como sinal de osteoporose. A cortical era delgada e predominantemente trabecular com alguns poucos ósteons primários. O perióstio apresentava-se delgado e hipocelularizado e a medula óssea apresentava redução moderada da celularidade. Os ossos do crânio eram delgados e apresentavam suturas estreitas e hipocelularizadas. A tireóide apresentava folículos predominantemente pequenos revestidos por células cuboidais e com pequena quantidade de colóide. Por entre os folículos havia grande quantidade de células foliculares sem formação de lúmen como característica de adenomatose interfolicular. **Conclusão:** Com base nos achados macro e microscópicos foi firmado o diagnóstico de nanismo, osteoporose e adenomatose folicular tireoidiana.

Apoio: FAPEMIG

ACIDENTE OFÍDICO BOTRÓPICO FATAL EM BOVINO – RELATO DE CASO

SANTIANI F.¹, KURATA L.², PIVA M. M.¹, MINGOTTI T.¹, DA SILVA T. A.¹, MENDES R. E.¹

¹Instituto Federal Catarinense – *Campus* Concórdia, Concórdia, SC. ²Prefeitura Municipal de Ipira, SC.

e-mail: santiani4086@hotmail.com

Introdução: É frequente que os acidentes ofídicos sejam apontados pelos pecuaristas como causa de morte súbita em bovinos. Porém, os casos de acidentes ofídicos em animais de grande porte são esporádicos no sul do Brasil e geralmente devidos a serpentes do gênero *Bothrops*. Ainda, raramente os animais são diagnosticados ou necropsiados por um veterinário para se estabelecer a causa da morte, resultando em poucos dados sobre essa patologia. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é descrever um caso de acidente ofídico do gênero *Bothrops* em bovino diagnosticado pelo laboratório de Patologia Veterinária do Instituto Federal Catarinense (IFC) – *Campus* Concórdia. **Descrição do caso:** Um bovino macho, 33 meses de idade, raça Jersey, no município de Ipira – SC apresentou claudicação no membro torácico direito (MTD) um dia após ter desaparecido próximo a um riacho na propriedade. Foi realizado tratamento pelo médico veterinário com anti-inflamatório não esteroidal e Vitamina K após apresentar hematoquezia moderada no terceiro dia. No quarto dia foi aplicado soro antiofídico e no quinto dia o animal veio a óbito durante a noite, sendo necropsiado na manhã seguinte. Nessa foi observado no MTD edema severo da região carpal até a escápula e presença de dois orifícios enegrecidos (2 mm) drenando líquido sero-sanguinolento. No subcutâneo do MTD, foi observada uma extensa área de necrose exalando odor fétido associada a edema severo difuso e petéquias nos músculos adjacentes. No intestino havia grande quantidade de coágulos sanguíneos intraluminal e hemorragias em mucosas e pleuras. Na microscopia observou-se no músculo esquelético necrose severa focalmente extensa associada a deposição de fibrina severa, moderadas colônias bacterianas cocoides, infiltrado inflamatório misto e hemorragia moderada, assim como, necrose moderada difusa centrolobular no fígado e edema moderado difuso no pulmão. **Conclusão:** Os acidentes ofídicos são, em geral, pouco descritos como diagnóstico de morte em bovinos. No IFC, apenas 2 casos foram diagnosticados em 2016, correspondendo a 1,1% do total de 182 necropsias de bovinos, número que diminui quando consideramos o período total de atuação (2013-2016), chegando a 0,4% dentre as 492 necropsias de bovinos realizadas no Laboratório de Patologia Veterinária. A sintomatologia encontrada no animal correspondem às lesões causadas pelo veneno botrópico segundo literatura e seu correto diagnóstico pode descartar doenças com sintomatologia similar.

PLACENTITE NECROTIZANTE EM UM BOVINO CAUSADO POR *Bacillus cereus*

ROCHA C.E.¹, MAGALHÃES J.P.L.², MOL J.P.S.³, SANTOS R.L.³, PAIXÃO, T.A.¹

¹Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

²Laboratório de Microbiologia - NOWAVET AGRO, Viçosa, MG, Brasil

³Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinárias, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

e-mail: tatipaixao.ufmg@gmail.com

Introdução: *Bacillus cereus* são bastonetes Gram-positivo, formadores de esporos, não invasivos encontrados normalmente no meio ambiente. A presença bacteriana em tecidos muitas vezes é considerada como contaminante. Ocasionalmente, *Bacillus* sp. são responsáveis por causar mastite gangrenosa e abortos em bovinos. Embora abortos por *B. cereus* não sejam frequentes, a bactéria tem a capacidade de liberar toxinas necrotizantes que podem levar a placentite e expulsão fetal mesmo antes da colonização bacteriana do feto. **Objetivo:** Relatar pela primeira vez no Brasil um caso de placentite e aborto bovino causado por *B. cereus*. **Descrição do caso:** Uma vaca da raça holandesa, com 32 semanas de gestação, apresentou quadro clínico de apatia, anorexia e febre. O feto apresentava-se em posição eutópica com ausência de movimentos à palpação retal. Iniciou-se antibioticoterapia e tratamento com fenilbutazona. Após 24 horas, o animal apresentou decúbito externo e expulsão fetal. A placenta e anexos fetais continham grande quantidade de líquido purulento, sanguinolento e fétido. Poucas horas após a expulsão fetal, houve piora do quadro clínico e a vaca veio a óbito. Ao exame anátomo-patológico da vaca foi observado no útero exsudato necrotizante fibrino-purulento nas carúnculas. Ao exame citológico do exsudato intra-uterino foram visualizados bastonetes Gram-positivo no citoplasma de macrófagos. Microscopicamente, observou-se placentite fibrinonecrótica e neutrofílica multifocal intensa associada à miríade de colônias bacterianas Gram-positiva, em forma de bastonetes, com localização tanto extracelular quanto intracelular em células trofoblásticas. O feto não foi necropsiado. O diagnóstico etiológico de placentite por *B.cereus* foi confirmado a partir do isolamento bacteriano do exsudato coletado intra-uterino e identificação da espécie pela técnica de MALDI-TOF. **Conclusão:** Este é o primeiro relato no Brasil de aborto bovino no terço final de gestação causado por *B. cereus*.

Apoio Financeiro: CAPES, CNPq FAPEMIG

FIBROSSARCOMA COM METÁSTASE PULMONAR EM CÃO – RELATO DE CASO

DIAS R.F.F.¹, BARRETTO M.L.M.¹, ABDULHADI USMAN U.³, GONÇALVES S.R.F.¹, ALVES A.D.F.³,
SILVA JUNIOR V. A.²

¹Residente na Área de Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife-PE.

²Professor da Área de Patologia, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife-PE

³Discente do Programa de Pós-graduação em Biociência Animal, DMFA-URFPE, Recife-PE
e-mail: elhaded@gmail.com

Introdução: O fibrossarcoma é uma neoplasia mesenquimal maligna de fibroblastos com capacidade de produção de fibras colágenas. Esta neoplasia é usualmente observada em cães e gatos adultos, porém pode acometer também outras espécies, bem como animais jovens. **Objetivo:** Caracterizar macro e microscopicamente um caso de fibrossarcoma canino com metástase pulmonar. **Descrição do caso:** Um cão, SRD, macho com oito anos possuía aumento de volume na região escapular e tricipital do membro torácico esquerdo. Através de exame citopatológico, esta tumoração foi diagnosticada como neoplasia mesenquimal maligna tendo diferencial para fibrossarcoma e condrossarcoma. Sete meses após o diagnóstico foi constatado o óbito do paciente, sendo então encaminhado para o exame necroscópico onde foi colhido material para realização de exame histopatológico. Os fragmentos foram fixados em formol tamponado a 10%, processados rotineiramente, incluídos em parafina e corados em H&E. Na necropsia foi possível observar externamente aumento de volume na região escapular e tricipital esquerda de consistência macia à elástica, aderida à musculatura, porém sem conexão com a pele. Ao exame interno do cadáver a região da neoplasia apresentava coloração pálida esbranquiçada e com secreção de coloração avermelhada; o linfonodo axilar esquerdo estava hipertrófico; em relação ao trato respiratório foi visto na traqueia conteúdo seroso de coloração avermelhada, pulmões com enfisema e congestão difusa, além de nódulos esbranquiçados com diâmetro variados; o coração tinha dilatação ventricular direita; em relação ao fígado, notou-se consistência friável, congestão e cor acastanhada neste órgão. Microscopicamente o fragmento da neoformação analisado continha intensa proliferação de células fusiformes pleomórficas com evidente anisocitose, anisocariose e figuras de mitose; na região mais periférica o arranjo celular o tecido tinha aparência frouxo e com mais vascularização, enquanto que na área central o tecido era mais denso; necrose multifocal intensa, congestão multifocal moderada e infiltrado inflamatório linfoplasmocitário discreto e hemossiderófagos. No pulmão constatou-se enfisema e metástase do fibrossarcoma. **Conclusão:** De acordo com os achados citopatológicos e histopatológicos podemos concluir que se tratar de um caso de fibrossarcoma periosteal com metástase pulmonar em cão.



INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA EM UM FELINO JOVEM COM FALSOS TENDÕES EXCESSIVOS

OLIVEIRA C.R.¹, STEFANELLO C.², WENTZ M.F.¹, CONY F.G.¹, BIANCHI M.V.¹, PAVARINI S.P.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

²Hospital de Clínicas Veterinárias, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

e-mail: sauloppvet@yahoo.com.br

Introdução: Falsos tendões ou bandas moderadoras são feixes fibromusculares encontradas no ventrículo esquerdo, não associados à valva atrioventricular. Estes feixes conectam o septo interventricular à parede livre do ventrículo. Em felinos, falsos tendões excessivos já foram associados a alterações cardíacas clínicas em animais adultos, porém são alterações congênitas.

Objetivo: Esse trabalho visa relatar um caso de insuficiência cardíaca congestiva associada a falsos tendões excessivos em um felino jovem. **Descrição do caso:** Uma felina, fêmea, sem raça definida, 45 dias de idade, foi encaminhado para exame clínico com quadro de dificuldade respiratória e cianose. Essa apresentava inapetência desde o nascimento e sempre foi a menor da ninhada. Devido à falha na estabilização, foi efetuada a eutanásia. Múltiplos fragmentos de órgãos foram coletados em formalina 10%, processados rotineiramente para histologia e corados pela técnica de hematoxilina e eosina (HE) e tricrômico de Masson (TM). Na necropsia, havia acentuada, moderada e discreta quantidade de líquido seroso amarelado na cavidade torácica, pericárdica e abdominal, respectivamente (hidrotórax, hidropericárdio e ascite). O fígado estava aumentado, de coloração avermelhada, e, ao corte, apresentava evidência do padrão lobular (fígado noz-moscada). Os pulmões estavam acentuadamente diminuídos (atelectasia compressiva). O coração estava aumentado, com formato globoso e exibia acentuada dilatação de ambos os ventrículos. No interior do ventrículo esquerdo ligando o músculo papilar posterior ao septo interventricular havia múltiplas estruturas filiformes de aspecto trabecular, firmes e brancacentas. À microscopia, as estruturas filiformes eram formadas por tecido conjuntivo (evidenciado pela coloração de TM), cardiomiócitos e vasos recobertos por endocárdio. No fígado observou-se congestão centrolobular acentuada e nos pulmões atelectasia difusa acentuada. **Conclusão:** Falsos tendões excessivos em ventrículo esquerdo podem causar insuficiência cardíaca congestiva em felinos jovens.

RUPTURA PÓS-EXERCÍCIO DA AORTA COM TAMPONAMENTO CARDÍACO (HEMOPERICÁRDIO) EM UM EQUINO CRIOULO DE REPRODUÇÃO

SILVEIRA A.F.V.¹, BIANCHI M.V.¹, KONRADT G.¹, BASSUINO D.M.¹, LAISSE C.J.M.¹, DRIEMEIER D.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.
e-mail: davetpat@ufrgs.br

Introdução: A ruptura da aorta é uma condição rara em equinos, que pode ser a causa de morte em cavalos de esporte e em garanhões em reprodução devido ao tamponamento cardíaco por hemopericárdio. A condição é descrita em equinos da raça Friesian, porém não há predisposição racial comprovada. Anomalias congênitas, ruptura espontânea por hipertensão, lesões vasculares pré-existentes, como aneurismas associados a placas ateromatosas e aterosclerose, podem predispor à ruptura. **Objetivo:** Este trabalho visa relatar a morte súbita de um equino por ruptura da aorta e tamponamento cardíaco. **Descrição do caso:** Um equino macho, da raça Crioula, de 23 anos de idade, que nos últimos meses estava a campo e sem atividade reprodutiva, foi transferido a uma central de reprodução e, após três dias de ambientação local, procedeu-se a coleta de sêmen. Ao final da primeira coleta, o animal subitamente caiu ao chão com parada cardiorrespiratória. O equino foi necropsiado e fragmentos de múltiplos órgãos foram coletados, fixados em formalina 10%, processados rotineiramente para histologia e corados com hematoxilina e eosina (HE). À necropsia, apresentava bom estado corporal e acentuada palidez de mucosas oral e oculares. O saco pericárdico estava acentuadamente distendido, contendo cerca de 2L de sangue e coágulos. Na base da artéria aorta, sobre as válvulas semilunares aórticas, observou-se área de ruptura arterial medindo 2 x 2 cm de diâmetro com intensa sufusão adjacente. O baço estava aumentado de tamanho com bordos arredondados e exibindo múltiplas petéquias na superfície capsular. Os rins estavam avermelhados e fluía sangue ao corte (congestão). Os pulmões estavam congestionados e exibiam áreas nodulares multifocais brancacentas firmes. Microscopicamente, havia área focalmente extensa de ruptura completa da parede arterial, com hemorragia difusa acentuada em túnica adventícia e discreta deposição de fibrina. Havia ainda metaplasia cartilaginosa e óssea multifocal envolvendo as túnicas média e adventícia. Os pulmões apresentavam acentuada congestão e hemorragia difusas moderadas, além de áreas multifocais com formação de granulomas parasitários. O baço e os rins exibiam congestão difusa. **Conclusão:** A morte deste equino foi decorrente da ruptura aórtica e tamponamento cardíaco. Sugere-se que as metaplasias cartilaginosa e óssea foram secundárias a episódios anteriores de hipertensão arterial associada ao exercício e podem ter predisposto à ruptura arterial.

FIBROPLASIA GASTROINTESTINAL ESCLEROSANTE EOSINOFÍLICA FELINA: RELATO DE CASO

NAKAGAKI K.Y.R.¹, ABDALLA D.C.², FIUZA B.M.S.², MACEDO D.M.², GUIMARÃES L.B.³, CASSALI G.D.¹

¹Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG.

³DMVET Laboratório Veterinário, Contagem, MG.

e-mail: karenyumi@ymail.com

Introdução: A fibroplasia gastrointestinal esclerosante eosinofílica felina é uma lesão não neoplásica, inflamatória, fibroproliferativa, que acomete especialmente a região de piloro ou junção íleo-cecólon, com envolvimento frequente do linfonodo regional. A doença pode ser macroscopicamente confundida com linfoma, granuloma ou adenocarcinoma, e histologicamente se assemelha ao mastocitoma, fibrossarcoma ou osteossarcoma extra-esquelético. É observada com maior frequência em gatos de meia-idade, entre 5 e 9 anos de idade e sua patogênese é desconhecida. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi relatar e caracterizar histomorfologicamente um caso de fibroplasia gastrointestinal esclerosante eosinofílica em um felino. **Descrição do caso:** Foi recebido no laboratório veterinário DMVET, fragmento intestinal da região de piloro, proveniente de um felino fêmea, de 8 anos de idade, sem raça definida, com histórico de inapetência. O material foi clivado, incluído em parafina, cortado a 5 µm e corado por HE e Tricrômio de Masson. Macroscopicamente observou-se fragmento de intestino contendo nódulo medindo 5,5 x 4,0 x 3,0 cm, de consistência firme. Ao corte notou-se na parede intestinal massa de superfície homogênea branca, com oclusão da luz do órgão. Microscopicamente a lesão foi caracterizada por formação intramural extensa de trabéculas ramificadas e anastomosadas de tecido conjuntivo colagenoso denso, separadas por fibroblastos reativos, fundindo-se gradualmente a um tecido de granulação típico. Moderado infiltrado inflamatório composto predominantemente por eosinófilos foi observado multifocalmente. Havia ainda área focalmente extensa de ulceração da mucosa e focos de hiperplasia de placas de peyer. A coloração de Tricrômio de Masson confirmou o colágeno como componente esclerosante, caracterizado por intensa coloração azul. **Conclusão:** As alterações microscópicas e técnicas histoquímicas permitiram o diagnóstico de fibroplasia gastrointestinal esclerosante eosinofílica felina e demonstra que esta doença deve ser considerada no diagnóstico diferencial de lesões nodulares gastrointestinais em felinos.

Apoio: FAPEMIG

SURTO DE MALÁRIA AVIÁRIA EM PINGUINS-DE-MAGALHÃES (*Spheniscus magellanicus*) DE CATIVEIRO NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

TAUNDE P.A.¹, BIANCHI M.V.¹, SILVA F.S.¹, GUIM T.N.¹, STADLER A.R.², PAVARINI S.P.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

²Médico Veterinário do ZooGramado, Gramado, RS.
e-mail: sauloppvet@yahoo.com.br

Introdução: A malária aviária é uma doença causada por *Haemoproteus spp.*, *Leucocytozoon spp.* ou *Plasmodium spp* que acomete aves de vida livre ou de cativeiro. Dentre essas, o pinguim-de-magalhães (*Spheniscus magellanicus*) é altamente suscetível à infecção por *Plasmodium spp.*
Objetivo: O objetivo desse estudo é caracterizar os aspectos clínicos e patológicos de um surto de malária aviária em três pinguins-de-magalhães (*S. magellanicus*) de cativeiro no Rio Grande do Sul, Brasil. **Descrição de caso:** Três pinguins-de-magalhães adultos, machos, apresentaram anorexia, dispneia, cianose, opistótono com evolução para morte em um curso clínico de um dia. Na necropsia, fragmentos de múltiplos órgãos foram coletados, fixados em formalina 10%, processados rotineiramente para histologia e corados em hematoxilina-eosina (HE). À necropsia, todos pinguins exibiam o baço e o fígado acentuadamente aumentados de volume. Ao corte, em todos os casos o parênquima esplênico protruía sobre a cápsula, enquanto o fígado apresentava áreas pálidas multifocais na superfície capsular. Os vasos das leptomeninges do encéfalo estavam ingurgitados. À histopatologia, foram observadas no encéfalo, no fígado, no baço, no coração e no pulmão, inúmeras estruturas parasitárias ovais (merozoítos) medindo 30 µm de diâmetro no citoplasma das células endoteliais. No baço, havia hiperplasia multifocal dos centros foliculares e moderada congestão. No fígado observou-se infiltrado inflamatório periportal e perivascular composto predominantemente por linfócitos e plasmócitos (hepatite) e hemossiderose multifocal. Nos pulmões havia infiltrado intersticial composto por linfócitos (pneumonia intersticial). Na região do córtex telencefálico observou-se congestão moderada. **Conclusão:** Os achados macroscópicos e microscópicos observados em todos os pinguins foram compatíveis com um quadro hiperagudo de malária aviária causada por *Plasmodium spp.*, sugerindo deste modo a existência do vetor no zoológico, além da probabilidade de disseminação do agente nos arredores da região.



MENINGIOMA CANINO – RELATO DE CASO

OLIVEIRA M.C.¹, MEDEIROS M.A.², SANTOS B.B.N.¹, CAMARGO R.B.P.¹; HERNANDEZ J.M.F.²,
NOGUEIRA V.A.¹

¹Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

²Instituto de Química, Departamento de Ciências Fisiológicas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

e-mail: vivianmedvet@yahoo.com.br

Introdução: Meningiomas são tumores extra-axiais que geralmente se desenvolvem em cães a partir dos sete anos. Apesar de ser o tumor mais frequente dentre as neoplasias do sistema nervoso central na espécie canina, a localização anatômica adjacente à região de cauda equina é pouco relatada. Os sinais clínicos incluem déficit de propriocepção, paraplegia e alterações nos reflexos espinhais. O diagnóstico definitivo é estabelecido através do exame microscópico e classificação histológica.

Objetivos: O objetivo deste estudo é relatar um caso de meningioma medular transicional em cão na região da cauda equina. **Descrição do caso:** Um cão, macho, da raça Dálmata, com 10 anos de idade apresentou histórico de claudicação por oito meses. Durante o exame físico observou-se ausência de sensibilidade superficial e profunda, assim como de propriocepção no membro posterior esquerdo e muita dor na cauda e região lombar. O tutor optou pela eutanásia e o animal foi encaminhado ao Setor de Patologia Veterinária da UFRRJ. À necropsia observou-se, nos segmentos da medula espinhal lombo-sacral (entre L-7 e S1/2), uma massa expansiva com aproximadamente 6,5x1,5x1cm, de superfície irregular, bem delimitada, esbranquiçada, maciça e macia ao corte, que obliterava o canal medular. A musculatura do membro posterior esquerdo apresentava acentuada atrofia. Fragmentos de diversos órgãos foram colhidos, fixados em formalina 10% tamponada, processados pela técnica rotineira de inclusão em parafina e corados com hematoxilina-eosina e tricrômico de Masson. O exame microscópico revelou proliferação de células neoplásicas que infiltravam e substituíam a medula espinhal lombar e as raízes de nervos dorsal e ventral. As células neoplásicas se dividiam em lóbulos por finos septos de tecido conjuntivo fibroso, possuíam limites indistintos e encontravam-se dispostas majoritariamente em arranjo concêntrico. O pleomorfismo celular, anisocitose e anisocariose eram moderados e figuras de mitose eram frequentes. As fibras colágenas coraram-se em azul na técnica de tricrômio de Masson. **Conclusão:** O exame microscópico revelou meningioma transicional em medula espinhal lombar e raízes de nervos dorsal e ventral com degeneração axonal difusa acentuada e perda axonal multifocal moderada em raízes ventrais. Os meningiomas e as demais neoplasias primárias e metastáticas da medula espinhal devem ser incluídos nos diagnósticos diferenciais de enfermidades que causam as chamadas síndromes medulares em cães.



COLANGIOCARCINOMA EM CÃO – RELATO DE CASO

BERTOLO P.H.L.¹, CONCEIÇÃO M.E.B.A.M.¹, PAREDES L.J.A.², CARDOSO A.M.C.²,
VASCONCELOS R.O.¹, PEREIRA W.L.A.²

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias,
Jaboticabal, SP.

²Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém, PA.
e-mail: henrique_medvet@yahoo.com.br

Introdução: Os tumores hepáticos malignos primários são incomuns em cães, pois correspondem a menos de 1% do total de neoplasmas desta espécie. Apesar disso, dentre os tumores hepáticos em cães, o colangiocarcinoma é um dos mais frequentes. Os colangiocarcinomas, estão geralmente associados a um prognóstico reservado a desfavorável, por terem uma maior taxa de metástases e por ter padrão multinodular. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi relatar a presença de colangiocarcinoma primário em um cão. **Descrição do caso:** Foi atendido, no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural da Amazônia, um canino, macho, da raça Poodle, de 15 anos de idade, com histórico de suposta neoplasia localizada no lobo hepático medial esquerdo. Foi realizada lobectomia hepática e a peça cirúrgica foi encaminhada ao setor de Patologia Veterinária da referida instituição. Foi realizada avaliação macroscópica da lesão e então a biópsia foi clivada e fixada em solução de formol a 10%, tamponado com fosfatos (0,15 Molar), pH 7,2, durante 24 horas. Após fixação foi incluída em parafina, cortada a 5µm e corada com Hematoxilina e Eosina, para análise em microscopia de luz. Macroscopicamente observou-se nódulo na borda do lobo hepático, contendo superfície irregular, umbilicado, de consistência firme, coloração esbranquiçada. Ao corte observou-se neoplasia com aspecto multilobular e infiltrando o parênquima do órgão, além de outro nódulo com as mesmas características. Na histologia a neoplasia apresentou formação de túbulos de tamanhos variados, alguns destes estavam repletos de muco e também com crescimento intratubular do tipo papiliforme, estroma tumoral escasso, as células epiteliais apresentaram atipia, anisocitose, anisonucleose, macronúcleos e taxa de mitose baixa, além de necrose coagulativa em algumas áreas, configurando diagnóstico morfológico de colangiocarcinoma bem diferenciado. **Conclusão:** Os colangiocarcinomas são neoplasias hepáticas incomuns em cães. O diagnóstico definitivo foi obtido a partir dos achados macro e microscópico, auxiliando o clínico quanto ao prognóstico e tratamento desta neoplasia.

PSEUDOMICETOMA BACTERIANO HISTOPATOLOGICAMENTE ATÍPICO EM UM FELINO

MAZARO R.D.¹, LORENSETTI D.M.², DA LUZ F.S.¹, FIGHERA R.A.³

¹Aluna do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

²Aluno de Iniciação Científica/PIBIC, UFSM, Santa Maria, RS.

³Professor Adjunto do Laboratório de Patologia Veterinária (LPV), UFSM, Santa Maria, RS.
e-mail: renatamazaro92@gmail.com

Introdução: Pseudomicetoma bacteriano é descrito como um aumento de volume cutâneo ou subcutâneo induzido por bactérias não filamentosas, especialmente as do gênero *Staphylococcus*, mas também, com menor frequência, por *Pseudomonas*, *Proteus* e *Streptococcus*. Histopatologicamente, o pseudomicetoma bacteriano consiste de uma inflamação piogranulomatosa, incluindo como um achado característico, a reação de Splendore-Hoeppli (RSH). Apesar de pseudomicetomas bacterianos serem descritos ocasionalmente em gatos, a ausência da RSH não é descrita em casos de pseudomicetoma bacteriano nessa espécie. **Objetivo:** Relatar um caso de pseudomicetoma bacteriano histopatologicamente atípico em um felino. **Descrição do caso:** Um gato, sem raça definida (SRD), macho, com 5 anos de idade, foi encaminhado ao LPV-UFSM para necropsia. No exame externo do cadáver foram observadas tumorações na forma de grandes massas que acometiam os dígitos de ambos os membros pélvico e torácico esquerdos. Tais lesões eram alopecias, ulceradas e continham tratos drenantes por onde fluía exsudato sanguíneo-purulento. Ao toque e ao corte eram macias. A superfície de corte era homogeneamente branco-rosada e extremamente friável. Fragmentos dessas áreas foram colhidos, fixados em solução de formol tamponado a 10%, processados rotineiramente para histopatologia e corados pela Hematoxilina-Eosina (HE). Os achados histopatológicos foram caracterizados pela substituição difusa da derme, do tecido subcutâneo e de grande parte dos músculos locais por um infiltrado de macrófagos epitelioides e neutrófilos, íntegros ou degenerados (inflamação piogranulomatosa). Plasmócitos foram vistos de forma esparsa. No citoplasma de grande parte dos macrófagos e neutrófilos foram observadas inúmeras estruturas marcadamente basofílicas na forma de cocos; todavia, estruturas marcadamente eosinofílicas na forma de clava, organizadas radialmente em torno desses aglomerados bacterianos (RSH), não foram observadas. Secções das mesmas lesões coradas pelo HE foram submetidas à coloração de Gram, a fim de realizar a caracterização bacteriana. As bactérias coraram-se fortemente violáceas (Gram positivas). **Conclusão:** As alterações histopatológicas vistas neste caso permitiram caracterizar a condição como um pseudomicetoma bacteriano induzido por uma espécie de bactéria Gram positiva, porém sem ocorrência de RSH. É possível que essa seja a primeira descrição de um pseudomicetoma bacteriano sem RSH em felinos.

Apoio: CNPq, CAPES

CISTO EPIDERMOIDE CEREBELAR EM UM FELINO

MAZARO R.D.¹, DA LUZ F.S.¹, LORENSETTI D.M.², RIPPLINGER A.¹, MAZZANTI A.³, FIGHERA R.A.⁴

¹Aluna do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

²Aluno de Iniciação Científica/PIBIC, UFSM, Santa Maria, RS.

³Serviço de Neurologia do Hospital Veterinário Universitário (HVU), UFSM, Santa Maria, RS.

□ Professor adjunto do Laboratório de Patologia Veterinária (LPV), UFSM, Santa Maria, RS.
e-mail: renatamazaro92@gmail.com

Introdução: Cisto epidermoide extracutâneo é considerado uma lesão não neoplásica de origem congênita. No sistema nervoso central (SNC), seu desenvolvimento ocorre devido à separação incompleta entre o neuroectoderma e o ectoderma epitelial, durante o fechamento do tubo neural, no período embrionário. Embora já bem descrito como causa de sinais neurológicos em cães e humanos, não há nenhum relato na literatura de cisto epidermoide no encéfalo de felinos. **Objetivo:** Relatar e caracterizar um caso de cisto epidermoide cerebelar em um felino. **Descrição do caso:** Um gato, sem raça definida (SRD), macho, com 6 anos de idade, foi encaminhado para atendimento clínico no HVU-UFSM. Clinicamente, o paciente apresentava, há cerca de dois anos, leve inclinação de cabeça para o lado esquerdo. Nos últimos dois meses, além da inclinação de cabeça, passou a manifestar disfonia, nistagmo vertical, dificuldade de se manter em estação, déficit proprioceptivo e ataxia nos quatro membros, mas, com maior intensidade nos pélvicos. O diagnóstico clínico foi de síndrome vestibular central decursiva, possivelmente, de um neoplasma primário localizado no tronco encefálico. O proprietário optou pela eutanásia. Na necropsia, foi observada uma massa brancocenta e irregular, que se projetava lateralmente, à esquerda da medula oblonga. Após a secção transversal do encéfalo, previamente fixado em solução de formol tamponado a 10%, notou-se que a massa substituiu grande parte da região medular esquerda do cerebelo e obstruiu o quarto ventrículo, mas poupava o córtex adjacente e o tronco encefálico. Fragmentos da área afetada foram processados rotineiramente para histopatologia e corados pela Hematoxilina-Eosina (HE). Uma grande área formada por um material homogêneo e eosinofílico, organizado em lamelas concêntricas, caracterizando queratina, foi visualizada. Circundando essa área havia uma parede formada por duas a três camadas de células com diferenciação escamosa. A fim de definir a origem epitelial para as células, secções dos mesmos fragmentos corados pelo HE foram submetidas à técnica de imunohistoquímica para pancitoqueratina, o que revelou forte imunomarcação. **Conclusão:** Com base nas alterações histopatológicas e nos achados de imunohistoquímica, o diagnóstico estabelecido foi de cisto epidermoide cerebelar. É possível que essa seja a primeira descrição de um cisto epidermoide no encéfalo de felinos.

Apoio: CNPq, CAPES



DISPLASIA RENAL EM UM PIT BULL COM SINAIS DE UREMIA

MORI A.P.¹, N-GUIM T.¹, LEITE-FILHO R.V.¹, EHLERS L.P.¹, M.S. BAZOTTI², SONNE L.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

²Hospital de Clínicas Veterinárias, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

e-mail: aninha_1999@hotmail.com

Introdução: A displasia renal é uma enfermidade de origem hereditária ou congênita, que ocorre devido a uma anormalidade na nefrogênese e cursa com insuficiência renal crônica (IRC). Caracteriza-se por desorganização estrutural do parênquima renal, podendo se apresentar tanto uni como bilateral, sendo focal ou difusa. Acomete cães filhotes e adultos jovens, sendo que a severidade da doença depende da quantidade de néfrons afetados. Cães da raça Lhasa Apso, Shih Tzu e Terriers, possuem caráter hereditário, porém a doença já é descrita em outras raças. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi descrever os achados macroscópicos e histopatológicos da displasia renal em um cachorro doméstico. **Descrição do caso:** Relata-se o caso de um canino, macho, Pit bull, 2 anos de idade, com histórico de anorexia, vômitos e diarreia. Na ultrassonografia abdominal, pode-se observar rins com pelve dilatada e perda de definições cortico-medular. Os exames laboratoriais indicaram acentuada azotemia e acentuada anemia arregenerativa. Durante a necropsia, foram colhidas amostras dos órgãos, as quais foram fixadas em formalina tamponada a 10%, e processadas rotineiramente para exame histopatológico. Na necropsia, os rins apresentavam-se pálidos, firmes, com superfície capsular irregular, com áreas alaranjadas e múltiplos nódulos. Ao corte, visualizou-se diminuição da porção cortical, que apresentava pontos brancacentos multifocais. Observou-se, ainda, glossite necrótica na ponta da língua, estômago com mucosa avermelhada e edemaciada, e conteúdo com odor urêmico. Na histopatologia, observou-se glomerulos e túbulos imaturos, dilatação tubular e de espaço de Bowman, material eosinofílico no interior dos túbulos renais, nefrite intersticial linfoplasmocitária e fibrose intersticial acentuada. **Conclusões:** A displasia renal é uma doença de caráter congênito ou hereditário, incriminada neste caso pelo desenvolvimento da IRC em um canino jovem com sinais de uremia, cujo diagnóstico só é possível através do exame histopatológico.



SÍNDROME DA DILATAÇÃO GÁSTRICA EM MACACOS-PREGO DE CATIVEIRO (*Sapajus libidinosus*).

SOUSA M.S.¹, SIQUEIRA R.A.S.¹, SOUSA, M.F.¹, SILVA T.K.F.¹, NERY T.F.L.², LUCENA R.B.¹

¹Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

²Parque Zoobotânico Arruda Câmara, João Pessoa/PB.

e-mail: monica_shinneider@hotmail.com

Introdução: A Dilatação Gástrica Aguda (DGA) ou o Vólvulo Gástrico (AGV) são condições clínicas de emergência e risco de morte iminente. A crise aguda ocorre quando há massiva distensão gástrica, com compressão crítica da vasculatura causando uma isquemia gástrica, impedindo o retorno venoso e diminuindo o débito cardíaco. Este quadro pode evoluir rapidamente para um choque hipovolêmico, isquemia do miocárdio, arritmia cardíaca, necrose visceral, desbalanço hidroeletrólítico entre outros efeitos danosos. **Objetivo:** Objetivou-se descrever as alterações casos de Dilatação Aguda Gástrica em macacos-prego (*Sapajus libidinosus*) de cativeiro, bem como esclarecer os fatores associados à doença. **Materiais e métodos:** Dois macacos prego (*Sapajus libidinosus*) foram encontrados mortos no recinto do Parque Zoobotânico Arruda Câmara João Pessoa-PB. Os animais estavam em boa condição corpórea e não apresentavam lesões externas sugestivas de brigas, ectoparasitoses ou traumas. **Resultados:** Na necropsia foram observadas acentuada dilatação do estômago com grande quantidade de líquido, gás e conteúdo alimentar amarelado, pastoso de odor azedo, além de alças duodenais também dilatadas, órgãos abdominais e vasos mesentéricos congestos, esplenomegalia, vesícula biliar distendida sem obstrução, encéfalo com congestão de vasos, nenhum outro achado macroscópico foi constatado. Fragmentos de órgãos foram fixados em formoldeído 10%, submetidos ao processamento histopatológico padrão e corados com Hematoxilina-eosina. No exame histopatológico verificou-se um material eosinofílico amorfo distendendo e preenchendo toda a extensão alveolar dos pulmões, congestão do fígado, além de vacuolização no citoplasma dos hepatócitos e necrose aleatória dos mesmos e ainda necrose do epitélio do estômago. Os achados de necropsia e histopatologia sugerem a condição de síndrome da dilatação gástrica, como provável causa morte, consequente da falência da função respiratória e choque hipovolêmico por compressão de grandes vasos. **Conclusão:** Uma das causas mais aceitas para a condição incluem os erros de manejo e sobredose anestésica. Esta doença representa um problema significativo para primatas não humanos de cativeiro, muitos efeitos patofisiológicos ainda precisam ser esclarecidos, embora muito progresso já tenha sido alcançado, ainda são necessárias pesquisas para elucidação das causas primárias da DGA.



HEMOCROMATOSE EM MUTUM-DE-PENACHO (*Crax fasciolata*)

CARVALHO T.F.¹, PEREIRA M.P.M.¹, TINOCO H.P.², PESSANHA A.T.², PAIXÃO T.A.³, SANTOS R.L.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Departamento de Jardim Zoológico, Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG.

³Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

Email: rsantos@vet.ufmg.br

Introdução: Pássaros como tucanos (Picidae: Ramphastidae), aves do paraíso (Passeriformes: Corvidae), saíras (Passeriformes: Fringillidae), estorninhos (Passeriformes: Sturnidae) e cacatuas (Psittaciformes: Cacatuidae) são susceptíveis a doença do armazenamento de ferro ou hemocromatose, caracterizada por acúmulo patológico e excessivo de ferro em hepatócitos e consequentemente promovendo alterações morfofuncionais ao órgão. As causas dessa condição podem ser de origem primária (hereditária) ou secundária (dieta, intoxicação, anemia e infecciosa). A disponibilidade do ferro ingerido a ser absorvida é dependente de elementos da dieta, secreções e pH da mucosa intestinal, sendo que seres humanos tipicamente absorvem 30%, enquanto que aves predispostas a hemocromatose a absorção pode chegar a 90%. Hemocromatose aviária é relacionada à oferta excessiva de Fe na dieta e estudos demonstram um mecanismo genético mediado pelo gene DMT1. **Objetivo:** O objetivo deste relato foi descrever um caso de hemocromatose em uma fêmea mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*), com base em nosso conhecimento é o primeiro relato nessa espécie. **Descrição do caso:** Uma ave fêmea adulta, da espécie *Crax fasciolata*, mantida em cativeiro na Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte, foi internada após ser encontrada prostrada em seu recinto. O animal estava com emaciação acentuada e apresentou alterações neurológicas e dispneia que evoluíram para morte. Foi realizada necropsia e coleta de material para histopatologia. Macroscopicamente observou-se aderência do fígado a parede da cavidade, fibrose e ao corte estava amarronzado difusamente. Havia espessamento da válvula mitral, os rins e pulmões estavam congestos e havia grande quantidade de líquido amarelado na cavidade celomática. Histologicamente, o fígado apresentava acúmulo de pigmento marrom escuro intracitoplasmático em hepatócitos, na forma de grânulos, compatível com hemocromatose difusa intensa, positivo na coloração de azul da Prússia. Adicionalmente, o pulmão havia hemorragia no lúmen parabronquial multifocal discreta e antracose multifocal moderada, e os rins tinham fibrose intersticial multifocal discreta. **Conclusão:** Com base no histórico, achados macroscópicos, histopatológicos e histoquímicos confirmou-se o diagnóstico de hemocromatose. Apoio: CNPq, FAPEMIG, CAPES.



MAUS TRATOS COMO CAUSA DE MORTALIDADE EM PRIMATAS NÃO HUMANOS RECEBIDOS PELO IJV, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, EM SURTO DE FEBRE AMARELA

LUCENA F.P.¹, DE-CAMPOS S.N.², RODRIGUES R.L.¹

¹Instituto de medicina veterinária Jorge Vaitsman, Rio de Janeiro, RJ.

²Médica veterinária autônoma
e-mail: fabipizzolato@gmail.com

Introdução: A febre amarela é uma doença viral transmitida pelo mosquito vetor *Haemagogus* sp. (ciclo silvestre) e *Aedes aegypti* (ciclo urbano). Primatas não humanos (PNH) são hospedeiros do vírus, e, como os humanos, são vulneráveis à doença. O aumento da mortalidade de PNH, alertou órgãos de saúde pública sobre possível surto no estado do Rio de Janeiro, e o Instituto Municipal de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman (IJV) atuou como polo de recebimento de animais mortos neste estado. Embora não haja transmissão direta, o medo da doença e a falta de informação têm levado a população à eliminação dos macacos. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento nos casos de trauma dos animais recebidos e necropsiados no IJV, entre janeiro e março de 2017. **Material e métodos:** O IJV recebeu todos os PNH encontrados mortos no estado do RJ entre janeiro e março de 2017. Foram registrados no laboratório de anatomia patológica, sendo considerados próprios para exame necroscópico ou impróprios (avançada deterioração). O procedimento de necropsia foi realizado em capela biológica, segundo as normas de biosegurança e fragmentos de órgãos foram coletados para posterior análise histopatológica. Para isolamento viral e técnicas imunológicas, o material foi encaminhado para órgãos competentes. Todos os animais foram cremados após o procedimento. **Resultados:** Foram recebidos 110 animais, sendo 90/110 (82 %) saguis (*Callithrix* sp); 16/110 (15%) bugios (*Allouata* sp); 2/110 (2,0%) mico leões dourados (*Leontopithecus rosalia*); e 2/110 (2%) de espécie indeterminada. Destes, 83/110 (75%) apresentavam-se próprios para exame necroscópico. Os animais machos, adultos foram os principais acometidos, correspondendo a 49% e 62%, respectivamente. Foram recebidos animais de 36 municípios, tendo o município do RJ a maioria de animais mortos, 29% (32/110). Dos animais necropsiados, 32/83 (39%) apresentavam algum sinal de trauma. O traumatismo craniano foi o achado mais frequente, correspondendo a 78% (25/32) dos casos, seguido dos traumas torácicos e abdominais 34% cada (11/32 cada). Dentre os gêneros acometidos, o *Callithrix* sp foi o mais afetado por traumas, 84% (27/32). **Conclusão:** O aumento de óbitos de animais por traumas, após a divulgação do óbito humano pela febre amarela no estado do RJ, pode estar relacionado ao medo da população quanto ao agravo, apesar das ações de orientação sobre a doença. Matar animal é crime ambiental pelo Art. 29 da Lei no 9.605/98.



CARCINOMA AMELOBLÁSTICO

BARROS R.M.¹, COSTA A.S.¹, SANTOS E.E.B.O.¹, ALMEIDA A.M.S.¹

¹Departamento de Anatomia Patológica da UPIS (União Pioneira de Integração Social), Planaltina, DF.

Email: rafaela.magalhaesbarros@gmail.com

Introdução: O carcinoma ameloblástico é um neoplasma maligno raro do esmalte dentário, correspondendo, em cães, 1-4% dos tumores odontogênicos. Ele tem caráter invasivo, sendo bastante agressivo, destruindo ossos e adentrando a cavidade oral e os seios nasais. Metástases podem ocorrer geralmente para os pulmões e gânglios linfáticos cervicais. Sua ocorrência não depende de predisposição em relação à idade e sexo, mas afeta em maior porcentagem a mandíbula. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar o caso de uma cadela com carcinoma ameloblástico, descrever suas características e desafios diagnósticos. **Relato de Caso:** Uma cadela, Pastor Alemão, de 11 anos de idade, com histórico de hemimandibulectomia para remoção de epúlida acantomatosa, há cerca de quatro anos, foi atendida no Hospital Veterinário da UPIS no dia 27/07/16. A queixa principal eram dois nódulos, sendo um em região rostral da mandíbula contralateral; e outro nódulo em região submandibular esquerda. Foi realizado citopatológico, cujo tumor da mandíbula foi sugestivo de neoplasma epitelial maligno e o outro foi sugestivo de melanoma. Foi realizada a mandibulectomia e a retirada da massa na região submandibular. Fragmentos foram enviados para realização de exame histopatológico, sendo fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e secções de 4 µm foram coradas por HE. O resultado referente ao nódulo na mandíbula foi epúlida acantomatosa e o nódulo na região submandibular foi de neoplasia maligna indiferenciada. Na última observou-se células pleomórficas, em arranjo lobulado, frequentes figuras mitóticas e caráter infiltrativo. Devido ao alto grau de indiferenciação celular e a não possibilidade de classificação do neoplasma, foi sugerido a realização do exame imunohistoquímico. Sendo positivo para os marcadores calretinina, vimentina e CKPan (AE1/AE3) foi concluído carcinoma ameloblástico. Após seis meses, houve recidiva do tumor. Na tomografia computadorizada foi observado neoformação, na região submandibular esquerda, medindo 5,0x4,5x7,2 cm, associado com linfadenomegalia. Também foi constatado presença de micronódulos metastáticos difusos no pulmão esquerdo, com medidas variando de 0,2 a 0,7cm. **Conclusão:** Os carcinomas ameloblásticos são neoplasmas raros e com poucos casos descritos na literatura. A imunohistoquímica torna-se uma importante ferramenta para auxiliar no diagnóstico de tumores indiferenciados, através da pesquisa de moléculas associadas a diferentes tipos de tumores.

SARCOMA HISTIOCÍTICO HEPÁTICO E ENTERITE NECRÓTICA POR *Salmonella enterica* subsp. *diarizonae* EM JARARACA (*Bothrops moojeni*)

SANTOS D.O.¹, RIBEIRO B.N.T.¹, LIMA P.A.¹, CARVALHO T.F.¹, GUEDES R.M.C.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
e-mail: daniel.oliveira.01@gmail.com

Introdução: Os répteis são portadores assintomáticos de *Salmonella* spp, e apenas alguns indivíduos apresentam sinais clínicos e vão ao óbito devido a Salmonelose. Os relatos de neoplasia em répteis são raros, intercorrentes com Salmonelose ainda mais raros. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar macroscopicamente e microscopicamente pela primeira vez um caso de sarcoma histiocítico hepático e enterite necrótica por *S. enterica* subsp. *diarizonae* em jararaca (*Bothrops moojeni*). **Descrição do caso:** Uma jararaca, da Fundação Ezequiel Dias, apresentou apatia e anorexia. Três dias após o início dos sinais clínicos o animal veio a óbito e foi congelado. O cadáver foi submetido à necropsia e fragmentos de numerosos órgãos foram colhidos, fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e secções de 5 µm foram coradas por HE. Foram colhidos fragmentos de fígado, intestino delgado e intestino grosso para bacteriologia. Secções de fígado foram submetidas à imunohistoquímica para IBA1. Macroscopicamente, no fígado havia múltiplos nódulos branco-amarelados variando entre 0,5 e 2,0 cm. Na porção aboral do intestino grosso havia material necrótico aderido a mucosa. Microscopicamente, no fígado havia proliferação de células redondas, arrançadas em manto formando nódulos não encapsulados e bem delimitados, citoplasma moderado eosinofílico homogêneo e bem delimitado, núcleos arredondados a ovais com cromatina frouxa e nucléolos únicos e evidentes. Havia anisocitose e anisocariose moderadas com algumas células multinucleadas. Houve marcação positiva dessas células para IBA1. Na mucosa intestinal havia abundante material necrótico com fibrina e colônias bacterianas intralésionais, além de discreta quantidade de linfócitos, submucosa com áreas multifocais de mineralização. Dos segmentos de intestino foi isolada *S. enterica* subsp. *diarizonae*. **Conclusão:** as alterações microscópicas e os resultados de imunohistoquímica confirmam a suspeita de sarcoma histiocítico hepático associado à enterite necrótica causada por *S. enterica* subsp. *diarizonae* em jararaca.

Apoio: FAPEMIG, Capes e CNPq

Apoio financeiro: FAPEMIG

MODELO DE LISTERIOSE ENCEFÁLICA EM GERBILOS IMUNOSSUPRIMIDOS INFECTADOS POR VIA ORAL COM *Listeria monocytogenes*

PAIXÃO T.A.¹ GOMES A.G.¹, ROCHA C.E.¹, MOLINARI R. M.¹, SILVA M. F. ¹, SANTOS R. L.²

¹Departamento de Patologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais

²Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinárias, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais

e-mail: tatianepaixao@icb.ufmg.br

Introdução: Listeriose é uma doença de origem alimentar causada pela *Listeria monocytogenes* caracterizada pela infecção no Sistema Nervoso Central e infecção materno fetal em ruminantes. Embora listeriose encefálica seja uma das formas mais grave da doença, modelos animais de listeriose encefálica após infecção oral com *L. monocytogenes* são poucos investigados. **Objetivos:** Neste estudo, um modelo de infecção oral em gerbilo imunossuprimido foi desenvolvido para verificar o papel da imunossupressão por corticoterapia no estabelecimento da infecção por *L. monocytogenes* no Sistema Nervoso Central. **Material e métodos:** Gerbilos fêmeas tratadas ou não com dexametasona foram infectadas oralmente com 1×10^6 , 1×10^8 , 1×10^{10} UFC de *L. monocytogenes*, sendo alterações neurológicas avaliadas ao longo 30 dias de infecção e recuperação bacteriana no SNC e órgãos sistêmicos determinada. Gerbilos imunossuprimidos infectados com 1×10^{10} UFC da *L. monocytogenes* foram mais clinicamente afetados e tiveram maior recuperação bacteriana no SNC sendo este definido como o modelo experimental. No modelo experimental, gerbilos fêmeas tratadas ou não com dexametasona por 10 dias alternados foram infectadas oralmente com 1×10^{10} UFC de *L. monocytogenes* e 15 dias após infecção déficit neurológico, recuperação bacteriana, lesões histopatológicas permeabilidade da barreira encefálica foram avaliadas no sistema Nervoso central. A disseminação sistêmica inicial foi demonstrada na infecção com bactéria marcada com radioisótopo. **Resultados:** No modelo *L. monocytogenes* foi consistentemente isolada no tronco encefálico de gerbilos imunossuprimidos infectados após 15 dias de infecção, associado a menor ganho de peso, maior déficit neurológico, e abscessos no tronco encefálico mais acentuados. Não foi observada alterações significativas na permeabilidade da barreira hematoencefálica devido imunossupressão ou infecção com *L. monocytogenes*. Adicionalmente, foi demonstrado que *L. monocytogenes* marcada com radioisótopo dissemina para o SNC em tempos iniciais da infecção de forma semelhante em gerbilos imunocompetentes e imunossuprimidos. **Conclusão:** Estes resultados indicam que este modelo animal de listeriose encefálica, que tem grande potencial para contribuir na expansão do conhecimento da patogênese de *L. monocytogenes*.

Apoio: FAPEMIG e CNPq

MASTOCITOMAS CUTÂNEOS CANINOS COM FENÓTIPO AGRESSIVO APRESENTAM AUMENTO DE TRANSPORTE MEDIADO POR VESÍCULAS

PULZ L.H.^{1,2}, BARRA C.N.², ALEXANDRE P.A.², FREITAS S.H.², FUKUMASU H.², STREFEZZI R.F.²

¹Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

²Laboratório de Oncologia Comparada e Translacional (LOCT), Departamento de Medicina Veterinária, Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, SP, Brasil.
e-mail: hplidia@gmail.com

Introdução: Os mastocitomas cutâneos caninos (MCTs) são neoplasias frequentes na espécie canina, representando 7-21% dos tumores cutâneos diagnosticados. O comportamento e progressão dos MCTs é altamente variável. No entanto, o grau histológico permanece como o fator prognóstico mais importante para estes tumores. Marcadores de proliferação celular como o Ki67 auxiliam no estabelecimento do prognóstico. É provável que haja muitos fatores que contribuam para o desenvolvimento de MCTs que podem ser molecularmente detectados. **Objetivo:** Identificar funções biológicas associadas com o fenótipo de maior agressividade a partir da expressão gênica global de mastocitomas cutâneos caninos de diferentes graus histopatológicos e evoluções clínicas. **Material e Métodos:** Quinze animais tiveram suas lesões classificadas por histopatologia em 3 graus. Os tumores com positividade para Ki67 inferior a 3% receberam escore 1, aqueles com marcação >3% e ≤7% receberam escore 2, e com valores acima de 7% foram considerados escore 3. Aos animais com sobrevida >365 dias foi atribuído o escore 1, 180≥365 escore 2 e sobrevida <180 dias, receberam escore 3. A soma dos escores destas 3 características originou um valor numérico para cada tumor, considerado como índice de agressividade. Todas as lesões tiveram dados do perfil transcriptômico analisados por coexpressão. **Resultados:** Foi observado que os animais com escores mais altos, ou seja, tumores de grau histopatológico II ou III e/ou alto índice de proliferação e/ou curta sobrevida, apresentaram correlação positiva e enriquecimento funcional de genes relacionados ao transporte mediado por vesículas. **Conclusões:** a análise do sequenciamento de RNA dos MCTs permitiu sugerir uma relação entre a secreção de vesículas extracelulares pelas células neoplásicas e um pior prognóstico. Compostas por diversas moléculas bioativas como microRNAs, mRNAs e proteínas, as vesículas extracelulares podem ser potenciais biomarcadores diagnósticos, prognósticos ou preditivos. Além disso, podem influenciar as células adjacentes e/ou distantes, permitindo assim o desenvolvimento de um microambiente tumoral favorável, a invasão e metástases. Ainda, podem transmitir múltiplos sinais imunoinibitórios, facilitando evasão do controle imunológico por parte das células tumorais.

Apoio: FAPESP (Processos #2014/02493-7, #2013/13252-8 e #2016/03862-1), CNPQ (Processo #141915/2015-3), CAPES



AVALIAÇÃO DO FILTRO DE LEUCOCITOS PARA A OBTENÇÃO DE SANGUE TOTAL LEUCORREDUZIDO DE CÃES

NOTOMI M.K.¹, GOPEGUI R.R.², ESCODRO P.B.¹, OLIVEIRA K.P.¹

¹Curso de Medicina Veterinária, Campus Arapiraca, Universidade Federal de Alagoas.

²Departamento de Clínica e Cirurgia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Autônoma de Barcelona, Espanha.

e-mail: marcia.notomi@vicsosa.ufal.br

Introdução: A leucorredução é um procedimento realizado para reduzir o número de leucócitos a partir de um componente sanguíneo, afim de evitar reações adversas provocadas pela exposição de leucócitos do doador ao receptor. Um componente sanguíneo é definido como leucorreduzido na presença de menos de 5×10^9 leucócitos residuais do doadores por produto sanguíneo final e deve manter 85% da contagem original dos eritrócitos. **Objetivo:** o estudo avaliou o uso de filtro de leucócitos (filtro BioR 01-plus Fresenius Hemocare, Alemanha) para a obtenção de sangue total de cães leucorreduzido. **Materiais e Métodos:** Foram coletados 40 mL de sangue total em anticoagulante a base de citrato-fosfato-dextrose-adenina (CPDA-1) de 21 cães hígidos. Foi realizada a contagem das células hematológicas, concentração de hemoglobina, volume globular (VG), distribuição dos RBC (RDW), índice morfológico (MI) e avaliação da morfologia dos RBCs em três diferentes tempos, pré-filtração, pós-filtração e após 28 dias de armazenamento a 4°C. **Resultados:** Após a filtração, houve uma marcada redução de leucócitos e plaquetas e contagem de RBC, hemoglobina e VG permaneceram dentro recomendado, sendo que o armazenamento não interferiu nesses parâmetros. A leucorredução não impediu que as alterações morfológicas dos glóbulos vermelhos e transformação de forma equinocítica que foi observada após 28 em CPDA-1 anticoagulante relacionados com a lesão de armazenamento e confirmada por IM. **Conclusão:** O uso do filtro de leucócitos para sangue total de cães é um processo simples, de baixo custo, podendo obter uma redução de no mínimo 98% no número de leucócitos e de 95,1% na contagem de plaquetas, porém não evita as alterações morfológicas eritrocitárias de armazenamento. Apoio: CAPES, Fresenius Kabi Brasil - Ltda

PLEUROPNEUMONIA SUPURATIVA DIFUSA INTENSA EM PACA (*Cuniculus paca*)

STELZER BINDACO A.L.¹, MONTEIRO C.P.¹, UZAI G.J.S.¹, ALMEIDA I.C.¹, SILVA M.A.², NUNES L.C.¹

¹Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, ES.

²Departamento de Biologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, ES.

e-mail: louisianecn@gmail.com

Introdução: A paca (*Cuniculus paca*) é o segundo maior roedor silvestre da região neotropical, sendo encontrada em grande parte do território brasileiro. Esta espécie faz parte da Ordem Rodentia, na qual também estão inclusos roedores domésticos, como hamsters, ratos e camundongos. Nos roedores domésticos, as doenças em trato respiratório tem sido relatadas. Em cobaias, por exemplo, a infecção por *Staphylococcus aureus* gera sinais clínicos como pneumonia ou toxemia incluindo febre, anorexia e abscessos. No entanto, não existem relatos destas enfermidades em roedores silvestres. **Objetivo:** Descrever os achados anatomo-patológicos e microbiológicos de um caso de pleuropneumonia supurativa em paca (*Cuniculus paca*). **Descrição do caso:** Foi encaminhado para o Setor de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade Federal do Espírito Santo (HOVET-UFES) um exemplar de paca (*Cuniculus paca*) proveniente do Centro de Triagem de Animais Silvestres do Espírito Santo (CETAS). O roedor, macho e adulto, vítima de atropelamento, foi direcionado para o setor, como parte do estudo de traumatologia em animais silvestres, para a realização do procedimento de necropsia. O exame *post-mortem* evidenciou lesões traumáticas, causadas pelo atropelamento como escoriações, hematomas e laceração de membro pélvico direito com exposição óssea. No exame *in situ* da cavidade torácica observou-se presença de abscessos multifocais difusos no pulmão, pleura visceral, mediastino e pleura parietal. Observou-se aumento de volume dos linfonodos mediastínicos revelando abscessos ao corte. A microscopia do pulmão revelou espessamento da pleura com infiltrado inflamatório neutrofílico intenso, microabscessos pulmonares associados ao infiltrado neutrofílico intenso difuso e edema acentuado. Observou-se ainda enfisema alveolar. O exame microbiológico dos abscessos pulmonares e linfonodos mediastínicos teve como resultado cocos Gram-positivo, catalase positivo, sugestivo de bactéria do gênero *Staphylococcus*. O diagnóstico foi de pleuropneumonia supurativa difusa intensa sugestiva de *Staphylococcus* e a *causa mortis* estabelecida foi de Choque Toxêmico. **Conclusão:** Com este relato constata-se que as pleuropneumonias de origem bacteriana em roedores silvestres ainda necessitam de estudos, uma vez que, podem ser letais e altamente contagiosas. Assim, o conhecimento morfológico e etiológico dessas enfermidades poderá contribuir com a redução das mortes nestes animais.



ALTERAÇÕES LOCOMOTORAS ASSOCIADAS À INFECÇÃO EXPERIMENTAL POR *Escherichia coli* EM FRANGOS DE CORTE

ALMEIDA A.M.S.¹, MORAES D.M.C.¹, LEONÍDIO A.R.A.¹, BATISTA D.A.², BARROS R.M.³
ANDRADE M.A.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.

²Medicina Veterinária, UniAnhaguera, Anápolis, Goiás.

³Medicina Veterinária, União Pioneira de Integração Social – UPIS, Planaltina, DF.
e-mail: rafaela.magalhaesbarros@gmail.com

Introdução: A colibacilose aviária é considerada uma das principais enfermidades bacterianas. Afecção locomotora é uma forma de colibacilose resultante de inflamações ósseas, articulares e nos tecidos moles periarticulares. *Escherichia coli* causadoras das lesões nesses locais possuem combinações de genes presente em estirpes altamente patogênicas. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é descrever lesões no sistema locomotor associadas a infecção experimental por *E. coli* em frangos de corte. **Material e Métodos:** Quatro cepas de *E. coli* foram isoladas de amostras de suabes traqueais de patos (*Cairina moschata*), perus (*Meleagris gallopavo*), galinhas de criações de subsistência e frangos de corte (*Gallus gallus*). A partir desses isolados foram produzidas quatro soluções com suspensão bacteriana de concentração $1,5 \cdot 10^2$ UFC/mL de *E. coli* originárias de cada uma dessas espécies de aves e uma solução controle. Em 360 ovos férteis aos 17 dias de incubação foram inoculados 0,1mL das 5 soluções e os pintos nascidos foram alojados. **Resultados:** As alterações locomotoras foram identificadas desde os 7 dias de vida das aves, no entanto se tornaram mais evidentes após os frangos atingiram 1kg de peso vivo. As alterações foram demonstradas exclusivamente em frangos experimentalmente inoculadas com *E. coli* não foram observadas no tratamento controle. De 336 pintos nascidos 8,9% (30 aves) desenvolveram problemas locomotores durante ao período de criação. Os graus mais acentuados das lesões estavam associados a baixo desempenho e severa queda na ingestão de água e alimento. As 30 aves que apresentaram alterações locomotoras foram necropsiadas e 40,05% exibiram deformidades angulares, 23,3% discondroplasia tibial, 16,66% dedos torcidos, 10% necrose da cabeça do fêmur, 6,6% artrite caseosa e 3,33% edema articular. Fragmentos das lesões foram encaminhadas ao Laboratório de Bacteriologia da UFG. *E. coli* foi isolada em 15% das amostras colhidas. **Conclusões:** Algumas das lesões desenvolvidas pelos frangos, como discondroplasia tibial e dedos torcidos, não estão diretamente associadas a infecções por *E. coli* e sim a velocidade de ganho de peso corporal. Artrite caseosa e necrose da cabeça do fêmur podem ser causadas por cepas de *E. coli* patogênicas e com potencial septicêmico.



PITIOSE INTESTINAL EM UM EQUINO

FLORES M.M.¹, NASCIMENTO H.H.L.¹, RAMOS C.P.¹, LORENSETTI D.M.¹, MELO S.M.P.¹,
KOMMERS G.D.¹.

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, RS.
e-mail: marianamflores@yahoo.com.br

Introdução: A pitiose é uma doença infecciosa causada pelo oomiceto *Pythium insidiosum*. Em equinos, a forma cutânea da doença é considerada comum, enquanto a forma intestinal é infrequente. **Objetivo:** O objetivo deste relato é descrever os achados anatomopatológicos e histopatológicos de um caso de pitiose intestinal em um equino. **Descrição do caso:** Um equino, fêmea, Crioula, de 13 anos, com histórico de acesso a um açude, apresentou sinais de inquietação, anorexia, refluxo de conteúdo nasal sanguinolento, taquipneia e abdômen firme à palpação. Na necropsia, havia uma área bem delimitada e focalmente extensa (20 cm) de espessamento do intestino delgado, a 5 metros do piloro. Nesta área, a parede intestinal era firme e a serosa estava hemorrágica. Ao corte, esta área era caracterizada por um espessamento circunferencial da parede intestinal (3 cm de espessura), o que levou à redução do lúmen intestinal neste foco. A parede espessada era constituída por um material branco, firme, por vezes com aspecto friável, que substituía inclusive a superfície mucosa, provocando uma úlcera focalmente extensa. Em meio a este material branco, havia áreas amarelas, friáveis e de formato irregular, interpretadas como possíveis *kunkers*. Na histopatologia, a massa era caracterizada por substituição das camadas da parede intestinal por extensas áreas de necrose com grande quantidade de neutrófilos íntegros e degenerados, focos de hemorragia, áreas de proliferação de tecido de granulação e densos acúmulos de eosinófilos íntegros e grânulos de eosinófilos (interpretados como “*kunkers*”). No centro e na periferia dos *kunkers*, havia múltiplas imagens negativas de hifas. Estas eram filiformes, septadas, com paredes não coradas e quase paralelas. As hifas foram positivas para a técnica de Grocott. O diagnóstico definitivo foi realizado através da imuno-histoquímica para *Pythium insidiosum*, que marcou positivamente as hifas observadas na histopatologia. **Conclusão:** O quadro clínico deste equino foi atribuída à pitiose intestinal, um órgão incomumente afetado por pitiose nesta espécie. Em cães, a pitiose intestinal é mais prevalente quando comparada a equinos. A técnica de imuno-histoquímica foi uma ferramenta importante na confirmação deste caso, principalmente por que o material já havia sido fixado em formol quando surgiu a suspeita de pitiose, o que impossibilitou a colheita de material para cultura microbiológica.

MELANOMA MULTICÊNTRICO COM ENVOLVIMENTO DA GLÂNDULA PINEAL EM MUAR

SOUTO E.P.F.¹, SILVA N.S.¹, MIRANDA NETO E.G.², GALIZA G.J.N.², DANTAS A.F.M.²

¹Aluno do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba.

²Professor do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba.
e-mail: erickplatini@gmail.com

Introdução: Melanomas são neoplasmas malignos que podem acometer os animais e o homem. Usualmente são localmente invasivos, mas podem promover metástases para linfonodos regionais e outros órgãos. **Objetivo:** Descreve-se um caso de melanoma multicêntrico com envolvimento da glândula pineal em muar. **Descrição do caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário da UFCG um muar macho, 25 anos de idade, apresentando estado corporal magro, parafimose e lesão ulcerada na glândula há aproximadamente um mês. No exame clínico, observaram-se múltiplos nódulos enegrecidos na base do prepúcio e da cauda. Foi realizada biópsia dos nódulos e diagnosticado melanoma. Devido o mau prognóstico o animal foi eutanasiado e encaminhado para necropsia no Laboratório de Patologia Animal da referida instituição. Na necropsia puderam ser constatados múltiplos nódulos, variando de 0,5 a 6 cm de diâmetro, nos pulmões, pleura parietal, musculatura intercostal, miocárdio, fígado, baço, glândula adrenal, parede do intestino, mesentério, vértebras lombares e linfonodos ilíaco, inguinal e mediastinais. Na abertura do crânio, verificou-se a glândula pineal aumentada e difusamente enegrecida. Fragmentos de todos os órgãos foram colhidos, fixados em formol tamponado a 10%, processados rotineiramente, incluídos em parafina, seccionados em 3 µm e submetidos a coloração de hematoxilina e eosina. Na histopatologia dos tecidos afetados puderam ser observadas neoformações densamente celulares, mal delimitadas, expansivas e infiltrativas. As células neoplásicas apresentavam-se frouxamente agrupadas e assumiam arranjos em ilhas e cordões irregulares, sob estroma fibrovascular. Observou-se ainda que as células neoplásicas variavam de redondas a ovaladas, com acentuado pleomorfismo e anisocitose; citoplasma de limites distintos, contendo pigmento marrom (melanina) variando em quantidade de ausente a acentuada; núcleo por vezes não visível em meio ao pigmento, mas na maioria das vezes grande, centralizado e com cromatina finamente pontilhada. Constataram-se ainda células binucleadas e com até três nucléolos por núcleo. Ao menos quatro figuras mitóticas por campo de maior aumento (40x). **Conclusão:** O diagnóstico foi estabelecido com base nos achados clínicos e anatomopatológicos. Melanomas são frequentemente diagnosticados em equídeos, principalmente em animais tordilhos e idosos. O envolvimento da glândula pineal é considerado raro em animais e seres humanos, sendo escassos os dados na literatura científica.

TERATOCARCINOMA TESTICULAR EM EQUINO: RELATO DE CASO

GONCALVES A.D.B.¹, NAKAGAKI K.Y.R.¹, TOLEDO F.A.O.², WINTER I.³; FALEIROS R.³,
CASSALI G.D.¹

¹Laboratório de Patologia Comparada, Instituto de Ciências Biológicas, UFMG, Belo Horizonte, MG.

²Laboratório de Patologia Molecular, Escola de Veterinária, UFMG, Belo Horizonte, MG.

³Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinárias, Escola de Veterinária, UFMG, Belo Horizonte, MG.
e-mail: alinedebiasi@hotmail.com

Introdução: Os teratomas são neoplasias compostas de tecidos derivados de pelo menos dois dos três folhetos embrionários. São provenientes de células embrionárias multipotentes que sofreram diferenciação somática completa, porém se desenvolveram de forma desorganizada. O teratocarcinoma caracteriza a forma maligna da neoplasia e é constituído por tecido maduro bem diferenciado e células embrionárias “indiferenciadas”, que podem ter potencial para diferenciação carcinomatosa. Esta forma tem sido relatada em cães, camundongos e humanos. No entanto, em equinos há apenas um relato até o momento. **Objetivo:** Relatar a ocorrência de um teratocarcinoma testicular em um equino. **Descrição do caso:** Um equino, macho, 3,5 anos, da raça Brasileiro de Hipismo, tinha histórico de criptorquidismo do testículo direito. Havia a presença do epidídimo na bolsa escrotal, porém o testículo encontrava-se retido na cavidade abdominal. Após realização da castração, o material foi encaminhado para o Laboratório de Patologia Comparada - LPC – ICB/UFMG. O testículo media aproximadamente 16,5x15,0x10,5cm de consistência firme e superfície irregular. Ao corte apresentou-se friável, com áreas duras e áreas císticas, fluindo acentuada quantidade de substância viscosa amarelada. A superfície exibia aspecto heterogêneo de coloração predominantemente pardacenta. A microscopia evidenciou áreas císticas revestidas por epitélio pseudoestratificado prismático ciliado com células calciformes, caracterizando um típico epitélio respiratório. Este epitélio se transformava abruptamente em epitélio simples cuboide associado a áreas de formação de matriz óssea bem diferenciada e abundante tecido conjuntivo fibroso. Também foi observada proliferação glandular com epitélio cuboide simples, com formação vascular e ectasia. Havia extensas áreas sólidas de proliferação de células epiteliais pleomórficas, apresentando alta relação núcleo/citoplasma, cromatina grosseira e raras figuras de mitose. **Conclusão:** Os achados histopatológicos de tecidos provenientes de pelo menos duas das três camadas germinativas, associado à proliferação neoplásica maligna permitiram o diagnóstico de teratocarcinoma testicular. Este tipo histológico deve ser incluído nos diagnósticos diferenciais de neoplasias testiculares principalmente de animais criptorquidas.

Apoio: FAPEMIG



DIFFUSE THORACIC AND PERITONEAL PAPILLARY MESOTHELIOMA WITH NODAL METASTASIS IN AN ADULT COW: CASE REPORT

TOLEDO F.A.O.¹, TOSCANO M.², FAZZANO E.², ROZZA D.B.², GONÇALVES A.D.B.B.³, CASSALLI G.D.³

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Serviço de Patologia Veterinária, Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Araçatuba, SP.

³Laboratório de Patologia Comparada, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

Corresponding author: toledofrank@outlook.com

Introduction: Mesothelioma is a rare neoplasm of pleura, pericardium, and peritoneum. While pleural mesothelioma is more common in cat, bovine mesothelioma mostly occurs within the peritoneum. Diffuse peritoneal mesothelioma with tracheobronchial lymph node metastasis in an adult cow has been reported and was immunohistochemically positive for both cytokeratin and vimentin. Diagnosing by cytological smear may be challenging due to the presence of reactive mesothelial and inflammatory cells. Macroscopically, it is seen as multiple nodules multifocal or coalescent scattered throughout the surfaces. Both mesothelium and connective tissue may behave as malignant and microscopically to resemble carcinoma or fibroblastic sarcoma. Despite mesotheliomas be considered as malignant they rarely metastasize to others organs. **Purposes:** Here we describe the micro and macro features and IHC results of the papillary mesothelioma in both thoracic and abdominal cavity raised on peritoneum, pericardium, and pleura with nodal metastasis in an adult cow. **Case Description:** A 7-years-old cow, nelore breed (beef cattle), was slaughtered by persistent weight loss. The clinical signs were tachypnea, abdominal distention, and positive jugular venous pulse. At necropsy, approx. 20 liters of blood-tinged fluid flowed from the abdominal cavity. The peritoneum was covered by many verrucous, yellowish nodules, 0.3 cm to 1.0 cm in diameter, multifocal to coalescent, and occasionally they became small plaques. The nodules were on surface of several organs and did not invade the parenchyma. Same lesions were also seen covering the pericardium and spread to the pleura. Microscopically, the papillary outgrowths are characterized by a polygonal cell layer with central thin connective tissue. Mediastinal lymph nodes were involved exhibiting metastasis in both subcapsular and medullary sinus. IHC results were positive for cytokeratin, vimentin, and Ki-67 (28%). **Conclusion:** The diagnosis of mesothelioma was done by the gross and histological findings, and definitely held by the immunohistochemical markers positivity. Clinically, this neoplasm has to be considered as differential diagnoses for continuous weight loss, abdominal distention, and short breathing.

Apoio: FAPEMIG.

OSTEOSSARCOMA OSTEOLÁSTICO PRIMÁRIO DE COSTELA EM CÃO DE 3 ANOS

OLIVEIRA F.C.¹, LUVIZOTTO M.C.², TOSCANO M.F.¹, SILVA C.R.¹, ROZZA D.B.², ALBUQUERQUE L.I.L.¹

¹Residente da Faculdade de Medicina Veterinária UNESP-Araçatuba-SP.

²Docente da Faculdade de Medicina Veterinária UNESP-Araçatuba-SP.

e-mail: flavia.cris18@hotmail.com

Introdução: O osteossarcoma responde por até 85% dos tumores ósseos malignos, sendo uma neoplasia de evolução rápida, progressiva e mortalidade precoce. O tumor geralmente ocorre em cães de meia idade a idosos com idade mediana de 7 anos. Estudos mostram que osteossarcoma é frequente em cães de raças grandes e gigantes como: São Bernardo, Rottweiler, Labrador, Golden Retriever e Pastor Alemão. A apresentação do osteossarcoma primário de costela é descrita em adultos jovens com idade média de 4,5-5,5 de idade. Tumores que afetam o esqueleto apendicular comumente causam claudicação e edema enquanto que os que acometem o esqueleto axial se apresentam à palpação, como uma tumefação firme e regional. **Descrição do caso:** Um canino macho, Labrador, 3 anos foi atendido no Hospital Veterinário-FMVA-UNESP, Araçatuba-SP com histórico de emagrecimento progressivo, dispneia e edema difuso de membros torácicos e face, com progressão de 20 dias segundo o tutor. No RX notou-se opacidade difusa em região mediastinal com delimitação nodular de aproximadamente 20 cm de diâmetro, deslocando dorsalmente traqueia e brônquios principais. Diante a severidade dos sinais clínicos optou-se pela eutanásia sem realizar outros exames complementares. Na necropsia observou-se edema difuso e acentuado de membros torácicos e região de face, neoformação firme em tórax direito entre a primeira e quinta costela, superfície de corte brancacenta, dura, com aspecto ósseo. Pulmão com neoformações brancacentas, duras medindo de 0,1 a 0,3 cm de diâmetro adentrando ao parênquima; demais órgãos sem alterações macroscópicas significativas. Na microscopia, cortes histológicos de costela com a neoformação, submetidos à descalcificação, incluídos em parafina e corados pela HE mostraram proliferação de células mesenquimais pleomórficas com anisocitose e anisocariose, citoplasma acidofílico moderado, núcleo redondo a oval, nucléolo evidente e por vezes múltiplos, figuras de mitose 5 por campo (obj.40x), evidenciando proliferação osteoblástica e mineralização. Pulmão com áreas multifocais de população de células mesenquimais neoplásicas morfológicamente idênticas às observadas na neoformação primária. **Conclusão:** Os achados macroscópicos quanto à localização da neoplasia, associados à apresentação morfológica microscópica permitem concluir tratar o presente caso de um osteossarcoma osteoblástico primário de costela, chamando a atenção para a idade adulta jovem, condizente ao citado na literatura.



ANOMALIAS CONGÊNITAS CARDÍACAS DIAGNOSTICADAS NO SERVIÇO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA-FMVA-UNESP ARAÇATUBA-SP- RELATO DE 4 CASOS

OLIVEIRA F.C.¹, ROSADO R.S.¹, GAMES B.M.M.¹, ROZZA D.B.², LUVIZOTTO M.C.², RAHAL N.M.¹

¹Residente da Faculdade de Medicina Veterinária UNESP-Araçatuba-SP.

²Docente da Faculdade de Medicina Veterinária UNESP-Araçatuba-SP.

e-mail: flavia.cris18@hotmail.com

Introdução: As anomalias do desenvolvimento se originam comumente na vida embrionária. Distúrbios congênitos do coração e de grandes vasos enquadram-se entre as anomalias mais frequentemente encontradas em animais, sendo raras em equinos. Muitos defeitos cardíacos são bem tolerados durante a vida fetal, somente após o nascimento, quando a circulação materna é eliminada, o impacto das malformações cardíacas se torna aparente. Alguns tipos podem provocar apenas uma pequena incapacitação física, mas outros são incompatíveis com a vida. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi relatar 4 casos de anomalias congênitas cardíacas durante o período de 2016 e 2017 diagnosticadas no Serviço de Patologia Veterinária - UNESP-Araçatuba. **Descrição do caso:** Bovino, macho, Nelore, 24 dias, com histórico de apatia e dificuldade respiratória. Na necropsia havia comunicação arterial rudimentar entre artéria aorta e artéria pulmonar e hipertrofia de ventrículo direito. Equino, fêmea, Quarto de Milha, 60 dias com apatia e taquicardia. Na necropsia observou-se hemopericárdio, silhueta cardíaca globosa, ao corte septo interventricular apresentando orifício de comunicação entre os ventrículos. Equino, fêmea, Quarto de Milha, 8 dias desde o 2º dia de vida apresentava-se ofegante recebendo oxigenioterapia pois estava descompensada entrando em choque após algumas horas. Na necropsia observou-se silhueta cardíaca globosa, presença de estrutura arterial rudimentar realizando comunicação entre artéria aorta e artéria pulmonar. Bovino, fêmea, Senepol, 7 dias encontrada apática e em decúbito lateral, diante o prognóstico desfavorável do animal foi optado pela eutanásia. Na necropsia havia comunicação arterial rudimentar entre artéria aorta e artéria pulmonar. **Conclusão:** As principais anomalias congênitas diagnosticadas foram persistência do ducto arterioso, sendo a maior incidência em fêmeas com idade média de 7 á 60 dias. Uma semelhança entre os casos é que os animais eram oriundos de Fertilização *in vitro* (FIV).

LIPOSSARCOMA E CARCINOMA BASOCELULAR EM UM GATO

BARRETTO M.L.M.¹, GONÇALVES S.R.F.¹, SILVA O.P.¹, DIAS R.F.F.¹, PEREIRA M.F.¹, PESSOA, H.F.²

¹Área de Patologia, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

²Médico Veterinário Autônomo
e-mail: marcia.vet-ufrpe@hotmail.com

Introdução: O lipossarcoma é uma neoplasia maligna de adipócitos, relativamente raro em todas as espécies. Em felinos, relata-se uma associação entre a ocorrência de sarcomas em animais infectados por retrovírus e em locais de aplicação de medicamentos e vacinas. O carcinoma basocelular é uma neoplasia comum em felinos, localizada principalmente em cabeça e pescoço de animais adultos e idosos. **Objetivo:** Relatar um caso de lipossarcoma e carcinoma basocelular em um gato. **Descrição do caso:** Um felino, macho, SRD, 8 anos, pelagem branca, com histórico de cricocirurgia realizada há um ano em região nasal para tratar lesão suspeita de carcinoma, apresentou nódulo de 1 cm de diâmetro, circunscrito e ulcerado na região temporal direita, sendo submetido a exérese total do nódulo, com margens amplas e o fragmento enviado para avaliação histopatológica. À microscopia, observou-se uma neoformação extensa, de alta celularidade, não encapsulada, composta por células fusiformes a poligonais arranjadas em feixes irregulares, com citoplasma escasso, fracamente eosinofílico, gotículas lipídicas de tamanho variado intracitoplasmáticas, núcleo grande excêntrico, moderados pleomorfismo, anisocariose e anisocitose, cromatina grosseira, nucléolos pouco evidentes, média de 3 mitoses por campo de 40x e intenso infiltrado inflamatório linfoplasmocitário multifocal, sendo compatível com lipossarcoma. Na borda do fragmento, observou-se uma discreta neoformação epitelial folicular subepidérmica, não encapsulada, delimitada, organizada em folhetos, por vezes formando papilas, constituída por células redondas a poliédricas, com citoplasma escasso, mal delimitado; núcleo oval, basofílico, hiper Cromático, cromatina finamente granular, nucléolos evidentes, moderadas anisocariose e anisocitose, acentuado pleomorfismo, compatível com carcinoma basocelular infiltrativo. Após dois meses, o animal apresentou ulceração nas duas orelhas, com hemorragia e formação de crostas. Foi realizada conchectomia bilateral, e a avaliação histopatológica mostrou células escamosas atípicas, com alto grau de pleomorfismo, metaplasia escamosa, áreas de necrose e intenso infiltrado inflamatório eosinofílico. Algumas áreas de proliferação escamosa eram sugestivas de carcinoma de células escamosas em início de desenvolvimento. **Conclusão:** Os achados histopatológicos do nódulo em região da cabeça indicam a ocorrência simultânea de lipossarcoma e carcinoma basocelular infiltrativo.

MIOPATIA POR DEFICIÊNCIA DE VITAMINA E E SELÊNIO EM UM CAVALO

GUIZELINI C.C.¹, SOUZA M.A.S.¹, SANTOS A.A.¹, GIMELLI A.¹, MARTINS T.B.¹

¹Laboratório de Anatomia Patológica, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.

e-mail: carolina.guizelini@gmail.com

Introdução: Miopatias nutricionais devido à deficiência de vitamina E e Selênio (Se) ocorrem com frequência em equinos, principalmente nos jovens e de crescimento rápido. A principal alteração é necrose muscular segmentar multifocal, principalmente nos músculos mastigatórios e do pescoço e no miocárdio. **Objetivo:** Relatar achados clínicos e patológicos de miopatia nutricional devido à deficiência de vitamina E e Se em um cavalo. **Descrição do caso:** Foi encaminhado ao Hospital Veterinário da UFMS um equino, macho, sem raça definida, de 17 meses, que permanecia em decúbito esternal há uma semana. De acordo com o proprietário, o animal foi tratado com vitamina E e Se mas não apresentou melhora no quadro clínico. O cavalo era incapaz de se levantar e entrou em decúbito lateral após alguns dias. Os exames complementares demonstraram enzimas musculares AST e CK acentuadamente altas. Devido ao prognóstico desfavorável, o equino foi submetido à eutanásia. Durante a necropsia, fragmentos de vários órgãos foram colhidos para processamento histológico e coloração com hematoxilina e eosina. Fragmentos de fígado foram coletados e refrigerados para a dosagem de Se. Macroscopicamente, se observou palidez acentuada dos músculos tríceps braquial e subescapular de ambos membros torácicos, do vasto lateral direito, do vasto lateral, semitendinoso e semimembranoso esquerdos e do longissimus dorsi. Histologicamente os músculos apresentavam áreas multifocais extensas de necrose de coagulação das miofibras, caracterizada por aumento da eosinofilia, fragmentação e perda das estrias do sarcoplasma, e infiltrado leve de macrófagos e neutrófilos. Nos fragmentos de fígado enviados para a dosagem de Se foram detectados 0,2137 µg/kg, valor muito abaixo dos limites fisiológicos (1,2 a 2,0 µg/kg). **Conclusão:** Através dos sinais clínicos, alterações macroscópicas e microscópicas e dosagens de Se, o diagnóstico de miopatia nutricional por deficiência de vitamina E e Se pôde ser confirmado.

MESOTELIOMA MULTICÊNTRICO EM CÃO

SOUTO E.P.F.¹, LIMA T.S.², RIBEIRO R.C.S.¹, SOUZA A.P.¹, GALIZA G.J.N.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba.

²Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Areia, Paraíba.

e-mail: erickplatini@gmail.com

Introdução: Mesoteliomas são neoplasmas raros oriundos das células mesoteliais da pleura, peritônio, pericárdio ou túnica vaginal. **Objetivo:** Descreve-se um caso de mesotelioma multicêntrico em cão. **Descrição do caso:** Foi encaminhado para necropsia no Laboratório de Patologia Animal da UFCG um cão macho, cinco anos de idade, da raça Rottweiler, com histórico de emagrecimento progressivo, dificuldade cardiorrespiratória e decúbito lateral há um mês. No exame externo do cadáver, observou-se estado corporal caquético, mucosas pálidas e escaras de decúbito. Na abertura da cavidade torácica, observaram-se múltiplos nódulos brancacentos, de tamanhos e formatos irregulares, e por vezes com a vascularização aparente; aderidos à superfície das pleuras parietal e visceral, diafragma, músculos intercostais e saco pericárdico; e ainda infiltrando o parênquima pulmonar e os linfonodos regionais. Ao corte, eram firmes, brancacentos, homogêneos e compactos. Havia ainda pulmões difusamente atelectásicos e aproximadamente 20 ml de líquido levemente avermelhado na cavidade torácica. Fragmentos de todos os órgãos foram colhidos, fixados em formol tamponado a 10%, processados, incluídos em parafina, seccionados em 3µm e submetidos a coloração de hematoxilina e eosina. Na histopatologia era uma neoformação densamente celular, mal delimitada, expansiva e infiltrativa. As células neoplásicas estavam frouxamente agrupadas e assumiam arranjos predominantemente sólidos sob estroma fibrovascular. Verificou-se que as células neoplásicas variavam de poligonais a cúbicas, com moderado pleomorfismo e acentuada anisocitose; citoplasma de limites evidentes, às vezes contendo microvacúolos; núcleo predominantemente redondo, marginalizado e com a cromatina pontilhada; nucléolo único, por vezes de difícil visualização. Havia ainda áreas focalmente extensas de necrose e grandes células neoplásicas multinucleadas intratumorais; além de discreto infiltrado inflamatório linfocítico periférico. Duas figuras mitóticas por campo de maior aumento (40x). Características compatíveis com mesotelioma. **Conclusão:** Os mesoteliomas usualmente não promovem metástases, mas disseminam-se por implantação, o que os confere comportamento maligno. Quando se desenvolvem nas pleuras podem causar contínua efusão, o que resulta em distúrbios respiratórios, perda de peso progressiva e morte. A inalação de fibras de asbesto tem sido implicada como agente carcinogênico primário para seres humanos e animais.



AVALIAÇÃO *in vitro* QUANTO AO EFEITO ANTITUMORAL DO EXTRATO DE *Lafoensia pacari* SOBRE CÉLULAS DE MELANOMA B16F10

FALEIRO M.B.R.¹, BRITO E.S.A.¹, SANTIN A.P.I.¹, CONCEIÇÃO E.C.², MOURA V.M.B.D.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.

²Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.

e-mail: vdmoura@hotmail.com

Introdução: O melanoma é uma neoplasia frequentemente diagnosticada nas espécies humana e canina. Consiste em proliferação maligna de células melanocíticas e são comumente tratados a partir de protocolos que incluem excisão cirúrgica e radioterapia e/ou quimioterapia, mas, com baixa taxa de sucesso e de sobrevida em humanos e animais. Assim, novas terapias vêm sendo estudadas com o intuito de melhorar a sobrevida de indivíduos acometidos por melanoma. Dentre essas está a utilização de plantas, como a *Lafoensia pacari* A. St.-Hill (*Lythraceae*), típica do cerrado, que apresenta em sua composição o ácido elágico, composto a que se atribui ações antiproliferativa e antimetastática. **Objetivo:** Avaliar quanto ao possível efeito antitumoral do extrato da casca da árvore *L. pacari* sobre células tumorais melanocíticas B16F10. **Material e Métodos:** Foram cultivadas *in vitro* células B16F10 e tratadas com extrato de *L. pacari* (GT) e ácido elágico comercial (GCP). Em seguida, foram realizados testes de viabilidade celular (VC), incluindo exclusão do azul de tripan (AT) e redução do tetrazólio (MTT), e ensaio de sobrevivência clonogênica. O extrato foi testado nas concentrações de 0,1; 1; 10; e 100 µg/ml, e ácido elágico a 0,1; 1; 10 e 100 µM, aos tempos 24 h (G24), 48 h (G48) e 72 h (G72). O grupo controle negativo (GCN) foi tratado com o meio utilizado para a diluição do extrato teste. **Resultados:** Pelo teste AT observou-se que a citotoxicidade celular é diretamente proporcional ao tempo e a concentração, com maior VC em G24 a 0,1 µg/ml e maior citotoxicidade em G72 a 100 µg/ml para o extrato de *L. pacari*. Para o ácido elágico maior VC foi obtida em G48 a 0,1 µM e maior citotoxicidade em G72 a 100 µM. Pelo teste MTT observou-se que a dose do extrato de *L. pacari* para matar 50% das células B16F10 em 24 h foi $13,7 \pm 3,715$, em 48 h $8,019 \pm 4,603$, e em 72 h $5,952 \pm 0,234$. Para o ácido elágico em 24 h foi $10,87 \pm 5,845$, em 48 h $9,164 \pm 2,664$, e em 72 h $3,674 \pm 0,349$. No ensaio clonogênico o crescimento celular após o tratamento foi menor no grupo G72 a 100 µM, e maior no grupo G24 a 0,1 µM. **Conclusão:** O extrato de *L. pacari* e o ácido elágico comercial promovem citotoxicidade *in vitro* às células B16F10, sendo essa ação proporcional a concentração e o tempo de exposição. Ainda, o ácido elágico parece apresentar maior citotoxicidade às células de melanoma em comparação ao extrato de *L. pacari* quando em doses mais altas e maior tempo de exposição.

Apoio: FAPEG



CORRELAÇÃO ENTRE ACHADOS CLÍNICOS E DERMATO-HISTOPATOLÓGICOS DE CÃES COM DERMATITE ATÓPICA

GONÇALVES B.H.R.¹, SILVA E.V.S.¹, BRITO E.S.A.¹, ARNHOLD E.¹, PÔRTO R.N.G.¹, MOURA V.M.B.D.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: vdmoura@hotmail.com

Introdução: A Dermatite Atópica Canina (DAC) é uma doença inflamatória pruriginosa geralmente associada à resposta de IgE à alérgenos ambientais e apresenta predisposição genética. Estima-se que acomete aproximadamente 15% da população canina, sendo a segunda doença alérgica mais comum entre os cães, atrás apenas da dermatite alérgica a saliva de pulgas. **Objetivo:** Este estudo teve por objetivo avaliar a correlação entre a extensão e severidade das lesões encontradas clinicamente nos cães com dermatite atópica e respectivas alterações microscópicas. **Material e Métodos:** Foram avaliados 31 cães de diferentes raças, com idade entre um e oito anos, sendo 20 fêmeas e 11 machos, divididos entre discretamente, moderadamente e severamente comprometidos por DAC segundo escore clínico estabelecido pelo sistema CADESI-4. O grau de prurido foi estabelecido com o auxílio dos proprietários, em discreto, moderado e acentuado. Amostras da pele da região axilar e interdigital foram colhidas de cada animal, sendo avaliadas microscopicamente por hematoxilina e eosina. **Resultados:** Os animais que apresentaram maior grau de alterações clínicas exibiram alterações histopatológicas mais acentuadas. A alteração microscópica mais frequente nos cães com dermatite atópica deste estudo foi a infiltração de células inflamatórias na derme. Não houve correlação entre o grau de prurido e o escore clínico da DAC, com grande parte dos animais classificada como tendo maior grau de prurido. Contudo, observou-se correlação entre o escore clínico e as alterações microscópicas como acantose, espongiose, edema intracelular e infiltrado inflamatório, bem como entre todas as alterações microscópicas. Ainda, o infiltrado inflamatório foi mais intenso na região axilar em relação a interdigital. **Conclusão:** Conclui-se que não há correlação entre o grau de prurido observado pelo proprietário e o escore lesional em cães com dermatite atópica. Entretanto, a intensidade do processo inflamatório pode variar em função do sítio anatômico e há correlação entre a extensão e gravidade das lesões e a intensidade das alterações dermatohistopatológicas em animais acometidos por DAC.

Apoio: PPGCA-EVZ-UFG



CARCINOMA COMBINADO PULMONAR EM DOIS CANINOS

ROSA R.B.¹, CAPRIOLI R.A.¹, LORENZO C.¹, DRIEMEIER D.¹, PAVARINI S.P.¹,

¹Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.
e-mail: rafael.biondo94@gmail.com

Introdução: A incidência de neoplasmas pulmonares primários (NPP) em cães é baixa, representando aproximadamente 1,2% de todos os tumores. NPP podem ter origem em qualquer célula pulmonar, mas a grande maioria são de origem epitelial e maligna. Um tipo histológico não usualmente visto em medicina veterinária é o carcinoma combinado. Esse tumor é originado a partir da associação de dois neoplasmas pulmonares: adenocarcinoma acinar ou papilar e carcinoma de pequenas células. Muitas vezes tumores metastáticos podem mimetizar na histopatologia NPP, logo devemos utilizar alguns biomarcadores específicos, como o fator de transcrição de tireoide1 (TTF-1).

Objetivo: O objetivo do presente trabalho é descrever os aspectos macroscópicos, microscópicos e imuno-histoquímicos de dois casos de carcinoma combinado pulmonar em cães. **Descrição do caso:** Dois cães foram submetidos à necropsia e amostras teciduais foram colhidas, fixadas em formalina a 10 % e processadas rotineiramente para histologia. Nas técnicas de imuno-histoquímica foram utilizados anticorpos anti-pancitoqueratina e anti-TTF-1. O primeiro cão era da raça Boxer, 12 anos, fêmea. Ao exame macroscópico notou-se uma massa focal no lobo cranial direito medindo 12 x 9,0 x 7,0 centímetros. O segundo cão, Pastor alemão, macho, 12 anos, apresentou à necropsia áreas nodulares multifocais a coalescentes, brancacentas, medindo de 0,4 à 10 centímetros de diâmetro. À microscopia observou-se em ambos padrão de adenocarcinoma acinar associado a carcinoma de pequenas células. As células variaram de colunares com citoplasma eosinofílico e núcleos ovalados à células arredondadas pequenas, com citoplasma escasso, bordos indistintos, cromatina granular grosseira e nucléolos inconspícuos. Moderada anisocitose e anisocariose além de uma à duas figuras de mitose por campo de maior aumento (40x). Na imuno-histoquímica houve intensa marcação intracitoplasmática para pancitoqueratina e discreta marcação intranuclear para TTF-1 apenas no primeiro caso. **Conclusão:** O diagnóstico de carcinoma combinado pulmonar nesses dois casos foi realizado a partir dos achados macroscópicos, microscópicos e imuno-histoquímicos.

Avipoxvirus EM CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM UM MARRECO IRERÊ (*Dendrocygna viduata*)

BRAGA J.F.V.¹, ECCO R.², BATISTA E.K.F.³, SILVA S.M.M.S.³, QUESSADA A.M.⁴, RODRIGUES M.C.³

¹Núcleo de Medicina Veterinária do Sertão, Campus do Sertão, Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, SE, Brasil.

²Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinárias, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, Brasil.

⁴Pós-graduação em Ciência Animal da Universidade Paranaense (UNIPAR), Umuarama, PR, Brasil.
e-mail: jfvbraga@gmail.com

Introdução/objetivos: Membros da família Poxviridae apresentam propriedades oncogênicas por expressarem fatores homólogos a fatores de crescimento capazes de alterar o ciclo celular e induzir mitose. Lesões semelhantes a tumores têm sido relatadas em aves domésticas e selvagens e *Avipoxvirus* foi associado com carcinoma de células escamosas. Este é o primeiro relato de carcinoma de células escamosas com corpúsculos de Bollinger intralesionais em marreco irerê (*Dendrocygna viduata*). **Descrição do caso:** Um marreco irerê, macho, 15 anos, criado em cativeiro foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Piauí com histórico de apatia, anorexia e nódulos na pele da região úmero-rádio-ulnar em ambas as asas. Não foi possível realizar tratamento terapêutico, a ave morreu poucos dias após a consulta e foi encaminhada para necropsia. Na região úmero-rádio-ulnar esquerda havia um nódulo de 4,5 x 3,0 x 2,0 cm, moderadamente firme, com superfície irregular ulcerada. Na mesma região do antímero direito havia outro nódulo de 2,5 x 1,5 x 1,0 cm. Ao corte, ambos eram vermelho-pálidos e friáveis. Secções dos nódulos foram coletadas, fixadas em formalina tamponada neutra a 10%, incluídos em parafina, cortadas a 5 µm e coradas pela hematoxilina e eosina. A análise histopatológica dos nódulos revelou proliferação de células epiteliais malignas, infiltrativas, invadindo a derme subjacente compatíveis com carcinoma de células escamosas. Estas células estavam arranjadas em ninhos e sustentadas por estroma fibrovascular. As células eram arredondadas a ovais, com limites celulares distintos e junções desmossômicas evidentes. O citoplasma era abundante e continha material eosinofílico fibrilar (queratina). Formação de pérolas córneas (pérolas de queratina) era frequente e queratinização individual de células (disqueratose) era ocasional. As células apresentavam núcleo grande e ovoide, com nucléolo proeminente. O índice mitótico foi de 3-4 mitoses por campo (objetiva de 40x) com raras figuras de mitoses atípicas. Em algumas dessas células epiteliais havia inclusões intracitoplasmáticas eosinofílicas arredondadas bem definidas, compatíveis com inclusão produzida por *Poxvirus* (corpúsculos de Bollinger). Na pele suprajacente havia ulceração e infiltração de heterófilos entre as células neoplásicas. **Conclusões:** Este é o primeiro relato de carcinoma de células escamosas em marreco irerê (*Dendrocygna viduata*), cuja histopatologia sugere relação com *Avipoxvirus*.

Apoio: CNPq e CAPES.



ASPECTOS CLÍNICO-PATOLÓGICOS E HISTOPATOLÓGICOS DO RAQUITISMO EM FRANGOS CAIPIRA PESADÃO

BARBOSA M.S.B.¹, SOUZA M.F.¹, NETO J.F.S.¹, NÓBREGA G.D.¹, VASCONCELOS J.S.¹, LUCENA R.B.¹

¹Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

²Departamento de Ciências Veterinária, Areia, PB.

e-mail: franciscaaraguaia@gmail.com

Introdução: O raquitismo é uma desordem metabólica em que a cartilagem epifisária encontra-se espessada com mineralização óssea inadequada. Essa doença acomete aves jovens de crescimento rápido, quando há maior necessidade de minerais para mineralização óssea. O raquitismo se desenvolve de três formas: deficiência de cálcio (Ca) (hipocalcêmico); deficiência de fósforo (P) (hipofosfatêmico); ou por alteração do metabolismo da vitamina D que ocasiona a forma mais leve de raquitismo. **Objetivo:** Objetiva-se com o presente trabalho descrever as alterações clínico-patológicas e histopatológicas em frangos caipiras pesadão, acometidas por raquitismo hipocalcêmico. **Descrição do caso:** São descritos surtos de raquitismo em 25 frangos de corte caipira pesadão em um lote de 42 frangos com idade de quatro meses, com histórico de crescimento retardado, baixo ganho de peso, fraquezas das pernas, deformidades *valgus* das pernas e espessamento das articulações femorotibial e tibiotarso, permanência em decúbito sobre as pernas ou apoiando sobre as asas. Destes, dois morreram naturalmente e seis aves que estavam bastante debilitadas foram submetidas à eutanásia *in extremis* e necropsiadas. As aves eram mantidas em um cercado, sem cobertura e com chão de areia. A alimentação era composta por farelo de milho associada a farelo de soja, formulada pelo proprietário, sem suplementação de vitamina D, desde o nascimento das aves até o primeiro mês. No segundo mês de vida as aves passaram a alimentar-se apenas com farelo de milho. Os primeiros sinais clínicos foram observados aos dois meses de idade. Foi realizada necrópsia sob técnica convencional com coleta dos ossos longos e órgãos internos. As alterações histopatológicas foram classificadas de acordo com os graus de severidade, em ausente, leve, moderada e acentuada. As lesões consistiram em espessamento da placa epifisária, falhas na ossificação, ilhas de cartilagem em meio ao osso trabecular, áreas císticas trabeculares, trabéculas delgadas, rarefação cortical, osteoclastos gigantes proliferados, osteoblastos proliferados, osteólise, fibrose, necrose focalmente extensa múltipla e calos ósseos. O tratamento recomendado foi à administração de vitamina D3 (colecalfiferol), na dosagem de 0,15 ml em cada ave, por via oral e fornecimento de dieta balanceada com a relação de cálcio e fósforo (Ca: P) de 2:1. Exposição das aves a luz solar (UV-B) para sintetizar vitamina D3. Após o tratamento a doença foi controlada. **Conclusão:** A doença resultou do fornecimento de ração não balanceada em frangos confinados. Esta condição pode ser diagnosticada através dos achados necropsia ou por deficiência de vitamina D, é necessária uma análise microscópica detalhada.



ENFISEMA SUBCUTÂNEO GENERALIZADO SECUNDÁRIO A PNEUMOMEDIASTINO EM FELINO NEONATO

FRANCO C.I.Q.¹, BARBOSA F.M.S.¹, KOBAYASHI M.D.², NETO J.F.S.¹, SOUZA M.F.¹, LUCENA R. B.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

²Departamento de Ciências Veterinárias, Areia, PB.

e-mail: camillaingrid@hotmail.com

Introdução: O pneumomediastino é a presença de ar livre ou gás no espaço mediastinal. Ocorre secundário a traumas que permitem a entrada de ar para o mediastino e para o tecido subcutâneo levando ao enfisema subcutâneo generalizado ou localizado. **Objetivo:** O presente trabalho descreve um caso de enfisema subcutâneo generalizado secundário a um pneumomediastino em um felino neonato. **Descrição do caso:** Um felino, fêmea, sem raça definida (SRD), pesando 68 gramas, dez dias de idade, com histórico de presença súbita e generalizada de ar no tecido subcutâneo, observado toda vez que este se alimentava. No atendimento clínico foi realizada aspiração do ar com auxílio de seringa e agulha. No intuito de chegar ao diagnóstico foi realizado exame radiográfico, nas projeções laterolateral, dorsoventral e ventrodorsal. Os achados radiográficos identificaram radioluscência de subcutâneo, sugestivo de enfisema subcutâneo generalizado, além de radioluscência em mediastino cranial e deslocamento ventral da traqueia torácica, sugerindo de pneumomediastino. Havia ainda perda de definição da traqueia cervical, sugestivo de ruptura de traqueia. Devido ao quadro clínico desfavorável do animal, foi indicada eutanásia e realização da necropsia. Os principais achados macroscópicos foram laceração traumática no terceiro espaço intercostal direito na altura do pulmão, na região caudal da escápula e perfuração traqueal, resultando em pneumotórax. A perfuração traqueal ocasionou vazamento de ar no subcutâneo caracterizando o enfisema subcutâneo generalizado secundário ao pneumomediastino, deixando o felino com aparência grotesca de “gato balão”. Na histologia foi observada alteração pulmonar indicando enfisema pulmonar. Sugere-se que as perfurações tenham sido causadas pelos dentes da mãe ao transportar o filhote. **Conclusão:** O enfisema subcutâneo generalizado secundário a pneumomediastino em felino neonato é uma enfermidade incomum, porém de grande relevância para veterinários em diversas áreas. Esse trabalho foi realizado com intuito de relatar este caso para melhor conhecimento dos médicos veterinários, principalmente os veterinários clínicos e patologistas.

CISTOS HEPÁTICOS DE *Cysticercus fasciolaris* EM RATOS (*Rattus norvegicus*) CRIADOS EM BIOTÉRIO

MAURIQUE A.P.^{1,2}, DAMBORIARENA P.², ANJOS B.L.²

¹Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Federal do Pampa - Unipampa, Campus Uruguaiana, Uruguaiana, Brasil.

²Laboratório de Patologia Veterinária, Hospital Universitário Veterinário - HUVet, Unipampa, Uruguaiana, RS

e-mail: anapaulamaurique@gmail.com

Introdução: *Cysticercus fasciolaris* é a forma larval do cestódeo *Taenia taeniaeformis*, parasito definitivo de carnívoros domésticos e silvestres de ocorrência cosmopolita. A infecção de animais de laboratório geralmente é assintomática, com raras complicações e ocorre pela ingestão de ovos embrionados do parasito presente no ambiente ou alimento. Porém, altos graus de infecção podem inviabilizar a utilização desses animais para fins experimentais. Uma vez presente no organismo do hospedeiro intermediário os ovos atingem o intestino delgado e via circulação portal migram para o fígado onde desenvolvem-se em cistos larvais. **Objetivo:** O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de múltiplos cistos de *C. fasciolaris* com compressão do parênquima hepático em um *Rattus norvegicus*. **Descrição do caso:** Esse rato foi adquirido de criatório externo e mantido no biotério da universidade, em gaiola compartilhada com outros animais da mesma idade. Foi introduzido no grupo controle de um protocolo experimental e eutanasiado ao final do processo. Na avaliação *post mortal* foram observadas no fígado alterações nodulares císticas. Segundo os responsáveis, vários animais do grupo apresentaram lesões similares sem quaisquer alterações clínicas perceptíveis. Na avaliação macroscópica do fígado encaminhado para exame histopatológico foram observados múltiplos cistos brancacentos em variados lobos hepáticos. Os cistos variaram de 0,5 a 1cm de diâmetro e continham conteúdo translúcido levemente viscoso e uma única estrutura larvar compatível com metacestódeo. A larva era achatada, branco-amarelada com cerca de 2,0x0,2xcm. Na avaliação histológica do fígado foram observados cistos formados por cápsula fibrosa externa e internamente observada larva de aproximadamente 2mm de largura apresentando escasso pseudoceloma e trato digestório. Externamente a larva se caracteriza por uma camada fina acelular eosinofílica amorfa com numerosas projeções sustentadas por camada basal fina de células com núcleos basofílicos. Após essa camada foram visualizados feixes de fibras musculares longitudinais e transversais em meio a tecido subtegumentar contendo inúmeras estruturas ovoides com até 15 µm com estrutura central oval basofílica ou anfofílica (corpúsculos calcários). Na parede do cisto havia infiltrado inflamatório composto por linfócitos, plasmócitos, macrófagos epitelioides e poucos eosinófilos. O parênquima hepático adjacente aos cistos apresentava-se discretamente comprimido. A larva no interior dos cistos é denominada estrobilocercos, é segmentada e semelhante à tênia adulta, é caracterizada por dupla fileira de ganchos e quatro ventosas laterais, corpúsculos calcários e camada muscular longitudinal e transversal. O ciclo de vida do parasito consiste na eliminação de ovos embrionados pelo hospedeiro definitivo, normalmente felinos, que contaminam alimentos e ambiente, infectando o hospedeiro intermediário que em geral são roedores e mais raramente lagomorfos. Os ovos podem permanecer viáveis por até seis meses no ambiente e após ingestão dão origem ao estrobilocercos no fígado. O *C. fasciolaris* se apresenta envolvido por cápsula devido à reação fibrosa em resposta a presença do parasito. O ciclo se completa quando o estrobilocercos é ingerido por felinos, a partir da ingestão de carcaças de roedores parasitados. No intestino delgado do hospedeiro definitivo desenvolve-se então a *T. taeniaeformis*. Na parede intestinal tem início a formação de proglótides e em 42 dias a taenia torna-se adulta. Casos de cistos hepáticos por *C. fasciolaris* foram relatados em humanos em diversos países, o que ressalta a importância do parasito como potencial agente zoonótico. Embora na maioria das vezes a infecção seja assintomática, a presença infecções massivas pode inviabilizar a utilização desses roedores em experimentos científicos. **Conclusão:** Os achados macroscópicos bem como as características morfológicas microscópicas do cestódeo foram imprescindíveis para o diagnóstico definitivo de cistos de *Cysticercus fasciolaris*. Medidas de biossegurança devem incluir o destino correto dos animais mortos no criatório e o controle de possíveis populações de felinos nas proximidades das instalações.

MUCINOSE PERIFOLICULAR EM UMA CADELA SHIH-TZU: RELATO DE UM CASO

NETO J.F.S.¹, BARBOSA F.M.S.¹, SOUZA M.F.¹, AMADO G.P.¹, LIMA R.C.¹, LUCENA R.B.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

²Departamento de Ciências Veterinárias, Areia, PB.

e-mail: netoferreira513@gmail.com

Introdução: A mucinose folicular é uma patologia pertencente ao grupo das mucinoses cutâneas, ou seja, pertence a um conjunto de entidades clínicas de morfologia e etiopatogenia variadas, cujo denominador comum é representado por depósitos localizados ou difusos de mucina na pele ou nos folículos pilosos. **Objetivo:** Objetiva-se descrever um caso de mucinose folicular de um cão da raça Shih-Tzu. **Descrição do caso:** Canino, Shih-Tzu, fêmea, sete anos de idade. Com um histórico de um nódulo na margem inferior do lábio e lambedura dos membros. Na avaliação clínica observou-se um nódulo, alopecico, arredondado, com cerca de 1cm de diâmetro, de superfície lisa e discreta quantidade de pelo nas bordas da lesão. Primeiramente coletou-se material na região interdigital dos membros torácicos com fita de acetato e levado para observação na microscopia luminosa. Tanto, a microscopia luminosa como no exame citológico foram observadas uma quantidade discreta de *Malassezia*. Para o diagnóstico foi realizada biópsia. No aspecto macroscópico o fragmento de pele era maleável, arredondado, nodular e esbranquiçada. Na avaliação histopatológica com hematoxilina e eosina observaram-se áreas de desprendimento da derme, que formavam dilatações microcísticas, por vezes preenchidas por eritrócitos. Várias áreas da derme superficial e intermediária apresentaram inflamação perifolicular, composta predominantemente por linfócitos, com alguns plasmócitos, macrófagos e neutrófilos. A epiderme estava moderadamente acantótica e ortoceratótica. Havia um material fracamente basofílico circulando os folículos pilosos, confirmado como mucina pela coloração de Azul Alciano. O colágeno dermal demonstrou presença de mucina, semelhante à observada ao redor dos folículos, também confirmado pela coloração de Azul Alciano, porém em menor intensidade. **Conclusão:** Conclui-se que a mucinose perifolicular é uma doença dermatológica que deve ser diagnosticada através dos achados clínicos e histopatológicos. Neste caso ela foi descrita em canino da raça Shih-Tzu em que a ocorrência é rara.

PITIOSE INTESTINAL E HEPÁTICA EM UM CÃO

KOMMERS G.D.¹, SANTOS A.¹, SILVA T.M.¹, ARECO W.V.C.¹, THOMPSON R.P.M.¹, FLORES, M.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.
e-mail: marianamflores@yahoo.com.br

Introdução: A pitiose é uma doença infecciosa que acomete principalmente equinos e cães, causada pelo oomiceto aquático *Pythium insidiosum*. A forma gastrointestinal é a mais comum em cães e o envolvimento hepático é infrequente. **Objetivo:** O objetivo deste relato é descrever os aspectos clínicos e anatomopatológicos de um cão com pitiose intestinal com envolvimento hepático. **Descrição do caso:** Um cão, fêmea, SRD, com um ano, foi recebido para atendimento clínico apresentando emagrecimento, apatia, vômito e diarreia há um mês. No hemograma verificou-se leucocitose acentuada e no ultrassom abdominal detectou-se “espessamento intestinal”. O cão teve morte espontânea e foi necropsiado. Na necropsia, observou-se uma massa transmural de 18x7x5 cm no cólon; ela era amarelada, irregular e macia. Ao corte, a massa substituiu a parede intestinal, mas não invadia o lúmen; era predominantemente brancacenta, com áreas amareladas, bem circunscritas, de contornos irregulares. No lobo caudal do fígado havia uma massa de 7x5x3 cm, amarelada, com bordos arredondados e macia. Ao corte, era bem delimitada do parênquima adjacente. Histologicamente, a massa observada no intestino era constituída por acentuado infiltrado neutrofílico, histiocítico e linfoplasmocítico, por vezes com células gigantes multinucleadas (colite piogranulomatosa), que estavam presentes desde a submucosa até a serosa. No centro dos piogranulomas observaram-se imagens negativas de hifas. No fígado havia uma área focalmente extensa de necrose com acentuado infiltrado neutrofílico, em meio ao qual observaram-se múltiplas imagens negativas de hifas, semelhantes às observadas no intestino. Foi realizada coloração de Grocott em seções de intestino e fígado onde se observaram hifas ramificadas, com paredes irregulares, ocasionalmente septadas. O diagnóstico definitivo foi realizado através da imunohistoquímica (IHQ) para *Pythium insidiosum*, que marcou positivamente as hifas observadas na histopatologia em ambos os órgãos afetados. **Conclusões:** A presença de massas no cólon e fígado deste cão foram altamente sugestivas de neoplasma. Porém, um diagnóstico de neoplasma era pouco provável por se tratar de um cão jovem. Apesar de não haver informações no histórico clínico de um possível acesso a ambientes aquáticos, a pitiose foi incluída na lista de diagnósticos diferenciais e sua confirmação foi realizada através da IHQ. O envolvimento hepático, como visto neste caso, tem sido infrequentemente relatado em cães.



CYTAUXZONOSE EM GATO DOMÉSTICO (*Felis catus*) NO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL

BERNARDI J.C.M.¹, FEITOSA R.O.¹, NASCIMENTO J.O.¹, TEIXEIRA M.N.¹, SILVA S.M.M.S.², SOUZA F.A.L.³

¹Hospital Veterinário, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

²Setor de Patologia Animal, Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI.

³Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

e-mail: jessicacmbernardi@hotmail.com

Introdução: Cytauxzoonose é uma doença comumente fatal, causada pelo *Cytauxzoon felis*, um protozoário teilerídeo intraeritrocitário que infecta felinos selvagens e domésticos, sendo transmitido por carrapatos. A doença tem curso agudo, sem histórico ou sinais clínicos específicos. Febre, anorexia, letargia e icterícia são os achados mais comuns da doença em gatos domésticos. No Brasil, a cytauxzoonose vem ganhando importância pela sua dispersão e patogenicidade para felinos de companhia. No Nordeste os estudos a respeito dessa enfermidade são escassos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar pela primeira vez um caso de infecção natural por *C. felis* em gato doméstico no Estado de Pernambuco. **Descrição do caso:** Uma gata, sem raça definida, 8 anos, foi atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Pernambuco, apresentando letargia, desidratação, anorexia e dificuldade de locomoção. A proprietária relatou hiporexia, parorexia e aumento de secreção ocular. Durante o exame físico foi observado mucosas hipocoradas, hipotermia, presença de pulgas, propriocepção reduzida nos membros posteriores, reflexo patelar positivo, reflexo cutâneo de tronco reduzido a partir da terceira vértebra lombar e reflexo de ameaça negativo. O animal foi encaminhado para exame ultrassonográfico, onde os achados foram sugestivos de cistite enfisematosa, glomerulonefrite bilateral com diminuição da perfusão renal e esplenomegalia. Amostras de sangue foram coletadas para análise hematológica e posterior extração de DNA e realização da PCR. O hemograma revelou leucocitose com neutrofilia, linfopenia, trombocitopenia e monócitos ativados. Durante a avaliação do esfregaço sanguíneo foram observados a presença de piroplasmas intraeritrocitários compatíveis com formas trofozoítas de *C. felis*. O animal teve óbito seis dias após a consulta e foi submetido a necropsia, que revelou edema, hemorragia e congestão pulmonar, congestão hepática, atrofia renal esquerda e glomerulonefrite, cistite crônica necrohemorrágica, enterite catarral e hipertrofia ventricular concêntrica esquerda e excêntrica direita. Amostras de DNA extraídas do sangue total foram positivas para *C. felis* na PCR, amplificando 284 pb do gene 18S rRNA. **Conclusão:** a visualização de piroplasmas intraeritrocitários em esfregaço sanguíneo e o resultado da PCR permitiram concluir pelo diagnóstico de cytauxzoonose em um gato doméstico. Este estudo é o primeiro registro dessa enfermidade no Pernambuco.



ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS DE UM SURTO DE COLIBACILOSE EM CRIAÇÃO DE GALINHAS POEDEIRAS

ALMEIDA A.M.S.¹, MORAES D.M.C.¹, LEONÍDIO A.R.A.¹, BATISTA D.A.², ANDRADE J.V.³,
ANDRADE M.A.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.

²Medicina Veterinária, UniAnhanguera, Anápolis, Goiás.

³Médica Veterinária autônoma, DF.

e-mail:jessicaand568@gmail.com

Introdução: Colibacilose refere-se a qualquer infecção, localizada ou sistêmica, causada por *Escherichia coli* patogênica para aves. *E.coli* é um importante patógeno como causa de doença na avicultura. Diferente da colibacilose em mamíferos, em aves as lesões são predominantemente extra-intestinais. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é descrever os achados anatomopatológicos em um surto de colibacilose em uma criação de poedeiras comerciais no estado de Goiás. **Descrição do caso:** Avaliações clínicas e epidemiológicas foram realizadas em um lote com 30 mil galinhas poedeiras da linhagem HN white alojadas em galpões automáticos. Algumas dessas aves, com 60 semanas de vida, apresentaram queda de 10% na taxa de postura, prostração, apatia, discreta, dispneia, diminuição na ingestão de água e ração. A taxa de mortalidade alcançou 7%. Dessas, sete foram encaminhadas ao Laboratório de Doenças das Aves da EVZ/UFG para serem necropsiadas. Os achados macroscópicos revelaram aumento de volume em região de seios periorbitais que ao corte apresentaram grande quantidade de caseo (1/7), exsudato caseoso em ovário e oviduto (3/7), flacidez folicular (4/7), hepatomegalia (2/7) e discreta opacidade de sacos aéreos (1/7). Fragmentos de órgãos foram colhidos e encaminhados ao Laboratório de Bacteriologia da UFG. *Escherichia coli* foi isolada de amostras de conteúdo de seios periorbitais, ovário e oviduto das aves necropsiadas. Amostras dos órgãos foram fixadas em formalina a 10% e coradas por HE. Microscopicamente, em seios nasais havia infiltrado inflamatório composto por heterófilos e macrófagos e áreas multifocais com deposição de material eosinofílico, amorfo e homogêneo (necrose) e edema moderado e multifocal. Em ovários e oviduto também havia moderado infiltrado inflamatório multifocal composto por heterófilos e macrófagos e acentuada degeneração folicular. **Conclusão:** Fatores epidemiológicos, quadro clínico e achados anatomopatológicos de colibacilose são temas comuns de pesquisas. Entretanto, *Escherichia coli* permanece como um dos patógenos de maior importância da produção de aves de postura no Brasil. Investimentos em medidas de biossegurança nas granjas de postura juntamente com testes diagnósticos eficazes podem ser decisivos para o controle da colibacilose.

ASPECTOS CLÍNICOS E PATOLÓGICOS DE CARCINOMA PAPILAR RENAL EM CÃO.

ANDRADE J. V.¹, BITTENCOURT M. K. H.², GABRIEL N. O.³, ALMEIDA A. M. S.⁴, SANTOS JUNIOR H. L.⁴

¹Médica Veterinária Autônoma.

²Aprimorando do setor de anatomia patológica da UPIS.

³Graduação UPIS.

□ Docente UPIS.

e-mail: Jessicaand568@gmail.com

Introdução: O Carcinoma papilar renal é uma neoplasia rara e descrita em cães, gatos, equinos e primatas. Carcinomas renais são classificados, de acordo com seu aspecto histopatológico, em papilar, sólido, tubular, misto ou anaplásicos. Em cães, esta neoplasia é mais descrita em machos, entre 8 e 9 anos. Vômitos, letargia, perda de peso, polaciúria, hematuria e proteinúria são alterações em animais com essa neoplasia. Carcinomas renais são frequentemente unilaterais, podendo ser detectado a palpação e por exames de imagem. Os achados macroscópicos são comumente nódulos isolados de aproximadamente 2 cm de diâmetro ou com distribuição difusa no órgão. **Objetivo:** Descrever os aspectos clínicos e patológicos de um carcinoma papilar renal em um cão, fêmea, sem raça definida (SRD) de 4 anos de idade. Diante do baixo número de relatos de casos e das consequências extrarrenais relacionadas a essa neoplasia. **Descrição do caso:** Uma cadela, SRD, 4 anos, foi conduzida ao hospital veterinário UPIS com quadro de êmese, poliúria, polidipsia, diarreia, emagrecimento progressivo, apatia e anorexia. Ao exame físico observam-se mucosas oral, vulvar e ocular esbranquiçadas, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 4 segundos, e à palpação aumento de volume em região abdominal. Os exames hematológicos apresentaram hipoproteinemia, anemia, trombocitose, e neutrofilia absoluta; os exames bioquímicos apresentaram uréia 97 mg/dL (valor de referência 15 a 65 mg/dL) e creatinina sérica 1,7 mg/dL (valor de referência 0,5 a 1,5 mg/dL), á urinálise havia hematuria e proteinúria. Foi realizado exame ultra-sonográfico que apresentou presença de estrutura hiperecoica mista de arquitetura complexa envolvendo o rim esquerdo, com alteração em córtex renal sugerindo presença de neoformação. Diante desses achados foi realizado celiotomia exploratória em que foi detectada massa esbranquiçada, vascularizada no rim esquerdo e, por isso, optou-se pela nefrectomia. Ao corte, essa massa apresentava-se esbranquiçada permeada por áreas vermelho escuras e macias, acometendo aproximadamente 90% do parênquima renal. Na avaliação microscópica havia perda da arquitetura renal, proliferação de células colunares, infiltrando-se pelo parênquima renal, com moderado pleomorfismo, citoplasma eosinofílico indistinto, núcleo ovalado ou alongado com cromatina dispersa na periferia e um ou mais nucléolos evidentes. Havia duas a três figuras mitóticas por dez campos de grande aumento. Estas células apresentavam-se arranjadas em estruturas tubulares que, por vezes, formavam projeções papilares para sua luz. Áreas extensas de necrose e hemorragia também foram observadas. De acordo com os achados microscópicos classificou a neoplasia como carcinoma papilar renal. A sobrevivência após o tratamento é de poucos meses, com o prognóstico desfavorável para neoplasias primárias renais e à piora do quadro clínico do animal levaram o cão a óbito três dias após a nefrectomia. O proprietário não permitiu a necropsia do animal. **Conclusão:** A descrição dos aspectos clínicos e patológicos associados a exames auxiliares são de grande importância em casos de neoplasia primária renal para um diagnóstico precoce e atuação rápida do Médico Veterinário no paciente.



CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DOS CARCINOMAS MAMÁRIOS METASTÁTICOS SIMPLES E ESPECIAIS EM CADELAS

SILVA A.L.D.A.¹, MAGALHÃES L.F.¹, NOCITI R.P.², SOUZA J.L.¹, MAGALHÃES G.M.³

¹Universidade de Franca, Franca, SP,

²Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP,

³Instituto Federal do Sul de Minas, Muzambinho, MG

e-mail: ana.vete@yahoo.com.br

Introdução: Neoplasias mamárias são muito comuns na espécie canina com alta incidência de malignidade. A metástase é a principal causa de morte de pacientes com câncer e sabe-se que quando a neoplasia é diagnosticada precocemente aumenta a chance de cura ou de sobrevida com maiores possibilidades de terapias já desenvolvidas. **Objetivo:** Avaliar os tipos morfológicos e o grau de malignidade de carcinomas mamários metastáticos simples e especiais em cadelas. Relacionar características como formação tubular, pleomorfismo, número de figura de mitoses, necrose, hemorragia e inflamação nos dois tipos de carcinomas e verificar se há relação com a metástase.

Material e Métodos: Utilizou-se 14 amostras de tumores de cadelas diagnosticadas com carcinomas mamários metastáticos simples e especiais atendidas no período de 2013 a 2016, no Hospital Veterinário da Universidade de Franca; classificadas e graduadas de acordo com CASSALI et al. (2014). Foi realizado um teste estatístico de Kruskal-Wallis seguido de Chi-quadrado para avaliar os parâmetros formação tubular, pleomorfismo, número de figura de mitoses, necrose, hemorragia e inflamação tanto nos carcinomas simples quanto nos especiais metastáticos caninos. **Resultados:** Por meio da análise descritiva da caracterização e classificação dos carcinomas, observou-se prevalência de carcinomas simples metastáticos (64,3%) sobre os do tipo especial (35,7%). Quanto à classificação dos carcinomas simples metastáticos, observou-se maior frequência de carcinomas sólidos (66,7%) em relação a carcinomas papilares (22,2%) e tubulares (11,1%). Do tipo especial, a predominância foi de carcinomas lobulares pleomórficos (60%) sobre os carcinomas secretores (20%) e micropapilares (20%). Observou-se que o grau de malignidade dos carcinomas simples e especiais metastáticos foram elevados, pois não houve diferença entre a avaliação de formação tubular, pleomorfismo, número de figura de mitoses, necrose, hemorragia e inflamação. **Conclusão:** Os resultados indicam que há maior número de carcinomas mamários simples em relação aos especiais causando metástase em cadelas. Comparando esses tipos de carcinomas não houve diferença em relação às características histopatológicas concluindo que ambos são agressivos com menor diferenciação celular e maior grau de malignidade. Portanto, esses resultados podem contribuir para um diagnóstico precoce que está diretamente relacionado a um tratamento mais eficaz e um melhor prognóstico.

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (CAPES)



PRINCIPAIS ACHADOS MACROSCÓPICOS EM NECROPSIAS DE PORCAS

CESTARI F.K.¹, VIOTT A.M.¹, ALBERTON G.C.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR
e-mail: filipekpaces@gmail.com

Introdução/Objetivos: A taxa de mortalidade e de descarte de porcas na suinocultura moderna é bastante elevada, causando grandes prejuízos aos produtores. Relata-se que as causas naturais de morte de matrizes em granjas de alta produção são relacionadas a distúrbios do trato gastrointestinal, infecções do trato urinário, doenças cardiovasculares e problemas no parto ou no puerpério. A eutanásia costuma ser realizada quando a condição clínica do animal é desfavorável. Dentre as afecções que acometem o trato gastrointestinal destacam-se as úlceras gástricas (58% das mortes). Entre as matrizes descartadas por falhas reprodutivas, cerca de 52% apresentam endometrite purulenta. Um grande número de mortes (33,2%) não tem causa estabelecida. Este resumo tem o objetivo de apresentar resultados preliminares sobre as principais lesões macroscópicas relacionadas a mortalidade e eutanásia de matrizes suínas. **Material e Métodos:** Foram necropsiadas 74 fêmeas eutanasiadas ou que tiveram óbito espontâneo. As necropsias foram registradas por meio de fotografias e laudo escrito, e foram coletados fragmentos de órgãos diversos para exame histopatológico e microbiológico. Foram avaliadas duas unidades produtoras de leitões, com duas linhagens genéticas comerciais distintas. **Resultados:** Dentre as 74 necropsias, 26 (35%) foram de porcas eutanasiadas; destas, em sete (27%) não foram observadas lesões relevantes, em cinco (19%) encontrou-se miosite e/ou artrite supurativa e quatro (15%) apresentaram prolapso (incluindo retal, vesical, uterino ou associação destes). Os demais achados foram: polisserosite fibrinosa (três – 12%), fratura (três), abscesso cerebral (dois – 8%), torção esplênica e abscesso vertebral, cada um com uma ocorrência (4% cada). Nas 48 mortes de causas naturais, a avaliação macroscópica revelou 12 casos (25%) de polisserosite fibrinosa, sendo um associado a cistite supurativa; 11 (23%) casos de torção de órgãos (fígado, útero, baço e estômago), 10 (21%) sem lesões relevantes, cinco (10%) ocorrências de endometrite supurativa, três (6%) de úlceras gástricas, três prolapsos, e casos únicos de ruptura uterina, cistite ulcerativa, pericardite fibrinossupurativa e pleurobrônco pneumonia fibrinossupurativa (2% cada). Dos casos de torção, sete acometeram o fígado. **Conclusões:** Os resultados obtidos foram divergentes daqueles apontados pela literatura, indicando mudança no perfil das doenças que acometem as matrizes suínas na atualidade.



USO DA CONTRACOLORAÇÃO POR GIEMSA NA IDENTIFICAÇÃO IMUNOHISTOQUÍMICA EM MELANOMAS CANINOS

SILVEIRA T.L.¹, VELOSO E.S.¹, GUIMARÃES A.L.S.², GONÇASVES I.N.N.¹, VARASCHIN M.S.³, FERREIRA E.¹

¹Laboratório de Patologia Comparada, Departamento de Patologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Faculdade de Farmácia, Faculdade Pitágoras, Belo Horizonte, MG.

³Setor de Patologia Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG.

e-mail: taty.silveira@gmail.com

Introdução: Melanoma é uma neoplasia proveniente dos melanócitos, representando 7% das neoplasias malignas cutâneas e a mais comum em cavidade oral em cães. O melanoma pode apresentar pigmento melanocítico no seu citoplasma em quantidade variável. Os melanomas superpigmentados e com grande quantidade de melanófagos são os mais difíceis de se caracterizar na imunohistoquímica (IH), devido a cor amarronzada da diaminobenzidina (DAB) que pode ser confundida com pigmento melânico. **Objetivo:** Demonstrar a utilização da técnica de imunohistoquímica com contracoloração por Giemsa para o marcador Melan-A, quando comparado à contracoloração por Hematoxilina. Além de avaliar a marcação IH de vasos sanguíneos e proliferação celular do tecido neoplásico após contracoloração por Giemsa. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados 48 casos de melanoma canino, cutâneos e orais, provenientes do Laboratório de Patologia Comparada do ICB/UFMG. Os melanomas foram classificados na coloração de Hematoxilina e Eosina (HE) de acordo com a pigmentação (0-3): 0=sem pigmentação, 1=até 25%, 2=até 50% e 3=acima de 50% de células pigmentadas. Foram utilizados os imunomarcadores para Melan-A e Ki-67, considerados positivos com imunomarcação acima de 1% das células neoplásicas, e avaliação da densidade vascular pelo Fator VIII. **Resultados:** Na avaliação dos melanomas pelo HE 4 casos foram classificados com pigmentação 0; 29 com pigmentação 1; 4 com pigmentação 2 e 11 com pigmentação 3. A imunomarcação para Melan-A foi positiva em 33 casos contracolorados com Hematoxilina e em 47 casos contracolorados por Giemsa. Em 1 caso não houve marcação para Melan-A tanto na contracoloração de Giemsa quanto na Hematoxilina. Em 14 casos não foi possível realizar a avaliação da marcação para Melan-A na contracoloração de Hematoxilina devido à alta pigmentação do tecido (3 casos com pigmentação 2 e 11 casos de pigmentação 3). Para o imunomarcador Ki-67 contracolorado com Giemsa, em 18 casos houve marcação nuclear acima de 15% das células neoplásicas. As imunomarcações por Fator VIII o número de vasos variou de 9,66 a 54,33, com mediana de 25,16 e média de 27,17 ($\pm 11,58$). **Conclusão:** A modificação na técnica pela contracoloração de Giemsa possibilita a distinção de melanócitos, bem como a identificação de células em proliferação e de vasos sanguíneos, independente da presença do pigmento melânico. Permitindo assim a melhor avaliação de marcadores que são prejudicados por esse pigmento, na contracoloração por hematoxilina.

Apoio: FAPEMIG, CAPES, CNPq

SÍNDROME PULMÃO-DÍGITO EM UM FELINO

LUZ F.S.¹, MAZARO R.D.¹, LORENSETTI D.M.², FIGHERA R.A.³

¹Aluna do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

²Aluno de Iniciação Científica/PIBIC, UFSM, Santa Maria, RS.

³Professor adjunto do Laboratório de Patologia Veterinária (LPV), UFSM, Santa Maria, RS.
e-mail: flavinha.sl@hotmail.com

Introdução: Adenocarcinoma pulmonar (AP) é uma neoplasmas que comumente acomete animais idosos, podendo metastatizar para diversos órgãos como linfonodos, fígado, rins e ossos. Entretanto, em gatos, há uma condição descrita na literatura e tratada como uma característica peculiar deste tumor, que é a propensão em causar metástase na pele, especialmente nos dígitos. Atualmente, essa condição tem sido descrita como síndrome pulmão-dígito. **Objetivo:** Relatar e caracterizar anatomopatologicamente um caso de adenocarcinoma pulmonar com metástases para os dígitos e para outros órgãos em um gato. **Descrição do caso:** Um felino, sem raça definida (SRD), macho, adulto, foi encaminhado para necropsia no LPV-UFSM. Clinicamente, o paciente apresentava emagrecimento progressivo há cerca de dois meses, dispneia e claudicação. Na anamnese foram observada lesões nos dígitos. Essas lesões caracterizavam-se por tumefação de alguns dos coxins digitais. Nos dígitos mais afetados havia ulceração, as unhas soltavam-se facialmente. Na necropsia, foram observados aumentos de volume nos dígitos do membro anteriores direito e esquerdo. À abertura do cadáver foi observado que o lobo caudal esquerdo estava difusamente consolidado, e que a maior parte do tecido pulmonar estava substituído por uma massa amarela de consistência macia. Ao corte era macia e drenava grande quantidade de pus. Nódulos e massas brancacentas eram vistas em ambos os rins, no jejuno e em linfonodos abdominais. Fragmentos dessas áreas foram colhidos, fixados em solução de formol tamponado a 10%, processados rotineiramente para histopatologia e corados pela hematoxilina-eosina (HE). Os achados histopatológicos do pulmão foram caracterizados por uma proliferação celular de arranjo acinar sustentada por delicado estroma fibrovascular. As células neoplásicas eram poliédricas, com citoplasma homogêneo e eosinofílico. Seus núcleos contendo núcleos eram redondos a ovais, constituídos por cromatina frouxa com nucléolos únicos ou duplos. Tais células demonstravam pequenos cílios na porção apical. Proliferação idêntica foi observada em ambos os rins, no jejuno, nos linfonodos abdominais e nos dígitos. **Conclusão:** Ss alterações histopatológicas vistas neste caso permitiram caracterizar a condição como um caso de síndrome pulmão-dígito, ou seja, metástase cutânea (digital) de um adenocarcinoma pulmonar.
Apoio: CNPq, CAPES.



ABORTO EQUINO ASSOCIADO À PIROPLASMOSE FETAL

PINHEIRO G.R.G.¹, OLIVEIRA A.R.¹, SANTOS T.D.², FLECHER M.C.², SANTOS R.L.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Laboratório de Patologia da Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES.

e-mail: rsantos@vet.ufmg.br

Introdução: Piroplasmose é uma doença transmitida por carrapatos e em equinos é causada pelos protozoários *Babesia caballi* e *Theileria equi*. A doença aguda se caracteriza por febre, anemia, icterícia e esplenomegalia. Essa doença é responsável por significativas perdas econômicas devido à perda de peso, custo do tratamento, redução no desempenho dos animais e restrições para exportações. Estudos realizados no Rio Grande do Sul demonstram que em 72 casos de aborto em equinos, apenas 1,4% dos casos são relacionados com doenças parasitárias. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de aborto equino associado à piroplasmose fetal. **Descrição do caso:** Uma égua gestante, da raça quarto de milha, aparentemente saudável, abortou no décimo mês de gestação. Na necropsia do feto observou-se mucosas hipocoradas e carcaça pálida; moderada quantidade de líquido seroso avermelhado livre na cavidade torácica e acentuada esplenomegalia. Fragmentos de diversos órgãos foram coletados, fixados em formalina tamponada a 10% e submetidos ao processamento histológico de rotina. Histologicamente, havia hiperplasia linfóide esplênica e congestão difusa no baço, pulmões e rins. Foi observada grande quantidade de merozoítos em eritrócitos nos vasos sanguíneos de todos os órgãos examinados, com maior intensidade no encéfalo. Amostras de baço, fígado, rim, pulmão e timo foram coletadas e congeladas, sendo posteriormente realizada a extração de DNA destes tecidos para realização de PCR utilizando primers para detecção de piroplasmas (*B. caballi* e *T. equi*), com resultado positivo para todas as amostras. **Conclusão:** As alterações microscópicas e os resultados de PCR confirmam aborto associado à piroplasmose fetal por transmissão transplacentária..
Apoio: CNPq, FAPEMIG, CAPES.

COLISÃO DE TUMORES METASTÁTICOS NA PELE DE UM FELINO

LORENSETTI D.M.¹, MAZARO R.D.², LUZ F.S.², FIGHERA R.A.³

¹Aluno de Iniciação Científica/PIBIC, UFSM, Santa Maria, RS.

²Aluna do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

³Professor adjunto do Laboratório de Patologia Veterinária (LPV), UFSM, Santa Maria, RS.
e-mail: douglas.lorensetti@gmail.com

Introdução: Colisão de tumores (*tumor collision*) é um raro evento caracterizado pela presença de dois neoplasmas histologicamente distintos no mesmo sítio anatômico. **Objetivo:** Relatar um caso de colisão de tumores metastático, entre um carcinoma de células escamosas (CCE) cutâneo oriundo da região pré-auricular e um carcinoma mamário (tipo simples – padrão comedocarcinoma), em um felino. **Descrição do caso:** Um gato, sem raça definida (SRD), fêmea, com 9 anos de idade, chegou para atendimento no Hospital Veterinário Universitário da UFSM apresentando inapetência e emagrecimento progressivo, e histórico de neoplasma mamário e de CCE em região pré-auricular, ambos já previamente excisados e diagnosticados. O exame ultrassonográfico revelou metástase para diferentes órgãos. À vista disso, o paciente foi submetido à eutanásia e encaminhado para necropsia. No exame externo do cadáver foi observada, em região pré-auricular esquerda, uma área alopecica e ulcerada, recoberta por crostas hemorrágicas. No tecido subcutâneo da região toracoabdominal direita foram notadas inúmeras áreas placoides, de variados tamanhos, firmes ao toque e ao corte, com superfície de corte homogeneamente branca. Na região dorsal do tronco, especialmente na linha média, ao nível das vértebras torácicas, havia uma extensa crosta amarelo-amarronzada que, quando destacada, evidenciou uma área ulcerada de cerca de 2 cm de diâmetro. Pápulas e nódulos umbilicados de coloração e consistência semelhantes ao que foi previamente descrito para as mamas, foram vistos, distribuídos multifocalmente pelos lobos pulmonares e, focalmente extensos, em uma das extremidades do baço. Fragmentos dessas áreas foram colhidos, fixados em solução de formol tamponado a 10%, processados rotineiramente para histopatologia e corados pela Hematoxilina-Eosina (HE). Os achados histopatológicos, para a lesão pré-auricular, definiram um CCE bem diferenciado e, para as lesões das mamas, pulmões e baço, indicaram um carcinoma mamário (tipo simples – padrão comedocarcinoma). A lesão ulcerada da região dorsal do tronco revelou uma proliferação que apresentava ambas as populações celulares previamente descritas, ou seja, uma colisão de tumores entre um CCE cutâneo e um carcinoma mamário. **Conclusão:** as alterações histopatológicas vistas neste caso permitiram estabelecer o diagnóstico de colisão de tumores. É possível que essa seja a primeira descrição de um uma colisão entre esses dois tipos de câncer na espécie felina.

Apoio: CNPq, CAPES.



LIPOMA DE CÉLULAS FUSIFORMES PLEXIFORME DERMAL CONGÊNITO NA PÁLPEBRA DE UM BEZERRO

CARDOZO W.V.¹, FLORES M.M.², FIGHERA R.A.²

¹Aluno do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

²Professor Adjunto do Laboratório de Patologia Veterinária (LPV), UFSM, Santa Maria, RS.
e-mail: waltervete@gmail.com

Introdução: Lipoma de células fusiformes plexiforme dermal é um tumor benigno raro em humanos e que ainda não foi relatado na medicina veterinária. **Objetivo:** Relatar um caso de lipoma de células fusiformes plexiforme dermal congênito na pálpebra de um bezerro. **Descrição do caso:** Um bovino, fêmea, Jersey, neonato (bezerro), nasceu com quatro pápulas/nódulos firmes na pálpebra superior esquerda, que variavam de 0,5 a 2,5 cm de diâmetro. Tais nódulos eram recobertos por pele com pelos. Foram excisados cirurgicamente e colhidos, fixados em solução de formol tamponado a 10%, processados rotineiramente para histopatologia e corados pela hematoxilina-eosina (HE). Histologicamente, na derme superficial e profunda, havia uma mistura de adipócitos maduros e de células fusiformes na forma de feixes. Entre essas células, bandas de colágeno e material mucinoso predominavam. Esta lesão mostrou um padrão fascicular e plexiforme com adipócitos irregularmente arranjados, principalmente na derme profunda. O material mucinoso foi mais bem evidenciado através da reação como o corante azul alciano. **Conclusão:** O diagnóstico de lipoma de células fusiformes plexiforme dermal congênito foi feito com base nos achados histopatológicos e histoquímicos. É possível que essa seja a primeira descrição de um lipoma de células fusiformes plexiforme como um defeito congênito em animais.

Apoio: CNPq, CAPES.

CARCINOMA DE CÉLULAS DE TRANSIÇÃO METASTÁTICO E LINFOMA RENAL EM CÃO (*Canis lupus familiaris*)

AMBROSIO M.B.¹, RÍSPOLI V.F.P.¹, TAKENAKA C.S.¹, TORRES L.N.¹, GUIMARÃES M.B.¹, MOMO C.¹

¹Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo/SP.
e-mail: marcella.ambrosio@usp.br

Introdução: A principal neoplasia da vesícula urinária é o carcinoma de células de transição (CCT), sendo localmente invasiva, infiltrando através da parede e se estendendo para tecidos e órgãos adjacentes. Metástases ocorrem em linfonodos, pulmão, fígado, baço e ossos. Os linfomas representam de 5 a 7% das neoplasias em cães, sendo que animais de raças grandes são mais acometidos. Linfomas extranodais são menos comuns, compondo 4% de todos os linfomas em cães e os rins podem ser a localização primária. **Objetivo:** Relatar e caracterizar macro e microscopicamente um caso de CCT metastático e linfoma renal em cão doméstico. **Descrição do caso:** Cão, fêmea, 17 anos, SRD. Devido ao mau estado geral, foi eutanasiado e submetido à necropsia. Ao exame macroscópico, a vesícula urinária apresentou área focal de espessamento de mucosa na região do trígono vesical. No rim esquerdo havia múltiplos nódulos de 0,1 cm, de coloração esbranquiçada e áreas cavitárias de até 0,2 cm. O rim direito apresentou-se disforme, com consistência firme, pelve dilatada, contendo pus e cálculos amarronzados de 0,2 cm. A espessura do parênquima era de 0,2 cm. Foram encontrados nódulos em pulmões, medindo até 2,0 x 1,0 cm. O exame microscópico revelou, na vesícula urinária, infiltrado de células neoplásicas, composto por células epiteliais de formato arredondado, com abundante citoplasma eosinofílico, núcleo grande e central, contendo dois a três nucléolos evidentes, agrupadas em ácinos. Alguns ácinos continham necrose central. As mesmas células foram observadas nos nódulos pulmonares. Havia também infiltrado inflamatório acentuado e difuso composto por linfócitos, macrófagos e plasmócitos na mucosa e serosa, êmbolos neoplásicos em vasos linfáticos da serosa e da camada muscular. No rim, foi observada proliferação neoplásica não demarcada, não encapsulada, composta por células redondas, contendo discreto citoplasma basofílico com limites indefinidos, núcleo redondo a oval, com cromatina condensada, nucléolos inconspícuos, compatíveis com linfócitos. **Conclusão:** Metástases de CCT são comuns e a principal causa de eutanásia em cães. Apesar de raras, as neoplasias renais primárias em trato urinário podem ter como consequência diferentes graus de insuficiência renal, hidronefrose e obstrução parcial ou total da uretra, devido ao alto grau de invasão local, refletindo em mau prognóstico e baixa sobrevida. Linfomas renais respondem pouco à quimioterapia e possuem alto grau de recidiva.

CARCINOMA DE CÉLULAS FOLICULARES DA TIREOIDE COM METÁSTASE PULMONAR EM UM CÃO

PUPIN R.C.¹, LEAL P.V.¹, PAULA J.P.L.¹, GUIZELINI C.C.¹, SOUZA M.A.S.¹, MARTINS T.B.¹

¹Laboratório de Anatomia Patológica, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil
e-mail: rayane.pupin@ufms.br

Introdução: O adenocarcinoma folicular de tireoide é um neoplasma maligno mais comum em cães que em gatos e infrequente em outras espécies. O envolvimento unilateral é mais frequente que o bilateral. Invasão dos ramos das veias tireóideas cranial e caudal com formação de trombo resulta em metástases pulmonares geralmente antes do envolvimento dos linfonodos retrofaríngeos e cervical caudal. **Objetivos:** Descrever um caso de adenocarcinoma de células foliculares da tireoide com metástase pulmonar em um cão. **Descrição do caso:** Foi encaminhada para atendimento no Hospital Veterinário da UFMS uma cadela sem raça definida, de 14 anos de idade, que apresentava tosse, dificuldade respiratória e tumor de mama. Massas observadas no exame radiográfico foram atribuídas à metástase do tumor mamário, e o animal foi submetido à eutanásia. Na necropsia, fragmentos de diversos órgãos foram coletados, fixados em formalina 10%, incluídos em parafina, seccionados em 4 µm e corados com hematoxilina e eosina. O cadáver era caquético. A tireoide direita estava substituída por uma massa multilobulada, macia e rósea-escura de 16x5x5cm, que ao corte possuía aspecto carnoso. Essa massa ocupava e distendia as veias cranial e caudal da tiroide por estimados 10 cm. Na tireoide esquerda havia um nódulo único, pardo, macio e homogêneo de 1,7x0,8x0,8 cm. No pulmão, havia massas multifocais a coalescentes de 0,2 a 3 cm de diâmetro, esbranquiçadas, firmes e homogêneas, visíveis na superfície pleural. Histologicamente, a massa na tireoide direita era composta de células foliculares com caráter invasivo, arranjadas de forma sólida em lóbulos pequenos separados por tecido conjuntivo escasso. Na luz de vasos sanguíneos eram vistos grandes êmbolos de células neoplásicas, com fendas de colesterol abundantes e mineralização ocasional das áreas de necrose intratumorais. Na tireoide esquerda havia substituição parcial do parênquima glandular por um nódulo único e encapsulado de células foliculares arranjadas de forma sólida com formação ocasional de folículos, que foi classificado como adenoma de células foliculares. No pulmão, as massas eram invasivas e semelhantes às observadas na tireoide direita. **Conclusão:** O adenocarcinoma folicular de tireoide foi responsável pelos sinais clínicos respiratórios e morte deste cão.



ASPECTOS CLÍNICO-PATOLÓGICOS E HISTOPATOLÓGICOS DO CARCINOMA APÓCRINO DUCTAL EM UM CÃO

SAMPAIO R.A.G.¹, AMADO G.P.¹, BARBOSA F.M.S.², NETO J.F.S.¹, SOUZA M.F.¹, LUCENA R.B.³

¹Programa de Pós-graduação em Ciência Animal (PPGCAn), Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

²Programa de Residência em Diagnóstico em Medicina Veterinária – Patologia, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

³Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.
e-mail: rubia_avlade@yahoo.com.br

Introdução: O carcinoma de glândulas sudoríparas é uma neoplasia maligna epitelial ou glandular, que acomete preferencialmente cães idosos. Os carcinomas ductais apócrinos cutâneos são neoplasias raras que, com frequência, ocorrem na região da axila, a qual existe grande concentração de glândulas apócrinas. Por ser uma neoplasia maligna, tende a produzir metástases, podendo acometer outras áreas, tais como mamilos, tronco, extremidades, pulsos, e lábios. Sem predileção sexual, acometem cães idosos com idade em torno de 8 e 13 anos, apesar de haver relatos de acometimento de cães com dois anos de idade. Por serem raros, há poucos relatos referentes ao tratamento. **Objetivo:** Objetiva-se com o presente trabalho descrever as alterações clínico-patológicas e histopatológicas do carcinoma apócrino ductal em um cão. **Descrição do caso:** Canino, fêmea, sem raça definida, 15 anos de idade, proveniente da cidade de João Pessoa, PB. No exame físico, foram constatadas lesões ulceradas nas axilas, peito e pescoço ventral, presença de alopecia e edema em membros pélvicos e nos locais das lesões, bem como tecido fibrosado em algumas dessas lesões. Histologicamente, a epiderme apresentou uma úlcera focalmente extensa recoberta por fibrina. Desde a derme superficial até a mais profunda observou-se proliferação de ductos neoplásicos de diferentes tamanhos revestidos por até quatro camadas de células pleomórficas. Contudo, algumas áreas eram sólidas. As células apresentaram citoplasma moderado abundante, levemente eosinofílico. O núcleo era grande com cromatina levemente frouxa e nucléolo evidente. Observaram-se, em média, 10 mitoses por campo de grande aumento. Múltiplos vasos linfáticos estavam obstruídos por grupos de células neoplásicas. O tratamento para este tipo de neoplasia pode ser paliativo, quando visa minimizar o sofrimento do animal, e cirúrgico, quando não ha metástase. Indica-se quimioterapia para diminuir o desenvolvimento neoplásico e melhorar a qualidade de vida do animal. No entanto, a cadela morreu uma semana após a realização da biópsia. **Conclusão:** A realização do exame histopatológico é importante para o diagnóstico por proporcionar informações prognósticas importantes, tais como arquitetura e extensão da neoplasia. Carcinoma apócrino ductal pode invadir linfáticos e ocorrer múltiplas áreas da pele.

FIBROPAPILOMA PENIANO EM CÃO

SOUZA M.F.¹, OLIVEIRA R.F.², SAMPAIO R.A.¹, SOUSA M.S.¹, LUCENA R.B.¹

¹Laboratório de Histopatologia Veterinária, Hospital Veterinário, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

²Setor de Pequenos Animais, Hospital Veterinário, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.
e-mail: fatima_vet35@hotmail.com

Introdução: Nos cães, os papilomas cutâneos estão associados com CPV-2, CPV-6 e CPV-7 e são descritos três diferentes variantes histopatológicas do papilomavírus. O subtipo Le Net 13 foi descrito como causador de um lesão papular pigmentada, porém as lesões não pigmentadas, podem ocorrer. As lesões podem ser exófitas ou endófitas. A histopatologia deste subtipo caracteriza-se por apresentar material fibrilar intracitoplasmático, eosinofílico (queratina) que ocupa a maior parte da célula, o núcleo é periférico e observa-se corpos de inclusão intranucleares basofílicos. O fibropapiloma é um tumor venéreo transmissível a vírus bastante comum em bovinos. Estes fibropapilomas são proliferações elevadas, carnudas, multinodulares que crescem da mucosa afetada e podem ser ulceradas. As lesões em cães afetados podem ser solitárias ou multicêntricas e a cabeça é o local mais frequentemente envolvido. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar os aspectos histopatológicos de um caso de fibropapiloma peniano em um cão. **Descrição do caso:** Um cão, macho, SRD, de 05 anos foi levado ao Hospital Veterinário da UFPB, Areia - Paraíba, o animal apresentava uma lesão em forma de placa amarelada com áreas de elevação avermelhada na mucosa do pênis, que vem evoluindo há três anos após um cruzamento. Foi realizado procedimento cirúrgico para a coleta de material para realização de biópsia, a amostra foi acondicionada em recipiente com formalina tamponada a 10% e encaminhada ao setor de histopatologia Veterinária da UFPB, onde foi processada rotineiramente, emblocada em parafina e confeccionadas lâminas histológicas, coradas em hematoxilina e eosina (HE). Na avaliação histopatológica observou-se uma neoplasia caracterizada por projeções papilares exófitas do epitélio associada a proliferação de tecido conjuntivo subcutâneo. O epitélio está proliferado e algumas áreas apresentam espongiose. O subcutâneo é composto por colágeno abundante e marcada vascularização. Há múltiplos focos de inflamação linfoplasmocítica e neutrófilos. Também há macrófagos com citoplasma preenchido por material marrom alaranjado (hemossiderina), observou-se também focos de hemorragia. **Conclusão:** Baseado nos achados macro e microscópicos foi possível realizar o diagnóstico de fibropapiloma canino.

LIPOSSARCOMA CUTÂNEO COM INFILTRAÇÃO MUSCULAR EM UM CANINO

SOUZA M.F.¹, BARBOSA F.M.S.¹, GOIS D.D.¹, SILVA NETO J.F.¹, SIQUEIRA R.A.S.¹, LUCENA R.B.¹

¹Laboratório de Histopatologia Veterinária, Hospital Veterinário, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

e-mail: fatima_vet35@hotmail.com

Introdução: Lipossarcomas são tumores malignos de lipoblastos que se apresentam como massas subcutâneas firmes de coloração brancocinzentadas, infiltrando tecidos moles adjacentes e ou músculo. Estes tumores são formados por células redondas a poligonais, dispostas em folhas, apresentam pouco estroma colagenoso. A forma diferenciada deste tumor consiste de células que lembram adipócitos normais de tamanhos variados, apresentam um único vacúolo claro e um núcleo periférico, outras apresentam tamanhos variados com o núcleo oval e pleomórfico e citoplasma abundante. Os lipossarcomas ocorrem em todas as espécies animais, embora raros, não tem predisposição por sexo ou idade, geralmente acomete animais em idade avançada, tem predileção por tecidos subcutâneos e tecidos moles profundos, tendem a ser localmente invasivos e possuem baixa capacidade metastática. **Objetivo:** Objetiva-se relatar os aspectos histopatológicos de um caso de lipossarcoma cutâneo em uma cadela. **Descrição do caso:** Uma cadela da raça Pinscher, 10 anos, oriunda da cidade de João Pessoa - PB, foi atendida com histórico de presença de uma massa que havia crescido há alguns meses em forma de balão com uma abertura ao centro que drenava conteúdo líquido sero sanguinolento e estava inserida na musculatura dorsal do tórax. O animal apresentava dor local à palpação. Foi feita a retirada da massa cirurgicamente que media 2,0 x 1,5 x 1,5 centímetros, foi fixada em formalina tamponada neutra a 10% e enviada ao setor de histopatologia Veterinária do Hospital Veterinário da UFPB, Areia – Paraíba, onde foi processada rotineiramente, emblocada em parafina e confeccionadas lâminas histológicas, coradas em hematoxilina e eosina (HE). Macroscopicamente a massa apresentava consistência firme, amorfa, de coloração branca amarelada. Microscopicamente a massa era não encapsulada e não delimitada, composta por adipócitos maduros, porém, em meio à massa eram observadas trabéculas de tecido conjuntivo denso com inúmeros vasos neoformados, e extensa hemorragia. Em meio a essas trabéculas foram observados adipócitos pouco diferenciados, pleomórficos com citoplasma abundante vacuolizado ou eosinofílico. Algumas células tinham mais de um núcleo com citoplasma abundante. Havia infiltração do tumor no músculo, associado á hemorragia e inflamação composta por macrófagos e neutrófilos. **Conclusão:** Os achados histopatológicos neste caso foram essenciais para o diagnóstico de lipossarcoma canino.

SURTO DE TRIPANOSSOMÍASE EM BOVINOS LEITEIROS NO MUNICÍPIO DE URUTAÍ, GOIÁS

NASCENTE E.P.¹, CONCEIÇÃO R.S.¹, SANTOS F.C.¹, BASTOS T.S.A.², LOPES W.D.Z.², FREITAS S.L.R.¹

¹Departamento de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Campus Urutaí, Urutaí, Goiás.

²Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás.
e-mail: eduardodepaula100@gmail.com

Introdução: A tripanossomíase bovina é uma doença causada por um hemoparasito que tem ganhado destaque nacional pelo seu impacto econômico, disseminando-se principalmente pelo uso de agulhas contaminadas associado à introdução de animais parasitados em propriedades livres. Em 2015, foi relatado o primeiro caso no Estado de Goiás, em Ipameri. Este trabalho objetiva relatar novo surto de tripanossomíase bovina diagnosticado no Estado de Goiás, no município de Urutaí.

Descrição do Caso: Entre 2016 e 2017, duas propriedades leiteiras localizadas no município de Urutaí/GO, buscaram assistência médica veterinária devido à ocorrência de morte entre vacas em lactação. Os animais apresentaram queda brusca na produção de leite, apatia, decúbito esternal frequente e inapetência. Durante a anamnese, constatou-se histórico de doenças podais, mastite e uso rotineiro da aplicação de ocitocina endovenosa no momento da ordenha. Foi realizado exame físico de rotina e colheita de sangue em 128 animais para pesquisa microscópica de hemoparasitos pelo Método de Woo e esfregaços sanguíneos corados com Giemsa. No exame clínico, constatou-se taquicardia, dispneia, atonia ruminal, hipotermia, mucosas pálidas, ataxia e caquexia. Alguns animais apresentavam secreção serosa nasal e ocular, lesões podais nos membros pélvicos, mastite clínica, e uma fêmea apresentou agressividade, incoordenação, perda de equilíbrio e morte súbita. Dos animais avaliados, foi observado alta parasitemia de *Trypanosoma vivax* em 33 animais, onde a letalidade em uma propriedade foi de 36,8%. Ambos os produtores relataram a aquisição recente de animais de leilões e propriedades rurais da cidade de Ipameri-GO, município onde a doença já foi registrada. Foi observado que o maior número de animais parasitados eram fêmeas cuja produção de leite havia sido interrompida (85%), não sendo relatados problemas com vetores nas propriedades. Assim, acredita-se que a disseminação do parasito possa ter ocorrido pelo uso de agulhas contaminadas durante a aplicação de ocitocina no momento da ordenha. Recomendou-se o descarte dos animais ou a aplicação trimestral de Isometamidium (1mg/kg/IM). **Conclusões:** A inexistência de ações de vigilância sanitária, associada ao livre trânsito de animais infectados vêm proporcionando a introdução da doença em rebanhos livres. Além disso, a ausência de medidas profiláticas efetivas e o manejo inadequado proporcionam a ocorrência de casos clínicos e disseminação da tripanossomíase em bovinos.

COMPACTAÇÃO GÁSTRICA EM UM EQUINO COM HIPERTROFIA MUSCULAR DE ESÔFAGO – RELATO DE CASO

CECCO B.S.¹, SCHWERTZ C.I.¹, SOUSA S.H.¹, TAUNDE P.A.¹, SOARES F.S., DRIEMEIER D.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.
e-mail: biasantanacecco@gmail.com

Introdução: A compactação é o acúmulo da ingesta desidratada em qualquer segmento do trato gastrointestinal. As compactações formam-se preferencialmente em locais onde ocorre diminuição do diâmetro intestinal como, por exemplo, na flexura pélvica e transição do cólon dorsal direito para o cólon transversal, e menos comumente no estômago. A patogênese específica da compactação gástrica não é totalmente compreendida, entretanto, alguns fatores como a mastigação deficiente por doença periodontal, falha no suprimento de água e anormalidade na motilidade gástrica tem sido descritos como possíveis causas. A taxa de fatalidade depende de uma série de fatores a exemplo da etiologia e localização anatômica da compactação. **Objetivo:** Descrever um caso de compactação gástrica juntamente com hipertrofia muscular esofágica em um equino. **Descrição do caso:** Foi recebido pelo Setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SPV-UFRGS), um equino sem raça definida, macho, de idade não informada, com histórico de ausência de motilidade intestinal, leve prolapso de reto e nível de consciência diminuído. Realizou-se a necropsia, onde foram colhidos fragmentos de diversos órgãos, os quais foram fixados em formalina a 10% e processados rotineiramente para a técnica de hematoxilina e eosina (H&E). No exame macroscópico observou-se estômago severamente distendido e repleto de conteúdo alimentar volumoso (gramíneas), assim como uma área de 10 centímetros de ruptura da parede sem alterações vasculares (pós-mortal). Além disso, observava-se acentuada hipertrofia da camada muscular do terço final do esôfago, que media aproximadamente dois centímetros de raio e ocluía o lúmen do órgão. Microscopicamente, no estômago observaram-se áreas multifocais discretas de necrose da superfície da mucosa, associada a infiltrado inflamatório moderado de neutrófilos degenerados, linfócitos, plasmócitos e ocasionais bactérias cocobacilares. Na área de hipertrofia muscular do esôfago foram observadas fibras desorganizadas e com leve vacuolização citoplasmática. Alguns autores discutem a ocorrência da hipertrofia de esôfago associada à compactação gástrica, porém a relação entre as duas patologias ainda não foi determinada. **Conclusão:** Os achados macroscópicos permitiram o diagnóstico de compactação gástrica em um equino, associada ao consumo de gramíneas fibrosas e possivelmente pela falta de ingestão hídrica.

AMILOIDOSE RENAL EM UM BOVINO – RELATO DE CASO

BIANCHI R.M.¹, SOARES F.S.¹, HENKER L.C.¹, BITENCOURT A.P.², PAVARINI S.P.¹, DRIEMEIER D.¹

¹Setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SPV-UFRGS), Porto Alegre, RS.

²Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária e Irrigação (SEAPI) do Estado do Rio Grande do Sul.
e-mail: romichelbianchi@yahoo.com.br

Introdução: Amiloidose é uma doença na qual o amiloide, uma proteína fibrilar insolúvel, é depositado extracelularmente em diversos órgãos, principalmente nos glomérulos renais. Divide-se em dois tipos principais. Proteína amiloide de cadeia leve (AL), associada a discrasias plasmocitárias, e proteína associada ao amiloide (AA), que é a forma mais comum em animais domésticos e está associada a processos inflamatórios crônicos. Em bovinos é considerada uma nefropatia esporádica e, clinicamente, pode-se observar proteinúria e uremia. **Objetivos:** Descrever um caso de amiloidose renal em um bovino. **Descrição do caso:** Um bovino, fêmea, Holandês, adulto, foi encaminhado ao abate. Na chegada ao estabelecimento constatou-se caquexia, apatia e fraqueza, sendo desviado ao curral de sequestro. Ao exame clínico notou-se taquicardia, mucosas pálidas e aumento de volume em região renal à palpação retal. O animal morreu no curral de sequestro, realizou-se a necropsia e os rins foram encaminhados ao SPV-UFRGS e fixados em formol a 10%. Após foram submetidos ao teste com lugol e ácido sulfúrico e processados rotineiramente para a técnica de hematoxilina e eosina, além das técnicas histoquímicas de vermelho Congo e Tricrômico de Masson. Macroscopicamente, ambos os rins estavam acentuadamente aumentados de tamanho (pesavam 5,3 kg cada), pálidos, com múltiplos pontos amarelados na superfície cortical e de corte. Também havia múltiplas úlceras abomasais e presença de conteúdo intestinal pastoso e vermelho-enegrenado. No teste do lugol e ácido sulfúrico houve evidenciação de pequenos pontos marrons na superfície de corte cortical. Histologicamente observou-se, de forma difusa, glomérulos com acentuado espessamento do tufo glomerular devido à deposição de material eosinofílico e amorfo, ocupando quase que totalmente o espaço urinário, além de moderado espessamento da cápsula de Bowman. Os túbulos estavam acentuadamente dilatados e preenchidos por cilindros hialinos e também havia acentuada fibrose intersticial, associada a discreto infiltrado inflamatório multifocal linfoplasmocitário. Nas técnicas histoquímicas de vermelho Congo e Tricrômico de Masson pode-se evidenciar a deposição de amiloide glomerular e a fibrose intersticial, respectivamente. **Conclusão:** A associação dos achados macroscópicos, histológicos e histoquímicos permitiu o diagnóstico de amiloidose renal em um bovino. As lesões abomasais podem estar associadas à insuficiência renal (lesões extrarrenais de uremia).



HIPOPLASIA CEREBELAR E LESÕES ENCEFÁLICAS PELO VÍRUS DA PERITONITE INFECCIOSA EM UM FELINO

RIBEIRO B.N.T.¹, SANTOS D.O.¹, LIMA P.A.¹, PIEREZAN F.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
e-mail: beatriz.novaestr@gmail.com

Introdução: Malformações cerebelares estão entre as mais importantes anomalias do desenvolvimento do sistema nervoso central de animais. Dentre essas, a hipoplasia cerebelar é um dos defeitos congênitos mais comuns. Os casos mais prevalentes e bem definidos de hipoplasia cerebelar são aqueles que sucedem a infecção pelo parvovírus da Panleucopenia Felina. A Peritonite Infecciosa Felina acomete principalmente felinos jovens, domiciliários ou de vida livre. **Objetivo:** o objetivo deste trabalho foi descrever os aspectos clínico-patológicos de um caso de hipoplasia cerebelar em um felino com infecção concomitante pelo vírus da Peritonite Infecciosa Felina. **Descrição do caso:** Um gato macho de 2 semanas de vida apresentou sinais neurológicos caracterizados por ataxia, hipermetria, tremores de cabeça e quedas frequentes, quando começou a deambular. O cadáver foi submetido à necropsia e fragmentos de numerosos órgãos foram colhidos e corados por HE. À necropsia, o animal estava subnutrido, anêmico e icterico. O cerebelo estava uniforme e moderadamente diminuído de tamanho, principalmente na região do verme cerebelar. Pequenos pontos esbranquiçados, multifocais a coalescentes, foram observados na região subcapsular e na junção corticomedular de ambos os rins. A pleura visceral dos lobos pulmonares caudais, pleura parietal intercostal, pericárdio e face visceral do diafragma exibiam áreas amareladas multifocais a coalescentes revestidas por moderada quantidade de fibrina. Na mucosa do estômago, havia úlceras não perfuradas. Microscopicamente, no cerebelo, havia intensa desorganização e redução de celularidade das camadas molecular e granulosa e dos neurônios de Purkinje (hipoplasia cerebelar moderada). Nas leptomeninges, ventrículos do telencéfalo, interstício urinário e pulmonar, havia múltiplos piogranulomas. A pleura visceral estava difusa e acentuadamente recoberta por fibrina e neutrófilos degenerados. No baço havia depleção linfóide moderada. **Conclusão:** As alterações clínicas, macroscópicas e histológicas observadas nesse felino são compatíveis com hipoplasia cerebelar com infecção concomitante pelo vírus da Peritonite Infecciosa Felina.
Apoio: FAPEMIG

ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO HEMORRÁGICO EM CANINO IDOSO.

TOSCANO M.F.¹, ROZZA D.B.¹, TOLEDO F.A.O.², OLIVEIRA F.C.¹, SILVA C.R.³, SOUSA F.G.S.³

¹Serviço de Patologia Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba-UNESP, Araçatuba, SP.

²Laboratório de Patologia Molecular, Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte, MG.

³Clínica Médica de Pequenos Animais, Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba-UNESP, Araçatuba, SP.

e-mail: marielatoscano@hotmail.com

Introdução: O acidente vascular encefálico (AVE) é uma afecção ocasionada por distúrbios vasculares isquêmicos ou hemorrágicos agudos e não progressivos. Apesar de considerado incomum na medicina veterinária e com dados de prevalência e incidência escassos, está cada vez mais em evidência devido à utilização de novas técnicas de imagem. O AVE hemorrágico ocorre por ruptura da parede de vasos no parênquima encefálico ou nos espaços epidural, subdural, subaracnóide ou intraventricular. As principais causas desta patologia são anormalidades vasculares congênitas, neoplasias intra ou extravasculares, vasculites, coagulopatias devido à riquetsias ou vírus, deficiências na coagulação e migração parasitária. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar de maneira macroscópica e microscópica um caso de acidente vascular encefálico hemorrágico em um canino de 14 anos de idade. **Descrição do caso:** Canino, Poodle, 14 anos, foi encaminhado ao Hospital Veterinário da FMVA-UNESP apresentando convulsão generalizada tônico-clônica e vocalização. Apesar das tentativas de estabilização do paciente, este permaneceu em estado epilético e desta maneira, houve indicação clínica de eutanásia. Após o procedimento, o animal foi enviado ao Serviço de Patologia Veterinária da faculdade e submetido à necropsia. Fragmentos dos órgãos foram fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e corados por HE. À macroscopia do sistema nervoso central observou-se ventrículo lateral direito e esquerdo com moderada dilatação e coágulo em lóbulo frontal direito, medindo aproximadamente 2,0 cm x 2,0 cm, atingindo substância branca e cinzenta. Microscopicamente notou-se hemorragia focalmente extensa e acentuada comprometendo substância branca e cinzenta, vasculite linfoplasmocitária difusa e moderada associada a manguitos perivasculares linfocitários, malácia multifocal e discreta em substância cinzenta, edema de neurópilo difuso e moderado. **Conclusão:** As alterações macroscópicas e microscópicas confirmam o diagnóstico de acidente vascular encefálico hemorrágico em canino macho e idoso. Sugere-se que a provável causa do AVE esteja relacionada à vasculite no sistema nervoso central.

CRÍPTOCOCOSE PULMONAR EM UM CAPRINO – RELATO DE CASO

CECCO, B.S.¹, BIANCHI R.M.¹, PANZIERA W.¹, SCHWERTZ C.I.¹, SOARES F.S.¹, DRIEMEIER D.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.
e-mail: biasantanacecco@gmail.com

Introdução: *Cryptococcus sp.* é descrito como um agente causador de micose em diversas espécies de animais domésticos e apresenta distribuição mundial. Geralmente afeta indivíduos imunodeficientes, considerado assim um patógeno oportunista. O diagnóstico é baseado nos achados macroscópicos e histopatológicos com a visualização do agente e de sua cápsula polissacarídica pronunciada. **Objetivo:** Descrever um caso de criptococose pulmonar em um caprino. **Descrição do caso:** Foi recebido pelo Setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SPV-UFRGS) um caprino, sem raça definida, macho, um ano de idade, com histórico de dificuldade respiratória, secreção nasal e tosse. O animal havia sido transportado recentemente, em uma viagem que teve duração de cinco dias, sem oferta de água ou comida, confinado juntamente a outros caprinos de diferentes origens. Realizou-se a necropsia e fragmentos de diversos órgãos foram colhidos e fixados em formalina a 10%, e processados rotineiramente para a técnica de hematoxilina e eosina (H&E). Durante o exame macroscópico foi observada extensa consolidação pulmonar crânio-ventral, caracterizada por áreas levemente deprimidas, vermelho-escuras e firmes, associadas à deposição de fibrina na superfície pleural. No lobo caudal direito se observou um nódulo amarelo, bem delimitado e firme, medindo dois centímetros de diâmetro. Na histopatologia do pulmão observaram-se extensas áreas de necrose do parênquima, circundadas por moderado infiltrado inflamatório granulomatoso constituído de macrófagos epitelioides, células gigantes multinucleadas, linfócitos e plasmócitos, além de ocasionais neutrófilos degenerados, associados a deposição de fibrina e circundados por proliferação de tecido conjuntivo fibroso. Em meio as áreas de necrose eram visualizadas leveduras, compostas por célula central levemente eosinofílica, variando de 3 a 10 µm de diâmetro, circundada por halo claro (cápsula), morfológicamente compatíveis com *Cryptococcus sp.* A partir de técnicas histoquímicas, como Azul Alciano e PAS, pode-se melhor evidenciar a cápsula e a célula das leveduras, respectivamente. **Conclusão:** A associação dos achados epidemiológicos e clinicopatológicos permitiu o diagnóstico de criptococose pulmonar. Acreditamos que o longo período de transporte, juntamente com a aglomeração de caprinos de diferentes origens, são importantes fatores imunossupressores e foram fundamentais para o desencadeamento da doença neste caprino.

NEFROPATIA PROGRESSIVA JUVENIL ASSOCIADA À OSTEODISTROFIA FIBROSA EM CANINO DA RAÇA SHIH-TZU

TOSCANO M.F.¹, ROZZA D.B.¹, TOLEDO F.A.O.², ALVARES F.³, GAMES B.M.M.⁴,
ALBUQUERQUE L.I.L.⁵

¹Serviço de Patologia Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba-UNESP, Araçatuba, SP.

²Laboratório de Patologia Molecular, Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte, MG.

³Clínica Veterinária Dra. Claudia Stefanini, Araçatuba, SP.

⁴Clínica Médica de Pequenos Animais, Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba-UNESP, Araçatuba, SP.

⁵Serviço de Imagem Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba-UNESP, Araçatuba, SP.

e-mail: marielatoscano@hotmail.com

Introdução: A nefropatia progressiva juvenil representa uma anomalia do desenvolvimento renal de caráter hereditário e degenerativo. Acomete cães da raça Shih-Tzu e Lhasa Apso e ocasiona o estabelecimento de displasia e doença renal crônica. Esta alteração pode desencadear um aumento da atividade do paratormônio e conseqüentemente maior reabsorção óssea e assim estabelecer um processo de osteodistrofia fibrosa secundária renal. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso nefropatia progressiva juvenil associada à osteodistrofia fibrosa em canino da raça Shih-tzu. **Descrição do caso:** Um canino, macho, Shih-Tzu e de oito meses foi encaminhado ao Serviço de Patologia Veterinária da UNESP de Araçatuba com histórico clínico de halitose amoniacal, apatia e uremia. Animal foi submetido ao exame radiográfico e necroscópico. Fragmentos dos órgãos foram fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e corados por HE. Na radiografia da mandíbula e maxila havia diminuição acentuada da radiopacidade associada a desalinhamento dos dentes incisivos e caninos. À macroscopia observou-se pulmão hipocrepitante e de aspecto arenoso; mucosa estomacal com áreas esbranquiçadas e focais; rim direito e esquerdo diminuídos de tamanho, esbranquiçados, firmes, irregulares com áreas deprimidas e na cortical, pontos brancos e focais; maxila e mandíbula com flexibilidade acentuada e ao corte havia tecido ósseo substituído por tecido fibroso. Microscopicamente na submucosa estomacal e nos septos alveolares pulmonares havia mineralização; rim direito e esquerdo com glomérulos e túbulos imaturos, fibrose intersticial, degeneração e atrofia tubular associada a áreas de mineralização; maxila e mandíbula com tecido conjuntivo fibroso difuso e acentuado e raras áreas de tecido ósseo. **Conclusão:** As alterações macroscópicas, microscópicas e radiográficas junto à raça e idade confirmam o diagnóstico de nefropatia progressiva juvenil associada à osteodistrofia fibrosa.

OCORRÊNCIA, LESÕES ASSOCIADAS E ISOLAMENTO DE *Leishmania infantum* NO TRATO GENITAL FEMININO DE CÃES SOROPOSITIVOS PARA ESSE PARASITO EM UMA ÁREA ENDÊMICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

BOECHAT V.C.¹, MENDES JUNIOR A.A.V.¹, FERREIRA L.C.¹, RODRIGUES F.C.C.¹, FIGUEIREDO F.B.², MENEZES R.C.¹

¹Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ.

²Instituto Carlos Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Curitiba, PR.

e-mail: rodrigo.menezes@ini.fiocruz.br

Introdução: No município de Barra Mansa, estado do Rio de Janeiro, tem ocorrido uma epidemia de leishmaniose visceral (LV) em cães e humanos e suspeita-se que além da transmissão pela picada de flebotomíneos, esteja ocorrendo em cães a transmissão venérea de *Leishmania infantum*. **Objetivos:** Os objetivos do estudo foram avaliar a ocorrência de *L. infantum* e lesões associadas em órgãos do trato genital feminino de cadelas naturalmente infectadas. **Material e Métodos:** Trinta e nove cadelas sorologicamente positivas para *Leishmania* spp. pelo teste rápido de imunocromatografia (DPP[®], Biomanguinhos, Rio de Janeiro) e no ensaio imunoenzimático (ELISA, Biomanguinhos, Rio de Janeiro), do município de Barra Mansa, foram submetidas a exame clínico, seguido de eutanásia e necropsia. As cadelas foram classificadas clinicamente em com sinais clínicos ou sem sinais clínicos compatíveis com LV. O infiltrado inflamatório foi classificado em granulomatoso e não granulomatoso. Na necropsia, foram coletadas amostras teciduais de vulva, vagina e útero para realização das técnicas de cultura parasitológica (CP), imuno-histoquímica (IHQ) e histopatologia (HE). O isolamento de *Leishmania* spp. na CP foi seguido por identificação da espécie por eletroforese de enzimas multilocus. **Resultados:** A ocorrência de *Leishmania* spp. pela CP, IHQ e HE foi, respectivamente, 47,3% (9/19), 48,7% (19/39) e 38,4% (15/39) na vulva; 47,3% (9/19), 23% (9/39) e 23% (9/39) na vagina; 20,5% (8/39), 5,1% (2/39) e 5,1% (2/39) no útero. Os isolados obtidos na CP foram identificados como *L. infantum*. Das 26 cadelas cujo trato genital foi positivo para *L. infantum* por pelo menos uma técnica de diagnóstico, 22 apresentavam sinais clínicos compatíveis com LV e 4 não possuíam sinais clínicos. Nas 22 cadelas positivas para formas amastigotas de *Leishmania* spp. no trato genital pelas técnicas histológicas, foi detectada vulvite granulomatosa em 20 cadelas e não granulomatosa em 2. Na vulva, também foi observada hiperqueratose em quatro cadelas e acantose em uma. Vaginite granulomatosa ocorreu em 13 cadelas e não granulomatosa em 5, havendo úlcera vaginal em 2. Endometrite granulomatosa ocorreu em quatro cadelas, havendo cistos endometriais em duas. **Conclusões:** A elevada ocorrência de *L. infantum* e lesões associadas no trato genital feminino das cadelas avaliadas no estudo sugere a possibilidade de transmissão venérea de *L. infantum* entre cães de Barra Mansa.

Apoio: CNPq, Faperj, Fiocruz

PERITONITE POR *Staphylococcus aureus* EM TAMANDUÁ-BANDEIRA (*Myrmecophaga tridactyla*)

Paula J.P.L.¹, Leal P.V.¹, Guizelini C.C.¹, Santos A.A.¹, Souza, M.A.S.¹; Azuaga L.B.S.²

¹Laboratório de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

²Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS-MS)
e-mail: vetpaniago@gmail.com

Introdução: A inflamação do peritônio pode ser causada por uma variedade de causas infecciosas e não infecciosas e pode ocorrer após perfuração de órgãos gastrointestinais, contaminação de feridas cutâneas profundas, infecções uterinas, cistite e também como extensão de inflamação localizada no umbigo, sendo essa última mais comum em animais de produção jovens. Não foram encontradas informações sobre peritonite em tamanduá-bandeira. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de peritonite supurativa por *Staphylococcus aureus* em um tamanduá-bandeira jovem. **Descrição do caso:** O animal foi encaminhado para necropsia apenas com histórico de apatia e relutância em movimentar-se. As mucosas oculares e oral estavam pálidas. Na região da axila direita havia uma ferida profunda preenchida por larvas de moscas, alcançando até a musculatura. O abdômen estava repleto por aproximadamente 600 ml de líquido opaco (pus). Havia foco de aderência entre alças intestinais, peritônio e parede abdominal, próxima à linha alba. O omento estava congesto. A microscopia, a serosa do intestino apresenta-se acentuadamente espessada por proliferação de tecido conjuntivo fibroso e infiltrado inflamatório de macrófagos, plasmócitos, eosinófilos e linfócitos. Entremeados a esses, há abundante aglomerado de colônias bacterianas. Multifocalmente havia moderada necrose de coagulação. No baço, há moderado infiltrado de macrófagos e menor número de eosinófilos na polpa branca e múltiplos aglomerados de bactérias. Na serosa, as células mesoteliais estão reativas e há moderado infiltrado inflamatório de linfócitos e macrófagos, além de colônias bacterianas. A bexiga apresenta serosa levemente espessada por tecido conjuntivo fibroso, macrófagos e menor quantidade de plasmócitos, e multifocalmente observou-se colônias bacterianas, e reação das células mesoteliais. Na submucosa, havia moderado infiltrado inflamatório composto por macrófagos e menor quantidade plasmócitos e linfócitos, além de colônias bacterianas. No estômago, multifocalmente na serosa, observa-se leve infiltrado inflamatório de linfócitos, plasmócitos e poucos macrófagos e eosinófilos. O mesotélio está reativo e há um foco de bactérias. Uma amostra do líquido da cavidade abdominal foi encaminhada para realização de cultura e isolamento na qual identificou-se *Staphylococcus aureus*. **Conclusão:** A morte do animal foi decorrente da peritonite por *Staphylococcus aureus* não sendo possível determinar a fonte da infecção.

CARCINOMA COLANGIOCELULAR METASTÁTICO EM PAPAGAIO VERDADEIRO (*Amazona aestiva*)

RÍSPOLI V.F.P.¹, TAKENAKA C.S.¹, TORRES L.N.¹, GUIMARÃES M.B.¹, MOMO C.¹

¹Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
e-mail: vivianfrattirispoli@gmail.com

Introdução: Em aves, 3,8% a 5,4% das causas de óbito são neoplásicas. O carcinoma colangiocelular é uma das principais neoplasias em psitacídeos e é fortemente associado à micotoxinas, devido ao consumo de milho, amendoim e girassol contaminados. São relatadas metástases em pâncreas, pulmões, mesentério, cloaca, rins, cérebro, pleura e proventrículo. O quadro clínico normalmente é agudo ou de morte súbita, contudo pode haver emagrecimento, hepatomegalia, ataxia, tremores e convulsões. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar macro e microscopicamente um carcinoma colangiocelular com metástases em pulmão, baço, ventrículo e intestinos em um papagaio verdadeiro. **Descrição do caso:** Um papagaio verdadeiro, macho, 36 anos, apresentava regurgitação, hiporexia e prostração. Os exames radiográfico e tomográfico revelaram pontos radiopacos em topografia de pulmões e sacos aéreos torácicos. Devido ao quadro, o animal foi eutanasiado e submetido à necropsia. O fígado apresentava marcante aumento de volume, com superfície regular e uma formação nodular de coloração esbranquiçada, de consistência firme, com aproximadamente 1 cm de diâmetro. Já os pulmões revelaram áreas avermelhadas, focalmente extensas, com focos múltiplos esbranquiçados, de 1 mm de diâmetro; os sacos aéreos apresentavam opacificação. O intestino delgado apresentava moderada distensão de alças (até 1,0 cm de diâmetro) e a mucosa apresentava coloração discretamente avermelhada. Ressalta-se que havia aderências entre intestino delgado e grosso. O exame microscópico revelou, em fígado, proliferação neoplásica de células cuboides, arranjadas em ductos, com distribuição multifocal a coalescente, não encapsulada, de crescimento infiltrativo. Tais células apresentavam moderado citoplasma eosinofílico, com limites pouco definidos; núcleo arredondado a ovalado, cromatina frouxa e de um a dois nucléolos por célula. Estas apresentavam alto pleomorfismo, anisocitose e anisocariose, contudo havia baixo índice mitótico (0-1 figuras de mitose/campo, aumento de 400x). O estroma era abundante, contendo infiltrado inflamatório misto discreto em região periportal. Observou-se infiltração multifocal de células neoplásicas com morfologia semelhante à descrita anteriormente, em pulmões, baço, ventrículo e intestino delgado. **Conclusão:** Devem-se considerar outros órgãos, além dos descritos em literatura, como possibilidade alvos de metástases de carcinoma colangiocelular em papagaios verdadeiros.

INTOXICAÇÃO EXPERIMENTAL POR *Vernonia rubricaulis* EM OVINO

LEAL P.V.¹, GODOY K.C.S.², SILVA P.M.P.², PAULA J.P.L.¹, GUIZELINI C.C.¹, SOUZA M.A.S.¹,
LEMONS R.A.A.¹

¹Laboratório de Anatomia Patológica da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS

²Laboratório de Patologia Clínica da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.
e-mail: paulavleal@hotmail.com

Introdução: *Vernonia rubricaulis* é um subarbusto da família Asteraceae, responsável por mortalidades de bovinos no Mato Grosso do Sul. Surtos ocorrem mais frequentemente em épocas de seca, quando há algum fator que favoreça a brotação da planta. Em condições naturais a planta causa intoxicação aguda, caracterizada por necrose coagulativa centro lobular ou massiva do parênquima hepático. Experimentalmente reproduziu-se o quadro de intoxicação em bovinos e ovinos, porém nestes últimos não há detalhes do quadro clínico patológico. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi reproduzir experimentalmente o quadro de intoxicação por *V. rubricaulis* em ovinos através da administração de brotos de mudas transplantadas do canteiro experimental de plantas tóxicas da UFMS, para desenvolvimento de modelo experimental para o estudo do princípio tóxico da planta. **Material e métodos:** Administrou-se a um ovino, previamente examinado fisicamente por via intrarruminal 12,5g/kg de brotos da planta. Foi coletado sangue antes da administração da planta (H0), no início dos sinais clínicos (H17) e antes do óbito (H22). **Resultados:** Os sinais clínicos iniciaram-se 17 horas após a administração da planta, apatia, anorexia, desidratado, hipertérmico (39,7°C) e alheio ao ambiente, a cada hora os sinais clínicos se agravaram e com 22 horas animal caiu ao chão permaneceu em decúbito lateral e apresentou movimentos de pedalagem, opstótono, cegueira bilateral e morreu 20 minutos após o início dos sinais neurológicos. Na necropsia o ovino apresentou, acentuado grau de desidratação. Mucosa ocular e vulvar estão levemente cianóticas, ascite moderada, fígado com padrão lobular difusamente evidenciado com área centro lobular vermelho enegrecida circundada por áreas mais pálidas. A vesícula biliar está acentuadamente repleta com as paredes espessadas por material transparente gelatinoso. Histologicamente o fígado apresenta necrose coagulativa e hemorrágica centro lobular que por vezes coalescem e formando pontes. Nos demais órgãos não foram observadas alterações. Houve alterações enzimas séricas, gama glutatamil transferase (H0-56,9, H17 - 357,9 e H22 - 366,8), aspartato amino transferase (H0 - 69,1 H17 - 599,1 e H22 - 1140,3); Lactato (H0 - 1,1, H17 - 1,4, H22 - 23,51); glicose (H0 - 48, H17 - 26 e H22 - 9,45). **Conclusões:** A administração de brotos de *V. rubricaulis* oriundo de mudas transplantadas reproduz quadro clínico patológico semelhante ao observado em casos naturais.

ALTERAÇÕES ANATOMOPATOLÓGICAS DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA DO CÃO BRAQUIOCEFÁLICO EM UM CÃO DA RAÇA AMERICAN BULLY

TAKENAKA C.S.¹, TORRES L.N.¹, RÍSPOLI V.F.P.¹, BISSON T.A.¹, LIMA J.C.M.P.³, SÁ L.R.M.de¹

¹Serviço de Patologia Animal, Hospital Veterinário, FMVZ-Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
e-mail: celinatakenaka@gmail.com

Introdução: A Síndrome Respiratória do Cão Braquiocefálico (SRCB) é caracterizada por alterações anatômicas em narinas, cavidade oral e traqueia que resultam na obstrução parcial das vias aéreas superiores levando a quadro de dispneia, hipertermia, intolerância ao exercício, tosse e, por vezes, ao óbito. As raças braquiocefálicas comumente acometidas são Pug, *English Bulldog* e *French Bulldog* e não há relato em cães da raça *American Bully* e dolicocefálicos. A raça *American Bully* provém de uma reprodução seletiva da raça *American Staffordshire Terrier* influenciada pela infusão de *American Bulldog*, *English Bulldog* e *Old English Bulldog* e não é considerada uma raça braquiocefálica. **Objetivo:** caracterizar as alterações anatomopatológicas da SRBC em um cão da raça *American Bully* e destacar a importância do reconhecimento da Síndrome na rotina diagnóstica e sua correlação com a causa de morte. **Descrição do caso:** um cão, fêmea, um ano e meio, da raça *American Bully*, em sobrepeso, com escore corpóreo 6, apresentou há aproximadamente um ano e meio dificuldade respiratória, que se agravava quando a temperatura ambiente se elevava e que apresentou piora durante o período de gestação. Três semanas após a cirurgia de cesariana, o animal foi à óbito em cianose. Na necropsopia, foi observada estenose de narinas bilateral, macroglossia, prolongamento e aumento de volume de palato mole; estreitamento de glote; eversão bilateral dos ventrículos laríngeos, hipoplasia de traqueia, edema pulmonar, isquemia de miocárdio e dilatação discreta dos ventrículos laterais cerebrais. Na microscopia foi revelada hiperplasia e dilatação da glândula palatina no palato e nas tonsilas faríngeas, edema pulmonar associado à pneumonia aguda com trombose vascular e miocardite linfocítica necrótica associada a hipertrofia da parede arteriolar. **Conclusão:** com base nos achados anatomopatológicos, foi caracterizado pela primeira vez no nosso meio a SRCB em um cão da raça *American Bully* que foi a óbito devido a insuficiência cardiorrespiratória e os fatores que agravaram o quadro foram sobrepeso, complicação na gestação e hipertermia. O reconhecimento das alterações anatomopatológicas da SRCB é fundamental para o diagnóstico e tratamento adequado, bem como para auxiliar na seleção da raça com a melhor conformação anatômica.



NEFROPATIA JUVENIL PROGRESSIVA

COSTA M.M.¹, TERRA J.P.², SOUSA D.E.R.¹, WILSON T.M.¹, SARQUIS J.G.¹, MACÊDO J.T.S.A.¹

¹Faculdade de Agronomia e Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF. Hospital Veterinário, Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Médico Veterinário, Instituto Federal Catarinense, Campus Araquari, Santa Catarina, SC.
e-mail: mizaelmachado@hotmail.com

Introdução: A nefropatia juvenil é uma condição incomum que acomete animais entre quatro meses a dois anos de idade, que cursa com insuficiência renal crônica ou fibrose renal, não há predisposição por sexo, e possui causa indeterminada, embora alguns autores considerem a hipótese do envolvimento genético quando animais com parentesco apresentam quadros clínicos semelhantes (nefropatia familiar) ou podem ter origem congênita. Entre as raças afetadas estão Lhasa-apso, Shih-tzu, Chow Chow, Beagle, Bernese Mountain dog e Golden retriever. Os sinais clínicos observados em animais acometidos por essa condição se assemelham aos encontrados na insuficiência renal, como poliúria, polidipsia, anorexia, emaciação, êmese, azotemia e anemia arregenerativa. **Objetivo:** o presente relato descreve os achados clínico-patológicos de uma nefropatia juvenil progressiva em um cão Labrador. **Descrição do caso:** Um cão, fêmea, 2 anos de idade, raça Labrador, foi encaminhado para necropsia. O animal apresentava histórico de anorexia, perda de peso e letargia. No exame ultrassonográfico constatou nos rins redução da relação corticomedular e contorno irregular. No exame bioquímico evidenciou-se aumento de ureia e creatinina, e no hemograma anemia normocítica normocrônica. À necropsia, observou-se mucosa oral, conjuntival e vulvar moderadamente pálidas. Rins reduzidos de tamanho, palidez difusa acentuada, cápsula aderida e consistência firme, e ao corte superfície cortical e medular esbranquiçada e irregular. Mucosa gástrica difusamente vermelha. Durante a necropsia os órgãos foram coletados, fixados em formalina 10%, processados de forma rotineira para histologia, emblocados em parafina, cortados a 5 µm de espessura e corados em H&E. Na microscopia, os rins apresentavam lesão degenerativa difusa, cursando com esclerose glomerular multifocal discreta e proliferação membranosa moderada difusa, túbulos contorcidos com acentuada vacuolização intracitoplasmática, núcleo em cariólise ou ausente e com descolamento da membrana basal. Túbulos contorcidos expandidos por material eosinofílico amorfo homogêneo (cilindros hialinos) de forma moderada difusa e ainda áreas multifocais discretas de calcificação intersticial. No estômago, expandindo a lâmina própria infiltrado inflamatório linfoplasmocítico, e hemorragia multifocal moderada. **Conclusão:** o histórico, aliado aos achados macro e microscópicos confirmam o quadro de insuficiência renal por nefropatia juvenil progressiva em um Labrador.

EFICÁCIA DOS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DE RAIVA BOVINA EM DIFERENTES ESTÁGIOS DE EVOLUÇÃO CLÍNICA DA DOENÇA

WISSER C.S.¹, MELCHIORETTO E.¹, DALPONTE T.¹, OGLIARI D.¹, GAVA A.¹, TRAVERSO S.D.¹

¹Departamento de Medicina Veterinária, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC
e-mail: sandra.traverso@udesc.br

Introdução: A Raiva bovina é uma zoonose infecto-contagiosa e fatal. A confirmação do diagnóstico pode ser feita pelas provas de imunofluorescência direta, prova biológica, imunohistoquímica (IHQ) e observação de corpúsculos de Negri no exame histopatológico de hematoxilina e eosina (HE), ou em esfregaço com Shorr. A severidade das lesões histológicas observadas na doença teoricamente aumenta com a progressão do quadro clínico, e por isso acredita-se que o diagnóstico laboratorial seja mais eficaz em animais com morte espontânea, porém não há trabalhos científicos que confirmem essa hipótese. Optar por manter vivo o animal suspeito de Raiva até a morte espontânea, implica em submetê-lo, de forma desnecessária a fome e sede, além disso, a permanência de animais doentes aumenta as chances de contágio aos humanos responsáveis por esses animais. **Objetivo:** Este trabalho propõe-se a analisar a positividade das técnicas de diagnóstico em bovinos naturalmente infectados por raiva, em diferentes estágios evolutivos da doença. **Materiais e Métodos:** Para isso bovinos com manifestação clínica de raiva, após morte natural ou eutanásia, foram necropsiados para coleta de material. Os animais foram agrupados conforme o estágio evolutivo da doença em: Animais eutanasiados: G1: em estação, G2: em decúbito esternal. G3: decúbito lateral e G4: animais com morte natural. Amostras de sistema nervoso central foram coletadas e armazenadas resfriadas, para IFD e esfregaço com Shorr e em formol tamponado 10% para exame de histologia em HE e IHQ. **Resultados:** A IHQ foi positiva em 100% dos casos, seguida pela IFD 97% (33/34), coloração de HE 91% (31/34) e esfregaço de Shorr 79% (27/34). O animal negativo na IFD foi positivo na prova biológica. Todos os casos que continham Corpúsculos de Negri foram positivos para raiva nos demais testes. Todas as técnicas de diagnóstico apresentaram casos positivos em todos os grupos analisados. Cada caso foi positivo em pelo menos dois métodos de diagnóstico, independente do estágio evolutivo da doença. **Conclusões:** Os corpúsculos de Negri são característicos de doença e quando presentes não são necessárias técnicas adicionais de diagnóstico. Todas as técnicas foram eficazes em todos os grupos analisados, mostrando que os animais com raiva podem ser eutanasiados em estágios precoces da doença sem prejuízo ao diagnóstico. A associação entre técnicas de diagnóstico diminui o risco de falsos negativos.

Apoio: FAPESC

ARTERITE PARASITÁRIA RENAL POR *CRUORIFILARIA TUBEROCAUDATA* EM CAPIVARA (*Hydrochoerus hydrochaeris*) DE VIDA LIVRE

SOUSA D.E.R.¹, LANDI M.F.A.¹, SANTOS K.M.M.¹, COSTA M.M.², WILSON T.M.², CASTRO M.B.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade de Brasília, Distrito Federal, DF.

²Clínica Médica de animais selvagens da Universidade de Brasília, Distrito Federal, DF.

e-mail: daviers@hotmail.com

Introdução: *Cruorifilaria tubero caudata* é um parasita do filo nematoda da família filariodea que parasita rim, coração e pulmão de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*), causando arterite proliferativa nesses órgãos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar e caracterizar os aspectos anatomopatológicos do parasitismo renal por nematódeos com morfologia compatível com *Cruorifilaria tubero caudata* em uma capivara de vida livre no Distrito Federal. **Descrição do caso:** Uma capivara em internação na clínica de animais selvagens do Hvet-UnB, macho, teve morte natural e foi encaminhada para necropsia no LPV-UnB com suspeita de miopatia de captura. Foram observados múltiplos abscessos no fígado, baço e nos linfonodos mesentéricos, que resultaram na morte do animal. Nos rins havia acentuado espessamento das paredes dos vasos na região medular e córtico-medular, quantidade moderada de parasitas filamentosos localizados na luz dessas artérias, além de pequenos pontos multifocais enegrecidos. Durante a necropsia, fragmentos de órgãos e tecidos foram colhidos, fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e secções de 5 µm foram coradas por HE. Microscopicamente, as artérias renais apresentavam acentuado espessamento das túnicas íntima e muscular, devido à proliferação subendotelial de células fusiformes musculares lisas e fibroblastos, em meio à abundante deposição de matriz extracelular predominantemente formada por fibras colágenas e áreas de tecido mixóide. Por vezes, essas proliferações comprimiam, distorciam e obliteravam a luz dos vasos, sendo revestidas por células endoteliais. Ao redor na túnica adventícia dessas artérias havia infiltrado linfoplasmocítico multifocal leve. No interior de alguns desses vasos haviam cortes longitudinais e transversais de parasitas pseudocelomados com diâmetro variando de 300 a 600 µm, trato digestivo curto, musculatura celomariana, cutícula externa fina e lisa e cordas laterais delgadas separadas por uma crista cuticular, sendo assim compatíveis com o Filo Nematoda, Classe Chromadorea, Ordem Spirurida e superfamília Filaroidea. **Conclusão:** As características histomorfológicas dos parasitas associadas as lesões em vasos renais são compatíveis com arterite proliferativa parasitária por *Cruorifilaria tubero caudata*, um filarídeo de rim de capivaras descrito em animais de vida livre.



DERMATOPATIAS EM EQUINOS DIAGNOSTICADAS PELO LAPAVet – HEV/FURB

ARAGÃO A.T.I.¹, KUSZKOWSKI F.S.¹, RAITER J.¹, MACHADO L.F.S.², SILVA T.C.E.¹, LUCIOLI J.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC.

²Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC.

e-mail: jacque.raiter@hotmail.com

Introdução: Lesões dermatológicas em equinos estão entre as queixas clínicas mais frequentes, afetando negativamente o valor econômico do animal devido as alterações na estética, no comportamento e na sua *performance*. **Objetivo:** Apontar as dermatopatias mais frequentes em equinos diagnosticadas no LAPAVet/HEV/FURB. **Material e métodos:** Foram recuperadas dos arquivos do laboratório, no período de um ano, requisições de exames com diagnóstico de dermatopatias em equinos. Destas foram coletadas informações referentes ao diagnóstico, sexo, idade, raça e localização anatômica da lesão. Os animais foram agrupados em 3 faixas etárias: 1 a 5 anos, 6 a 14 anos e 15 anos ou mais; e as lesões de acordo com a localização anatômica (membro, tronco, pescoço, cabeça, cauda, urogenital e múltiplas). Alguns protocolos não continham informações quanto a localização das lesões, sendo classificadas apenas como “pele”. **Resultados:** Sessenta e duas requisições associadas a diagnóstico de lesões cutâneas em equinos foram recuperadas no período de um ano. Foram observados 15 casos de habronemose (24,2%), 15 de sarcóide equino (24,2%), 12 de hipersensibilidade a picada de inseto (19,35%), 5 de carcinoma de células escamosas - CCE (8,1%), e um caso cada de tecido de granulação, papiloma, melanoma, pitiose, granuloma, adenoma de glândula sebácea, hiperplasia fibroepitelial, hemangioma, dermatite e piodermite superficial. A faixa etária mais acometida foi de 6 a 14 anos, e os machos os mais acometidos. A raça com mais desordens cutâneas foi a Crioula. Em relação a localização das lesões, vinte e sete (43,5%) foram classificadas apenas como “pele”. Levando-se em consideração somente as que possuíam tal informação, a região de membros (16,2%) foi a mais acometida, seguida de cabeça e cauda (9,67% cada) e lesões múltiplas (8%). **Conclusões:** Habronemose e o sarcóide equino foram as dermatopatias de maior frequência. A maior dificuldade durante a coleta de dados para esse estudo foi a falta de informações a respeito do perfil dos animais. Uma vez que a idade (32,2%), a raça (17,7%) e localização das lesões (43,5%) não foram preenchidas nas requisições. A falta destas impossibilitou que a pesquisa fosse mais precisa, cabendo ressaltar a importância do correto e completo preenchimento das requisições de exames encaminhados ao laboratório para diagnóstico. Evitando a perda de dados epidemiológicos relevantes que podem contribuir para o melhor entendimento da saúde de uma população.



INTOXICAÇÃO NATURAL POR *Senna obtusifolia* EM BOVINOS NO ESTADO DE GOIÁS

MARTINS A.P.F.¹, BRITO E.S.A.¹, TONHA K.R.¹, PINHHEIRO V.T.P.¹, OLIVEIRA C.H.S.¹, MOURA V.M.B.D.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás.
e-mail: vdmoura@hotmail.com

Introdução: *Senna obtusifolia* é uma planta tóxica para bovinos, causadora de necrose muscular e pouco palatável, sendo a intoxicação natural pouco relatada. **Objetivo:** Este trabalho relata a ocorrência de um surto de intoxicação natural por *S. obtusifolia* e seus aspectos epidemiológicos em uma propriedade no Estado de Goiás. **Descrição do caso:** O surto de intoxicação ocorreu no município de Britânia, Goiás, em novembro de 2016. Na propriedade havia 696 novilhas, com média de idade de doze meses. Devido à pastagem seca, parte dos animais foram transferidos para um piquete onde anteriormente havia lavoura de milho. A partir de dez dias da entrada dos animais no referido pasto foram relatadas 32 mortes. Com isso, nova rotação de piquete foi realizada e, durante a movimentação, somaram-se outros óbitos e animais em decúbito. Duas das novilhas doentes foram encaminhadas para avaliação clínica, as quais apresentavam mucosas pálidas, urina escura e apatia. Uma novilha morreu e foi submetida a exame anatomopatológico. À macroscopia observaram-se bom escore corporal, mucosas, carcaça e órgãos acentuadamente pálidos e ligeiramente ictéricos, linfonodos edemaciados, palidez acentuada de vários grupamentos musculares, especialmente dos membros pélvicos, sangue acentuadamente fluido, ascite, bexiga repleta de urina de coloração escura, hidropericárdio e atrofia gelatinosa da gordura pericárdica. Ao exame histopatológico, as alterações de maior relevância foram observadas no coração, músculo esquelético e fígado. No coração havia espessamento epicárdico, infiltrado inflamatório mononuclear e polimorfonuclear, edema perivascular, degeneração vacuolar e necrose de cardiomiócitos. Em músculo esquelético havia necrose segmentar em miócitos isolados e em feixes musculares e edema intersticial. No fígado observam-se degeneração e necrose difusas e em padrões que incluíam necrose centrolobular, degeneração glicogênica médio zonal e degeneração vacuolar periportal. Havia ainda figuras de megalocitose, infiltrado de neutrófilos e linfócitos e fibrose periportal. Em visita à propriedade foi constatada exacerbada quantidade de *S. obtusifolia* no piquete onde ocorreram as mortes. **Conclusão:** A associação do histórico, achados clínicos e anatomopatológicos permitiram concluir tratar-se de miosite e hepatite necrosantes decorrentes de intoxicação alimentar por *S. obtusifolia*.

Apoio: SPA-EVZ-UFG



ODONTOESTOMATOLOGIA EM CANINOS DOMÉSTICOS

FURIS Y.G.C.¹, CAMPESTRINI I.M.¹, GNEIDING J.E.B.O.², LUCIOLI J.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC.

²Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC
e-mail: dra.lucioli@gmail.com

Introdução: Afecções na cavidade oral estão entre as doenças de maior prevalência entre os animais de companhia, acometendo aproximadamente 80% dos cães domésticos acima de três anos de idade. Podendo gerar incomodo e dor, levando o animal a anorexia e adipsia, predispondo-o a condições de imunossupressão, enfermidades sistêmicas e complicações clínicas. **Objetivo:** Realizar inspeção visual de cavidades orais de cadáveres da espécie canina e apontar as diferentes afecções odontoestomatológicas observadas. **Material e métodos:** Trata-se de estudo descritivo realizado no LAPAVet – HEV/FURB, onde foram avaliadas, por inspeção visual com auxílio de sonda periodontal, cavidades orais de 23 cães encaminhados para exame necroscópico. As informações obtidas, como sexo, idade, raça e alteração odontoestomatológica foram registradas individualmente em formulários próprios, conforme modelo utilizado pelo Laboratório de Odontologia Comparada da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ/USP). Os dados obtidos foram submetidos à análise descritiva com o intuito de demonstrar os percentuais dos resultados observados. **Resultados:** Foram avaliadas cavidades orais de 23 cadáveres da espécie canina, sendo 12 fêmeas e 11 machos. Destes, 12 eram animais senis (acima de 11 anos) representando 52,3% dos casos, cinco adultos (6 a 10 anos) equivalendo 21,7% e quatro jovens (1 a 5 anos), representando 13%. Em relação a raça mais acometida, 47,8% eram animais sem raça definida. A afecção mais observada foi o cálculo dentário (20/23), seguido de desgaste (15/23), retração gengival (13/23), placa dentária (10/23), bolsa periodontal (8/23), agenesia e exposição de polpa (7/23 cada), mobilidade dental (4/23), exposição de furca (4/23), fratura dental (3/23), apinhamento dental (2/23), hiperplasia gengival e giro-versão (1/23 cada). Lembrando que as alterações ocorreram muitas vezes associadas a uma mesma cavidade oral. **Conclusão:** Diversas são as alterações observadas na cavidade oral, podendo estas serem encontradas em caninos a partir de um ano de idade. Porém, de maior prevalência em animais considerados senis.



CITOPATOLOGIA: LEVANTAMENTO RETROSPECTIVO DE DEZ ANOS EM UM SERVIÇO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA

BRITO E.S.A.¹, SILVA E.V. S.¹, MAGALHÃES P.L.¹, FALEIRO M.B.¹, SANGUANINI R.C.¹, MOURA V.M.B.D¹.

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: ericbrito.vet@gmail.com

Introdução: A citopatologia é considerada um dos principais métodos que a patologia oferece no diagnóstico de doenças dos animais domésticos, de laboratório e ainda exóticos. Tal ferramenta diagnóstica permite ao médico veterinário reconhecer lesões rotineiras, especialmente aquelas envolvendo o sistema tegumentar. **Objetivo:** Objetivou-se delinear o perfil geral das principais doenças diagnosticadas à citopatologia no Setor de Patologia Animal da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (SPA-EVZ-UFG), Goiânia, GO, associando variáveis qualitativas (sexo e raça) e quantitativas (idade). **Material e métodos:** Foram revistos os arquivos do serviço de citopatologia do SPA-EVZ-UFG, no período de dez anos (2006-2016), dos quais foram consideradas para este levantamento as variáveis diagnóstico, espécie, raça, idade e sexo. **Resultados:** Totalizaram-se 1.114 registros de exame. Do total de procedimentos realizados, 204 foram excluídos pela ausência de alguma das variáveis consideradas no estudo, sendo assim avaliados 910 procedimentos. Foram obtidos 1.131 diagnósticos, já que um registro de exame inclui amostras de uma ou mais lesões. Quando às espécies atendidas, totalizaram-se 870 cães (95,4%), 28 felinos (3,1%), seis equinos (0,7%), quatro animais exóticos (0,5%) e dois bovinos (0,3%). A variável raça foi agrupada em animais com raça definida (CRD) e sem raça definida (SRD), obtendo-se 624 CRD (68,5%) e 286 SRD (31,5%). A variável idade foi categorizada em filhotes (0-11 meses), adultos (12-120 meses) e senis (>121 meses), tendo sido atendidos 17 filhotes (1,6%), 738 adultos (65,1%) e 376 senis (33,3%). Quanto ao gênero, contaram-se 634 fêmeas (69,7%) e 276 machos (30,3%). Quanto ao tipo de lesão, foram contabilizadas 1.001 lesões neoplásicas e displásicas (88,5%), 111 inflamatórias (9,8%), sete infectocontagiosas (0,6%), cinco degenerativas (0,4%), quatro sem alterações dignas de nota (0,35%), e três de origem traumática (0,25%). **Conclusão:** Servindo a seu propósito de método de triagem e de diagnóstico, a citopatologia confirma sua utilidade ao profissional veterinário à medida que permite classificar lesões ou ainda concluir diagnósticos na rotina da clínica médica. Ainda, considerando a amostragem estudada, a citopatologia é utilizada principalmente para a avaliação de lesões em cães, sendo as alterações de origem neoplásica as de maior frequência.

Apoio: SPA-EVZ-UFG

ANEMIA HEMOLÍTICA EM UM LEITÃO

POLTRONIERI P.T.¹, BLANCO B.G.², BRUM J.S.³

¹Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná.

²Centro Paranaense de Referência em Agroecologia

³Departamento de Medicina Veterinária da UFPR.

E-mail: julianasbrum@yahoo.com.br

Introdução: Anemia hemolítica resulta da destruição excessiva de eritrócitos nos espaços intra e extravascular. Essa doença é caracterizada por icterícia, hemoglobínúria, bilirrubinúria, esplenomegalia, hepatomegalia e hemorragias. Nos suínos, as principais causas de anemia hemolítica são: leptospirose (*Leptospira interrogans* sorovares pomona e icterohaemorrhagiae), hemoparasitas (*Mycoplasma suis*) e autoimune. A anemia hemolítica de origem autoimune é causada por isoeritrólise neonatal. Em infecções por *M. suis*, o parasita causa uma deformação na superfície dos eritrócitos levando a uma anemia hemolítica mediada por anticorpos. Esta infecção já foi diagnosticada no Brasil mas pouco se sabe sobre sua prevalência. A transmissão pode ocorrer através de vetores ou por contato direto com o sangue contaminado. Na leptospirose, há hemólise extravascular imunomediada e uma hemólise intravascular enzimática. Os suínos são considerados reservatórios da doença, já que quando infectados apresentam leptospiremia por um longo período sem apresentar sinais clínicos, além de apresentarem grande número de leptospiros viáveis na urina. Além disso, a doença é zoonose e uma das principais causas de aborto na espécie. Recentemente foi detectado aumento da prevalência do sorovar icterohaemorrhagiae em algumas populações de suínos no Brasil. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi descrever as alterações macro e microscópicas em um caso de anemia hemolítica em um leitão. **Descrição do caso:** Um suíno, fêmea, da raça Moura, com 41 dias de vida foi encontrado morto no piquete onde fora alocado pós-desmame. Não foram observadas alterações clínicas na leitegada antes ou após o ocorrido. Foi realizada necropsia. Macroscopicamente observou-se icterícia grave e generalizada; o baço estava aumentado; o fígado estava difusamente acobreado; os rins estavam escurecidos e a urina escura. Foram observadas hemorragias na musculatura lombar e no pulmão. Fragmentos dos órgãos foram fixados em formol a 10%. As amostras passaram por processamento histológico de rotina e as lâminas foram coradas em HE. Microscopicamente foi observado degeneração hepatocelular e de túbulos renais, com cilindros de hemoglobina. **Conclusão:** A partir de características macroscópicas e microscópicas conclui-se o diagnóstico de anemia hemolítica. Para a determinação do agente causador da doença serão necessários testes complementares.

ENCEFALOMIELITE POR PROTOZOÁRIO COM ESTREITAMENTO DA MEDULA ESPINHAL LOMBAR EM UM CORDEIRO

KOMMERS G.D.¹, SILVA T.M.¹, BACEGA M.², TAVARES H.J.², FACCIN T.C.¹, FLORES M.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

²Departamento de Clínica de Grandes Animais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: glaukommers@yahoo.com

Introdução: A infecção por protozoários em animais de produção geralmente está relacionada à mumificação, maceração, reabsorção fetal e natimortalidade, mas está principalmente associada a abortos em ovinos. Embora cordeiros afetados possam resistir por até uma semana, é incomum a sobrevivência por mais tempo. **Objetivo:** O objetivo deste relato é descrever os aspectos clínicos, macroscópicos e histológicos de um caso de um cordeiro com encefalomielite associada a cistos protozoários intralesionais, com ocorrência de estreitamento da medula espinhal lombar. **Descrição do caso:** Um cordeiro, fêmea, SRD, com 7 dias, foi recebido para atendimento clínico apresentando dificuldade de ficar em estação com os membros pélvicos desde o nascimento. No raio-x da coluna vertebral não foram observadas alterações. O exame neurológico indicou lesão entre T2 e L3. Após tentativas de tratamento (incluindo prednisona e fisioterapia) sem sucesso, o cordeiro (com 2 meses de idade) foi submetido à eutanásia e necropsiado. Na necropsia, observou-se que na região das vértebras L3 e L4 havia um estreitamento focalmente extenso da medula espinhal (medindo 1/3 do diâmetro normal em segmentos adjacentes), na ausência de constrição do respectivo canal vertebral. Na microscopia da área medular espinhal estreitada, observaram-se manguitos perivasculares linfoplasmocíticos nas substâncias branca e cinzenta. Multifocalmente observaram-se cistos protozoários intralesionais, caracterizados por terem aproximadamente 50µm em seu maior eixo e uma parede fina, com aproximadamente 5µm. No interior dos cistos havia numerosas estruturas alongadas e finas, interpretadas como bradizoítos. Nas demais regiões da medula espinhal (cervical e torácica) e no encéfalo também se observaram, em menor intensidade, manguitos perivasculares e cistos protozoários multifocais. **Conclusões:** As lesões no sistema nervoso central e as características morfológicas dos cistos são compatíveis com infecção tanto por *Toxoplasma gondii* como por *Neospora caninum*, visto que a morfologia de ambos os agentes é muito semelhante. Entretanto, já foi descrito na literatura um caso de estreitamento da medula espinhal associado à infecção por *T. gondii*, o que favoreceria este diagnóstico. A patogênese do estreitamento da medula espinhal não foi determinada. A transmissão transplacentária destes agentes é importante e foi a provável via de infecção neste cordeiro, pois a apresentação dos sinais clínicos ocorreu desde o seu nascimento.



NECROSE PAPILAR EM CÃO

BUCCERONI T.C¹, ROZZA D.B.³, LUVIZOTTO M.C.³, OLIVEIRA F.C.², TOSCANO M.F.², ONDAERA N. N.²

¹Graduanda da Faculdade de Medicina Veterinária UNESP-Araçatuba-SP.

²Residente da Faculdade de Medicina Veterinária UNESP-Araçatuba-SP.

³Docente da Faculdade de Medicina Veterinária UNESP-Araçatuba-SP.

e-mail: thata.costa07@hotmail.com

Introdução: A necrose papilar renal é uma resposta da região medular interna à isquemia. Pode ocorrer como lesão primária em cães por meio da administração de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES). Os AINES possuem citotoxicidade e tem como alvo as células intersticiais medulares do rim. A lesão das células intersticiais resulta na redução da síntese de prostaglandinas, o que reduz o fluxo sanguíneo normal levando a isquemia e necrose. **Descrição do caso:** Um canino, fêmea, sem raça definida, com dez anos, foi atendido no Hospital Veterinário da UNESP- campus Araçatuba-SP, sendo relatado à anamnese que há cerca de três dias apresentou algia abdominal e hematêmese sendo administrado pelo tutor do animal anti-inflamatório de nome e dose desconhecida. Após 3 dias do ingresso no Hospital Veterinário, o animal apresentou contrações abdominais apresentando parada cardiorrespiratória sem sucesso na reanimação, e foi encaminhado para necropsia. Na necropsia baço com esplenomegalia e ao corte fluía quantidade acentuada de sangue. Estômago com conteúdo enegrecido sanguinolento em quantidade moderada, mucosa enegrecida com úlceras puntiformes e multifocais. Rim ao corte apresentava papila renal com áreas amareladas a enegrecidas por toda sua extensão (necrose) e dilatação discreta da pelve. Na microscopia, na pelve renal áreas de necrose multifocais e acentuadas associadas a áreas de hemorragia e mineralização e no interstício infiltrado inflamatório mononuclear difuso e acentuado. Na mucosa estomacal havia necrose difusa e acentuada com áreas multifocais de hemorragia, submucosa com infiltrado inflamatório mononuclear moderado e multifocal, caracterizando gastrite necrohemorrágica. **Conclusão:** O histórico de administração de AINES ao animal associado aos achados macroscópicos e microscópicos são compatíveis com necrose papilar de origem primária por meio da administração de AINES.

EFUSÃO PLEURAL LINFOCÍTICA MALIGNA EM GATO

MARCELINO S.A.C.¹, SERAKIDES R.¹, SANTOS D.O.¹, OCARINO N.M.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), MG.
e-mail: nataliaocarino@gmail.com.

Introdução: Efusão pleural maligna (EPM) é definida como acúmulo de líquido contendo células neoplásicas no espaço pleural induzido pela presença de células malignas originadas dos órgãos intratorácicos. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi descrever um caso de efusão pleural linfocítica maligna decorrente de linfoma em gato. **Descrição do caso:** Uma gata de três anos foi encaminhada ao Hospital Veterinário da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais com parada cardiorrespiratória. No momento de aplicação de adrenalina intratorácica observou-se efusão torácica, da qual se realizou exame citológico. O animal veio a óbito, foi submetido à necropsia e fragmentos de vários órgãos foram colhidos, fixados e processados rotineiramente para histologia. À necropsia, a cavidade torácica apresentava 170 mL de líquido branco-amarelado, turvo, com coágulos brancos e sem presença de gotículas de gordura. Os pulmões continham uma atelectasia compressiva difusa intensa. No mediastino havia uma massa neoplásica branco-amarelada e friável de 5x4x4 cm envolvendo todos os linfonodos mediastinais e o saco pericárdico. A citologia do líquido pleural demonstrou 95.000 células nucleadas/microlitro, das quais 65% eram de linfócitos pequenos, 35% de linfócitos médios a grandes e 5% de macrófagos. Não foram observados micro-organismos. Havia intenso pleomorfismo celular e figuras de mitose. Histologicamente, na região do mediastino, havia proliferação neoplásica linfocítica não encapsulada e infiltrativa distribuída em padrão sólido por vezes separadas por delgado estroma fibrovascular. As células neoplásicas apresentavam núcleos redondos centrais ou paracentrais com cromatina predominantemente densa. O citoplasma era eosinofílico homogêneo variando de escasso a moderado. O índice mitótico era baixo e observaram-se discreta anisocitose e anisocariose. Células com as mesmas características neoplásicas foram observadas no baço, linfonodos mesentéricos e rim esquerdo, e caracterizando um linfoma multicêntrico. **Conclusão:** A visualização de células neoplásicas linfocíticas no líquido pleural determinou o diagnóstico de efusão pleural linfocítica maligna decorrente de linfoma multicêntrico.

Apoio financeiro: FAPEMIG

SARCOMA INDIFERENCIADO EM UMA ZEBRA

TONHÁ K.R.¹, SANGUANINI R.C.¹, MARTINS A.P.F.¹, BEZERRA L.M.¹, BRITO E.S.A.¹, MOURA V.M.B.D.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: katiartonha@gmail.com

Introdução: As zebras (*Equus zebra*) habitam áreas montanhosas, havendo duas subespécies distintas, *Equus zebra zebra* e *Equus zebra hartmannae*. São encontradas na África do Sul e sudoeste da África até o sudoeste da Angola. O sarcoma indiferenciado é uma neoplasia mesenquimal maligna incomum e, de forma geral, animais idosos são os mais acometidos por esse tipo tumoral. **Objetivo:** Descrever o caso de um sarcoma indiferenciado em uma zebra híbrida mantida em cativeiro. **Descrição do caso:** Foi realizado exame anatomopatológico em uma zebra, fêmea, de 32 anos, proveniente do Parque Zoológico de Goiânia, GO, e histórico de aumento de volume na região mandibular direita, de consistência firme, sangramento fácil, notado à avaliação clínica. Em período anterior ao óbito o animal apresentou claudicação do membro torácico direito e decúbito. À necropsia, observou-se, no corpo da mandíbula direita, aumento de volume circunscrito, de 12 cm de diâmetro. No vestíbulo oral havia massa irregular de aspecto proliferativo e friável, se estendendo na face lateral dos dentes oito a onze. À avaliação detalhada, o aumento de volume mandibular se mostrava contíguo à massa vestibular, a qual de consistência macia e aspecto necrótico ao corte, com áreas de comprometimento periosteal e fratura óssea completa no corpo da mandíbula. O tecido subcutâneo das áreas cervical e torácica exibia hemorragia no antímero esquerdo. À abertura da cavidade torácica os lobos pulmonares apresentavam coloração vermelho escura e, à superfície de corte, havia áreas necróticas circunscritas, além de acentuada congestão. Observaram-se ainda petéquias em pericárdio, hemorragia cecal e congestão hepática. À microscopia observou-se, infiltrando e destruindo o tecido ósseo adjacente, proliferação neoplásica de origem mesenquimal sustentada por tecido fibrovascular. As células neoplásicas eram dispostas em densos ninhos, por vezes formando trabéculas, eram fusiformes, de escasso citoplasma eosinofílico, com núcleo ovalado a cilíndrico, cromatina rendilhada e dois ou mais nucléolos evidentes. Havia anisocitose, anisocariose, macrocariose, células multinucleadas, figuras de mitose infrequentes (<1/CGA), acentuada angiogênese, áreas de necrose e hemorragia, edema, trombose e infiltrado inflamatório misto. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos suportaram o diagnóstico morfológico de sarcoma indiferenciado seguido de infiltração óssea, fratura, osteomielite e sepsis. Apoio: SPA-EVZ-UFG



ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS EM UMA CADELA COM LEUCEMIA MIELÓIDE ERITROCÍTICA

SANGUANINI R.C.¹, MARTINS A.P.F.¹, MATOS B.D.¹, BEZERRA L.M.¹, MATOS M.P.C.¹, MOURA V.M.B.D.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail: rafael_sanguanini@hotmail.com

Introdução: As leucemias mieloides caracterizam-se por alterações neoplásicas em células pouco diferenciadas. Classificam-se pela maturidade relativa de células dominantes, embora não façam relação com a duração da doença. Envolvem células mieloproliferativas imaturas da medula óssea e podem manifestar-se nas formas crônica e aguda, dependendo da predominância de blastos. **Objetivo:** Relatam-se neste os aspectos anatomopatológicos de um caso de leucemia mielóide eritrocítica em uma cadela. **Descrição do caso:** Um canino, fêmea, da raça Pastor Belgae com 12 meses de idade, foi internada com histórico de apatia havia uma semana e parecia não enxergar. A proprietária relatou saúde frágil da cadela desde filhote, com histórico de diversas enfermidades tratadas (glaucoma, sarna demodécica, babesiose) e outras sem diagnóstico definitivo. Ao exame clínico observaram-se membros torácicos e pélvicos rígidos, hipertermia, mucosas hipercoradas e episódios convulsivos. Foi submetida a protocolo terapêutico incluindo antipirético, anti-inflamatório e antibiótico. Entretanto, o quadro evoluiu ao óbito no mesmo dia, antes da confirmação do diagnóstico, sendo o cadáver encaminhado para avaliação anatomopatológica. Ao exame necroscópico observaram-se mucosa oral pálida, hemotórax, hemorragia tímica, edema pulmonar, hemopericárdio, dilatação cardíaca bilateral e hemoperitônio. O fígado apresentava aumento de volume e consistência friável, assim como o baço. A medula óssea possuía aspecto gelatinoso e hemorrágico, e o encéfalo exibia hemorragia multifocal. À microscopia da medula óssea constatou-se proliferação de células neoplásicas da linhagem mielóide, sendo a maioria composta por elementos de morfologia semelhante àquela da série eritróide em diferentes estágios de maturação e, a população remanescente, composta por mieloblastos atípicos. Os componentes eritróides apresentavam de escasso a moderado citoplasma eosinofílico, núcleo redondo, por vezes lobulado e convoluto, cromatina condensada, por vezes rendilhada, e um ou dois nucléolos inconspícuos. Havia ainda anisocitose, anisocariose, raras figuras de mitose e células binucleadas. Órgãos como timo, linfonodo, baço, rins, fígado e cérebro exibiam infiltrado difuso de células neoplásicas de morfologia semelhante àquelas observadas na medula óssea. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos sustentaram o diagnóstico morfológico de doença mieloproliferativa maligna compatível com leucemia mielóide eritrocítica.

Apoio: SPA-EVZ-UFG



COMPARAÇÃO ENTRE A EXPRESSÃO DE GALECTINA-3 E OS GRAUS DE DIFERENCIAÇÃO EM MASTOCITOMAS CUTÂNEOS CANINOS

VARGAS T.H.M.¹, PULZ L.H.^{1,2}, HUETE G.C.¹, CADROBBI K.G.¹, NISHIYA A.T.³, STREFEZZI R.F.¹

¹Laboratório de Oncologia Comparada e Translacional, LOCT, Departamento de Medicina Veterinária, Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, São Paulo.

²Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, SP, Brazil.
e-mail: thmvargas@gmail.com

Introdução: Os mastocitomas caninos (MCT) são neoplasias importantes na medicina veterinária e apresentam comportamento biológico variado. A graduação histopatológica é considerada o fator prognóstico mais importante em MCTs caninos, porém ainda são necessários métodos auxiliares para se complementar a avaliação prognóstica destas neoplasias. A galectina-3 tem sido alvo de diversos estudos por desempenhar funções biológicas associadas à proliferação, adesão, migração, invasão, angiogênese e apoptose. Em neoplasias humanas, a galectina-3 já foi descrita sendo um indicador prognóstico para osteossarcomas, carcinomas gástricos, entre outros, mas ainda há poucos estudos sobre sua expressão na literatura veterinária. **Objetivo:** Avaliar a presença de galectina-3 em mastocitomas cutâneos caninos e comparar com as classificações histopatológicas que dividem esta neoplasia em 3 ou em 2 graus de diferenciação. **Materiais e Métodos:** Foram utilizadas 31 amostras de mastocitomas cutâneos caninos obtidas por meio de cirurgia excisional. Os tumores foram processados para histopatologia e graduados de acordo com o nível de diferenciação histológica por um observador, sem informações complementares sobre o caso. A expressão de galectina-3 foi detectada por imuno-histoquímica com utilização de anticorpo primário policlonal de coelho anti-Galectina-3 e quantificada por determinação da porcentagem de mastócitos positivos em 5 campos de intensa marcação à objetiva de 40x. **Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa para a expressão da galectina-3 quando comparada entre tumores de alto e baixo grau ($p = 0,75$). O mesmo foi observado quando os MCTs foram comparados utilizando-se o sistema de três graus ($p = 0,38$). **Conclusão:** Este estudo preliminar sugere que não há relação entre a expressão de galectina-3 e os graus de diferenciação histopatológica. Novos estudos devem ser realizados para avaliar o papel da galectina-3 como ferramenta prognóstica em neoplasias caninas. Apoio: FAPESP (processos #2015/11959-2, #2013/13252-8 e #2016/03862-1)

AVALIAÇÃO MACRO E MICROSCÓPICA DO TUMOR DE CÉLULAS DA GRANULOSA EM OVÁRIOS DE CADELAS

SILVA A.C.H.F.¹, SILVA K.V.G.C.², LEITE J.S.², MELLO M.F.V.², FERREIRA A.M.R.^{1,2}.

¹Programa de Pós-Graduação em Clínica e Reprodução Animal. Faculdade de Medicina Veterinária. Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, Brasil.

²Departamento de Patologia e Clínica Veterinária. Laboratório de Anatomia Patológica Veterinária. Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, Brasil.
e-mail: anacarina.vet@gmail.com

Introdução: O tumor de células da granulosa (TCG) é classificado como tumor de células de origem estromal, é o tumor ovariano mais comum em cadelas e tem grande importância por ser hormonalmente ativo. As variações hormonais nos níveis de progesterona, estrogênio, testosterona e inibina provocadas por este tumor, podem alterar o ciclo reprodutivo e estar associadas a outras lesões ovarianas e uterinas. Em relação à morfologia, o TCG pode se apresentar de diversos aspectos, sendo descritos comumente como estruturas grandes, compactas, císticas ou policísticas. Microscopicamente, esse tumor se caracteriza por apresentar frequentemente uma estrutura formada por células dispostas em padrão radial com depósito de material eosinofílico central, chamada de Corpúsculo de Call-Exner e sua observação, portanto, auxilia no diagnóstico. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi caracterizar macroscopicamente e microscopicamente os tumores de células da granulosa em cadelas. **Material e Métodos:** Foram utilizados 48 ovários recebidos pelo Setor de Anatomia Patológica Veterinária. Após 24 horas de fixação em formalina a 10%, os ovários foram descritos macroscopicamente em conjunto com a bolsa ovariana e os critérios avaliados foram: tamanho, consistência, superfície de corte e tonalidade. Em seguida foi realizado o processamento histológico com coloração em HE. Na avaliação microscópica foi confirmado o diagnóstico de tumor de células da granulosa, avaliada a presença do Corpúsculo de Call-Exner e de doenças associadas. Foi realizada análise descritiva dos dados. **Resultados:** A média dos tamanhos dos ovários com bolsa ovariana foi de 3,1 cm, não apresentando aumento de tamanho; houve predomínio de ovários apresentando consistência macia (41%, n=19), superfície de corte compacta (36%, n=17) e tonalidade creme/acastanhada (25%, n=12). O Corpúsculo de Call-Exner esteve presente em menos da metade dos casos (40%, n=19) dos ovários. Outras lesões neoplásicas (8%, n= 2) ou não neoplásicas (96%, n= 25) foram observadas em 56% dos ovários (n= 26). **Conclusões:** O presente estudo concluiu que o padrão morfológico do TCG se manteve conforme a literatura. Considerando o predomínio de outras lesões simultâneas, sugere-se que mais estudos sejam feitos a fim de correlacionar o TCG com tais lesões.

CHOQUE HIPOVOLÊMICO EM EQUINO SECUNDÁRIO A ACIDENTE BOTRÓPICO

LEAL P.V.¹, SOUZA M.A.S.¹, SANTOS A.A.¹, MOURA J.R.F.¹, GUERRA L.G.P.², PUPIN R.C.¹

¹Laboratório de Anatomia Patológica da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.

²Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.

e-mail: paulavleal@hotmail.com

Introdução: No Brasil 89% dos acidentes ofídicos são causadas por *Bothrops* spp. Ofídios desse gênero habitam lugares úmidos, plantações e pastagens; possuem hábitos noturnos e alimentam-se principalmente de pequenos roedores. Em caso de acidentes por esse gênero, são observadas hemorragias severas na maioria dos órgãos, podendo ocorrer choque hipovolêmico, e em casos mais agudos há hemorragias adjacentes ao local da inoculação. Quando o veneno atinge a circulação sanguínea ocorre desfibrinação do sangue por ação sobre o fibrinogênio e pela destruição de proteínas e de fatores de coagulação V e VII, resultando em coagulação intravascular disseminada.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de choque hipovolêmico em um equino secundário a acidente botrópico. **Descrição do caso:** Uma potra quarto de milha foi encaminhada para atendimento clínico 24 horas após acidente botrópico. Foi realizado tratamento com soro antiofídico 100mg, flunexin meglumine e fluidoterapia, mas não houve melhora e o animal morreu. Na necropsia, observou-se as mucosas oral, ocular e vulvar acentuadamente pálidas. O membro torácico direito estava aumentado de volume desde a articulação do boleto até a escápula. Ao rebater a pele, o subcutâneo está difusa e acentuadamente hemorrágico e edemaciado. O edema e a hemorragia se estendiam até o terço médio da parte ventral do abdômen e ascendia para a parte ventral do pescoço, ao redor da traqueia e esôfago. No membro torácico esquerdo, há múltiplos focos extensos de hemorragia e edema principalmente próximo a articulação escápulo-umeral. Ao corte da musculatura dos membros, o músculo esquelético possui focos enegrecidos. No coração, há equimoses no pericárdio visceral, adjacentes ao sulco coronário. Ao corte, há hemorragias no endocárdio dos átrios e ventrículos, sendo mais acentuada nos últimos. Ao redor da base da aorta há hemorragia. A bexiga está repleta de urina de coloração levemente amarronzada. Na histologia, as fibras musculares estriadas estão dissecadas por acentuada hemorragia e material amorfo fortemente eosinofílico (edema). Multifocalmente, são observadas fibras hipereosinofílicas e hipercontraídas com ausência de estriações. **Conclusão:** A partir da observação da acentuada hemorragia associada à epidemiologia e ao histórico clínico, concluiu-se que a morte deste animal se deu em função de choque hipovolêmico secundário ao acidente botrópico.



AMASTIGOTAS DE *Leishmania* sp. EM LEYDIGOCITOMA E LEIOMIOMA CANINO

MOREIRA M.V.L.¹, LIMA P.A.¹, ECKSTEIN C.¹, SANTOS R.L.¹, ECCO R.¹

¹Setor de Patologia, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

e-mail: ecco@vet.ufmg.br

Introdução: A interferência da *Leishmania* sp. no desenvolvimento de tumores ainda é pouco estudada em medicina veterinária. Tem sido considerada a possibilidade que a *Leishmania* sp. comprometa a eficiência do sistema imune contra proliferação de clones de células neoplásicas. Doenças infecciosas concomitantes que levam ao quadro de imunossupressão podem favorecer a disseminação da neoplasia e dificultar a regressão espontânea ou resposta a quimioterapia.

Objetivo: O objetivo deste relato foi descrever a coexistência de amastigotas de *Leishmania* no citoplasma de macrófagos em um leydigocitoma e em um leiomioma canino. **Descrição dos casos:** Um cão, com 13 anos de idade, macho, Golden Retriever, foi submetido a orquiectomia e os testículos foram encaminhados para avaliação histopatológica. Macroscopicamente, ambos os testículos estavam aumentados e, ao corte, havia áreas sólidas amareladas entremeadas por estruturas císticas preenchidas por sangue. Microscopicamente, havia perda da arquitetura histológica e substituição por neoplasia de células intersticiais, infiltrativa e parcialmente encapsulada, arranjada em padrão sólido e sustentada por estroma conjuntivo escasso. As células eram arredondadas a poligonais, com citoplasma abundante eosinofílico finamente vacuolizado e de limites pouco precisos. O pleomorfismo celular era discreto e havia raras figuras de mitose por campo na objetiva de 40x (leydigocitoma). O segundo cão era uma fêmea, com 6 anos de idade, Bull Terrier, e foi realizada biópsia de nódulo exofítico (0,7 x 0,3 cm) da mucosa anal e encaminhada para análise histopatológica. À microscopia, havia leiomiócitos neoplásicos bem diferenciados, fusiformes, com citoplasma eosinofílico e de limites imprecisos. Nas amostras histopatológicas de ambos os cães foram visualizados, em meio as células neoplásicas, infiltrado inflamatório linfo-histio-plasmocitário multifocal aleatório e intenso com numerosos macrófagos repletos de estruturas intracitoplasmáticas compatíveis com formas amastigotas de *Leishmania*. Amastigotas intracitoplasmáticas se concentravam predominantemente nas áreas de hemorragia e necrose, no entanto, também estavam presentes, em menor proporção, aleatoriamente entre as células neoplásicas e no tecido adjacente a neoplasia. **Conclusão:** Os achados microscópicos foram compatíveis com o diagnóstico de leishmaniose visceral canina em dois diferentes tipos de tumores de cães distintos.

Auxílio financeiro: FAPEMIG.

Bolsas de pesquisa: CNPq e CAPES.



DISPLASIA RENAL BILATERAL EM CÃO

MAGALHÃES P.L.¹, JESUS J.D.S.¹, VIEIRA M.S.¹, FALEIROS M.B.¹, PORTO R.N.G.¹, MATOS M.P.C.¹

¹Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.
e-mail:paulavet5@hotmail.com

Introdução: A displasia renal caracteriza-se por uma enfermidade congênita proveniente de um distúrbio na nefrogênese, com diferenciação anormal dos rins podendo ser uni ou bilateral, sendo considerada importante causa de insuficiência renal em cães jovens. Em algumas raças há uma possível relação na transmissão de um gene recessivo autossômico simples com o desenvolvimento da displasia renal. Entretanto, qualquer agente agressor, incluindo vírus, pode causar a lesão até três meses após o nascimento, quando encerra o desenvolvimento embrionário do néfron. **Objetivo:** Este trabalho teve por objetivo relatar o caso de um animal encaminhado para necropsia do Setor de Patologia Animal da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (SPA/EVZ-UFG) o qual exibia alterações macro e microscópicas condizentes com displasia renal bilateral. **Descrição do caso:** Um animal da espécie canina, raça Dogo Argentino, macho de seis meses de idade foi encaminhado para exame necroscópico no Setor de Patologia Animal (SPA/EVZ-UFG) com histórico clínico de prostração, hiporexia, hipodipsia e episódios de convulsões evoluindo ao óbito quatro dias após o início do tratamento suporte. Na avaliação macroscópica os rins apresentavam-se pálidos, diminuídos de tamanho, irregulares e firmes e ao corte foram observadas regiões brancacentas. Os fragmentos colhidos foram fixados em formol 10% por 48 horas, processados e confeccionadas as lâminas com 5 µm e coradas com Hematoxilina e Eosina (HE). À avaliação microscópica de ambos os rins foram constatadas na porção cortical áreas de diferenciação anormal de glomérulos e túbulos, sendo estes de morfologia primitiva. Observou-se ainda extensas áreas de fibrose, que se estendiam da cortical à medular, e se intercalavam a faixas de tecido renal em estágio de maturação mais avançado, caracterizadas por túbulos melhor formados e grupamentos glomerulares pouco diferenciados e de tamanhos variados, muitas vezes formando estruturas císticas. Em meio aos glomérulos pouco diferenciados havia alguns apresentando proliferação das células do tufo glomerular, condizente com glomerulonefrite proliferativa. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos e microscópicos são condizentes com displasia renal bilateral congênita com evolução inicial a nefropatia juvenil progressiva.

FIBROTECOMA OVARIANO EM CADELA: RELATO ANATOMOPATOLÓGICO

SILVA A.C.H.F.¹, BATISTA B.P.S.¹, BARBOSA J.M.S.¹, MELLO M.F.V.², FERREIRA A.M.R.^{1,2}

¹Programa de Pós-Graduação em Clínica e Reprodução Animal. Faculdade de Medicina Veterinária. Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, Brasil.

²Departamento de Patologia e Clínica Veterinária. Laboratório de Anatomia Patológica Veterinária. Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, Brasil.
e-mail: anacarina.vet@gmail.com

Introdução: O fibrotecoma é classificado como um tumor benigno de células estromais do ovário. Por apresentar alta taxa de crescimento são comumente confundidos com tumores malignos. A neoplasia apresenta regularmente margens bem definidas, e quando ultrapassa os limites de 6,0 cm, encontra-se associada à presença de cápsula, áreas císticas periféricas, alterações degenerativas e edema. Apesar de diversos autores classificarem como de aparecimento comum em cadelas, não foram encontrados outros relatos deste tumor em ovário de cadela no Brasil. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi caracterizar macroscopicamente e microscopicamente e relatar a ocorrência de um fibrotecoma em ovário de cadela. **Descrição do caso:** Uma cadela sem raça definida, de 15 anos, apresentando os seguintes sinais: apatia, hiporexia e aumento abdominal. Ao exame necroscópico, coletou-se útero e ovários que se apresentavam de tamanho aumentados. As peças foram acondicionadas em formalina a 10% e enviadas ao Laboratório de Anatomia Patológica Veterinária. Ao exame macroscópico, um ovário em conjunto com sua bolsa ovariana media 9,5 x 7,5 x 5,5 cm e outro 36,0 x 29,5 x 14,0 cm, em seus maiores eixos. A superfície externa de ambos se apresentava multilobada. Aos cortes, ambos apresentavam consistência firme, com superfície de corte ora policística deixando fluir líquido amarelado translúcido, ora compacta de tonalidade brancacenta. Fragmentos de diversas partes de ambos ovários foram processados e incluídos em parafina e secções de 5 µm foram coradas por hematoxilina-eosina. Microscopicamente, foi observada, tanto em córtex quanto em medula, proliferação neoplásica de células altamente pleomórficas, fusiformes, com citoplasma escasso e vacuolizado e núcleo ovóide a poliédrico com cromatina fina e nucléolos por vez evidentes. Essas células se encontravam dispostas em ninhos, cordões ou entremeadas a fibroblastos pleomórficos com intensa produção de colágeno. Havia extensas áreas de necrose, hemorragia e congestão. **Conclusão:** As alterações macro e microscópicas descritas confirmam tratar-se do fibrotecoma, em ambos os ovários avaliados, e seu relato contribui para ampliar o conhecimento sobre a patologia e seus achados anatomopatológicos.
Apoio: Esta pesquisa foi apoiada pelo CNPq-CAPES (Brasil)

LEIOMIOSSARCOMA RETAL EM CÃO – RELATO DE CASO

SOUSA M.L.R.¹, REIS J.A.¹, LOPES T.A.C.¹, SOUZA D.F.¹, LOPES M.C.², SOUZA M.A.³

¹Medicina Veterinária, Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, Patos de Minas, MG.

²Laboratório de Patologia Animal, Hospital Veterinário de Uberaba, Uberaba, MG.

³Docente do curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, Patos de Minas, MG.

e-mail: mariliarsousa@outlook.com

Introdução: Leiomiossarcomas são tumores malignos raros que se proliferam a partir do músculo liso, caracterizado por apresentar células fusiformes ou epitelióides. Acomete geralmente animais de meia idade a idosos e pode ocasionar metástases em até 50% dos casos. Quando presentes na região perianal, estes tumores são agressivos e de tratamento cirúrgico inespecífico. **Objetivo:** Objetivou-se relatar a ocorrência de um leiomiossarcoma retal em uma cadela. **Descrição do caso:** Uma fêmea canina da raça Dachshund, com 14 anos, foi atendida no Centro Clínico Veterinário – UNIPAM, apresentando hematoquezia, dispnéia, disfagia, incoordenação motora recorrente a paralisia dos membros posteriores. Foram solicitados exames laboratoriais e de imagem. O hemograma apontou discreta leucocitose e linfopenia. Bioquímica sérica destacou um aumento considerável de ureia e creatinina. O exame radiográfico não mostrou alterações torácicas ou alterações ortopédicas, mas anormalidades na parte final do cólon e reto foram notadas. Utilizou-se então contraste de bário intrarretal para melhor visualização. Pela radiografia contrastada foi possível observar a presença de uma massa radiopaca com componentes exofíticos e bem delimitados, áreas de necrose preenchidas pelo bário e aumento de massa nas alças intestinais, o que prejudicou o trânsito do intestino delgado. Após suporte terapêutico e estabilização clínica da paciente, a mesma foi encaminhada para cirurgia. Diante aos resultados encontrados, optou-se pela amputação abdominoperineal do reto, onde, no transoperatório, foram observadas massas incomuns com margens irregulares de consistência firme e friáveis. Apresentavam dimensões superiores a 3 centímetros, com origem na camada muscular, além de áreas de necrose por ausência de irrigação sanguínea. A amostra enviada para histopatologia revelou uma neoplasia maligna ulcerativa na mucosa e invadindo a submucosa. Observou-se proliferação de células fusiformes com núcleos amplos, alongados, nucléolos pequenos e ausentes e citoplasma escasso ondulado, formando feixes e fasciculações com orientações diversas, além da presença de estroma fibroso, caracterizando assim um leiomiossarcoma. Mesmo com a exérese cirúrgica da área acometida pela neoplasia, o prognóstico permaneceu reservado. **Conclusão:** O leiomiossarcoma é uma neoplasia maligna e bastante agressiva. Para uma maior sobrevida dos pacientes acometidos, sugere-se uma precocidade tanto no diagnóstico quanto no tratamento cirúrgico.
Apoio: UNIPAM.



SÍNDROME CARDIORRENAL EM LABRADOR

MATOS B.D.¹, SILVA E.V.S.¹, JESUS J.D. S.¹, CARVALHO R.O.A.¹, MOURA V.M.B.D.¹, MATOS M.P.C.¹

¹Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
e-mail: bruna_dantas_matos@hotmail.com

Introdução: A síndrome cardiorrenal é uma condição que pode ocorrer em animais cardiopatas que precisam fazer o uso de diuréticos por longos períodos para o tratamento dos efeitos da insuficiência cardíaca. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é relatar e detalhar macroscópica e microscopicamente as lesões encontradas em um cão com síndrome cardiorrenal, assunto importante na atualidade, uma vez que os cardiologistas veterinários devem estar atentos as lesões renais que o tratamento cardíaco poderá causar. **Descrição do caso:** Foi encaminhado para o setor de patologia animal da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás uma cadela com idade de 9 anos, da raça labrador para realização de exame anatomopatológico. O animal foi levado ao veterinário apresentando sinais de insuficiência cardíaca, condição posteriormente confirmada, quando se iniciou o tratamento com a utilização de diuréticos. Após um mês de tratamento o animal apresentou quadros de vômito, dor e febre. Os proprietários realizaram, sem recomendação veterinária, a administração de ibuprofeno sem melhora, ocorrendo o óbito no dia seguinte. Ao exame macroscópico os pulmões apresentavam-se edemaciados. Aderido ao endocárdio havia placas esbranquiçadas de aspecto rugoso; a válvula tricúspide apresentava pontos de erosão e hemorragia. À abertura da cavidade abdominal foram encontradas alterações nos rins, que possuíam sua superfície coberta por pontos esbranquiçados na superfície e região cortical, observou -se ainda estrias, necrose de papilas e secreção de aspecto purulento. Na microscopia observou-se hemorragia subcapsular. Na cortical: infiltrado inflamatório mononuclear difuso além de degeneração, atrofia e necrose de células tubulares. Nos corpúsculos glomerulares observou-se espessamento de cápsula de Bowmann, degeneração e necrose do tufo glomerular. Na porção medular, na região da pelve observou-se ainda infiltrado inflamatório polimorfonuclear, fibrina e necrose. Coração: No epicárdio observou-se mineralização, associada a edema da região miocárdica adjacente, degeneração flocular, vacuolização e necrose de cardiomiócitos. A válvula bicúspide apresentou extensa necrose e focos de hemorragia. **Conclusões:** Os achados anatomopatológicos são compatíveis com um quadro de injúria renal crônica, com evolução para pielonefrite e as consequências sistêmicas da condição urêmica do animal, incluindo endocardite urêmica.

CARCINOMA HEPATOCELULAR EM UM OVINO

NASCIMENTO H.H.L.¹, BACEGA M.², TAVARES H.J.², SANTOS A.¹, MELO S.M.P.¹, KOMMERS G.D.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, RS.

²Departamento de Clínica de Grandes Animais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

e-mail: harlanhallamys@gmail.com

Introdução: O carcinoma hepatocelular é um neoplasma maligno, primário de hepatócitos, descrito em várias espécies. Entre essas, o cão é a espécie de maior incidência desse tumor. Neoplasmas hepatocelulares e biliares têm sido descrito em ruminantes domésticos, porém sua frequência é cerca de quatro vezes maior em bovinos do que em ovinos. **Objetivo:** O objetivo deste relato é descrever os achados anatomopatológicos, histopatológicos e imuno-histoquímicos de um carcinoma hepatocelular em um ovino. **Descrição do caso:** Um ovino, fêmea, SRD, de um ano, com histórico de feridas extensas no membro pélvico direito, que haviam sido tratadas e estavam em cicatrização, apresentou apatia e depressão por dois dias. Pelo agravamento do quadro clínico, optou-se pela eutanásia. Na necropsia, havia em meio ao parênquima hepático do lobo direito uma massa multinodular extensa, rosa-pálida e macia. Ao corte, essa massa era rósea com algumas áreas amareladas (interpretadas como necrose) na região central. Na histopatologia, a massa era caracterizada por uma proliferação densamente celular, infiltrativa e ocasionalmente encapsulada, constituída por hepatócitos neoplásicos arranjados predominantemente em padrão trabecular, circundados por um estroma escasso e bem vascularizado. As células neoplásicas eram cuboides ou poligonais, com limites celulares bem distintos e citoplasma abundante e eosinofílico. Os núcleos variavam entre redondos, ovais ou com contornos irregulares, com a cromatina esparsa e hipocromática. Havia leve a moderado pleomorfismo celular e nuclear. Mitoses eram infrequentes. Em meio ao neoplasma havia algumas áreas multifocais de hematopoiese extramedular e áreas com proliferação de ductos biliares (interpretadas como áreas de hiperplasia biliar reativa). Através da técnica de imuno-histoquímica (IHQ), os hepatócitos neoplásicos demonstraram imunomarcagem citoplasmática positiva para Hep Par-1 (marcador de diferenciação hepatocelular), que variou de moderada a intensa, com padrão granular e difuso. **Conclusão:** O diagnóstico histopatológico do neoplasma deste ovino foi de carcinoma hepatocelular. A técnica de IHQ foi uma ferramenta complementar no diagnóstico e caracterização da histogênese desse tumor em um ovino. Vale salientar que, em ovinos, os neoplasmas hepatocelulares são mais frequentes que os de origem ductal biliar. Neste caso, a característica infiltrativa do tumor e o pleomorfismo celular e nuclear permitiram caracterizar este neoplasma como maligno.

CANTRELL'S SYNDROME IN A SHIH-TZU

ROSA I.R.¹, SILVEIRA H.P.S.¹, REGALIN B.D.C.¹, COSTA T.A.C.¹, REGALIN D.¹, CAGNINI D.Q.²

¹ Curso de Medicina Veterinária, UFG, Regional Jataí, Jataí/GO.

²Curso de Ciências Biológicas, UFG, Regional Jataí, Jataí/GO.

e-mail: didiercagnini@gmail.com

Introduction. Congenital malformations have a low incidence in veterinary medicine and their causes can range from environmental to genetic factors, being most frequently reported in cats and dogs, respectively. Cantrell's syndrome, also known as Pentalogy of Cantrell (or thoracoabdominal syndrome) was first described in 1958 and is characterized by the presence of malformations affecting the heart (*Ectopia cordis*), diaphragm, pericardium, abdominal wall and distal region of the sternum, being reported in humans and less frequently in animals. It is considered a rare syndrome in small animals, usually diagnosed at birth and is associated with a high mortality rate. **Objective.** report a case of Cantrell's syndrome in a Shih-Tzu dog. **Case report.** A newborn Shih-Tzu was presented at the Veterinary Hospital of Goiás Federal University, in Jataí city, with several organs outside the body cavities, normal breathing, and cardiac bradyarrhythmia. It was a product of a consanguinity mating. Due to inappropriate surgical conditions and poorly prognostic, it was submitted to humanitarian euthanasia. At necropsy, cleft lip, cleft palate (palatoschisis), anophthalmia, lissencephaly, hypoplastic cerebellum and brainstem malformations were found. Furthermore, a congenital caudal sternal cleft, a defect of the pars sternalis of the diaphragm and caudoventral pericardium, omphalocele, and a supraumbilical cleft. Besides that, there were lungs, heart (without pericardial sac), congested liver and partial intestine protrusion. **Conclusion.** Those findings were compatible with Cantrell's pentalogy class 2 since no cardiac malformation could be found. Mild cases of Cantrell's syndrome, such as class 3, could be considered for surgery presenting a better prognosis than the currently reported case.

ADENOCARCINOMA MUCINOSO INTESTINAL EM UM CÃO: RELATO DE CASO.

NAKAGAKI K.Y.R.¹, GONCALVES A.D.B.B.², ABDALLA D.C.³, GUIMARÃES L.B.¹, CASSALI G.D.²

¹DMVET Laboratório Veterinário, Contagem, MG.

²Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. ³Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG.

e-mail: karenyumi@ymail.com

Introdução: A neoplasia intestinal é rara em cães, sendo os adenocarcinomas (65%) e linfomas (25%) os tipos mais comuns. Os adenocarcinomas caninos são mais frequentes no intestino delgado do que no intestino grosso. Os cães machos, pastores alemães e os collies parecem estar predispostos. O adenocarcinoma mucinoso é um subtipo em que mais de 50% do tumor consiste em mucina extracelular que se acumula em “lagos” ou cistos revestidos por epitélio. **Objetivo:** Relatar a ocorrência de um adenocarcinoma mucinoso intestinal em um cão. **Descrição do caso:** Um canino, macho, 7 anos, da raça Border Collie, tinha histórico de emagrecimento progressivo, vômito e diarreia. Após realização de laparotomia, foi encaminhado ao laboratório veterinário DMVET, duas peças cirúrgicas constituídas por segmento intestinal contendo massa tumoral e três linfonodos mesentéricos para exame histopatológico. Os materiais remetidos correspondiam à região de duodeno e ceco e apresentavam massas tumorais medindo 4,5 x 5,5 x 3,0 cm e 8,0 x 4,8 x 2,5 cm, de consistência firme; a superfície de corte era heterogênea, com áreas sólidas brancacentas, amareladas, com áreas focais císticas. Os linfonodos apresentavam consistência firme e superfície de corte sólida, brancacenta com centro amarronzado. A avaliação microscópica revelou fragmento de intestino com proliferação neoplásica epitelial maligna, não delimitada, acometendo mucosa, submucosa, camada muscular e serosa. As células estavam arranjadas em ninhos, por vezes formando túbulos, com citoplasma levemente eosinofílico em algumas áreas, em outras o citoplasma era claro, vacuolizado, levemente granular, contendo material mucinoso no interior (PAS positivo), deslocando os núcleos para periferia. Extensas ilhas contendo material mucinoso extracelular, levemente basofílico, muitas vezes delimitados por fina camada de células epiteliais, foram observadas. A anisocitose e anisocariose eram altas e cerca de 2 mitoses em 10 campos de maior aumento (40X) foi notada. Proliferação neoplásica semelhante foi encontrada nos linfonodos mesentéricos. **Conclusões:** As alterações microscópicas e técnicas histoquímicas permitiram o diagnóstico de adenocarcinoma mucinoso intestinal. Apesar de pouco relatado na espécie canina, este subtipo deve ser considerado no diagnóstico diferencial de lesões nodulares intestinais e manifestações clínicas relacionadas, principalmente em espécies predispostas.



AVALIAÇÃO MICROSCÓPICA DE LIPOSSARCOMA EM REGIÃO PERIOCLAR DE BOVINO

PEREIRA A.G.¹, MAGALHÃES L.F.¹, JORGE A.T.¹, HONSHO C.S.¹, DE SOUZA J.L.¹, ALVES C.E.F.²

¹Universidade de Franca, UNIFRAN, Franca, SP.

²Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) – Campus Botucatu, Botucatu, SP.

e-mail: dinha2608@hotmail.com

Introdução: De ocorrência rara em bovinos e comumente observado em cães, o lipossarcoma é uma neoplasia maligna procedente dos lipoblastos e lipócitos. Sua aparência varia de acordo com a quantidade da produção de lipídeo, sendo em sua maioria bem circunscritos, não encapsulados, consistência macia, coloração esbranquiçada a amarelada, indistinguíveis de gordura normal e não aderidos. Localizações mais frequentes são membros, tórax e abdômen. O tratamento é a excisão cirúrgica completa. Raros são os relatos de metástases, mas pode ocorrer em pulmão, fígado e/ou ossos. Microscopicamente esta neoplasia pode ser dividida em três tipos: bem diferenciado, pleomórfico (anaplásico) e mixóide. **Objetivo:** Descrever microscopicamente um caso de lipossarcoma em globo ocular esquerdo de bovino. **Descrição do caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Franca (UNIFRAN), um bovino, fêmea, cinco anos de idade, da raça Gir, apresentando moderada secreção ocular esquerda de aspecto mucopurulento, acentuada congestão conjuntival, protrusão da terceira pálpebra e deslocamento do bulbo ocular. No olho direito não havia quaisquer alterações oculares. Os exames hematológicos estavam dentro do padrão de normalidade para a espécie. Após anestesia geral e local, realizou-se a enucleação transpalpebral do olho esquerdo, o qual foi encaminhado para o exame histopatológico. Na avaliação macroscópica observou neoformação irregular, medindo 3x2x2 cm, com consistência macia, superfície regular e coloração esbranquiçada com áreas acastanhadas. Microscopicamente havia proliferação de células arredondadas com citoplasma amplo vacuolizado deslocando núcleo para a periferia, por vezes apresentando microvacúolos com núcleo central. Moderado pleomorfismo celular, alta relação núcleo/citoplasma e quatro mitoses em 10 campos de grande aumento. As células neoplásicas não invadiam globo ocular e sim musculatura adjacente. Áreas multifocais de moderado infiltrado mononuclear, discretas áreas multifocais de necrose e moderadas células em picnose. **Conclusão:** Diante da morfologia celular pode-se confirmar diagnóstico de lipossarcoma pleomórfico no globo ocular de um bovino.

INTOXICAÇÃO ESPONTÂNEA POR *Palicourea marcgravii* EM BOVINO NO DISTRITO FEDERAL

FERREIRA JUNIOR J.A.¹, NOVAIS E.P.F.², MOREIRA I.L.², SANTOS A.L.¹, PEDROSO P.M.O.¹,
MACÊDO J.T.S.A.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária (LPV), Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF.

²Hospital Veterinário de grandes animais, UnB, Granja do Torto, Brasília, DF.

e-mail: jairalvesfjunior@gmail.com

Introdução: *Palicourea marcgravii* é considerada a planta tóxica mais importante do Brasil e, até a década de 1990, a mais importante da região Centro-Oeste. Este fator é explicado devido à extensa distribuição, que abrange todo o território do Distrito Federal, boa palatabilidade, alta toxidez e efeito acumulativo. No entanto observam-se poucas descrições detalhadas de intoxicações espontâneas de bovinos no Distrito Federal. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi descrever os achados epidemiológicos e anatomopatológicos de um caso de intoxicação espontânea em um bovino no Distrito Federal. **Descrição do caso:** Um bovino, Nelore, macho, dois anos, de uma propriedade na região do Park Way no Distrito Federal foi encontrado morto em setembro de 2016 quatro horas após ter sido observado sem sinais clínicos e com histórico de acesso a mata de galeria e morte de outros bovinos. O animal foi necropsiado pela equipe do Hospital Veterinário de grandes animais da UnB e fragmentos de pulmão, baço, língua, coração, linfonodo, intestinos, vesícula urinária, rim, abomaso, fígado, pâncreas e encéfalo foram colhidos, fixados em formalina a 10% e encaminhados para avaliação histopatológica. Os fragmentos foram processados rotineiramente para histopatologia e corados por HE. À necropsia foram observadas áreas de consolidação nos lobos craniais do pulmão e moderada congestão das leptomeninges. Microscopicamente, nos rins observou-se moderada quantidade de túbulos contorcidos proximais e distais com células epiteliais distendidas por grandes vacúolos intracitoplasmáticos não corados predominantemente com núcleo picnótico e deslocado para o bordo apical. Adicionalmente havia infiltrado mononuclear leve perivascular e entre os feixes musculares do miocárdio além de moderado edema na lâmina própria e submucosa da vesícula urinária. Em visita à propriedade rural constatou-se que havia uma mata de galeria presente no piquete dos animais, área sombreada e úmida, onde foram encontrados ramos e arbustos com inflorescências em panículas terminais e botões florais amarelos, compatíveis com *Palicourea marcgravii*. Também se visualizou sinais de pastejo da planta e pegadas próximas. **Conclusão:** o histórico de morte súbita associado à disponibilidade da planta ao animal, ausência de achados de macroscópicos significativos com degeneração macrovacuolar multifocal de células tubulares renais firmaram o diagnóstico de um caso de intoxicação espontânea por *Palicourea marcgravii*.
Apoio: CAPES.

PSEUDO-HERMAFRODITISMO MASCULINO EM CAPRINO

OLIVEIRA J.B.S.¹, ARAÚJO J.A.S.², FERREIRA J.S.³

¹Departamento de Patologia Animal da Universidade Federal do Piauí.

²Escola Superior Batista do Amazonas.

³Departamento de Patologia Animal da Universidade Federal de Campina Grande.

□ Departamento de Anatomia Animal da Universidade Federal de Campina Grande.

e-mail: jefferson_med.vet@hotmail.com

Introdução: Anormalidades ligadas à intersexualidade têm relatos em diversas espécies animais, e resultam de falhas durante o desenvolvimento embrionário ou fetal. Intersexo é consequência de falhas durante o desenvolvimento, onde há exterioridades importantes na diferenciação sexual (sexo cromossômico, sexo gonadal e sexo fenotípico), podendo haver incoerências em qualquer das fases. No aspecto de intersexualidade apresentam-se os hermafroditas verdadeiros e os pseudo-hermafroditas, sendo caracterizada por alteração durante o desenvolvimento onde este é contrário à determinação dos caracteres pelo sexo genético, podendo ocorrer ainda alterações de malformações de estruturas embrionárias primitivas. Nos caprinos o PIS (*Polled Intersex Syndrome*) é o gene que confere a esses animais o caráter mocho, e responsável por causar efeitos indesejáveis à fertilidade.

Objetivo: Descrever as características anatômicas e histológicas de um caprino pseudo-hermafrodita masculino. **Descrição:** Animal de aproximadamente dois anos, criado de forma extensiva. Clinicamente observou-se braquignatismo mandibular, genitália externa com característica morfológica semelhante à vulva, porém, com uma estrutura que sugeria um clitóris hipertrofiado, bem como, um escroto, com presença de apenas um testículo. Anatomicamente a estrutura vulvar era pouco desenvolvida com presença dos lábios direito e esquerdo, comissura dorsal e ventral. Observando – se na comissura ventral uma estrutura pouco diferenciada e semelhante a um clitóris, o qual repousava sobre uma fossa clitoriana. Observou-se presença de vagina, de uma estrutura dilatada com aspecto de útero que se conecta caudalmente a bexiga, uma região com características de cérvix, seguida por áreas definidas como cornos uterinos, ligados a estruturas de característica elipsoide sugestivo de testículo. Foi visto nesta estrutura, epidídimo, seguido por plexo pampiniforme, e algo caracterizado como ductos deferentes. Além de estruturas de aspecto glandular, possivelmente tratando-se das glândulas vesicular e prostática. A análise microscópica foi possível observar que os testículos apresentavam em todo o parênquima túbulos seminíferos bem diferenciados, e seu interior constituído predominantemente por células de Sertoli e rarefação das células da linhagem espermatogênica caracterizando uma degeneração testicular. **Conclusão:** Através das estruturas identificadas anátomo-histologicamente concluiu-se tratar de pseudo-hermafrodita masculino.

RUMENITE AGUDA POR SOBRECARGA DE LIPÍDEOS EM UM BOVINO

BONADIMAN H.B.¹, SCHWERTZ C.I.¹, SOUSA S.H.¹, BIANCHI R.M.¹, CAPRIOLI R.A.¹, DRIEMEIER D¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
e-mail: claiton.schwertz@outlook.com

Introdução: O rúmen consiste de um órgão com fisiologia complexa, onde os nutrientes consumidos são digeridos por processos fermentativos e o excesso de determinados componentes na dieta gera distúrbios digestivos que podem ser fatais. Lesões inflamatórias dos pré-estômagos ocorrem em diversas condições infecciosas, tóxicas e nutricionais. **Objetivo:** Relatar os aspectos epidemiológicos e clinicopatológicos de um caso de morte por ingestão de óleo de soja em um bovino. **Descrição do caso:** Foi recebido para necropsia no Setor de Patologia Veterinária da UFRGS, um bovino com histórico de acesso accidental a tonéis que armazenavam óleo de cozinha, com ingestão de grande quantidade do produto. Desde então apresentou hiporexia e diarreia líquida e de aspecto gorduroso. Em quatro dias evoluiu para desidratação severa, apatia, decúbito esternal e morte. Realizou-se a necropsia e fragmentos de diversos órgãos foram colhidos, fixados em formalina a 10%, processados rotineiramente e corados pela hematoxilina e eosina (H&E). Na necropsia o animal apresentava mucosas pálidas, desidratação acentuada e fezes aderidas à pelagem da região perineal. O rúmen apresentava-se repleto de conteúdo composto por volumosos, além de moderada quantidade de líquido esbranquiçado e de aspecto gorduroso. Na mucosa observaram-se áreas multifocais discretas de coloração vermelha, vistas especialmente quando removida a camada ceratinizada do rúmen. No abomaso e intestinos delgado e grosso, o conteúdo tinha aspecto gorduroso, com coloração amarelada e liquefeito. Microscopicamente, no rúmen e retículo havia áreas acentuadas de necrose da mucosa, associadas a infiltrado de neutrófilos íntegros e degenerados. Havia também grande quantidade de miríades bacterianas cocoides em meio às áreas de necrose e na camada ceratinizada, a qual apresenta-se fragmentada. Notaram-se ainda áreas moderadas com degeneração hidrópica do epitélio da mucosa. **Conclusão:** o consumo excessivo de lipídeos pode causar rumenite em bovinos, cursando com lesões de mucosa semelhantes às observadas na acidose por sobrecarga de carboidratos e na intoxicação por *Baccharis* sp. Supõe-se que a quebra da gordura por micro-organismos lipolíticos tenha levado à excessiva produção de acetato e propionato, a qual resultou em diminuição do pH e multiplicação de *Streptococcus bovis*, que leva a uma maior produção de ácido láctico e conseqüente diminuição do pH, culminando em rumenite.

LINFOMA MEDIASTÍNICO DE CÉLULAS T EM UM SUÍNO

SCHWERTZ C.I.¹, CECCO B.S.¹, PANZIERA W.¹, BIANCHI R.M.¹, PAVARINI S.P.¹, DRIEMEIER D.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

e-mail: claiton.schwertz@outlook.com

Introdução: Neoplasmas em suínos são raros e na maioria das vezes diagnosticados no abate como lesões incidentais. Suínos jovens são mais afetados e o linfoma está entre os tumores mais prevalentes nesta espécie. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar e caracterizar um caso de linfoma mediastínico em um suíno. **Descrição do caso:** Durante um estudo de causas de mortalidade de matrizes suínas em uma granja, foi submetida à necropsia uma leitoa de reposição com sete meses de idade. O suíno apresentava apatia, dificuldade respiratória e tosse, com evolução clínica de um mês. Na necropsia, observou-se uma massa de 17x13x10 cm na região do mediastino, de consistência firme e coloração branca, com áreas friáveis de necrose. A massa era parcialmente encapsulada e infiltrava a musculatura esquelética adjacente. Os pulmões estavam deslocados dorsocaudalmente e havia consolidação anteroventral. Outros achados de necropsia incluíam: hemopericárdio, hidrotórax, ascite e fígado com aspecto de noz moscada. Fragmentos de órgãos foram coletados, fixados em formol 10% e processados rotineiramente para histopatologia. Para a identificação da origem das células neoplásicas, foi realizada imuno-histoquímica anti-CD3 (linfócitos T) e anti-CD79 (linfócitos B). Histologicamente observou-se proliferação neoplásica maligna de pequenos linfócitos arranjados em manto, que exibiam moderado pleomorfismo e em média duas figuras de mitose por campo de maior aumento (400x). De acordo com a classificação histológica da Working Formulation (WF), o neoplasma foi identificado como linfoma difuso de pequenas células clivadas de grau intermediário. Quanto à origem das células neoplásicas, houve imunomarcagem de linfócitos para o anticorpo CD3 e negativo para CD79, caracterizando um linfoma extranodal de células T periféricas, de acordo com a classificação Revised European-American Classification of Lymphoid Neoplasms (REAL). **Conclusão:** os achados macroscópicos, microscópicos e a imuno-histoquímica permitiram o diagnóstico de linfoma de células T em um suíno. Embora o linfoma seja uma das neoplasias mais comuns nessa espécie, são raros os relatos desta apresentação. Sugere-se ainda, que a morte do animal neste caso foi em decorrência da grave dispneia associada à insuficiência cardíaca por compressão neoplásica na cavidade torácica.
Apoio: CAPES.



AVALIAÇÃO ANATOPATOLÓGICA DE INTOXICAÇÃO POR DERIVADOS CUMARÍNICOS EM BEZERRA

ALVARENGA A.W.O.¹, DE PAULA L.P.¹, CARRIJO B.N.¹, RESENDE S.R.¹, MAGALHÃES L.F.¹, PEREIRA L.F.¹

¹Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca, São Paulo, Brasil.
e-mail: alefwinter@hotmail.com

Introdução: As cumarinas estão presentes em algumas plantas, como nas folhas de Trevo-docê (*Melilotus officinalis*) e na composição de certos rodenticidas. Além disso, a partir da ação de fungos como *Aspergillus*, *Mucor* e *Penicillium* há formação do dicumarol (4-hidroxycumarina) que está associado à doença hemorrágica em bovinos, por atuar como antagonista da vitamina K. **Objetivo:** Relatar e caracterizar as alterações anatomopatológicas de um caso de intoxicação por derivados cumarínicos em uma bezerra. **Descrição do caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Franca (UNIFRAN), duas bezerras, da raça Holandesa, três meses, amamentadas em balde, apresentando sinais de ataxia, sialorreia e fraqueza muscular e, histórico de outras nove bezerras do mesmo lote terem apresentado os mesmos sinais com evolução de morte em um intervalo de duas horas. Foi realizada eutanásia de um dos animais e encaminhado para necropsia, na qual evidenciou lesões hemorrágicas em diversos sistemas, na forma de petéquias e equimoses, principalmente no coração, musculatura esquelética e trato gastrointestinal. Fragmentos desses tecidos foram coletados, fixados em formalina 10%, incluídos em parafina e corados em H.E. Além disso, foram congelados soro sanguíneo e fragmentos de fígado para realização de exames toxicológicos para carbamato, organofosforado e cumarínicos. No exame microscópico foi observado hemorragia pulmonar, moderada degeneração e necrose das fibras cardíacas associado a infiltrado inflamatório mononuclear na gordura pericárdica e discretas áreas de hemorragia subendocárdica. Fígado com fibrose focal, contendo áreas multifocais de infiltrado neutrofilico e necrose. Hiperplasia dos ductos biliares, moderado infiltrado inflamatório multifocal mononuclear periportal, hiperemia, telangiectasia, moderada megalocitose, atrofia de cordões de hepatócitos. Intestinos apresentando extensas áreas multifocais de hemorragia em submucosa. Encéfalo com discreto infiltrado inflamatório perivascular mononuclear e congestão. Os exames toxicológicos foram negativos para carbamato e organofosforados e, positivo para derivados cumarínicos. **Conclusão:** A necropsia evidenciou lesões hemorrágicas em múltiplos órgãos acompanhados de discreto infiltrado mononuclear. Por se tratarem de bezerros em aleitamento não se pode excluir ação intencional.

VEGF E PDGF APRESENTAM DIFERENTES EXPRESSÕES ENTRE TUMOR PRIMÁRIO E METÁSTASE EM CADELAS COM CARCINOMA MAMÁRIO

BLANCA W.T.¹, MAGALHAES L.F.¹, FONSECA-ALVES C.E.², ELIAS F.³, KOBAYASHI P.E.², CALAZANS S.G.¹

¹Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca-SP.

²Universidade Estadual Paulista - UNESP, Botucatu-SP.

³Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Realeza-PR.

e-mail: larissa.magalhaes@unifran.edu.br

Introdução: O VEGF (fator de crescimento do endotélio vascular) e o PDGF (fator de crescimento derivado de plaquetas) são fatores de crescimento endógenos capazes de estimular o processo de angiogênese e favorecer o desenvolvimento de metástases. **Objetivo:** Avaliar a expressão imunohistoquímica de VEGF e PDGF em carcinomas mamários não metastáticos, metastáticos em linfonodos e suas metástases. **Material e Métodos:** Foram utilizadas 30 amostras provenientes de cadelas de diferentes raças e idades, com o diagnóstico histopatológico de carcinoma mamário. Os grupos corresponderam a 10 carcinomas de cadelas sem metástases (SM), 10 com metástase em linfonodo regional (MT) e 10 amostras de suas respectivas metástases (LF). Para a imunohistoquímica foram utilizados anticorpos anti-PDGF (Ab23914) e anti-VEGF (VG-1) (Abcam[®]) na diluição de 1:200 e 1:100, respectivamente. As amostras foram incubadas *overnight* e o sistema de polímero (EnVision, Dako[®]) foi utilizado como anticorpo secundário. As amostras foram reveladas com 3 3'-diaminobenzidina (DAB, Dako) e contra-coradas com hematoxilina de Harris. As amostras foram avaliadas por escore de distribuição, sendo 0: ausência de marcação; 1: 5% a 25% de células positivas; 2: 26 a 50% de células marcadas; 3: 51 a 75% de células marcadas e 4, quando mais que 75% das células estavam marcadas. Além disso, foi aplicado um escore qualitativo de intensidade, classificada em marcação leve (1), moderada (2) e intensa (3). Para avaliar a diferença de expressões entre os grupos, utilizou-se análise de variância e o teste de Kruskal-Wallis. A correlação entre os anticorpos foi determinada pelo teste de Spearman. **Resultados:** Foi possível observar que a distribuição e a intensidade de VEGF foram maiores em MT ($p < 0,05$) comparado aos grupos SM e LF. Não houve diferença estatística na expressão de VEGF entre os grupos SM e LF ($p > 0,05$). A distribuição de PDGF foi maior em MT em relação à LF ($p < 0,05$), porém esses grupos não apresentaram diferença em relação à SM ($p > 0,05$). Quando avaliada a intensidade, observou-se que esta foi maior em SM em relação aos demais grupos ($p < 0,05$). Ademais, foi possível observar correlação positiva entre a expressão de VEGF e PDGF ($p = 0,0104$; $r = 0,4608$). **Conclusões:** Linfonodos acometidos por metástases de carcinomas mamários em cadelas podem apresentar menor expressão de VEGF e PDGF. Além disso, esses fatores de crescimento podem atuar de maneira sinérgica, favorecendo o desenvolvimento de metástases.

CARACTERÍSTICAS CLINICOPATOLÓGICAS DAS NEOPLASIAS MAMÁRIAS EM CADELAS

MEDEIROS-RONCHI A.A.¹, ANDRADE M.B.¹, GUIMARÃES E.C.², COLETO A.F.¹, SOARES N.P.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.

²Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.
e-mail: alessandra.medeiros@ufu.br

Introdução: Os tumores mamários são o tipo mais frequente de neoplasia em cadelas e em sua maioria são malignos. O estudo continuado da frequência de tumores e suas características clinicopatológicas pode contribuir para determinação de fatores de prognóstico confiáveis a serem adotados em cadelas, assim como ocorre em mulheres. **Objetivo:** Objetivou-se determinar a frequência de tumores mamários em cadelas atendidas no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HV-UFU), no período de 2004 a 2014, bem como verificar a relação entre aspectos epidemiológicos (idade e raça) e clinicopatológicos (ulceração, tamanho do tumor e malignidade) e a ocorrência dos tumores. **Material e Métodos:** Realizou-se estudo retrospectivo utilizando-se os protocolos histopatológicos do acervo do Laboratório de Patologia Animal do HV-UFU. Dados referentes à idade e raça, assim como localização, aspecto macroscópico e diagnóstico histológico das lesões mamárias foram coletados. Para verificar a relação de dependência entre duas variáveis, foi utilizado o teste de Qui-quadrado, seguido do teste da binomial. Para a comparação de mais de duas proporções foi utilizado o teste de comparação múltipla entre proporções, considerando-se significância de 5%. **Resultados:** Considerou-se para análise apenas as fêmeas, totalizando 911 protocolos analisados. A idade das cadelas variou entre um ano e 20 anos, com média de 9,99 anos para ocorrência de lesões de mama. Os tumores foram mais frequentes em animais idosos (55,3%) do que em animais adultos (44,3%). Apesar disso, não houve relação entre as variáveis idade e tipo de comportamento tumoral (benigno e maligno) ($p=0,514$). Com relação à raça, 39,56% das cadelas com lesão de mama eram sem raça definida e 20,19% da raça Poodle. Com relação à localização, as glândulas inguinais foram as mais acometidas por tumores malignos (49,23%) ($p<0,05$). Observou-se uma prevalência de tumores maiores que 5,0 cm de diâmetro em animais idosos ($p=0,0154$) e nas mamas inguinais ($p=0,044$). O percentual de ulceração foi elevado tanto nos tumores benignos (57,9%), quanto nos malignos (68,8%), não havendo correlação entre ulceração e tipo de tumor ($p=0,471$). O carcinoma simples foi o tipo histológico mais frequente. **Conclusões:** Conclui-se que os tumores mamários são mais prevalentes em cadelas idosas SRD e da raça Poodle. Atenção deve ser dispensada às mamas inguinais, já que estas foram mais acometidas principalmente por tumores malignos e maiores.
Apoio: FAPEMIG.

LESÕES MAMÁRIAS NÃO NEOPLÁSICAS EM CADELAS PORTADORAS DE NEOPLASIA MAMÁRIA E CORRELAÇÃO COM TIPO E GRAU HISTOLÓGICO

MEDEIROS-RONCHI A.A.¹, WILSON T.M.¹, CASTRO M.R.¹, SILVA N.A.M.²

¹Laboratório de Patologia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.

²Curso de Zootecnia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.
e-mail: alessandra.medeiros@ufu.br

Introdução: As hiperplasias mamárias são lesões proliferativas não invasivas consideradas lesões pré-neoplásicas, tanto na cadela quanto na mulher. **Objetivo:** Objetivou-se determinar a frequência de lesões não neoplásicas (LNN) no tecido mamário adjacente a tumores de mama (TM), assim como em mamas sem nódulos palpáveis localizadas em cadelas mamárias (CM) de cadelas portadoras de TM, além de verificar a relação da frequência de LNN com tipo e grau histológico da neoplasia presente na CM. **Material e métodos:** Foram utilizadas 314 amostras de mama de 68 cadelas portadoras de TM submetidas a mastectomia. Todas as mamas, com ou sem nódulo, foram submetidas à análise histopatológica para avaliação das LNN localizadas adjacentes aos tumores ou em mamas sem nódulos palpáveis localizadas na CM. O teste exato de Fischer foi utilizado para verificar associação entre a ocorrência de LNN e o tipo e o grau histológico dos TM. **Resultados:** Entre os 138 nódulos avaliados, 18 (13%) foram diagnosticados com LNN e 120 (87%) apresentaram lesões neoplásicas. Nas 176 amostras de mama que não apresentavam nódulos palpáveis, 145 (82,40%) apresentavam LNN, 25 (14,2%) amostras apresentavam neoplasias e somente seis (3,4%) não apresentavam alteração. Na avaliação das LNN adjacente aos TM foram observadas 253 lesões, sendo a ectasia ductal (ED) (n=126) a mais frequente, seguida da hiperplasia lobular (HL) (n=37), hiperplasia lobular com atipia (HLA) (n=22), hiperplasia lobular com atividade secretória (HLS) (n=18), hiperplasia lobular com fibrose (HLF) (n=11), epiteliose (EP) (n=20) e papilomatose intraductal (PI) (n=19). A HLA ocorreu com maior frequência no tecido mamário adjacente aos carcinomas. Porém, não houve correlação entre o tipo e grau histológico com a frequência das LNN. Quanto às LNN em mamas sem tumor adjacente da mesma CM foram observadas: ED (n=131), HL (41), HLA (n=13), HLS (n=32), HLF (n=12), EP (n=38) e PI (n=37). Nessas mamas a PI e a HLS foram mais frequentes quando o tumor era maligno e a HLF e EP foram mais frequentes quando o tumor era benigno e o grau histológico não influenciou na frequência das LNN. **Conclusões:** As LNN da glândula mamária ocorrem frequentemente, tanto no tecido adjacente a neoplasias mamárias, como em mamas sem nódulos palpáveis presentes na CM com neoplasia e muitas vezes podem ser confundidas macroscopicamente com neoplasias. Parece haver associação entre carcinoma mamário e maior frequência de hiperplasia com atipia.
Apoio: FAPEMIG.

MIELOGRAMA DE CÃES COM ANEMIA IMUNOMEDIADA CONTRA PRECURSORES ERITROIDES – REVISÃO DE 13 CASOS

SANTOS B.¹, GORENSTEIN T.G.¹, WILMSEN M.O.¹, GONÇALVES D.S.¹, RODRIGUES F.P.¹
TAKAHIRA R.K.¹

¹Departamento de Clínica Veterinária, Universidade Estadual Paulista, campus de Botucatu, SP.

e-mail: brunasantos.vet@hotmail.com

Introdução: A anemia hemolítica imunomediada (AHIM), doença hematológica mais comum em cães, resulta da destruição das hemácias por meio de anticorpos anti-eritrocitários. Quando as células alvo são precursores eritroides na medula óssea, surge uma anemia não regenerativa e o mielograma passa a ser essencial para diferenciar esse quadro de outras anemias não regenerativas. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é caracterizar os achados do mielograma de cães com AHIM contra precursores a partir do estudo retrospectivo de 13 casos. **Material e Métodos:** Foram revisados laudos de cães caracterizados pela ausência de resposta significativa à anemia acompanhada de interrupção de maturação da série eritroide e aumento relativo de formas eritroides jovens, realizados no período de 2005 a 2017 no Laboratório Clínico Veterinário – FMVZ Unesp Botucatu. **Resultados:** Os cães eram em sua maioria fêmeas (69%), com média de idade de sete anos (1-13), na maior parte Labradores (23%) e sem raça definida (38%). Dos animais avaliados, seis possuíam neoplasia (3 carcinomas, 2 linfomas e 1 leucemia linfocítica crônica associada a linfoma), três citopenias a esclarecer e quatro com suspeita de hemoparasitose. No hemograma, os achados mais relevantes foram anemia com hematócrito médio de 21% (15-32) e trombocitopenia na maioria (67%) dos animais, apesar da média das contagens de plaquetas (267.815/uL) estar dentro do intervalo de referência. A AHIM contra precursores está frequentemente associada à hiperplasia eritroide (54% dos animais), mas a ocorrência simultânea de leucemia, outras neoplasias, hemoparasitoses, assim como a anemia da inflamação, podem justificar a hipoplasia eritroide observada em 46% dos casos. A série mieloide apresentou-se tanto hipoplásica (46%) quanto com celularidade normal a aumentada (54%), a depender dos processos associados. A série megacariocítica estava aumentada em 46% dos animais e quatro destes tinham trombocitopenia sugerindo uma destruição plaquetária imunomediada. A eritrofagocitose de hemácias nucleadas esteve presente em 15% dos laudos, o que é sugestivo de destruição imunomediada de precursores, assim como o aumento de estoques de ferro (6/8). **Conclusões:** A AHIM contra precursores causa anemia de intensidade variável, podendo ser acompanhada de trombocitopenia imunomediada. À semelhança da AHIM clássica, ela parece ocorrer de forma primária ou secundária a doenças infecciosas e neoplásicas, e disso depende o prognóstico.

TUBERCULOSE DISSEMINADA EM UM CÃO: UMA ANTROPOZOONOSE

WILSON T.M.¹, LEONARDO A.S.¹, COSTA D.E.M.², CASTRO M.B.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Hospital Veterinário de Taguatinga, Taguatinga, DF.

e-mail: taismeziara@gmail.com

Introdução: A tuberculose canina é uma condição rara e não há nenhum caso documentado no Distrito Federal. Causada na maioria das vezes por bactérias do complexo *Mycobacterium tuberculosis*, é uma antropozoonose e os cães se infectam e podem desenvolver a forma disseminada ao coabitarem com pacientes humanos que apresentam infecção ativa de tuberculose. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e descrever características macroscópicas e histopatológicas de um caso raro de infecção disseminada por bactéria do complexo *Mycobacterium tuberculosis* no Distrito Federal. **Descrição do caso:** Um cão, Yorkshire, com 5 anos, com apresentação clínica de convulsão, anorexia, oligodipsia e êmese e histórico de contato próximo com tutor diagnosticado com tuberculose há seis meses foi encaminhado para o laboratório de patologia veterinária da Universidade de Brasília para necropsia. Na avaliação macroscópica foram evidenciadas lesões circunscritas multifocais disseminadas, arredondadas, de superfície irregular, branco-acinzentadas a amareladas, medindo entre 3 mm e 10 mm nas superfícies e parênquimas pulmonar, cardíaco, renal, hepático e esplênico, além de aumento de volume circular e pálido-acinzentado medindo 5 mm no córtex cerebral frontal e, ao corte, áreas com as mesmas características no córtex cerebral occipital medindo 3 mm. Fragmentos de sistema nervoso central, coração, pulmão, fígado, baço e rim foram coletados, fixados em solução tamponada de formalina a 10%, incluídos em parafina, seccionados e corados com Hematoxilina e Eosina (HE) e Ziehl-Neelsen (ZN). Na microscopia evidenciaram-se granulomas multifocais pouco delimitados constituídos por uma área central de necrose envolta por infiltrado inflamatório predominante de macrófagos, plasmócitos e neutrófilos íntegros e degenerados, além de uma fina cápsula fibrosa externa formada por fibroblastos. Alguns centros necróticos apresentavam focos de calcificação central. A coloração histológica com ZN revelou bacilos ácido-álcool resistentes livres e no citoplasma de macrófagos dos granulomas nos órgãos afetados. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos macroscópicos e microscópicos em associação com a epidemiologia do caso descrito confirmam infecção disseminada não-usual causada por micro-organismos do complexo *Mycobacterium tuberculosis*. Esse caso enfatiza a importância epidemiológica da disseminação da tuberculose, doença de grande importância para saúde pública no Brasil.

ALTERAÇÕES HISTOLÓGICAS EM GLÂNDULAS ADRENAIS DE CANINOS DOMÉSTICOS

GUALBERTO G.C.¹, COLARES A.¹, RAITER J.¹, GNEIDING J.E.B.O.², LUCIOLI J.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC.

²Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC.

e-mail: dra.lucioli@gmail.com

Introdução: Lesões que acometem o sistema endócrino, em especial as glândulas adrenais, são observadas com frequência durante o exame necroscópico de caninos. Sendo essas alterações normalmente são classificadas, de acordo com sua etiopatogênese, em síndromes clínicas que ocasionam hipofunção ou hiperfunção glandular. **Objetivo:** Apontar as diferentes alterações histopatológicas observadas em glândulas adrenais de caninos domésticos submetidos a necropsia. **Material e métodos:** Foram coletadas glândulas adrenais (direita e esquerda) de cinquenta e três caninos necropsiados no Laboratório de Patologia Animal - HEV/FURB, e compilados dados referentes ao sexo, idade e raça de cada animal. As amostras foram processadas histologicamente e as alterações classificadas de acordo com Kiupel et al. (2008) e Capen (2002). Os resultados obtidos foram agrupados em tabela Microsoft Excel® e analisados descritivamente, com o intuito de demonstrar o percentual dos resultados obtidos. **Resultados:** Dos 53 caninos necropsiados foram obtidas 106 amostras de glândulas adrenais. Destes 29 eram machos (54,7%) e 24 eram fêmeas (45,2%). Quanto a idade, 5 (9,43%) eram jovens entre 0 a 5 anos, 11 (20,75%) adultos entre 6 a 10 anos e 25 (47,17%) idosos com mais de 11 anos de idades. Doze animais (22,65%) não possuíam idade registrada na requisição de necropsia. Em relação as raças, 28 (52,8%) eram sem raça definida, 3 (5,6%) Pinscher, 3 (5,6%) Yorkshire. Além de 2 (3,7%) animais cada das raças Pastor Alemão, Poodle, Rottweiler, Labrador, Shih-tzu e Boxer, e 1 (1,8%) animal das raças Old English Sheepdog, Australian Cattle Dog, Pastor Belga, Akita, Fox Paulistinha, Pitbull e Dobermann. Dos 53 pares de glândulas adrenais analisadas, 10 estavam em estado avançado de autólise. Nas 96 amostras restantes, foram observadas as seguintes alterações histológicas: hiperplasia nodular (15,62%), hiperplasia difusa (3,12%), adenoma (5,20%), carcinoma de córtex de adrenal (4,16%), hemorragia (12,5%), degeneração (3,12%), infiltrado inflamatório (2,1%) e calcificação (1,04%). 53,14% das amostras não apresentaram alterações. **Conclusões:** Observamos que animais senis foram os mais acometidos por alterações em glândulas adrenais, e que as principais alterações observadas foram as hiperplásicas, seguida das alterações circulatórias (hemorragias).



PARVOVÍRUS CANINO TIPO 2C NO SUL DO BRASIL

MOLARINHO K.R.¹, DE OLIVEIRA P.S.B.², CARGNELUTTI J.F.²,
FIGHERA R.A.³, KOMMERS G.D.³, MASUDA E.K.¹

¹Axys Análises - Diagnóstico Veterinário e Consultoria, Porto Alegre/RS.

²Setor de Virologia, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, CCR, UFSM, Santa Maria/RS.

³Laboratório de Patologia Veterinária, Departamento de Patologia, CCS, UFSM, Santa Maria/RS.

e-mail: masuda@axysanalises.com.br

Introdução: Parvovirose canina é uma doença infectocontagiosa e letal, causada pela infecção por parvovírus canino do tipo 2 (CPV-2). Ela tem sido relacionada à severa gastroenterite e morte em cães com menos de um ano de idade. Em 2001, um novo subtipo (2c) foi identificado na Itália, originado de pelo menos duas mutações do CPV-2 que o difere dos subtipos 2a e 2b. Na América do Sul, CPV-2c foi identificado pela primeira vez em 2006 no Uruguai. No Brasil, ele tem sido isolado em alguns casos. A vacina vendida no país não contém o tipo 2c, mas há estudos que demonstram certa reatividade cruzada. No entanto, tem se observado um aumento expressivo da prevalência de parvovirose em animais adultos e previamente vacinados na região Sul do Brasil. **Objetivo:** Identificar e analisar as características epidemiológicas, clínicas e patológicas de 22 casos de doença associada à infecção por CPV-2c no Sul do Brasil. **Material e métodos:** Foram selecionadas 22 necropsias com diagnóstico de parvovirose. Fragmentos de tecidos foram fixados em formol 10% e processados rotineiramente. Fragmentos de intestino delgado foram coletados e mantidos a -20°C para PCR, isolamento viral e sequenciamento. **Resultados:** Todos os casos analisados foram positivos para parvovírus tipo 2c. A doença afetou cães de diferentes idades, com variação de um mês a quatro anos. Quatro animais adultos apresentavam protocolo completo de vacinação, mas muitos casos (>50%) apresentavam protocolo vacinal parcial. O principal sinal clínico foi diarreia líquida, translúcida e levemente amarelada a amarronzada, diferente da lesão clássica de diarreia hemorrágica. Em muitos casos, a morte foi aguda (menos de 24h) ou súbita. Macroscopicamente, foram observadas hiperemia e granulação da serosa de intestino delgado (jejuno ou toda sua extensão), com atrofia de mucosa e conteúdo líquido translúcido a levemente amarelado. As lesões microscópicas foram de necrose e fusão de criptas, atrofia de vilosidades, metaplasia escamosa e sincícios celulares. **Conclusões:** A característica clínica da diarreia por CPV-2c difere em parte da lesão clássica, apesar dos achados macro e microscópicos permanecerem os mesmos. Morte súbita ou aguda pode ocorrer em alguns casos. Animais adultos podem desenvolver a doença e não deve ser descartada a possibilidade de diagnóstico de parvovirose com histórico de vacinação prévia.

OSTEOSSARCOMA PARAOSTEAL METASTÁTICO EM CÃO: RELATO DE CASO

RUIZ I.A.¹, PEREIRA L.G.¹, LOUZANO I.F.¹, SILVA E.O.¹, BERNARDI C.A.², GOIOZO P.F.I.¹

¹Setor de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP.

²Setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário da Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP.
e-mail: paulofelipe@unoeste.br

Introdução: Osteossarcoma paraosteal tem origem na superfície externa do osso e é composto por células fibrosas, ósseas e, eventualmente, cartilaginosas bem diferenciadas, porém malignas. Em seres humanos representa aproximadamente 2% de todas as neoplasias ósseas malignas enquanto que nos animais são raros os casos descritos e não há menções quanto a predileção por sexo ou raça. **Objetivos:** Frente à escassez de relatos do osteossarcoma paraosteal na literatura veterinária o presente relato objetiva descrever as características anatomopatológicas deste processo. **Descrição do Caso:** Um cão, fêmea, de sete anos de idade da raça Pastor Alemão com histórico de aumento de volume na região coxofemoral direita, dor intensa e edemaciação do membro com evolução de 20 dias foi encaminhado para exame necroscópico no Laboratório de Patologia Animal da Universidade do Oeste Paulista – Presidente Prudente – SP. À análise macroscópica constatou-se neoformação com origem adjacente à crista ilíaca que se infiltrava em tecidos musculares circunvizinhos projetando-se lateralmente até próximo a pele. Ao corte, a massa apresentava aspecto arenoso, coloração brancacenta com focos hemorrágicos e necróticos. Outros achados compreenderam congestão generalizada, hidropericárdio, hepatoesplenomegalia, neoformações em pulmão, baço. Mediante aos achados, fragmentos representativos da massa, crista ilíaca, baço e pulmão foram coletados, fixados em solução formalina 10% e corados por H.E. e Tricrômio de Masson. Na microscopia visualizou-se células mesenquimais neoplásicas variando de fusiformes à poligonais dispostas em feixes delineados por estroma predominantemente fibroso, porém, com formações de matriz óssea e condromatosa. A neoplasia apresentava-se em formações multinodulares pouco delimitadas e com invasividade. As células demonstravam moderada anisocitose, citoplasma escasso, multinucleação, núcleos variando de fusiformes à ovalados contendo um nucléolo conspícuo e média de 1,7 mitoses por campo de 400x. Foram observadas moderadas áreas multifocais de necrose e hemorragia, discreta quantidade de corpos apoptóticos e infiltrado inflamatório mononuclear adjacente às áreas de necrose. Achados semelhantes foram constatados nas neoformações pulmonares e esplênicas. **Conclusões:** Os achados anatomopatológicos associados às características clínicas e radiográficas permitiram o diagnóstico de osteossarcoma paraosteal metastático com rápida evolução, culminando com o óbito do animal.

SURTO DE INTOXICAÇÃO POR MONENSINA SÓDICA EM EQUINOS ASSOCIADA A CONSUMO DE SUPLEMENTO MINERAL À BASE DE MELAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR

WILSON T.M.¹, COSTA M.M.¹, FERREIRA JÚNIOR J.A.¹, SOUSA D.E.R.¹, LEONARDO A.S.¹, PEDROSO P.M.O.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.
e-mail: taismeziara@gmail.com

Introdução: Antibióticos ionóforos são bioprodutos de fermentação fúngica de *Streptomyces* spp. São utilizados na pecuária como coccidiostáticos, antimicrobianos e produtores de crescimento na dose indicada para espécies alvo. A intoxicação em equinos, espécie não alvo, geralmente ocorre pelo consumo desses produtos e a dose tóxica para essa espécie é de 2-3 mg/kg. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi descrever os aspectos clínico-patológicos de um surto de intoxicação por antibiótico ionóforo em equinos por consumo de suplemento mineral indicado para ruminantes a base de melaço de cana-de-açúcar com monesina sódica. **Descrição do caso:** Segundo histórico, foi fornecido 25 kg de mistura de umidade baixa à base de melaço de cana-de-açúcar com 1000 mg de monensina/kg de produto, para 19 equinos. Um dia após o fornecimento do produto cinco equinos apresentaram alterações locomotoras e três morreram após 3 dias, um após 6 dias e um após 15 dias. Realizou-se necropsia de duas éguas. À necropsia, observou-se ao corte do músculo glúteo médio, semimembranoso, bíceps braquial e peitoral profundo difusamente pálidos com múltiplas estrias brancas e áreas multifocais branca-amarelas que contrastavam com cor normal. Fragmentos de musculatura esquelética, sistema nervoso central e órgãos da cavidade torácica e abdominal foram coletados, fixados em formalina a 10%, processados e corados por H.E. Microscopicamente as fibras musculares estavam tumefeitas com sarcoplasma hipereosinofílico de aspecto homogêneo e com perda de estriações (necrose segmentar), núcleos picnóticos ou ausentes (necrose hialina). Áreas multifocais de fibras com fragmentação do sarcoplasma com aglomerados de detritos eosinofílicos irregulares, com aspecto de flocos (necrose flocular) ou de grânulos (necrose granular) e fibras musculares focais com material basofílico granular a cristalino (mineralização). De entremeio as fibras com necrose havia acentuado infiltrado multifocal disseminado, predominantemente de macrófagos, plasmócitos e eosinófilos com ocasionais células gigantes multinucleadas. **Conclusão:** Com base na epidemiologia e achados clínico-patológicos constatou-se um surto de intoxicação incomum por monensina sódica contida em um produto a base de melaço-de-cana. A concentração do ionóforo (1000 mg/kg de produto) no alimento, a quantidade ingerida proporcionalmente pelos equinos (espécie não-alvo) e a relação com a dose tóxica de monesina para essa espécie (2-3 mg/kg) sustentam o diagnóstico.



METAPLASIA ÓSSEA PLACENTÁRIA ASSOCIADA A ABORTO EM UMA ÉGUA: RELATO DE CASO

ECKSTEIN C.¹, LIMA P.A.¹, ECCO R.¹, SANTOS R.L.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais-Belo Horizonte, MG
e-mail: rsantos@vet.ufmg.br

Introdução: A placenta equina é classificada como microcotiledonar, epiteliocorial e difusa e sofre mudanças constantes ao longo da gestação. O correto desenvolvimento e funcionamento das membranas placentárias possui íntima relação com a eficácia da relação materno fetal, que por sua vez está diretamente relacionada à área cotiledonária disponível e vascularização deste tecido. A ossificação patológica em tecido incomum recebe a denominação de metaplasia óssea ou ossificação heterotrópica. **Objetivo:** O objetivo deste relato é descrever as características histopatológicas do primeiro caso de metaplasia óssea em placenta equina, associada a aborto, com intenso acometimento microcotiledonário. **Descrição do caso:** Uma égua da raça Campolina com aproximadamente 19 anos de idade, após múltiplas gestações e sem histórico de alterações reprodutivas e gestacionais, abortou feto com idade aproximada de 6 meses. Na avaliação microscópica da placenta, havia substituição das fibras colágenas dos microcotilédones por matriz óssea mineralizada (confirmada pela coloração de Von Kossa) com formação de lacunas preenchidas por osteócitos, deposição de matriz osteoide e proliferação de osteoblastos na periferia. As características do tecido conjuntivo colagenoso nos microcotilédones foram evidenciadas pelas colorações histoquímicas do Tricrômio de Masson e Picrosirius red. As regiões onde houve deposição de tecido osteoide, as fibras colágenas apresentavam-se em quantidade reduzida e com predominância de colágeno do tipo I. **Conclusão:** Em equinos casos de metaplasia óssea em diferentes tecidos já foram descritos, no entanto, são raros e com causas bem definidas.
Apoio: FAPEMIG.



PRODUÇÃO DE β -DEFENSINAS 1 e 2 NA MUCOSA INTESTINAL DE SUÍNOS EXPOSTOS A DESOXINIVALENOL E FUMONISINA B1

SILVA E.O.^{1,2}, PEREIRA L.G.², GOIOZO P.F.I.², GEREZ J.R.¹, BRACARENSE A.P.F.R.L.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

²Setor de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP.

e-mail: ana.bracarense@pq.cnpq.br

Introdução: O desoxinivalenol (DON) e a fumonisina B1 (FB1) são micotoxinas produzidas por fungos do gênero *Fusarium* e são contaminantes naturais de cereais como trigo e milho, representando um fator de risco para saúde humana e animal. Os efeitos do DON e FB1 sobre a produção de citocinas e interleucinas intestinais são bem descritos na literatura, no entanto, os dados sobre o efeito na produção das β -defensinas 1 e 2 são escassos. As β -defensinas 1 e 2 são peptídeos antimicrobianos produzidos pelo epitélio intestinal e desenvolvem importante papel na regulação da microbiota e resposta imunológica inata contra agentes infecciosos.

Objetivo: O presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito na produção de β -defensinas 1 e 2 em jejuno de suínos expostos a DON e FB1. **Material e Métodos:** Seis suínos com 24 dias de idade foram eutanasiados. Posteriormente explantes jejunais foram colhidos por meio de *punch* de 8 mm, dispostos em placas de 6 poços (3 explantes/poço) e submetidos aos seguintes tratamentos: controle meio (meio de cultura DMEM-*Dulbecco's modified Eagle's medium* adicionado de gentamicina, soro fetal bovino e L-glutamina); DON (10 μ M de DON); e FB1 (70 μ M de FB1). Os explantes foram incubados a 37°C sob agitação orbital e após quatro horas de incubação, congelados em nitrogênio líquido e mantidos a -80°C. A avaliação da produção de β -defensinas 1 (pBD-1) e 2 (pBD-2) foi realizada pela técnica de PCR-tempo real. Os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e teste de comparação múltipla (Teste de Duncan). Valores de $p \leq 0,05$ foram considerados significativos. Projeto aprovado pelo comitê de ética CEUA/UEL/ processo n° 8022.2012.40. **Resultados:** Nos explantes jejunais expostos a DON, a expressão das β -defensinas 1 e 2 diminuiu em 84% e 99% respectivamente, comparadas ao tratamento controle, no entanto não ocorreu diferença estatística. No tratamento com FB1, a expressão da β -defensina 2 aumentou em 120%, e a da β -defensina 1 diminuiu significativamente em 100% ($p < 0,05$), comparadas aos explantes controle. **Conclusões:** A exposição a DON e FB1 induziu a alterações nas expressões das β -defensina 1 e 2. Nossos resultados indicam que DON e FB1 podem causar mudanças na homeostase local, desequilíbrio da microbiota e tornar o suíno predisposto a infecções intestinais.

Apoio: CNPq, FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA, CAPES.

PNEUMONIA LIPÍDICA ENDÓGENA ASSOCIADA A BRONCOPNEUMONIA BACTERIANA EM UM COBAIO (*CAVIA PORCELLUS*)

VIEIRA C.R.¹, MELLO L.S.¹, BIANCHI M.V.¹, ROSA R.B.¹, SNEL G.M.¹, PAVARINI S.P.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS
e-mail: v-camila2006@hotmail.com

Introdução: A pneumonia lipídica é uma condição de causa exógena ou endógena caracterizada pelo acúmulo de lipídios em vias aéreas. A forma exógena pode ser relacionada à inalação ou aspiração de substâncias oleosas. Na forma endógena, comum em roedores e mustelídeos, há acúmulo pulmonar lipídico decorrente de obstruções por exsudatos, broncoconstricção, tumores ou distúrbios lipídicos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é descrever os achados patológicos de um caso de pneumonia lipídica associada a broncopneumonia bacteriana em um cobaio (*Cavia porcellus*). **Descrição do caso:** Um cobaio (*Cavia porcellus*), fêmea, adulta, com suspeita clínica de pneumonia bacteriana e superdosagem prévia de antibioticoterapia com sulfametoxazol-trimetoprina, foi encaminhado para exame de necropsia, no qual fragmentos de múltiplos órgãos foram coletados, fixados em formalina 10%, processados rotineiramente para histologia e corados com hematoxilina e eosina (HE). Fragmentos de pulmão foram submetidos a cultivo bacteriano em ágar sangue por 72h. À necropsia, observou-se pulmões não colabados, com impressão das costelas, áreas multifocais puntiformes amareladas subpleurais, e lobos diafragmáticos firmes. Na microscopia, observou-se predominantemente na luz de bronquíolos grande quantidade de miríades bacterianas cocobacilares basofílicas, envoltas por acentuado infiltrado inflamatório de neutrófilos degenerados e ocasionais macrófagos. Através de exame bacteriológico as bactérias foram identificadas como *Pasteurella* sp. Os espaços alveolares estavam preenchidos difusamente por grande quantidade de macrófagos com citoplasma amplo e vacuolizado, frequentemente, contendo pigmento de coloração acastanhada, e núcleo deslocado para a periferia, havia ainda ocasionais células gigantes de Langhans e múltiplos neutrófilos. De forma perivascular multifocal havia ainda moderado infiltrado inflamatório de linfócitos e plasmócitos. **Conclusão:** Baseado nos achados patológicos e clínicos pode-se sugerir que o fator obstrutivo da broncopneumonia bacteriana possa ter papel desencadeante na pneumonia lipídica endógena do caso em questão.



NEFROPATIA JUVENIL PROGRESSIVA EM GOLDEN RETRIEVER

ELOI R.S.A.¹, BLUME G.R.², ROSITO J.³

¹HistoPato-Análise Anatomopatológica Veterinária, Brasília, DF.

²Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

³Hospital Veterinário Antônio Clemenceau, Brasília, DF.

e-mail: histopato.bsb@gmail.com

Introdução: Nefropatia juvenil é uma disfunção hereditária ou congênita, na formação do parênquima renal caracterizada por estruturas incompatíveis com o estágio de desenvolvimento do animal. A gravidade desta enfermidade está diretamente relacionada com extensão de acometimento do parênquima, podendo ocasionar insuficiência renal crônica.

Objetivo: O objetivo deste trabalho é relatar os achados anatomopatológicos de nefropatia juvenil em um cão. **Descrição do caso:** Golden Retriever, fêmea, com 2 anos de idade, apresentava quadro clínico, hematológico e ultrassonográfico condizentes com doença renal crônica bilateral. Devido ao prognóstico desfavorável, optou-se pela eutanásia e os rins foram encaminhados para a análise histopatológica. Macroscopicamente, eles eram lobulados, irregulares, com retração parenquimatosa, esbranquiçados, com aderência capsular, firmes e superfície de corte com perda da definição córtico-medular. Fragmentos renais foram fixados em formalina a 10% e submetidos à técnica de histoprocessamento e coloração de rotina (HE) e Tricrômico de Masson. Microscopicamente, os rins apresentavam aproximadamente 60% do seu parênquima substituído por tecido fibrótico, dilatação moderada à acentuada da cápsula de Bowman, retração mesangial, discretas mineralizações tubulares, dilatações tubulares, por vezes preenchidos por material proteináceo (cilindro) e infiltrado linfoplasmocítico multifocal intersticial discreto. **Conclusão:** Associando o histórico clínico, a faixa etária, achados macroscópico e microscópico, conclui-se nefropatia juvenil, uma disfunção primária renal incomum em cão.

LINFANGIECTASIA INTESTINAL EM YORKSHIRE TERRIER

ELOI R.S.A.¹, RODRIGUES T.O.², BLUME G.R.²

¹HistoPato-Análise Anatomopatológica Veterinária, Brasília, DF.

²Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

e-mail: histopato.bsb@gmail.com

Introdução: A linfangiectasia intestinal (LI) é uma disfunção incomum, no sistema linfático intestinal levando à perda do conteúdo linfático através do lúmen intestinal, principalmente proteínas plasmáticas, linfócitos e lipídios. Essa enfermidade pode ter origem hereditária, adquirida ou idiopática. As formas adquiridas estão normalmente associadas a processos inflamatórios ou neoplásicos do intestino ou de linfonodos mesentéricos e a forma genética é descrita em algumas raças de cães e a dilatação de linfáticos não está limitada aos intestinos.

Objetivo: O objetivo deste trabalho é relatar um caso de LI associada com ascite recorrente em Yorkshire. **Descrição do caso:** Yorkshire Terrier, macho e com 10 anos, apresentava ascite recorrente, sendo realizado celiocentese para de diminuir a pressão abdominal, porém quadro ascítico retornava em aproximadamente 20 dias. Devido ao prognóstico desfavorável, optou-se pela eutanásia. À necropsia, havia mucosas conjuntivais, oral e peniana cianóticas, períneo contendo fezes diarreicas. Abdômen severamente abaulado, preenchido por cerca de 600 ml de um líquido translúcido (líquido ascítico). A serosa intestinal continha estriações lineares, irregulares de coloração esbranquiçada e homogênea que se estendiam ao lúmen intestinal na forma de pontos milimétricos de mesma coloração, em meio às fezes pastosas. Outras alterações incluíram fígado moderadamente congesto, colapso traqueal (grau 4) e edema pulmonar moderado. Foram coletados fragmentos dos órgãos, fixados em formalina a 10% e submetidos à técnica de histoprocessamento e coloração de rotina (HE). Microscopicamente, aproximadamente 80% do fragmento intestinal analisado estava comprometido por lesão vascular e inflamatória caracterizada por tumefação das vilosidades, onde em lâmina própria evidencia-se vasos linfáticos severamente dilatados (linfangiectasia), acompanhado por infiltrado linfoplasmocítico multifocal moderado. Em alguns campos havia úlcera e necrose apical da vilosidade. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos condizem com linfangiectasia intestinal primária, sendo esta a principal causa de mal absorção e/ou perda proteica intestinal.

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM L-ARGININA A 4% NO INTESTINO DE RATOS (WISTAR) SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA COM 5-FLUORACIL (5-FU)

GOIOZO P.F.I.¹, BALMANT B.D.², PEREIRA L.G.¹, SILVA E.O.¹, SILVA K.A.¹, REIS L.S.L.S.²

¹Setor de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP.

²Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia e Saúde Animal da Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente - SP.

e-mail: luisreis@unoeste.br

Introdução: A 5-fluorouracil (5-FU) é um dos quimioterápicos mais utilizados no tratamento de vários carcinomas. Após convertida em 5-fluoro-2'-desoxiuridilato, inibe a quebra dos filamentos de DNA e consequentemente a divisão celular neoplásica. No entanto, atua na proliferação celular no trato gastrointestinal, resultando em inflamação. A L-arginina é um aminoácido que estimula o sistema imunológico e os mecanismos de defesas antitumorais nos pacientes durante a quimioterapia, diminuindo a inflamação da mucosa intestinal. **Objetivo:** O estudo teve por objetivo avaliar o uso da suplementação com L-arginina a 4% na redução dos efeitos colaterais no intestino de ratos submetidos à quimioterapia com 5-Fluoracil. **Material e Métodos:** No presente estudo foram utilizados 32 ratos, Wistar, machos, com peso médio de 161,5±9,0g, divididos em quatro grupos, controle (GC), L-arginina (GA4 = suplementação na água com 458 mg de L-arginina), L-arginina/5-Fu (GA4F = suplementação na água com 458 mg de L-arginina + 200 mg de 5-Fu/Kg intraperitoneal) e 5-Fu (GF = 200 mg de 5-Fu/Kg intraperitoneal). Após quatro dias de tratamento, os ratos foram eutanasiados e amostras de intestino delgado foram processadas e coradas com hematoxilina e eosina. A avaliação histopatológica deu-se por meio de escores e foram incluídas as seguintes lesões: enterócitos cúbicos, vacuolização nos enterócitos, edema intersticial, dilatação de vasos linfáticos, necrose apical dos vilos, fusão dos vilos, achatamento dos vilos e infiltrado inflamatório. Para as análises estatísticas, após verificada a normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk e a homogeneidade pelo teste de Bartlett, os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) com contraste de teste de Duncan com o nível de significância de 5%. **Resultados:** Na análise histológica, não foram evidenciadas lesões significativas no GC e GA4 ($p>0,05$). O GF foi o que se constatou o maior escore de lesões, diferindo ($p<0,05$) dos demais grupos e o GA4F apresentou escore maior que os grupos GC e GA4 ($p<0,05$), porém, menor que o grupo GA4F ($p,0,05$). Lesões evidenciadas nos grupos GA4F e GF, em diferentes intensidades foram necrose apical dos vilos, fusão dos vilos e infiltrado inflamatório mononuclear. **Conclusões:** Nos moldes em que o presente estudo foi conduzido, podemos concluir que a suplementação com L-arginina a 4% reduz as lesões intestinais colaterais do tratamento antineoplásico com 5-Fluoracil em ratos.

Apoio: UNOESTE.

ADENOCARCINOMA PANCREÁTICO FELINO: RELATO DE CASO

MADUREIRA R.¹, DA SILVA L.L.R.², BRUM J.S.¹

¹Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

²Médica veterinária autônoma, Ponta Grossa, PR.
e-mail: renata.pato.vet@gmail.com

Introdução: Adenocarcinomas pancreáticos são incomuns em cães e gatos e raros em outros animais. Esta neoplasia pode aparecer como uma solitária, discreta, massa circunscrita ou múltiplas massas ao longo do órgão. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de adenocarcinoma pancreático felino com metástase em gordura mesentérica, omento, fígado e pulmão. **Descrição do caso:** Foi atendido, no mês de novembro de 2016, em uma clínica veterinária, em Ponta Grossa, PR, um felino, macho, SRD, de 12 anos, com histórico de apatia, anorexia e diarreia há duas semanas. Ao exame físico foi possível observar aumento de volume e distensão abdominal, mucosas pálidas, tempo de preenchimento capilar e turgor de pele aumentados. Na ultrassonografia abdominal havia esplenomegalia, estase em vesícula biliar, presença de líquido livre e massa abdominal sugerindo uma neoplasia pancreática e/ou mesentérica. Então optou-se pela eutanásia do animal. Na necropsia o pulmão possuía enfisema difuso discreto e áreas deprimidas vermelhas, algumas com centro esbranquiçado em lobos caudais e médio pulmonar. No fígado havia nódulos multifocais a coalescentes com 0,5 cm a 2 cm de diâmetro em todos os lobos hepáticos e o pâncreas estava firme, esbranquiçado aderido ao omento maior e menor. Em ambos os rins havia estriações discretas na superfície cortical. Os fragmentos de cada órgão foram fixados em formol a 10% e passaram por processamento histológico de rotina. No pâncreas, na gordura mesentérica, no omento, no pulmão e no fígado foi visualizado neoformação composta por muitas células epiteliais, as quais formavam ácinos com pleomorfismo moderado, com grânulos intracitoplasmáticos levemente eosinofílicos, anisocariose moderada com nucléolos visíveis, com 1 a 3 figuras de mitose por campo de maior aumento (400X) e necrose multifocal. Foi observado êmbolos de células neoplásicas em vasos adjacentes ao tecido pancreático e no linfonodo brônquico. Além da formação neoplásica, na microscopia foi encontrada nefrose tubular difusa moderada, enfisema pulmonar focal e serosite gástrica e intestinal difusa discreta. **Conclusão:** A partir de características macroscópicas e histopatológicas foi possível identificar o adenocarcinoma pancreático assim como os locais de metástase.

CISTOS DERMOIDES APRESENTANDO-SE COMO TIREOMEGALIA BILATERALMENTE SIMÉTRICA EM UM FELINO

LUZ F.S.¹, CARDOZO W.V.¹, RIPPLINGER A.¹, MAZZANTI A.², FIGHERA R.A.³

¹Aluna do Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

²Professor associado do Depto. de Clínica de Pequenos Animais, Chefe do Serviço de Neurologia do Hospital Veterinário Universitário da UFSM, Santa Maria, RS.

³Professor adjunto do Laboratório de Patologia Veterinária (LPV), UFSM, Santa Maria, RS.
e-mail: flavinha.sl@hotmail.com

Introdução: Cisto dermoide no tegumento é considerado uma lesão não neoplásica de origem congênita relativamente comum em todos os mamíferos domésticos, mas principalmente em humanos. Embora já bem reconhecido em gatos, essa apresentação inusitada levou a um diagnóstico diferencial de tumor tireoidiano bilateral em um gato com sinais clínicos neurológicos. **Objetivo:** Relatar e caracterizar um caso de cisto dermoide subcutâneo e bilateralmente simétrico na região cervical ventral de um felino. **Descrição do caso:** Um gato, sem raça definida (SRD), macho, com 16 anos de idade, foi encaminhado para atendimento clínico no HVU-UFSM. Clinicamente, o paciente apresentava hemiparesia esquerda, sonolência, nistagmo horizontal e síndrome de Horner. Na palpação cervical demonstrou dois nódulos, bilateralmente simétricos, ao nível de traqueia cervical, em topografia de glândulas tireoides. O diagnóstico clínico foi de síndrome vestibular. O proprietário optou pela eutanásia. Na necropsia, foram observados dois nódulos, um com 1,3 x 0,7 x 0,6 cm e outro com 0,9 x 0,8 x 0,4 cm. Ao rebater a pele, observou-se que os nódulos estavam imediatamente craniais às glândulas tireoides, porém, sem relação com essas. Ao corte eram císticos e continham grande quantidade de queratina e algumas hastes pilosas. Após a abertura dos cistos, estes foram previamente fixados em solução de formol tamponado a 10%, processados rotineiramente para histopatologia e corados pela hematoxilina-eosina (HE). Uma grande área formada por um material homogêneo e eosinofílico, organizado em lamelas concêntricas (queratina), foi visualizada. Circundando essa área, havia uma parede formada por duas a três camadas de células epiteliais com diferenciação escamosa. Em algumas áreas, havia folículos pilosos que se abriam em sua luz. Tais folículos estavam associados às glândulas sebáceas. Hastes de pelos eram vistas em meio à queratina. Outros achados incluíram um linfoma encefálico afetando medular do cerebelo e ponte, que explicava os sinais neurológicos apresentados pelo paciente. **Conclusão:** Com base nas alterações histopatológicas, o diagnóstico estabelecido foi de cisto dermoide subcutâneo. Essa é apenas a segunda vez que um cisto dermoide mimetiza tumores bilaterais de tireoides em gatos na literatura veterinária.
Apoio: CNPq, CAPES.

INTOXICAÇÃO CRÔNICA POR SAMAMBAIA (*Pteridium* spp.) EM BÚFALO

MINOZZO C.D.¹, DORNBUSCH L.P.T.C.¹, DE ALMEIDA I.C.², MOCELIN A.³, BARROS FILHO I.R.¹, BRUM J.S.¹

¹Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias – Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR.

²Médica Veterinária da Prefeitura Municipal de Rio Branco do Sul, PR.

³Médica Veterinária Autônoma, Bocaiuva do Sul, PR.

e-mail: julianasbrum@yahoo.com.br

Introdução: Intoxicação crônica por samambaia (*Pteridium* spp.) é doença comum nos ruminantes em áreas de ocorrência da planta e induz à hiperplasia e/ou neoplasia da vesícula urinária e no trato digestório superior. A doença na vesícula urinária recebe o nome de Hematúria Enzoótica Bovina (HEB) e caracteriza-se por hematúria intermitente, anemia e emagrecimento. Histologicamente, encontram-se diversos tipos neoplásicos. No Carcinoma das Vias Digestivas Superiores (CVDS), os animais apresentam disfagia, tosse, “ronqueira” e regurgitação de alimentos e histologicamente há carcinomas epidermoides e papilomas. HEB e CVDS são amplamente descritos no Brasil e no mundo, seguindo a distribuição de *Pteridium* spp. Em bubalinos, há apenas dois trabalhos relatando a ocorrência de Hematúria Enzoótica (HE), ambos em búfalos d’água na Turquia. Entretanto, não há relato na literatura da ocorrência de CDVS e, concomitantemente, HE, em búfalos. **Objetivo:** Relatar pela primeira vez, um caso de intoxicação crônica por samambaia (*Pteridium* spp.) caracterizado pela presença concomitante de HE e CDVS em búfalo. **Descrição do caso: Foi realizado atendimento em uma** propriedade de bubalinos leiteiros da raça Murrah, no Paraná. O sistema de criação era extensivo com pastagens infestadas por samambaia. Há cinco anos o proprietário substituiu a criação de bovinos de corte, com alta prevalência de HEB, pela de bubalinos, aparentemente mais resistentes. O motivo do chamado foi uma búfala de cinco anos, que há três meses apresentava hematúria contínua e emagrecimento, sendo o primeiro bubalino a apresentar esses sinais clínicos na propriedade. A búfala foi encaminhada ao abate, onde esôfago e vesícula urinária foram coletados. Macroscopicamente, o esôfago apresentava lesões papiliformes difusas. Havia uma placa na região proximal, ulcerada. A vesícula urinária, apresentava múltiplos nódulos vermelhos e área protraída amarelada. Fragmentos dos órgãos foram fixados em formol a 10%. As amostras passaram por processamento histológico de rotina e as lâminas foram coradas em HE. Microscopicamente, as lesões eram caracterizadas por hiperplasia epitelial difusa, papilomas e carcinoma de células escamosas na região proximal do esôfago. Já na vesícula urinária as lesões eram caracterizadas por hemangiossarcoma, hemangioma e fibroma. **Conclusão:** O histórico do animal, sinais clínicos e alterações anatomopatológicas observadas sugerem intoxicação crônica por *Pteridium* spp., com a presença de HE e CDVS.



PITIOSE NASAL (*Pythium insidiosum*) EM OVINO NO PARANÁ

ROCHA D.C.C.¹, SOUSA R.S.¹

¹Departamento de medicina veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba –PR.
e-mail: daniel.coatti@gmail.com

Introdução: *Pythium insidiosum* é um oomiceto aquático do reino Stramenopila que tem como habitat áreas alagadas e quentes, ocorrendo comumente em regiões tropicais e subtropicais. São patógenos oportunistas causadores de uma enfermidade chamada pitiose, uma oomicose geralmente cutânea e/ou subcutânea, granulomatosa. A doença acomete diversas espécies animais, porém é mais comumente diagnosticada em cavalos e cães ocorrendo também em humanos. Em bovinos e ovinos a pitiose é menos frequente. Os membros e regiões próximas a estes, por estarem em contato com áreas alagadas do solo, são mais afetados. A infecção nasal por *P. insidiosum* não é comum, porém já foi relatada em cavalos, muares, ovinos e bovinos, ocorrendo quando o agente infeccioso é inalado e se adere à mucosa nasal. Outras infecções fúngicas como conidiobolomicose, basiodiobolomicose e rinosporidiose devem ser consideradas como diagnóstico diferencial. **Objetivo:** Relatar um caso de pitiose nasal em um ovino. **Descrição do caso:** Uma ovelha, sem raça definida, com histórico de dispneia com episódios de apneia, cegueira do olho esquerdo e andar em círculos foi submetida à necropsia. Macroscopicamente, no interior da cavidade nasal havia uma massa irregular (8 x 4 cm), bilateral, amarelada com focos avermelhados, macia, friável que se estendia da lâmina cribiforme até os endoturbinados e, ventralmente, era delimitada pelo palato mole. Fragmentos de tecido da região nasal e demais órgãos foram colhidos, fixados em formol 10% tamponado, processados rotineiramente e corados por hematoxilina e eosina. Na avaliação histopatológica observou-se acentuada rinite granulomatosa acompanhada por inúmeras áreas irregulares e eosinofílicas de necrose associadas a imagens negativas tubuliformes (hifas) de parede espessas, ocasionalmente septadas, ramificadas em ângulos retos e medindo aproximadamente 6 a 10 µm de diâmetro. Secções histológicas adicionais foram submetidas à coloração de ácido periódico-Schiff (PAS) e Grocott (método modificado no microondas). As imagens negativas observadas coraram-se somente pela técnica de Grocott. Adicionalmente, no encéfalo, havia uma área de malácia focalmente extensa acentuada envolvendo cápsula interna, claustrum e putamen. Hifas de *P. insidiosum* não foram observadas no encéfalo. **Conclusão:** Os achados microscópicos associados às colorações especiais empregadas confirmaram um quadro de pitiose nasal nesta espécie, uma forma pouco usual deste tipo de infecção.



NECROPSIA E HISTOPATOLOGIA EM BOTOS CINZA (*Sotalia guianensis*) ORIUNDOS DE EVENTO DE ENCALHES OU CAPTURA ACIDENTAL NO LITORAL DO PARÁ, BRASIL

SEADE G.C.C.¹, MEIRELLES NETO A.¹, MONTÃO D.P.¹, COSTA A.F.², SANTOS D.L.¹, CERQUEIRA V.D.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, Campus Castanhal.

²Museu Paraense Emílio Goeldi.

e-mail: gisele-seade@hotmail.com

Introdução: Exames *post mortem* e análise histopatológica de tecidos de mamíferos aquáticos oriundos de encalhes são escassos no Brasil, particularmente no Pará. **Objetivo:** Avaliar macro e microscopicamente órgãos e tecidos de botos cinza (*Sotalia guianensis*) oriundos de eventos encalhe e captura acidental no litoral paraense. **Material e métodos:** 15 botos cinza necropsiados, sendo três botos encontrados no monitoramento das praias e 11 capturados acidentalmente por pescadores e encaminhados para análise. Os botos foram recebidos entre os anos de 2007 e 2014, sendo mantidos sob congelamento até a necropsia. Durante as necropsias fragmentos de todos os órgãos foram coletados, fixado em formol a 10%, processado rotineiramente e corados pelo H.E. **Resultados:** No exame macroscópico, registrou-se marcas de rede na pele de 86,6% (13/15) dos botos do presente estudo. Congestão e/ou edema pulmonar moderados a acentuados e bolhas de gás foram observados em 69% (9/13) desses animais. Parasitas pulmonares classificados como *Halocercus* spp. foram encontrados na traqueia e brônquios de 26,6% (4/15) dos botos em infestação moderada. Na histopatologia, esses parasitas estavam presentes nos brônquios, bronquíolos e alvéolos, entremeados por infiltrado inflamatório misto, moderado, com predominância de eosinófilos e mineralização no parênquima pulmonar e submucosa de brônquios (três botos). Um boto com a pneumonia parasitária apresentou concomitantemente moderada hipertrofia muscular na parede de arteríolas pulmonares. Baços acessórios foram observados 13,3% (2/15) dos botos. Um boto apresentou fratura na mandíbula 6,6% (1/15). Em um boto, nas tonsilas havia raros nematódeos no lúmen das criptas e no tecido linfoide. Tonsilite necrossupurativa moderada foi observada em um animal. Um dos botos (6,6%) apresentou vulvovaginite devido a infecção por herpesvírus. **Conclusão:** A presença de congestão e/ou edema pulmonar moderados a acentuados e bolhas de gás, associado a ausência de outras lesões significativas, demonstra que a embolia gasosa, devido ao enredamento nas redes de pesca, foi a principal causa de morte dos *Sotalia guianensis* deste estudo.



NECROSE ENFISEMATOSA MUSCULOCUTÂNEA EM EQUINO SECUNDÁRIA A LESÃO POR PROJÉTIL BALÍSTICO

SILVA Ó.P.¹, DIAS R.F.F.¹, MELO A.C.S.¹, OLIVEIRA R.A.S.², SANTOS N.T.A.³, OLIVEIRA A.A.F.¹

¹Área de Patologia, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

²Área de Grandes Animais, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

³Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.
e-mail: orionpatologiveterinaria@gmail.com

Introdução: Necrose enfisematosa é um processo patológico decorrente da ação de traumas físicos, químicos ou biológicos nos tecidos. **Objetivo:** Objetivou-se relatar um caso de necrose enfisematosa musculo cutânea em equino secundária a trauma mecânico por arma de fogo, atendido no hospital veterinário (HV), da Universidade Federal Rural de Pernambuco, em Recife, Pernambuco, Brasil. **Descrição do caso:** No dia 05/05/2017, foi atendido no HV da UFRPE um equino, macho, SRD, 1 ano e 5 meses, com uma lesão na região proximal lateral do membro torácico direito com histórico de ter sido alvejado por projétil balístico no dia anterior, sendo examinado observou-se lesão perfuro-contusa com edema intenso e crepitante no membro torácico direito, dificuldade respiratória, hipomotilidade intestinal e linfonodos pré-escapulares aumentados, o animal foi medicado e internado para observação. Quatro dias após o internamento o animal foi a óbito, sendo encaminhado para o setor de necropsia da Área de Patologia da UFRPE. Durante o exame necroscópico foi observada lesão perfuro-contusa de aproximadamente 10 mm de diâmetro, na altura proximal do membro torácico direito, ao seccionar a pele para avaliação musculo cutânea foi observada uma extensa área edemaciada com necrose enfisematosa musculocutânea em toda região torácica lateral direita. Na avaliação dos órgãos internos observou-se áreas multifocais avermelhadas em lóbulos pulmonares além de edema pulmonar, áreas multifocais de infarto renal e necrose de coagulação, endocardite em válvula atrioventricular direita e hemorragia petequeial epicárdica, presença de endoparasitas nematoides (*Strongylus* spp.) no intestino grosso (ceco e colón), foi observado na região metafisária proximal do úmero direito, perfuração circunscrita de aproximadamente 10 mm de diâmetro que atravessava a cortical com projétil balístico (base côncava e ponta oca), de aproximadamente 9 mm de diâmetro alojado na medula do osso. **Conclusão:** A lesão ocasionada pelo projétil, além do trauma mecânico, favoreceu o acesso de bactérias necroenfisematosas as quais provavelmente ao atingirem a circulação determinaram lesões em outros órgãos como rim, coração e pulmão contribuindo efetivamente para a morte do animal.



ASPERGILOSE SISTÊMICA EM TUCANO-DO-BICO-VERDE (*Ramphastos dicolorus*)

DEZIDÉRIO F.S.¹, SILVA L.M.¹, ROCHA D.C.C.¹, SOUSA R.S.¹

¹Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR.
e-mail: daniel.coatti@gmail.com

Introdução: A infecção por fungos do gênero *Aspergillus* em aves é relativamente comum, sendo o envolvimento de pulmões e sacos aéreos mais comumente observado enquanto que o acometimento do sistema digestório e nervoso é menos relatado. As principais espécies causadoras de problemas são *A. fumigatus* e *A. flavus*, acometendo, geralmente, aves imunossuprimidas. **Objetivo:** Relatar e caracterizar macro e microscopicamente um caso de aspergilose respiratória, digestória e cerebral em um tucano-do-bico-verde. **Descrição do caso:** Um exemplar de tucano-do-bico-verde foi recebido para necropsia no Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná, Curitiba. Ao exame macroscópico havia uma fratura de rádio esquerdo acompanhada por hemorragia e focos amarelo escuros (1,5 cm de diâmetro) na musculatura esquelética adjacente. Os pulmões e sacos aéreos torácicos apresentavam nodulações esbranquiçadas multifocais com cerca de 0,5 cm. Lesões com o mesmo aspecto e tamanho foram observadas, ao corte, no hemisfério esquerdo do cérebro, após o processo de fixação. Fragmentos de todos os tecidos foram colhidos e fixados em solução de formalina tamponada a 10%, processadas rotineiramente e coradas com hematoxilina e eosina. Secções do pulmão e encéfalo foram coradas pela coloração de ácido periódico-Schiff (PAS), evidenciando estruturas fúngicas nestes tecidos morfológicamente compatíveis com *Aspergillus* sp. Fragmentos de pulmão e do saco aéreo foram encaminhados para o Laboratório de Microbiologia (LABMICRO-UFPR) para avaliação microbiológica resultando no isolamento de fungos do gênero *Aspergillus* sp. Na avaliação histopatológica, foram constatadas inúmeras de hifas dicotimizadas no pulmão, ingluvío e cérebro acompanhadas por moderado a acentuado infiltrado inflamatório granulomatoso multifocal. **Conclusão:** As alterações macro e microscópicas associadas ao isolamento microbiológico confirmam uma infecção sistêmica por *Aspergillus* sp. Possivelmente a via de entrada do fungo foi a lesão encontrada na asa, que favoreceu a infecção dos sacos aéreos e pulmões que levou à disseminação do agente para os outros tecidos, culminando com a morte do animal.



MORFOLOGIA COMPARATIVA DOS TÚBULOS CÓRNEOS DO CASCO DE BOVINOS JOVENS DA RAÇA NELORE E MESTIÇOS (ABERDEEN ANGUS x NELORE) – RESULTADOS PARCIAIS

NASCENTE E.P.¹, CONCEIÇÃO R.S.³, VIEIRA M.C.², SANTOS A.S.¹, FREITAS S.L.R.³

¹Laboratório de Histologia e Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, Urutaí, Goiás.

²Laboratório de Biotecnologia, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, Urutaí, Goiás.

³Clínica e Cirurgia de Grandes Animais, Departamento de Medicina Veterinária, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, Urutaí, Goiás.
e-mail: eduardodepaula100@gmail.com

Introdução: Os túbulos córneos são estruturas relacionadas à produção e liberação de queratinócitos, constituindo o tecido epidérmico queratinizado do casco. Este atua como barreira biológica e mecânica, protegendo o casco contra injúrias físicas e de agentes químicos. Assim, a avaliação morfológica destas estruturas é importante para determinar a qualidade dos cascos de bovinos, pois as diferenças entre os cascos de animais de raças distintas podem influenciar no aparecimento de afecções digitais. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi comparar a morfologia dos túbulos córneos presentes nos cascos de bovinos jovens da raça Nelore e de Mestiços (Nelore x Aberdeen Angus). **Material e Métodos:** Foram coletados cascos oriundos dos membros pélvico esquerdo e torácico direito de seis bovinos machos inteiros, hígdos, com 18 meses de idade, sendo três da raça Nelore e três mestiços (Nelore x Aberdeen Angus). Após higienização, com um bisturi de aço foi realizado o corte de 1 cm³ de diâmetro da região da banda coronária, fixando os fragmentos coletados em solução de formalina tamponada a 10%, desidratados em soluções crescentes de álcool etílico, clarificados em xilol, incluídos em parafina, laminados a 5µm de espessura, e corados com Hematoxilina-Eosina. Com o auxílio do programa TopView em microscópio óptico, foi realizado a contagem de túbulos córneos e medição do espaço entre eles (Objetiva 10x), o seu diâmetro e a espessura da camada de células tubulares (Objetiva 40x). Avaliou-se cinco campos de visualização, aferindo cinco amostras em cada um, calculando-se em sequência a média dos valores obtidos e comparadas pela análise de variância, seguido pelo teste de Tukey com nível de significância de 5% (p<0,05). **Resultados:** Ao comparar as raças, verificou-se que somente o parâmetro espaço entre os túbulos córneos no membro pélvico na raça Nelore (76.92667 µm) foi estatisticamente superior do que o observado nos animais Mestiços (63.30453 µm). Existem diversos estudos que avaliam os fatores relacionados ao desenvolvimento de afecções podais, mas, negligenciam a importância da descrição morfológica na etiopatogenia destas enfermidades. A morfologia dos túbulos córneos, são determinantes para a qualidade do casco, entretanto, somente o espaço entre túbulos não é suficiente para se inferir sobre a qualidade do casco em ambas as raças aqui avaliadas. **Conclusão:** O cruzamento entre Nelore e Aberdeen Angus não interferiu na qualidade morfológica dos túbulos córneos.
Apoio: Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí.



ALTERAÇÕES ANATOMOPATOLÓGICAS EM AVES DE POSTURA

LEANDRO-MONTE G.¹, OLIVEIRA J.B.S.²

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Núcleo de Entomologia Médica.

²Departamento de Patologia Animal da Universidade Federal do Piauí.

e-mail: jefferson_med.vet@hotmail.com

Introdução: O rápido crescimento da avicultura devido ao melhoramento genético e novas tecnologias de produção acabam por aumentar a densidade nos plantéis, e de forma paralela, também o aumento de enfermidades bacterianas, virais, parasitárias e outras. **Objetivo:** Este trabalho teve por objetivo descrever as principais alterações anatomopatológicas encontradas em aves de postura, da zona rural de Manaus-AM. **Material e Métodos:** Foram utilizadas vinte aves em fase final de postura, sendo estas fornecidas por cinco granjas. Os animais passaram por exame *ante mortem* e *post mortem*, sendo as alterações anotadas em ficha de necropsia própria desenvolvida para a ocasião. **Resultados:** Das 20 aves analisadas no estudo todas apresentaram alterações *ante mortem*. Destas 65% estavam com endoparasitose, e 100% estavam infestadas por ácaros e piolhos. As alterações mais frequentes foram nas penas, onde 100% estavam eriçadas, sem brilhos e quebradiças. Duas aves (20%) estavam com lesão no músculo peitoral. Das 20 aves, 20% dos pulmões estavam com substância gelatinosa no seu lado parietal associado à aerossaculite. O ovário e oviduto de 65% das aves estavam com alterações macroscópicas: salpingite, ooforite e massas caseosa. Observou-se que 95% apresentavam distúrbios no intestino, principalmente relacionado à presença de endoparasitas. O fígado de 80% apresentava alterações como hepatomegalia e coloração amarelada focal, multifocal e/ou difusa. **Conclusão:** Várias alterações foram descritas em aves de postura, sendo que, a presença de ectoparasitos e endoparasitos parece ter sido a causa primária da grande maioria dessas lesões. Ao correlacionarmos as lesões e os parasitos encontrados, pôde-se inferir que o manejo sanitário é parte fundamental para o desenvolvimento de qualquer sistema intensivo de produção animal.

CRIOCOCOSE CUTÂNEA FELINA: RELATO DE CASO

MADUREIRA R.¹, DA SILVA L.L.R.², BITENCOURT M.L.², DE SOUSA R.S.³, DE SOUZA C.³,
BRUM J.S.¹

¹Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Paraná,
Curitiba, PR.

²Médica veterinária autônoma, Ponta Grossa, PR.

³Docente Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba,
PR.

e-mail: renata.pato.vet@gmail.com

Introdução: *Cryptococcus neoformans* e o *Cryptococcus gattii* são causadores de micose sistêmica e de infecções cutâneas em pequenos animais. Na maioria dos casos a criptococose cutânea surge como uma extensão da infecção nasal. A disseminação do agente para demais órgãos pode estar associada ao genótipo do micro-organismo presente. A maioria dos gatos infectados com o genótipo VGII do *C. gattii* apresentam sinais associados a mais de um órgão, enquanto que gatos infectados com VGI do *C. gattii* e *C. neoformans* var. *grubii* podem ter infecção localizada a cavidade nasal. A maior parte dos relatos encontrados na literatura são referentes a doença sistêmica, entretanto a criptococose cutânea deve ser considerada em afecções cutâneas nodulares, firmes ou flutuantes ou ulcerados. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de criptococose cutânea em um felino. **Descrição do caso:** Um felino adulto, da raça Siamês, caquético foi encontrado pela adotante com lesão ulcerativa focalmente extensa com exsudato serosanguinolento em região interocular, plano nasal, perilabial e maxilar. Além da face havia também úlcera focal na base da orelha esquerda. Exame hematológico revelou leucocitose com neutrofilia e não foram encontradas alterações na radiografia torácica. Foi realizada a coleta de três fragmentos por meio de “punch” (vazador) na face e na base da orelha e posteriormente, fixadas em formol a 10%. As amostras passaram por processamento histológico de rotina e as lâminas foram coradas em HE e PAS. Na microscopia com a coloração em HE, foi observada ulceração focalmente extensa da epiderme acompanhada por infiltrado inflamatório multifocal a coalescente moderado, composto por neutrófilos, linfócitos, macrófagos e numerosas estruturas leveduriformes com cápsula bem delimitada, não corada ou levemente basofílica sugestivo de *Cryptococcus* sp. Essas estruturas leveduriformes e a inflamação e estendiam-se até derme profunda e pânículo adiposo. Com o uso da histoquímica de PAS foi possível a coloração da célula da levedura. O animal realizou o tratamento e houve regressão dos sinais cutâneos e melhora do estado geral. **Conclusão:** A partir de características macroscópicas e microscópicas, incluindo a histoquímica, foi possível chegar ao diagnóstico definitivo da afecção cutânea.

ANEURISMA DE AORTA SECUNDÁRIO À INALAÇÃO DE GRIMPA DE *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze EM EQUINO

OGLIARI D.¹, MOLOSSI F.A.¹, MELCHIORETTO E.¹, PINTO M.G.L.², GAVA A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV/UDESC), Lages, SC.

²Pesquisador da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, Lages, SC.

e-mail: aldo.gava@udesc.br

Introdução: Aneurisma é um distúrbio vascular decorrente de ruptura parcial da parede das artérias e veias, devido ao enfraquecimento da túnica elástica média, causando extravasamento sanguíneo. Em equinos os aneurismas venosos são extremamente raros, em contrapartida os aneurismas arteriais são comumente relatados, sendo apontados como causa de morte súbita em exemplares da espécie através da ruptura de artérias importantes, como a aorta. As causas de aneurisma são desconhecidas em grandes animais, mas semelhante ao que ocorre em humanos, os fatores de risco incluem traumatismos, septicemia, migração parasitária, doença vascular degenerativa, aterosclerose ou alterações causadas pela perda de elasticidade, principalmente em animais idosos. No Brasil, há plantas que causam lesões traumáticas em animais. A *A. angustifolia*, possui folhas aciculadas unidas a pequenos ramos, popularmente conhecidas como “grimpa”. Estas são comumente aspiradas pelos bovinos e podem ocasionar a morte devido a complicações secundárias. Em equinos não há relato de ocorrência de morte secundária à inalação de “grimpa” de *A. angustifolia*. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar um caso de aneurisma de aorta em um equino causado por septicemia em decorrência de uma “grimpa” de *A. angustifolia* alojada na narina. **Descrição do caso:** Uma égua, da raça crioula, com 29 anos de idade, estava sendo utilizada no trabalho com gado, quando teve queda repentina e morreu. Esta égua era mantida em piquete com pastagem cultivada, e grande quantidade de *A. angustifolia*, no município de Lages, Santa Catarina. O proprietário relata que há dois anos o animal tinha odor fétido nas narinas. No momento da necropsia a égua apresentava-se em bom estado corporal. Na cavidade nasal superior (narina direita) foi encontrado uma “grimpa” de 10 cm de comprimento, envolta por exsudato fibrino-purulento. Nos pulmões observou-se congestão acentuada, difusa e na base do coração havia um coágulo sanguíneo de 15 cm de diâmetro, e hemorragia difusa na parede da aorta, que se estendia para o epicárdio. Na microscopia foi observado, na aorta e no tecido adiposo em torno do coração, hemorragia focalmente extensa. **Conclusão:** Além dos bovinos, os equinos também podem inalar “grimpas” e sofrer consequências secundárias, com formação de aneurisma de aorta devido à septicemia.



MIXOMA EN VIPERIDO (*Bothrops alternatus*)

CRAMPET A.^{1,2}, VERDES J.M.¹, HUQUE L.¹, MENEGHEL M.²

¹Departamento de Patología, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, UdelaR, URUGUAY.

²Serpentario, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Universidad de la República, URUGUAY.

e-mail: tioalejandro17@hotmail.com

Introducción: La incidencia de neoplasias en serpientes ha ido en aumento, como lo demuestran los pocos reportes de casos, así como algunos estudios retrospectivos de casos en colecciones de serpientes. Los mixomas son tumores de baja incidencia en mamíferos y aves, y aún menos frecuentes en reptiles. **Objetivo:** El objetivo de este trabajo fue describir y caracterizar macroscópica y microscópicamente un caso de mixoma en *Bothrops alternatus*.

Descripción del caso: Una hembra de *Bothrops alternatus*, de 13 años, perteneciente al Bioterio de Ofidios Ponzofiosos de la UdelaR, desarrolló en 15 días una deformación en más en la región lateral del cuello, redondeada y de consistencia fibrosa, de 6 mm de diámetro. Se realizó cirugía y extirpación de una masa tumoral blanco-grisácea, no encapsulada y no infiltrada. El material se fijó en formol al 10%, se incluyó en parafina y secciones de 5 µm se colorearon con HE. Microscópicamente, el tejido mostró una matriz mixoide abundante con presencia de fibroblastos de estrellados a fusiformes, rodeada parcialmente de un proceso inflamatorio con abundante presencia de heterófilos y neoformación de vasos. Como técnicas complementarias se realizaron PAS y Alcian Blue, confirmando el diagnóstico de HE.

Discusión: La aparición de mixomas cutáneos o subcutáneos en animales domésticos es rara, en serpientes el diagnóstico de mixoma es aún más difícil de ver, existiendo un solo reporte previo en otra especie. Son tumores no encapsulados, originados a partir de fibroblastos dérmicos y subcutáneos en mamíferos y aves. Es muy probable que en reptiles tengan el mismo origen. La colección de vipéridos está integrada por 160 animales, presentando una inusual incidencia de tumores en comparación con otras colecciones de la región con especies similares. Registrándose en 10 años, 15 individuos con 40 tumores (hasta 9 tumores en 1 animal). Aunque la causa permanece desconocida, en uno de estos casos se realizó microscopía electrónica de transmisión, encontrándose partículas virales con características de retrovirus. **Conclusión:** En base a los hallazgos macroscópicos y a la histopatología, se diagnosticó mixoma.

Apoyo: CSIC.

CARCINOMA GÁSTRICO DE CÉLULAS EM ANEL DE SINETE EM UM CÃO: RELATO DE CASO

COSTA C.J.S.¹, ALVES C.S.², KLEEB S.R.¹, XAVIER J.G.^{1,2}

¹Escola de Ciências Médicas e da Saúde, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, SP.

²Pós-graduação em Patologia Ambiental e Experimental, Universidade Paulista, São Paulo, SP.
e-mail: xavier2126@gmail.com

Introdução: Tumores gástricos são infrequentes em cães, sendo em aproximadamente 70% dos casos malignos. Mesmo os carcinomas são considerados raros, representando menos de 1% das neoplasias malignas nessa espécie. Dentre os tipos de carcinomas gástricos, o de células em anel de sinete (CAS) é o mais incomum, altamente invasivo e de mau prognóstico. O CAS tende a se estender por toda mucosa gástrica e até atingir órgãos vizinhos, pouco se sabe a respeito das suas características histogênicas. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é relatar e evidenciar aspectos fenotípicos de um caso de CAS em cadela, a fim de elucidar aspectos de sua biologia. **Descrição do caso:** Uma cadela, Lhasa apso, 8 anos, com histórico de gastrite há um ano, apresentou quadro de anorexia, êmese de coloração acastanhada e apatia. Em análise hematológica, evidenciou-se anemia e trombocitopenia. Ao exame ultrassonográfico, identificou-se a presença de estrutura nodular em região gástrica, próximo ao baço e ramo esquerdo do pâncreas. Optou-se por laparotomia exploratória, realizando-se biópsia de estômago, em região de corpo ventral, e de linfonodo local. As amostras foram fixadas em formol a 10% e submetidas a processamentos histológico e imuno-histoquímico, com enfoque histogênico e prognóstico, pesquisando-se a expressão de ceratinas 7 e 20, Ki-67 e HER-2. Microscopicamente, observou-se revestimento mucoso contínuo por epitélio prismático com destaque para população de células redondas, com citoplasma distendido por mucina e deslocamento periférico nuclear, colonizando lâmina própria, submucosa e muscular, caracterizando um carcinoma gástrico de células em anel de sinete. Agregados semelhantes foram identificados em parênquima nodal, constituindo lesão metastática. Na lesão primária evidenciou-se imunoexpressão de Ki-67 em 20% das células neoplásicas, com perfil de expressão de ceratinas CK7-/CK20+, análogo ao frequentemente observado em carcinomas de intestino e ovário em cães, e ausência de positividade para HER-2. Particularmente o perfil de imunomarcagem para ceratinas contrasta com o descrito nessa condição na espécie humana, sendo coerente com as escassas referências na espécie canina. Apesar da confirmação da neoplasia maligna, a tutora do animal optou por não realizar o tratamento quimioterápico. **Conclusão:** Relata-se condição de baixa frequência em cães, apresentando perfil imuno-histoquímico distinto da mesma condição em humanos.

CALCINOSE EM UM CAPRINO NO ESTADO DO PARÁ

MOURA M.A.O.¹, SOUZA M.G.M.¹, GONÇALVES N.L.C.¹, SILVA W.P.N.¹, FREITAS N.F.Q.R.²,
PEREIRA W.L.A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal Rural da Amazônia.

²Médica Veterinária Autônoma.

e-mail: mmarcioalan@yahoo.com.br

Introdução: Calcinosose é uma doença sistêmica caracterizada por calcificação de tecidos moles. No Brasil, a doença em animais de produção está relacionada a ingestão de plantas calcinogênicas, *Solanum glaucophyllum* e *Nierembergia veitchii*, que possuem princípios ativos que mimetizam a ação da vitamina D, porém, não há descrição dessas espécies no estado do Pará. Outras etiologias devem ser consideradas no diagnóstico dessa doença, como por exemplo fármacos que induzem a hipercalcemia. **Objetivo:** Relatar um caso de calcinosose em caprino no estado do Pará. **Descrição do caso:** Espécime caprino, fêmea, adulta, com histórico de emagrecimento progressivo, foi levado para exame necroscópico no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal Rural da Amazônia. Durante o procedimento foi possível visualizar que os grandes vasos elásticos apresentavam consistência pétreia e na abertura dos mesmos foi possível observar placas esbranquiçadas e mineralizadas na superfície luminal. Notava-se ainda áreas arenosas multifocais no interior dos pulmões. As artérias carótidas comuns e a artéria aorta apresentavam-se com esse padrão por toda sua extensão, essas foram radiografadas e foi colhido material para avaliação histopatológica pela técnica de hematoxilina-eosina. Na radiografia as paredes dos vasos apresentavam radiopacidade evidenciando o espessamento e deposição de material em sua superfície. A análise microscópica revelou a presença de laminar de placas mineralizadas basofílicas com microfragmentações nas camadas íntima e média dos vasos. Os rins exibiram mineralização de algumas arteríolas, porém não se evidenciou nada na macroscopia. No presente caso deve-se ressaltar que o problema não tem caráter enzoótico, no entanto a literatura descreve a doença com esse caráter em ruminantes nos estados de Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Tocantins e no Distrito Federal, onde não foi encontrada nenhuma planta calcinogênica conhecida. O caso diagnosticado de calcinosose ocorreu no período de maior índice pluviométrico, o que também é referido em estudo já realizado como possível causa de calcinosose por aumentar as quantidades de cálcio nas plantas que servem de alimento aos animais. **Conclusão:** As lesões encontradas assemelham-se ao diagnóstico de calcinosose descrita em ruminantes, entretanto, considerando que apenas um animal foi acometido, mais estudos são necessários para avaliar as causas e se o problema acomete outros animais.



HIDROCEFALIA ADQUIRIDA EM UM CÃO

MOURA M.A.O.¹, PEREIRA W.L.A.¹, AGUIRRA L.R.V.M.¹, MONGER S.G.B.¹, ANDRADE S.L.S.¹, MENDES F.F.¹

¹Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA.
e-mail: mmarcioalan@yahoo.com.br

Introdução: Hidrocefalia é uma condição caracterizada pelo acúmulo de líquido *cefalorraquidiano* no interior dos ventrículos ou no espaço subaracnóideo. A doença pode ser classificada como congênita ou adquirida, sendo que esta última é mais incomum, principalmente na medicina veterinária. A falta de sintomatologia específica é um dos fatores que dificultam o diagnóstico. Na forma da hidrocefalia não comunicante adquirida a retenção e dilatação dos ventrículos pelo líquido *cefalorraquidiano* pode decorrer de neoformações, infecções virais, bacterianas e protozoárias, fazendo que haja obstrução do fluxo do líquido cefalorraquidiano. **Objetivo:** Relatar a ocorrência de hidrocefalia adquirida em um espécime canino adulto. **Descrição do caso:** Um cão da raça Pastor-Belga Malinois, de cinco anos de idade, foi eutanasiado com diagnóstico de leishmaniose e não apresentava sintomatologia nervosa. O animal foi encaminhado para necropsopia e no exame do encéfalo os hemisférios cerebrais mostraram-se assimétricos, flutuantes e com diminuição evidente das circunvoluções. Ao corte foi observada dilatação dos ventrículos, sendo mais notável no lateral esquerdo. Na histopatologia descreveu-se infiltrado linfocitário variável de discreta a moderada intensidade em áreas da leptomeninge, epêndima, coroide e do tecido nervoso, além de gliose e neuronofagia, caracterizando uma meningoencefalite não supurativa. **Conclusão:** Descreveu-se um quadro hidrocefálico em cão adulto e esse estava associado ao processo inflamatório, sendo um processo raro em animais dessa idade.

INTOXICAÇÃO POR SAPO EM CÃO – RELATO DE CASO

MUSTAFA V.S.¹, FERREIRA D.C.²

¹Professora das Faculdades Integradas do Planalto Central-FACIPLAC, Gama, DF.

²Graduanda das FACIPLAC.

e-mail: vanessa.mustafa@faciplac.edu.br

Introdução: Os sapos da família *Bufo*, gêneros *Anaxyrus* e *Rhinella*, são considerados animais venenosos pois possuem glândulas paratoides na região posterior da órbita ocular, o produto dessa glândula contém diversos princípios ativos, entre eles a bufogeninas e bufotoxinas, que são rapidamente absorvidos pela mucosa oral e estomacal e causam adversidades. Os sinais clínicos incluem irritação da mucosa oral com sialorreia ou podem gerar um quadro sistêmico, com vômitos, taquipneia, convulsões, nistagmo, coma e morte. Os episódios de intoxicação ocorrem com maior frequência no verão e primavera no período noturno. O diagnóstico da intoxicação é baseado na sintomatologia clínica e no histórico. Na necropsia são observadas alterações inespecíficas e pode ser feito exame toxicológico. **Descrição do caso:** Em fevereiro de 2017, um cão, raça Pinscher, fêmea, de aproximadamente 3 anos de idade apresentou quadro de intoxicação. Durante a noite o cão mordeu um sapo e imediatamente começou a apresentar sialorreia. A cavidade oral do animal foi lavada imediatamente com água corrente. Em seguida o animal apresentou vômito, diarreia e convulsão prolongada com vocalização após o episódio convulsivo. A evolução do quadro clínico foi de aproximadamente 10 minutos. O animal recebeu tratamento de suporte e fluidoterapia. Apesar do tratamento das intoxicações por bufotoxinas ser controverso acredita-se que a remoção do veneno por meio de lavagem abundante logo após a ingestão possa diminuir a absorção do princípio ativo pela mucosa oral, diminuindo assim a gravidade do caso clínico. Supõe-se que a hipersalivação pode auxiliar na remoção das toxinas e por isso não deve ser evitada. O uso de atropina não é indicado pois além de minimizar a salivação pode potencializar a taquicardia ventricular devendo ser considerada apenas nos casos onde há arritmias. Também deve ser mantida a perfusão tecidual, evitando complicações hepáticas e renais e é necessário controlar o edema perivascular cerebral que os animais intoxicados podem apresentar. **Conclusão:** A intoxicação por sapos é comum no nosso país devido ao clima e pode causar quadros clínicos graves em animais de pequeno porte. É uma situação de emergência e, apesar de não ter tratamento específico, não deve ser negligenciada pelo médico veterinário evitando comprometimento sistêmico irreversível e a morte do animal. O diagnóstico é baseado nos sinais clínicos e deve ser feito diferencial para outras intoxicações.



AMILOIDOSE RENAL EM BOVINO NO ESTADO DE SANTA CATARINA

OGLIARI D.¹, MOLOSSI F.A.¹, MELCHIORETO E.¹, MORAIS R.M.¹, GAVA A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV/UDESC), Lages, SC.
e-mail: aldo.gava@udesc.br

Introdução: As amiloidoses são um grupo de doenças caracterizadas pelo depósito de uma substância proteinácea extracelular, amiloide, nos tecidos. A amiloidose ocorre geralmente em associação com processos supurativos em qualquer parte do corpo, mas o rim é o órgão mais comumente envolvido. Desconhece-se como o amiloide é formado, mas as circunstâncias em que ele ocorre e a presença de hipergamaglobulinemia sugerem que se trata de uma anormalidade da reação antígeno-anticorpo. As amiloidoses são classificadas de acordo com os tipos de proteínas amiloides depositadas. O amiloide AA é derivado da proteína amiloide A sérica (SAA), um reagente da fase aguda produzido pelos hepatócitos. A amiloidose AA (secundária) é associada com infecções agudas e crônicas recidivantes, doença inflamatória e neoplasia. **Objetivo:** Por ser uma enfermidade pouco frequente, o presente trabalho tem por objetivo descrever aspectos clínicos e patológicos de um bovino acometido por amiloidose renal. **Descrição do caso:** Uma vaca, da raça holandês, com 13 anos de idade, em lactação e parida há 11 meses, foi necropsiada. Sua alimentação era a base de pastos cultivados, silagem de milho e ração. Após o parto apresentou emagrecimento progressivo e diarreia intermitente. No momento da necropsia a vaca apresentava-se caquética e as lesões macroscópicas observadas foram rins aumentados de tamanho, amarelos e com superfície capsular e de corte irregulares. Sob a veia cava observou-se um abscesso com 15 cm de diâmetro e no fígado havia múltiplos abscessos na superfície de corte. As adrenais e a tireoide encontravam-se aumentadas de tamanho, a tireoide tinha múltiplos cistos na superfície. O rúmen estava aderido ao peritônio e no abomaso havia conteúdo líquido de cor escura e múltiplas úlceras na mucosa. Na microscopia observou-se, deposição de material hialino no tufo glomerular e na luz de túbulos, acentuado, difuso, acompanhada de dilatação acentuada de túbulos. No fígado fibrose periportal, multifocal, e no baço deposição de material hialino na parede de arteríolas e na tireoide cistos múltiplos preenchidos por material hialino amorfo. **Conclusão:** A degeneração amiloide, neste caso, provavelmente, está relacionado aos abscessos hepáticos secundário a acidose láctica ruminal.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CÃES APRESENTANDO EFUSÃO CAVITÁRIA ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UFMG

ALONSO F.H.¹, NAKAGAKI K.Y.R.², ABREU C.C.³, PAES P.R.O.¹

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

³Laboratório Patologia Veterinária do Vale, Taubaté, SP.

e-mail: flaviohalonso@gmail.com

Introdução: A efusão cavitária é uma alteração clínica frequente em cães e é caracterizada pelo acúmulo de líquido em cavidades corporais. Pode ser causada por várias etiologias e classificada em diversas categorias de acordo com os parâmetros obtidos na análise laboratorial. Até a presente data não foram realizados estudos para determinar a frequência dos diferentes tipos de efusão, cavidades acometidas e etiologias formadoras de efusão em cada grupo etário (filhote, jovem e idoso), gênero e raça de cães. **Objetivos:** Determinar e avaliar as frequências etiológica, etária, racial, de gênero, de cavidade e de grupo classificativo de cães apresentando efusão cavitária. **Material e métodos:** Foram selecionados 304 casos de efusão pleural, peritoneal ou pericárdica, identificadas em 246 cães atendidos no hospital veterinário da UFMG e as informações clínicas, epidemiológicas e relativas aos resultados laboratoriais foram coletadas. **Resultados:** A análise dos dados demonstrou que 53% (131 de 246) dos animais com efusão cavitária eram idosos, 60% (148 de 246) eram fêmeas, 34% (84 de 246) eram sem raça definida e 28% (68 de 246) correspondiam a raças de grande porte. Além disso, 32% dos casos (97 de 304) eram exsudatos, 70% (213 de 304) consistiam em efusões peritoneais e 13% (40 de 304) tinham diagnóstico associado de hipoproteinemia ou hipoalbuminemia. **Conclusões:** As efusões cavitárias, em geral, são mais frequentemente observadas na cavidade peritoneal de cães idosos, fêmeas, de raças de grande porte, ou em animais sem raça definida, classificadas como exsudatos ou transudatos modificados e causadas por hipoproteinemia/hipoalbuminemia ou neoplasias intracavitárias.

Apoio: FAPEMIG



HAMARTOMA VASCULAR EM VULVA CANINA

GOIS D.D.¹, SOUZA M.F.², SIQUEIRA R.A.S.², SILVA NETO J.F.², BARBOSA F.M.S.², LUCENA R.B.²

¹Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.

²Laboratório de Histopatologia Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB.
e-mail: danieladantas.dg@gmail.com

Introdução: Hamartomas são tecidos epiteliais ou mesenquimais maduros com crescimento excessivo, porém benignos, caracterizados por apresentarem arranjos desorganizados. Muitos hamartomas diagnosticados exibem proliferação anormal de vasos sanguíneos, cercados por tecido conjuntivo (hamartomas vasculares). Hamartomas vasculares tem origem congênita e apesar de raros, já foram relatados em bovinos, equinos, suínos e cães. **Objetivo:** Objetiva-se relatar os aspectos histopatológicos de um caso de hamartoma vascular em uma cadela da raça Chow Chow. **Descrição do caso:** Uma cadela Chow Chow, 10 anos, foi atendida com histórico de uma massa pendular na vulva, que persistia por longo período, porém teve aumento de volume. A massa vulvar foi retirada cirurgicamente, fixada em formol tamponado a 10%, processada rotineiramente e as lâminas histológicas coradas com hematoxilina e eosina (HE). Macroscopicamente, a massa era encapsulada, de coloração enegrecida, macia e não apresentava resistência ao corte. Histologicamente a massa revelou-se encapsulada, formada por numerosos vasos revestidos por células endoteliais maduras com núcleo redondo. Estes vasos eram circundados por músculo liso e sustentados por um estroma fibroso delicado (bandas de colágeno), com eritrócitos extravasados. Sobretudo na luz dos vasos havia muitos neutrófilos e no estroma alguns vasos apresentaram necrose da parede, deposição de fibrina e inflamação neutrofílica. O diagnóstico de hamartoma foi baseado no padrão histopatológico de vasos maduros com localização atípica. O aumento de volume progressivo descrito decorreu de hemorragia e inflamação secundárias, assim como observado em outros casos de hamartomas descritos na literatura. Foi feita a diferenciação de hemangioma que é um tumor vascular não encapsulado, com proliferação de canais não acompanhados por músculo ou pericitos, vistos nos vasos normais e no presente caso. O diagnóstico de angioqueratoma também foi afastado, pois não foi verificada ligação com a epiderme ou lâmina própria. A massa também não tinha aparência histológica de linfangioma, que é semelhante aos hemangiomas, mas com ausência de sangue. Também não foram encontradas células fusiformes pleomórficas observadas nos casos de hemangiossarcomas e linfangiossarcomas. **Conclusão:** Os achados patológicos encontrados determinaram o diagnóstico de hamartoma vascular. No conhecimento dos autores, esta é a primeira descrição de um hamartoma vascular na vulva de uma cadela.

RABDOMIOSSARCOMA ORBITAL E MANDIBULAR EM UM CANINO

SPINELLI T.P.¹, PAIVA B.H.A.², SOUZA F.A.L.³, SÁ F.B.⁴

¹Médica Veterinária, Clínica Autônoma, Recife, PE.

²Médico Veterinário, Bruno Paiva Patologia Veterinária, Recife, PE.

³Laboratório de Oftalmologia Experimental, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

⁴Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, Universidade Federal Rural de Pernambuco, PE.
e-mail: tacispinelli@gmail.com

Introdução: Rabdomiossarcoma é um tumor maligno mesenquimal do músculo esquelético, pouco relatado em cães e que apresenta aspectos clínicos, biológicos e histopatológicos bastante diversificados, dificultando o diagnóstico precoce. **Objetivo:** Relatar e caracterizar microscopicamente um caso de rabdomiossarcoma pleomórfico em um cão. **Descrição do caso:** Um cão, com 10 meses de idade, sem raça definida foi encaminhado para consulta oftalmológica com queixa de exoftalmia em olho esquerdo, de evolução rápida e contínua. No exame clínico, observou-se tumefação orbital e mandibular do lado esquerdo da cabeça, de textura firme, exoftalmia do olho esquerdo com acentuado desvio lateral do globo ocular, protrusão da terceira pálpebra, quemose, hiperemia conjuntival e epífora, além de córnea perfurada com prolapso de íris. O exame da cavidade oral revelou a presença de uma massa ocupando o vestibulo mandibular superior. Na tomografia computadorizada observou-se a presença de um nódulo com aspecto homogêneo invadindo a cavidade nasal esquerda com destruição dos turbinados nasais, invasão da cavidade orbital promovendo deslocamento rostralateral do globo ocular esquerdo, lise e destruição dos ossos zigomático, nasal, etmoides e maxilar com deslocamento dos dentes molares e pré-molares superiores. Devido à natureza invasiva deste tumor de crescimento rápido, os proprietários optaram pela eutanásia. Amostras do tecido tumoral da órbita, da cavidade oral e do pulmão foram coletadas para exame histopatológico e imuno-histoquímico. O exame histopatológico revelou neoplasia de células individualizadas, pobremente delimitadas, não encapsuladas, predominantemente dispostas em manto e em alguns focos formando feixes aleatórios. As células apresentavam citoplasma moderado, limites precisos e núcleo redondo a poliédrico, com um ou mais nucléolos proeminentes e cromatina frouxa. Observou-se acentuada anisocitose, anisocariose, numerosas células bi e trinucleadas e pleomorfismo celular e nuclear. Na avaliação imuno-histoquímica as células neoplásicas imunoexpressaram: vimentina, MyoD1 (padrão nuclear) e desmina. Porém não expressaram: AE1/AE3, HHF35, 1A4 e S100, favorecendo o diagnóstico de rabdomiossarcoma pleomórfico. **Conclusão:** Os achados histopatológicos bem como a imuno-histoquímica, permitiram diagnosticar este caso como rabdomiossarcoma pleomórfico. Além disso, massas envolvendo cavidade oral, nasal e orbital o rabdomiossarcoma deve ser considerado como diagnóstico diferencial.



FEOCROMOCITOMA METASTÁTICO EM CÃO

SOUSA D.E.R.¹, TERRA J.P.², COSTA M.M.¹, WILSON T.M.¹, PEDROSO P.M.O.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade de Brasília, Distrito Federal, DF.

²LAPVET - Laboratório de Anatomia e Patologia Veterinária Instituto Federal Catarinense. Araquari, SC.

e-mail: daviers@hotmail.com

Introdução: Feocromocitoma é um tumor de origem neuroectodérmica derivado das células heterocromafins achadas na medular da adrenal. É o tumor mais comum de glândula adrenal nos animais domésticos e possui baixa prevalência em cães. Os feocromocitomas são considerados responsáveis por diversos sinais clínicos não específicos como taquicardia, taquipneia e hiperexcitabilidade, dificultando o diagnóstico clínico. **Descrição do caso:** Um canino, SRD, macho, 4 anos, foi encaminhado ao LPV-UnB para realização de necropsia. A carcaça apresentava escore corporal 3 (escala de 1 a 5) e mínima autólise. Ao exame externo, as mucosas oral e conjuntiva apresentavam-se levemente pálidas. Ao exame interno, observou-se acentuada quantidade de líquido vermelho (250 mL) na cavidade abdominal (hemoperitônio). O fígado apresentava acentuado aumento de volume, com nódulos esbranquiçados, irregulares, multifocais a coalescentes presentes em todo parênquima hepático. A adrenal direita apresentava nódulo medindo aproximadamente 5,0 x 3,0 x 3,0 cm, com superfície lisa, esbranquiçado, com invasão local na artéria aorta caudal adjacente. O pulmão apresentava superfície brilhante, avermelhada, com múltiplos nódulos, variando de 1-2 cm de diâmetro, distribuídos por todo o parênquima. Durante a necropsia, fragmentos de órgãos e tecidos foram colhidos, fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e seções de 5 µm foram coradas por HE. Microscopicamente, na adrenal, observou-se em aproximadamente 80% dos fragmentos neoplasia densamente celular, moderadamente delimitada, multilobulada, não encapsulada, substituindo e expandindo a medula, córtex adrenal e artéria aorta caudal adjacente. A neoplasia era composta por células poligonais formando ninhos e pacotes, separados por camada de tecido conjuntivo fibroso. As células eram bem delimitadas, citoplasma moderado, finamente granular, núcleo basofílico, pontilhado e nucléolo evidente. Havia moderada anisocitose e anisocariose. Notavam-se áreas multifocais de necrose e hemorragia. No fígado e no pulmão havia neoplasia com distribuição multifocal, apresentando as mesmas características descritas na adrenal. **Conclusão:** Mediante os achados anatomopatológicos observados no presente caso, foi possível concluir o diagnóstico de feocromocitoma metastático. Em cães, as metástases ocorrem principalmente para linfonodos regionais, fígado, pulmão e rim, sendo que aproximadamente 50% dos tumores caninos invadem a veia cava, por extensão local.



CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS METASTÁTICO EM OVINO (*Ovis aries*) DA RAÇA EAST FRESIA

RÍSPOLI V.F.P.¹, AMBROSIO M.B.¹, TAKENAKA C.S.¹, TORRES L.N.¹, MOMO C.¹

¹Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
e-mail: marcella.ambrosio@usp.br

Introdução: O carcinoma espinocelular (CEC) é uma neoplasia frequentemente observada em animais domésticos e, em ovinos, ocorre principalmente em regiões despigmentadas ou com pouca cobertura de lã. As áreas mais acometidas são orelhas, olhos, focinho, períneo e vulva, estando relacionado à exposição prolongada à luz solar. Caracteriza-se por ser localmente invasivo e possuir um baixo potencial metastático. **Objetivo:** Relatar e caracterizar macro e microscopicamente um CEC em uma ovelha, com metástase em conchas nasais, órbita e linfonodo submandibular contralaterais à neoplasia primária. **Descrição do caso:** Ovino, fêmea, seis anos, com histórico recente de conchectomia direita, devido ao diagnóstico de CEC, apresentou massas de consistência firme, em órbita esquerda e região do osso nasal e frontal esquerdo, além de aumento de volume de linfonodo submandibular esquerdo. Tais massas foram diagnosticadas como CEC pelo exame citológico. O exame radiográfico revelou áreas radiopacas em pulmões. Devido ao mau estado geral, o animal foi eutanasiado. Na necropsopia, foi observada uma massa firme, rósea, de 8x5 cm, em região de concha nasal dorsal esquerda e outra massa ulcerada, de consistência firme, medindo 5x4 cm, em região de globo ocular esquerdo, deslocando o globo ocular para dentro da órbita. Os pulmões apresentaram discreta quantidade de nódulos firmes, de coloração esverdeada à enegrecida, com distribuição multifocal. O exame microscópico das massas e do linfonodo submandibular esquerdo revelou proliferação neoplásica não delimitada, não encapsulada, em concha nasal dorsal e septo nasal, com crescimento infiltrativo de células epiteliais escamosas. Tais células apresentavam moderado citoplasma eosinofílico, com limites indefinidos, núcleo arredondado, cromatina frouxa e de um a três nucléolos por célula. Moderada anisocariose e anisocitose e baixo índice mitótico, com figuras de mitose atípicas. Havia áreas multifocais discretas de calcificação, trombose intralesional e hemorragia multifocal discreta. A neoplasia ulcerada apresentou intenso infiltrado de células polimorfonucleares e infiltrado linfoplasmocítico moderado multifocal. No pulmão, foi observada pneumonia abscedativa. **Conclusão:** Apesar do baixo potencial metastático desta neoplasia, o presente caso apresenta uma ovelha com metástases de CEC em linfonodo submandibular, conchas nasais e órbita, contralaterais à neoplasia primária.

NOCARDIOSE CEREBRAL E HEPÁTICA EM UM CÃO

BORGES I.L.¹, CAMPOS E.M.¹, FIRMINO M.O.¹, GONÇALVES V.M.¹, SOUZA A.P.¹, GALIZA G.J.N.¹

¹Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.
e-mail: Ismael.LBorges@yahoo.com.br

Introdução: A nocardiose é uma doença bacteriana que acomete, principalmente, cães e gatos domésticos, podendo ter caráter supurativo, piogranulomatoso ou granulomatoso. Está relacionada, particularmente, a infecções cutâneas e respiratórias. **Objetivo:** Descrever as alterações anatomopatológicas em um cão com nocardiose cerebral e hepática. **Descrição do caso:** Um cão macho, sem raça definida, jovem, com histórico de atropelamento há um dia, foi encaminhado ao Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande para atendimento clínico. Devido ao alto grau de debilidade do animal, optou-se pela eutanásia e o mesmo, foi enviado ao Laboratório de Patologia Animal para realização de exame necroscópico. Fragmentos de diversos órgãos foram colhidos, fixados em formol a 10%, processados rotineiramente para histopatologia. Cortes histológicos do sistema nervoso central (SNC) e fígado foram corados, também, com metanamina nitrato de prata de Grocott (MNPG). Macroscopicamente, no fígado observavam-se moderadas áreas puntiformes circulares multifocais e esbranquiçadas medindo 0,5 cm de diâmetro, ao corte, exibiam superfície com material semissólido esbranquiçado. Havia, também, áreas multifocais circulares avermelhadas medindo de 0,7 a 1,0 cm de diâmetro, bordos elevados e centro deprimido. No SNC visualizaram-se, desde o córtex frontal até o parietal e mesencéfalo, áreas multifocais friáveis acinzentadas irregulares, variando de circulares a formato de cunha, na substância cinzenta e por vezes, com extensão até a substância branca. Microscopicamente, no SNC havia encefalite piogranulomatosa multifocal acentuada caracterizada por áreas multifocais extensas com acentuado infiltrado inflamatório de neutrófilos íntegros e degenerados, macrófagos e macrófagos epitelióides que, por vezes, estavam arranjados em pseudo-rosetas. No fígado, visualizou-se hepatite supurativa multifocal acentuada caracterizada por áreas multifocais extensas com acentuado infiltrado de neutrófilos íntegros e degenerados circundados por ocasionais macrófagos e linfócitos. Na impregnação pela MNPG em fragmentos de fígado e SNC, evidenciaram-se estruturas filamentosas enegrecidas em meio à inflamação, compatíveis com *Nocardia* sp. **Conclusão:** As alterações macro e microscópicas juntamente com as características morfotintoriais permitiram o diagnóstico de nocardiose cerebral e hepática.

INTOXICAÇÃO SUBAGUDA À CRÔNICA POR ORGANOFOSFORADO EM BOVINOS

MOLOSSI F.A.¹, OGLIARI D.¹, MELCHIORETTO E.¹, MATTEI R.J.², GAVA A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV/UEDESC), Lages, SC.

²Veterinário autônomo, Rua Francisco Piemontes, 118, Laranjeiras do Sul, PR.
e-mail: aldo.gava@udesc.br

Introdução: Organofosforados (ORFs) são produtos anticolinesterásicos utilizados como inseticidas na agricultura e antiparasitários na pecuária. Os animais se intoxicam quando ingerem o produto diretamente ou indiretamente, através de água e alimentos contaminados, ou quando ocorre erro de dosagem em aspersões ou injeções antiparasitárias. O método de aplicação, o sexo, a espécie e a idade dos animais são fatores importantes que podem contribuir para que a intoxicação ocorra. A dose tóxica varia de acordo com o produto, podendo ocasionar intoxicação aguda, subaguda e/ou crônica. A inibição da enzima acetilcolinesterase causada pelos ORFs origina o seu efeito tóxico pelo acúmulo de acetilcolina nas sinapses, junções neuromusculares e outros sítios neuroefetores, a qual é responsável pela manifestação aguda de sinais clínicos muscarínicos e nicotínicos. Na intoxicação crônica ocorre axonopatia distal dos neurônios longos da medula oblonga, causando paralisia flácida.

Objetivo: O presente trabalho tem por objetivo descrever aspectos clínicos e patológicos de um surto de intoxicação subaguda à crônica por organofosforado em bovinos em uma fazenda do Estado do Paraná. **Descrição do caso:** Do total de 1200 bovinos, da raça nelore, 17 morreram, todos tinham sinais nervosos caracterizados por incoordenação motora dos membros posteriores e com frequência os animais caíam sentados. O quadro clínico durava em torno de 75 dias. Na fazenda havia histórico de uso de um produto a base de Fentione, no sistema *Spoton*, em animais com alta infestação por bernes. Este antiparasitário era aspergido à distância em qualquer local da pele dos animais, sem maiores cuidados com dosagem, idade e condições corporais dos bovinos. Duas vacas, uma novilha e um novilho foram eutanasiados *in extremis* para necropsia. Fragmentos de vários órgãos foram coletados e processados para avaliação histológica. Não foram observadas alterações macroscópicas. As alterações histológicas foram relevantes no Sistema Nervoso Central e consistiram de áreas de espongiose, acentuadas, focalmente extensas na substância cinzenta do córtex de um dos bovinos. **Conclusão:** Os antiparasitários a base de organofosforado são amplamente utilizados em bovinos, porém as orientações de uso do fabricante devem ser seguidas para evitar intoxicações. O sistema *Spoton* é indicado para facilitar o manejo, no entanto, não permite precisão na dosagem aplicada aos animais sendo uma fonte potencial de intoxicação.

LESÕES SEM SIGNIFICADO CLÍNICO DE OCORRÊNCIA RARA NOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

BORGES I.L.¹, MACÊDO I.L.¹, PERREIRA R.M.F.¹, GALIZA G.J.N.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.
e-mail: Ismael.LBorges@yahoo.com.br

Introdução: Lesões sem significado clínico são aquelas que não produzem manifestações clínicas e, portanto, não podem ser associadas a morte do animal. Muitas dessas lesões são bem estudadas e bastante rotineiras nas necropsias de animais domésticos como franjas fibróticas em equinos, cistos renais em bovinos, placas siderofibróticas no baço de cães e presença de *Platynosomum fastosum* na vesícula biliar dos gatos, porém outras são incomuns ou raras e podem ser motivo de dúvida quando visualizadas. **Objetivo:** Descrever três lesões incidentais pouco frequentes em necropsias de dois cães e um equino realizadas no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Campina Grande. **Descrição do caso:** Um cão macho, Pinscher de 15 anos de idade, diagnosticado ao exame necroscópico com mastocitoma cutâneo associado a metástases esplênica e hepática. Não foram visualizadas lesões macroscópicas em outros órgãos. Microscopicamente, na mucosa gástrica, observou-se moderada quantidade de pseudoinclusões intranucleares de glicogênio nas células parietais caracterizadas por grandes vacúolos que ocupavam grande parte ou todo o núcleo. O estômago foi corado com Ácido Periódico de Schiff (PAS) e as inclusões foram positivas para glicogênio, adquirindo cor magenta. O segundo caso ocorreu em uma cadela, sem raça definida com 14 anos de idade, diagnosticada com múltiplas neoplasias: hemangiossarcoma (HS) e melanoma cutâneos, lipoma subcutâneo, HS renal unilateral e colangiocarcinoma hepático com metástase para pâncreas e linfonodos regionais. Adicionalmente, observavam-se moderadas áreas puntiformes, multifocais e acinzentadas na mucosa do esôfago distal. Histologicamente, visualizou-se dilatação múltipla dos ductos das glândulas esofágicas, por vezes, exibindo material amorfo eosinofílico no lúmen. O terceiro caso consistiu de um equino macho, Quarto de Milha de 3 anos de idade diagnosticado com colite fibrinosa segmentar acentuada no cólon maior. Microscopicamente, visualizou-se nessa região, mineralização (material granular basofílico) multifocal moderada da túnica íntima de pequenas artérias da submucosa. **Conclusão:** O presente resumo enfatiza a ocorrência rara de lesões sem significado clínico na rotina de necropsia e histopatologia que não devem ser confundidas com alterações significativas pelos médicos veterinários. Além disso, a etiologia dessas lesões ainda é desconhecida e necessita-se de novas pesquisas para serem elucidadas.



SÍNDROME DA VEIA CAVA CAUDAL EM BOVINOS

MOLOSSI F.A.¹, OGLIARI D.¹, MELCHIORETTO E.¹, MORAIS R.M.¹, TRAVERSO S.D.¹, GAVA A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV/UDESC), Lages, SC.
e-mail: aldo.gava@udesc.br

Introdução: A síndrome da veia cava caudal é também denominada de trombose da veia cava caudal ou tromboembolismo pulmonar. A doença geralmente está relacionada com a formação de abscessos hepáticos devido à rumenite induzida por ácido láctico e também pela contaminação via umbilical em neonatos. Os abscessos se localizam comumente próximos à parede da veia cava caudal, os quais predis põem à formação de trombos que podem liberar êmbolos sépticos na corrente sanguínea. Os êmbolos podem alojarem-se na artéria pulmonar, causando embolia, abscessos pulmonares, pneumonia supurativa, além de aneurismas que podem romper causando hemorragia pulmonar grave. Os principais sinais clínicos caracterizam-se por dispneia, tosse, epistaxe e hemoptise, com evolução de poucas semanas, porém, alguns animais são encontrados mortos sem sinais clínicos aparentes. **Objetivo:** O presente trabalho tem por objetivo descrever aspectos clínicos e patológicos de 3 bovinos com síndrome da veia cava caudal. **Descrição do caso:** 2 vacas adultas e 1 novilha, com aptidão leiteira, em propriedades diferentes manifestaram anorexia, febre e pelos arrepiados. As duas vacas manifestaram sangramento acentuado pelas narinas, uma vaca morreu naturalmente e a outra vaca e a novilha foram sacrificadas *in extremis*. As alterações macroscópicas foram semelhantes nos 3 bovinos e consistiram de fígado com abscessos aderidos à parede da veia cava caudal, com formação de trombo na luz da mesma, hepatomegalia e múltiplos abscessos pulmonares com áreas de aderência à pleura parietal. Nas vacas 1 e 2 também foi observado intensa hemorragia pulmonar e na novilha, moderada ascite. Fragmentos de fígado, rim, pulmão e coração foram coletados e processados para avaliação histopatológica. As principais alterações microscópicas caracterizaram-se por fígado com congestão centro lobular, acentuada, difusa acompanhada de degeneração vacuolar, leve, difusa, proliferação de tecido fibroso e do epitélio biliar, difuso, e infiltrado polimorfonuclear com hemorragia focalmente extensa nos pulmões. **Conclusão:** A acidose láctica ruminal clínica e subclínica decorrente do oferecimento de dieta rica em grãos para os bovinos é um dos potenciais fatores para que ocorra a síndrome da veia cava caudal.

LEISHMANIOSE VISCERAL ASSOCIADA A AMILOIDOSE RENAL EM UM CÃO

MACÊDO I.L.¹, BORGES I.L.¹, ALVES R.C.¹, PEREIRA R.M.F.¹, GALIZA G.J.N.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.
e-mail: isabeluanamacedo@gmail.com

Introdução: A leishmaniose visceral é uma doença multissistêmica que causa lesões, na pele, rins, fígado e órgãos linfoides. A amiloidose é uma condição na qual tipos específicos de proteínas se depositam no meio extracelular e possui várias subclassificações de acordo com sua localização, etiologia e tipo de proteína. **Objetivo:** Descrever as alterações anatomopatológicas em um cão com leishmaniose visceral associada a amiloidose renal, gastroenterite e cistite. **Descrição do caso:** O cadáver de uma cadela, sem raça definida, 5 anos, com lesões na pele há um ano e que segundo o proprietário uma semana antes da morte apresentou vômito, foi enviado ao Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande para realização de exame necroscópico. Macroscopicamente, observavam-se lesões cutâneas alopecias e crostosas, principalmente nas orelhas, região periocular, focinho e membros. Os rins exibiam áreas irregulares esbranquiçadas firmes multifocais a coalescentes na região cortical e a zona interna medular estava esbranquiçada a esverdeada margeada por halo avermelhado. Na bexiga havia áreas lineares avermelhadas na mucosa dispostas desde o ápice até o colo caudal. Na mucosa da região pilórica havia áreas puntiformes a lineares avermelhadas não elevadas. Microscopicamente, em diversos órgãos, observou-se infiltrado linfo-histioplasmocitário com macrófagos contendo formas amastigotas de *Leishmania* sp. intracitoplasmáticas, com variação na distribuição e intensidade. Na pele, era multifocal a coalescente e acentuada na derme superficial se estendendo até a derme profunda; no fígado, periportal moderado; no estômago, multifocal discreto na mucosa e submucosa; no intestino delgado, difuso e moderado na lâmina própria e submucosa; e na bexiga, difuso e moderado na lâmina própria. Nos rins, havia deposição difusa de material amorfo eosinofílico (compatível com amiloide) nos tufo glomerulares e no interstício, circundado por acentuado infiltrado multifocal a coalescente de neutrófilos e raros macrófagos, associados a miríades bacterianas. Na coloração de vermelho-congo, o material eosinofílico nos rins mostrou-se avermelhado. Havia moderada quantidade de cilindros hialinos no lúmen de túbulos. **Conclusão:** As alterações macro e microscópicas juntamente com as características morfotintoriais permitiram o diagnóstico final de leishmaniose visceral multissistêmica associada a amiloidose renal.



HEPATITE GRANULOMATOSA PARASITÁRIA E TROMBOEMBOLISMO PARASITÁRIO POR TREMATÓDEOS EM TILÁPIA (*Oreochromis niloticus*)

VIADANNA P.H.O.^{1,2}, FERNANDEZ-ALARCON M.F.², NETO J.D.², MANZINI B.², SANTANA A.M.², TACHIBANA L.³

¹UNIPAC - Faculdade Antônio Carlos de Uberlândia, Uberlândia, MG.

²PREVET – Sanidade Aquícola, Jaboticabal, SP.

³Instituto de Pesca

e-mail: pedroh1986@gmail.com

Introdução: A produção de tilápia (*Oreochromis niloticus*) é a principal espécie de peixe produzido e consumido no Brasil. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar macroscopicamente e microscopicamente o primeiro relato de lesões hepáticas e cardíacas decorrentes de um trematódeo não identificado no Brasil. **Descrição do caso:** Várias tilápias em fase de crescimento de um produtor de São Paulo estavam apresentando um quadro de elevada mortalidade, brânquias esbranquiçadas, hipertrofia cardíaca e presença de corpo estranho em bulbo arterioso. Foi coletado: estrutura cardíaca, fígado, musculatura estriada esquelética do filé, e brânquia. A histopatologia revelou: presença de metazoário encistado em lamela primária, circundado por infiltrado neutrofílico e macrófagos, com a musculatura do arco branquial com presença de metazoários encistados, circundados com infiltrado linfocítico e neutrofílico. Na base da lamela primária, presença de metazoário encistado circundado com infiltrado linfocítico e neutrofílico e hemorragia. Hepatite linfonecrótica moderada-grave multifocal, decorrente provavelmente de migração parasitária hepatosséica. No átrio e bulbo arterioso foi visto um infiltrado neutrofílico, com deposição de fibrina, com áreas multifocais de necrose, presença de múltiplos cistos de trematódeos na cavidade atrial/bulbo arterioso. Não foi observada nenhuma lesão em musculatura estriada. **Conclusão:** As alterações microscópicas revelaram a presença de um trematódeo em fígado, brânquia e coração, que causou a oclusão de vasos importantes (bulbo arterioso), levando a uma insuficiência congestiva cardíaca, isquemia branquial e hipóxia generalizada, causando a morte animal.



OSTEODISTROFIA FIBROSA EM CARPAS KOI (*Cyprinus carpio*)

VIADANNA P.H.O.^{1,2}

¹UNIPAC - Faculdade Antônio Carlos de Uberlândia, Uberlândia, MG.

²PREVET – Sanidade Aquícola, Jaboticabal, SP

e-mail: pedroh1986@gmail.com

Introdução: A produção de carpas (*Cyprinus carpio*) é a produção animal mais antiga no mundo e a quarta mais produzida no Brasil, dentre as produções de peixe. A variedade koi, que é uma variedade ornamental, juntamente com a espécie *Carassius auratus*, são os mais importantes peixes ornamentais produzidos no Brasil, produzindo mais de 3 milhões de peixe por ano. Os Ciprinídeos não possuem estômagos químicos e para baratear o custo de produção, é comum o uso de alimentos alternativos para diminuir os custos produtivos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar macroscopicamente e por meio de técnicas radiográficas o primeiro caso de osteodistrofia fibrosa em carpas koi no Brasil. **Descrição do caso:** Várias carpas juvenis de um produtor de Minas Gerais estavam apresentando flacidez dos ossos da mandíbula, maxila, crânio e opérculo, sifose, lordose, alteração da forma do crânio e radiopacidade esquelética. Era utilizada para fase de crescimento dos juvenis uma ração para tilápias e a dureza da água em carbonato foi de 17,9 ppm de CaCO₃. As carpas por não possuírem estômago, não digerem fontes de cálcio e fósforo provindas de ossos, além de não terem uma fonte de cálcio na água também, por onde obtêm esse mineral. **Conclusão:** As alterações macroscópicas associadas ao exame de radiografia, análise de água e ração confirmam uma deficiência de cálcio e fósforo alimentar/ambiental, levando ao quadro de osteodistrofia fibrosa.

OSTEOSSARCOMA OSTEOLÁSTICO PRODUTIVO COM MÚLTIPLAS METÁSTASES – RELATO DE CASO

OLIVEIRA L.A.¹, MEDEIROS-RONCHI A.A.¹, FERNANDES C.G.², ROSSATO A.D.P.², HUGEN
G.F.G.²

¹Laboratório de Patologia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de
Uberlândia, Uberlândia – MG.

²Serviço de Oncologia Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Capão do Leão - RS.
e-mail: liqiassuncao@hotmail.com

Introdução: O osteossarcoma é um tumor ósseo primário e maligno que é resultado do crescimento anormal e incontrolado de células-tronco mesenquimais primitivas (osteoblastos) com capacidade de produzir matriz osteóide ou osso imaturo. Esse tipo tumoral maligno pode se diferenciar em inúmeros tipos histológicos, tais como osso, gordura e músculo. **Objetivo:** Objetivou-se relatar um caso de osteossarcoma osteoblástico produtivo com múltiplas metástases em cão. **Descrição do caso:** Um cão da raça São Bernardo, macho, com dez anos de idade, apresentou neoplasia óssea maligna em metáfise/epífise distais de rádio e ulna no membro torácico esquerdo. Após amputação do membro a peça cirúrgica foi encaminhada ao Serviço de Oncologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas. O material foi fixado em formol e os fragmentos clivados foram processados rotineiramente para confecção de lâminas histológicas coradas com hematoxilina eosina. Uma porção predominantemente óssea da lesão foi submetida à descalcificação e processada como de rotina. Na análise histopatológica observou-se massa neoplásica constituída por grandes agregados de células alongadas ou estreladas, arranjadas em feixes paralelos em meio à matriz fibrilar densa. Algumas áreas possuíam diferenciação para cartilagem, com focos de ossificação endocondral. Havia também diferenciação para tecido ósseo arranjado em trabéculas rudimentares ou massas sólidas, e células multinucleadas (osteoclastos) distribuídas focalmente. Transcorrido um mês da exérese cirúrgica, o animal veio a óbito e foi enviado para a necropsia. Na cavidade abdominal notou-se presença de nódulos, variando de 0,5 a 5,0 cm de diâmetro, em diversos órgãos (cólon, pulmão, baço, adrenal, rim, tireoide, miocárdio e linfonodos) e infiltrando a veia cava caudal. Os nódulos possuíam consistência firme ou macia e coloração esbranquiçada a vermelho enegrecida. Na avaliação microscópica destes fragmentos havia proliferação de células estreladas ou fusiformes em meio à matriz fibrilar densa e arranjadas em feixes paralelos. Também se observou tecido ósseo neoformado, arranjado em trabéculas rudimentares. **Conclusão:** De acordo com as características macro e microscópicas diagnosticou-se osteossarcoma osteoblástico produtivo, altamente metastático. O tipo osteoblástico neste caso resultou em curta sobrevida do cão e estudos relacionando o tipo histológico com sobrevida podem contribuir para o estabelecimento do tipo histológico como fator de prognóstico.

Apoio: FAPEMIG



CARACTERIZAÇÃO DAS LESÕES POR ARMA DE FOGO EM DOIS CANINOS

BECHTOLD K.¹, SERENA G.C.¹, DOS SANTOS E.C.¹, CONTE F.¹, ZIMERMANN F.C.²,
RAMOS A.T.²

¹Universidade Federal de Santa Catarina Graduandos em Medicina Veterinária.

²Professores adjuntos, Universidade Federal de Santa Catarina. Departamento de Histologia e Patologia Veterinária. Curitibanos – SC.
e-mail: karina.bechtold@grad.ufsc.br

Introdução: As lesões provocadas por projéteis são do tipo perfuro-contundentes. Nesses casos a principal consideração a ser feita está relacionada com a lesão deixada pelo disparo da arma de fogo, observando o caminho e as alterações nos tecidos atingidos. **Objetivo:** Relatar e caracterizar macroscopicamente, as alterações teciduais causadas por projéteis em dois caninos, que foram recebidos para necropsia na Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Curitibanos. **Descrição dos casos:** **Caso 1:** canino, fêmea, da raça Chow-Chow, pesando 18,9 kg, de São Cristóvão do Sul – SC, encaminhado pela Polícia Civil. Na necropsia, foi observado do lado esquerdo da cabeça 17 (dezesete) lesões perfurantes de 5 mm de diâmetro (em média) e hematomas no tecido subcutâneo. Múltiplas fraturas no osso frontal, hematoma no músculo masseter esquerdo, destruição da porção caudal do osso nasal, porção esquerda dos ossos frontal e etmoide, e parietal esquerdo. Olho esquerdo parcialmente exoftálmico, presença de fragmentos metálicos de tamanhos variados na caixa craniana com perfurações no osso occipital. Destruição e perda da porção anterior do hemisfério cerebral esquerdo. **Caso 2:** canino, fêmea, SRD, pesando 20 kg, de Curitibanos – SC. O animal chegou na clínica com bastante hemorragia após levar tiro na propriedade. No raio-x, foi visto que o pulmão estava atingido. Acabou vindo a óbito no dia seguinte. Na necropsia foram encontradas perfurações no tórax direito de 1,5x0,5 cm entre as costelas. Perfuração no abdômen esquerdo 0,5x0,4 cm. Presença de material fecal na cavidade abdominal. Tórax contendo líquido sanguinolento, 105 ml. Sangue na traqueia e nos pulmões, sendo o lado esquerdo armado, o direito colabado, e áreas de enfisema na porção cranial de ambos. Perfurações no jejuno (2,5 cm e 0,5 cm) e duodeno (0,5 cm). **Conclusão:** Quando o projétil atinge órgãos maciços, vasos calibrosos ou ossos longos, pode resultar em choque hipovolêmico decorrente de hemorragias profusas. As lesões que normalmente atingem a região torácica, podem resultar em pneumotórax. Outro fator determinante na extensão e gravidade da lesão é o calibre do projétil. Quanto menor a massa e a velocidade de penetração no tecido, menores são as lesões.

TIFLITE NECROULCERATIVA CAUSADA POR *Histomonas meleagridis* EM PAVÃO (*Pavo cristatus*)

SERENA G.C.¹, SANTOS E.C.¹, ALMEIDA F.F.², TAVELA A.¹, GAMBA C.O.¹, ZIMERMANN F.C.¹

¹Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Curitibanos; Santa Catarina.

²Médico Veterinário, Clínico na cidade de Curitibanos, SC
e-mail: Guilherme.serena@gmail.com

Introdução: A histomoníase é uma doença comum nas aves, causada por um protozoário flagelado da espécie *Histomonas meleagridis* que atinge principalmente o fígado e o ceco das aves, podendo provocar ulcerações na mucosa, que chegam a se estender a camada serosa, estando associadas a infiltrado inflamatório de linfócitos e macrófagos. A luz cecal pode ser preenchida com exsudato, conteúdo hemorrágico, debris celulares e células inflamatórias.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar macroscopicamente e microscopicamente um caso de tiflite necroulcerativa causada por *H. meleagridis* em um Pavão (*Pavo cristatus*). **Descrição do caso:** Um pavão (*Pavo cristatus*), macho de 1 ano de idade e com 2,1 kg, apresentou, 17 dias antes da morte, dificuldade para ficar em pé e caminhar, além de anorexia, diarreia e caquexia com evidencição do osso esternal tendo como suspeita clínica salmonelose. O animal foi submetido à necropsia e fragmentos de tecido foram fixados em formol a 10%, sendo inclusos em blocos de parafina, seccionados a 4 µm e coradas em HE e PAS. Foram realizados exames coproparasitológicos complementares. Macroscopicamente foi observado o assoalho da cavidade oral com úlcera sobreposta por material amarelado medindo 1 x 0,2 cm. Cecos com dilatação difusa acentuada, preenchidos por fezes verde-escuras e pastosas. Um dos cecos apresentava, na mucosa ulcerações multifocais em quantidades moderadas variando de 1 mm a 25 mm de diâmetro cobertas por crostas amareladas e delineadas por halo hiperêmico. Na microscopia, mucosa cecal com áreas multifocais contendo debris celulares, material amorfo eosinofílico entremeado com material granular basofílico (sugestivo de bactérias). Em meio a área necrótica estruturas arredondadas com halo claro ao redor sugestivo de trofozoítos de *Histomonas* spp., com dimensões variando de 08-17 µm, PAS positivas. As bordas da lesão continham células inflamatórias, com predomínio de linfócitos e macrófagos. O exame coproparasitológico foi positivo para *H. meleagridis*. Também positivo para *Capillaria* sp. (com alta carga parasitária) e *Heterakis gallinarum*. **Conclusão:** Os achados microscópicos e os exames coproparasitológico confirmam infecção por *H. meleagridis* em um pavão macho, levando a tiflite necroulcerativa multifocal acentuada.



RELATO DE FOTOSSENSIBILIZAÇÃO POR *Brachiaria* spp. EM BOVINO RED ANGUS NA CIDADE DE CURITIBANOS – SC

BECHTOLD K.¹, TORTELI M.C.M.¹, CAGNINI P.¹, BIREAHL S.A.C.¹, RAMOS A.T.², GAMBA C.O.²

¹Universidade Federal de Santa Catarina Graduandos em Medicina Veterinária.

²Professores adjuntos, Universidade Federal de Santa Catarina. Departamento de Histologia e Patologia Veterinária. Curitiba – SC.
e-mail: karina.bechtold@grad.ufsc.br

Introdução: A *Brachiaria* spp. é muito utilizada na alimentação de ruminantes no Brasil, porém é relatada como uma planta tóxica, sendo seu princípio as saponinas esteroidais, o que limita seu consumo pelos animais. As lesões causadas são hepáticas e estão associadas a fotossensibilização. Em animais pigmentados como ovinos Santa Inês a presença de formações crostosas nas orelhas, face e pálpebras que podem apresentar úlceras e estarem edemaciadas. **Objetivo:** Caracterizar as lesões causadas pela intoxicação por *Brachiaria* spp., em um bovino da raça Red Angus. **Descrição do caso:** Foi realizada necropsia de um bovino, fêmea, de pelagem vermelha, com 2 anos de idade, com um histórico de lesões verrugosas no dorso, membros e glândula mamária. Animal já apresentava as lesões com piora após a inserção em pastagem de braquiária. No inverno anterior o animal foi inserido na pastagem de aveia, havendo melhora. A mãe apresentava as mesmas lesões cutâneas, mas de forma branda. Três dias antes da eutanásia o animal não estava se alimentando e apresentava apatia. Na necropsia no fígado havia lesões arredondadas bem delimitadas, multifocais com coloração vermelho escura medindo em torno de 5 cm, os linfonodos pré crurais, pré escapulares e inguinais. No exame histopatológico, foi observado dermatite linfoplasmohistiocitária difusa acentuada associada a acantose e hiperqueratose. No fígado foi encontrada colangite linfoplasmocítica difusa moderada e degeneração hidrópica e gordurosa em alguns hepatócitos. Os linfonodos apresentavam focos de linfadenite supurativa, associada a hiperplasia folicular difusa acentuada e presença de macrófagos espumosos. Nos hemolinfonodos havia hiperplasia folicular associada a deposição de macrófagos espumosos. Os rins apresentavam nefrite intersticial linfoplasmocítica focal discreta. **Conclusão:** As lesões hepáticas encontradas são compatíveis com intoxicação por *Brachiaria* spp. A fotodermatite causada pela *Brachiaria* pode atingir áreas de pele pigmentada, nesses animais é comum a presença de lesões crostosas afetando cabeça, membros, e áreas onde a pelagem é menos densa.



OCORRÊNCIA CONCOMITANTE DE CARCINOMA BRONCOGÊNICO E METÁSTASE CEREBRAL DE HEMANGIOSSARCOMA EM CÃO

RODRIGUES C.A.¹, SILVA M.C.B.¹, GOUVEIA B.A.¹, CASTRO M.R.¹, BARBOSA P.C.P.¹, QUEIROZ P R.¹

¹Universidade Federal Uberlândia, Uberlândia, MG.
e-mail: alessandracaastroveterinaria@gmail.com

Introdução: O hemangiossarcoma é uma neoplasia com origem no endotélio vascular e a ocorrência de metástase cerebral é pouco frequente em cães. O carcinoma broncogênico é uma neoplasia com origem no epitélio brônquico raramente diagnosticada em cães um caso raro em cães. **Objetivo:** Objetivou-se relatar a ocorrência concomitante de metástase cerebral de hemangiossarcoma e de carcinoma broncogênico em um cão. **Descrição do caso:** Um cão macho, 16 anos, da raça Terrier Brasileiro, foi encaminhado ao setor de patologia animal da Universidade Federal de Uberlândia, para realização de necropsia. O proprietário relatou que o mesmo, apresentava episódios de convulsão e presença de uma massa no prepúcio. No exame necroscópico, observou-se uma massa cutânea localizada na lateral direita do prepúcio, medindo aproximadamente 10 cm de diâmetro, de consistência firme, formato amorfo, ulcerada e coloração avermelhada. Notou-se os pulmões aumentados de volume, hipocrepitantes e com presença de nódulos milimétricos, distribuídos de forma difusa, de coloração enegrecida que se aprofundavam ao corte. Ao examinar o sistema nervoso central, foi encontrado no telencéfalo, pontos milimétricos de coloração enegrecida. Fragmentos da massa no prepúcio, pulmão e cérebro foram colhidos e enviados ao setor de histopatologia para confecção de lâminas. Na análise microscópica, o pulmão apresentava área focal com proliferação de células epiteliais arranjadas em túbulos por vezes papilas e circundadas por espessa camada de tecido conjuntivo, apresentava células neoplásicas com formato cuboide por vezes colunares, núcleo arredondado central, cromatina frouxa, nucléolos evidentes por vezes múltiplos e raras figuras de mitose. No prepúcio observou-se proliferação de células endoteliais vasculares, formando fendas e preenchidas por hemácias, as células se apresentavam pouco diferenciadas, com citoplasma escasso, núcleo alongado a central e por vezes em formato de gota, cromatina grosseira, nucléolo evidente, moderado pleomorfismo com raras figuras de mitose. No encéfalo, foi identificada uma área focal com proliferação de células endoteliais formando áreas circulares preenchidas por hemácias, as células neoplásicas com formato fusiforme e citoplasma escasso, núcleo central, cromatina frouxa e nucléolo indistinto. **Conclusão:** Após análise macroscópica e microscópica, o animal foi diagnosticado com hemangiossarcoma em prepúcio com metástase para cérebro e carcinoma broncogênico nos pulmões.



NECROBACILOSE (*Fusobacterium necrophorum*) EM BOVINOS NO ESTADO DE SANTA CATARINA

MELCHIORETTO E.¹, MOLOSSI F.A.¹, OGLIARI D.¹, MORAIS R.M.¹, TRAVERSO S.D.¹,
GAVA A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV UDESC), Lages, SC.
e-mail: aldo.gava@udesc.br

Introdução: *Fusobacterium necrophorum* (bacilo Gram negativo), compõe a flora ruminal de bovinos e ovinos adultos. Após lesão na mucosa, esta bactéria atinge a circulação porta e, através dessa, chega ao fígado, no qual produz uma enfermidade conhecida como necrobacilose. Outra situação em que esta doença pode ocorrer é através de onfaloflebite em animais jovens. A necrobacilose macroscopicamente é caracterizada por áreas pálidas no fígado e na microscopia pelos focos de necrose de coagulação, associados a presença de miríades bacterianas. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é descrever os sinais clínicos e lesões macro e microscópicas de dois casos de necrobacilose em uma propriedade localizada no município de Lages – SC. **Descrição dos casos:** O primeiro caso ocorreu em setembro de 2015, em uma vaca, de aproximadamente 8 anos. A mesma teve timpanismo espumoso, realizado trocaterização, havendo melhora do quadro clínico. No entanto, após 1 ano apresentou diminuição de produção de leite, inapetência e perda de peso, que evoluíram até sua morte, 30 dias após. O segundo bovino, uma novilha de 2 anos, morreu em outubro de 2016, após apresentar febre, inapetência e perda de peso que evoluíram até a morte. Ambos os animais foram necropsiados e os principais achados macroscópicos foram fígado com áreas pálidas, multifocais a coalescentes na superfície capsular e de corte, variando de 1,0 cm a 2,5 cm de diâmetro, ao corte friáveis, algumas vezes cercado por zona de hiperemia. Fragmentos dos fígados foram coletados, fixados em formalina a 10%, processados rotineiramente para histopatologia. Através da microscopia foram observadas no fígado áreas necróticas, multifocais, delimitadas por uma zona de restos celulares, infiltrado de leucócitos e hemorragia multifocal. Nessas áreas, pela coloração de Giemsa, evidenciaram-se estruturas bacterianas de aspecto fusiforme coradas em azul. **Conclusão:** As lesões macro e microscópicas, associadas à presença de bactérias fusiformes positivamente coradas com Giemsa, são características para necrobacilose.



HEPATITE E GASTRITE FUNGICA POR *Rhizopus arrizhus* EM CÃO

LIMA T.S.¹, CAMPOS E.M.², BORGES I.L.², BEZERRA L.S.², MACEDO I.L.², DANTAS A.F.M.²

¹Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia/PB.

²Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Patos/PB.

E mail: telmasousava@hotmail.com

Introdução: A mucormicose é uma doença infecciosa oportunista provocada por fungos da ordem Mucorales. Pode acometer animais domésticos e o homem, com apresentações clínicas respiratória, cutânea, gastrointestinal ou sistêmica. **Objetivo:** Descreve-se um caso de hepatite e gastrite piogranulomatosa necrosante multifocal a coalescente, acentuada e crônica, por *Rhizopus arrizhus* em um cão. **Descrição do caso:** Um cão da raça Poodle de um ano e seis meses de idade de deu entrada no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande com histórico de tosse seca e cansaço há 18 dias. O animal apresentava apatia, dor à palpação abdominal, dispneia mista, sialorreia, e som de crepitação à ausculta pulmonar, vindo a óbito durante o atendimento. Foi enviado ao Laboratório de Patologia Animal da mesma instituição para realização de exame necroscópico. Na necropsia, observou-se escore corporal regular, mucosas oral e oculares pálidas e abdome abaulado. Em ambas as cavidades, abdominal e torácica, havia 200 mL de líquido avermelhado de onde sedimentava material granular branco-amarelado. O fígado exibia amplas áreas multifocais a coalescentes brancacentas com bordos irregulares e friáveis, que se aprofundavam ao parênquima. A essas áreas, encontravam-se aderidos o diafragma e estômago. Foram coletados fragmentos de órgãos da cavidade torácica e abdominal e sistema nervoso central e confeccionadas lâminas histológicas, coradas com Hematoxilina-Eosina. No exame histopatológico do fígado e estômago observaram-se áreas multifocais a coalescentes de acentuada necrose circundadas por infiltrado inflamatório composto predominantemente por neutrófilos, macrófagos e células gigantes multinucleadas. No interior dos piogranulomas, havia estruturas tubuliformes com paredes irregulares, basofílicas e raras septações, compatíveis com zigomicetos. Foi realizada imuno-histoquímica a partir de fragmentos de fígado, com anticorpo anti-*Rhizopus*, cuja imunomarcagem foi positiva. **Conclusão:** A mucormicose é uma condição rara em cães. Este é o segundo caso diagnosticado em Patos, na Paraíba, nos últimos três anos, sendo um deles um canino com cinomose, o que não se observou neste relato. Dessa forma, a enfermidade pode ser observada como coinfeção ou como causa de óbito em cães, devendo ser incluída como diferencial de enfermidades do trato digestório nessa espécie e diferenciada, por exemplo, de pitiose gastrointestinal, basidiobolomicose e feohifomicose.

***Cryptococcus neoformans* EM EFUSÃO PLEURAL DE CÃO**

BORBA JR I.T.¹, BASSO R.M.¹, LIMONTA N.D.¹ SANTOS B.¹, SOUZA L.C.¹, TAKAHIRA R.K.¹

¹Departamento de Clínica Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Botucatu, SP.
E-mail: ivanio_borba@hotmail.com

Introdução: A criptococose é uma zoonose causada por fungo do gênero *Cryptococcus* e acomete vários animais domésticos, especialmente cães e gatos. A transmissão ocorre principalmente por fezes de pombos e tem caráter oportunista. O diagnóstico se dá por meio de citologia, histopatologia, cultura e sorologia. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar a presença de *Cryptococcus neoformans* em efusão pleural de um cão. **Relato de caso:** Um canino, macho, SRD, 10 meses, atendido no Hospital Veterinário da Unesp – Botucatu, apresentou anorexia, êmese e diarreia pastosa há 3 dias. Os exames laboratoriais revelaram anemia normocítica normocrômica (hematócrito 30%), trombocitopenia (10.000/ μ L) e leucopenia (2.600/ μ L). Devido à suspeita clínica de erlichiose e gastroenterite viral foi prescrito tratamento com omeprazol (1 mg/kg, SID, 3 dias) e doxiciclina (15 mg/kg, SID, 21 dias). Após o término do tratamento, o paciente retornou apresentando piora, com uma anemia macrocítica hipocrômica (hematócrito 20%), trombocitopenia (12.000/ μ L) e leucograma normal. Nos exames bioquímicos observou-se uma hipoproteinemia (4,0 g/dL) com hipoalbuminemia (2,0 g/dL) e hipoglobulinemia (2,0 g/dL), com enzimas hepáticas e ureia e creatinina normais. A radiografia revelou efusão torácica que foi drenada e o líquido apresentava coloração avermelhada, densidade 1,024, proteína 3,2 g/dL, glicose + (50 mg/dL), 3.045 células nucleadas/ μ L, com predomínio de neutrófilos segmentados (69%) e presença do *Cryptococcus* sp., posteriormente confirmada pela coloração de Nanquim, caracterizando-se como um exsudato séptico. Além disso, o agente foi isolado e caracterizado como *Cryptococcus neoformans* por meio do teste CGB (canavanina-glicina-azul de bromotimol). Sabendo-se que a criptococose possui caráter oportunista, é possível que a doença primária estivesse associada à erlichiose, justificando a trombocitopenia, no entanto esta não foi confirmada com PCR. Após o diagnóstico iniciou-se o tratamento com fluconazol (5 mg/kg, SID). Depois de 45 dias, o paciente apresentou piora clínica e laboratorial, levando à indicação da eutanásia. **Conclusão:** A avaliação do líquido pleural foi decisiva no diagnóstico da criptococose, visto que os outros achados clínicos e laboratoriais eram inespecíficos para a doença que é pouco descrita em efusões cavitárias na literatura.

RAQUITISMO EM FRANGOS DE CORTE (*Gallus gallus domesticus*)

CAMPOS E.M.¹, SILVEIRA A.M.¹, OLINDA R.G.¹, DANTAS A.F.M.², RIET-CORREA F.¹

¹Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos-PB.
e-mail: edipo_mc1@hotmail.com

Introdução: O raquitismo é uma doença nutricional óssea sistêmica que afeta a formação e a remodelação do osso de animais e do homem na fase de crescimento. Sua patogênese envolve a mineralização deficiente da cartilagem epifisária durante a ossificação endocondral e da matriz osteoide recém-formada, atribuída comumente a níveis dietéticos inadequados de cálcio, fósforo e/ou vitamina D. **Objetivo:** Descrever os aspectos clínico-patológicos, em um surto de raquitismo em frangos de corte diagnosticado no semiárido da Paraíba. **Descrição do caso:** O surto ocorreu no mês de setembro de 2015, em frangos de corte (*Gallus gallus domesticus*), machos, Cobb, com 15 dias de idade. De um total de 600 animais, 100 adoeceram, e destes 80 morreram em um período de cinco dias. Os sinais clínicos foram crescimento atrasado, fraqueza muscular, debilidade e instabilidade na locomoção. As articulações tíbio-társica e fêmur-tibial estavam espessadas. Os ossos longos e o bico estavam flexíveis, consistência macia e em alguns já havia deformidades ósseas. Cinco animais foram necropsiados, fragmentos de todos os órgãos foram coletados, fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e seções de 5 µm foram coradas por HE, Von Kossa e Tricrômico de Masson. Na necropsia o bico e os ossos dos membros pélvicos, principalmente fêmur e tíbia, possuíam consistência amolecida que curvavam e fraturavam com facilidade. As junções costocondrais eram proeminentes e com marcado espessamento nodulares, característicos de rosário raquítico. Microscopicamente o fêmur e a tíbia possuíam espessamento acentuado e difuso da zona de cartilagem hipertrófica na placa de crescimento. As lacunas de condrócitos na zona hipertrófica estavam hiperplásicas, vacuolizadas e com arranjos irregulares. Por vezes, havia deposição de matriz osteoide não mineralizada em áreas multifocais na zona hipertrófica. Nos espaços medulares havia moderada proliferações de células mesenquimais e de tecido conjuntivo fibroso, discreto. No Tricrômico de Masson evidenciaram-se fibras colágenas proliferadas ao redor de vasos sanguíneos que penetravam a placa de crescimento, discreta fibrose peritrabecular nos espaços medulares. No Von Kossa as trabéculas ósseas apresentaram-se pobremente mineralizadas. **Conclusão:** O raquitismo foi caracterizado pela formação dos rosários raquíticos e falha na ossificação endocondra com espessamento da zona de cartilagem hipertrófica.

MIELOENCEFALITE EQUINA POR PROTOZOÁRIO (MEP) EM UM POTRO

MELCHIORETTO E.¹, MORAIS R.M.¹, OGLIARI D.¹, MOLOSSI F.A.¹, WICPOLT N.S.¹, DIZZINI C.A.²

¹Laboratório de Patologia Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV UDESC), Lages, SC.

²Médico Veterinário.

e-mail: aldo.gava@udesc.br

Introdução: Mieloencefalite equina por protozoário (MEP) é uma enfermidade infecciosa e neurológica causada pelo protozoário *Sarcocystis neurona*. Os equinos são hospedeiros acidentais e a infecção ocorre através da ingestão de alimentos contaminados por fezes contendo oocistos e esporocistos dos hospedeiros definitivos, que são as espécies de gambás *Didelphis virginiana* e *D. albiventris*. Também há relatos de transmissão transplacentária. Após a infecção, o *S. neurona* invade neurônios e células da glia, no qual resulta na formação de merontes e consequentemente a ruptura celular com a liberação de merozoítos, estimulando uma resposta inflamatória não supurativa. Os sinais clínicos variam dependendo da localização do *S. neurona* no SNC e intensidade da resposta inflamatória. O tronco encefálico e a medula espinhal são áreas mais acometidas e de possível visibilidade das lesões. Normalmente observa-se fraqueza e atrofia muscular e alterações na marcha e postura, como ataxia e paresia dos membros. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é relatar um caso de mieloencefalite por *Sarcocystis neurona* em um equino de três meses de idade. **Descrição do caso:** Uma potra com três meses de idade, apresentou leve incoordenação e letargia. Era mantida junto com a mãe, que apresentava alteração na marcha, como arrastar das pinças dos membros torácicos e pélvicos. Uma semana após o início dos sinais clínicos, a potra ficou em decúbito lateral e manifestou flacidez acentuada dos membros torácicos e pescoço. O animal foi submetido a eutanásia e posteriormente necropsia, onde fragmentos de vários órgãos e sistema nervoso central foram coletados, fixados em formalina a 10% e processados rotineiramente para avaliação histológica no Laboratório de Patologia Animal CAV-UDESC. Na necropsia, observou-se hemorragia focal no espaço medular entre C4 e C5. As lesões histológicas limitaram-se ao SNC, onde no córtex observou-se infiltrado perivascular leve caracterizado por macrófagos, linfócitos e plasmócitos. Na medula espinhal, havia infiltrado inflamatório de macrófagos, plasmócitos e linfócitos, multifocal, moderado, associado a estruturas granulares morfológicamente compatíveis com *S. neurona* na substância cinzenta. **Conclusão:** A manifestação clínica e os achados de necropsia e histopatológicos foram compatíveis com mieloencefalite por *Sarcocystis neurona* e é possível que a transmissão tenha sido por via transplacentária.



QUEIMADURAS INDUZIDAS POR CHOQUE ELÉTRICO EM BUGIOS-RUIVOS (*Alouatta clamitans*)

RAITER J.¹, SAVARIS J.¹, SOUZA Jr. J.C.², PERUCHI A.R.³, LUCIOLI J.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC.

²CEPESBI – Centro de Pesquisas Biológicas de Indaial, Indaial, SC.

³Projeto Bugio, Departamento de Ciências Naturais – FURB.

e-mail: jacque.raiter@hotmail.com

Introdução: O bugio-ruivo (*Alouatta clamitans*) é um primata neotropical incluído na lista nacional de espécies ameaçadas de extinção. Choques elétricos são conflitos que têm se tornado frequentes em função da perda e degradação do habitat de animais silvestres de vida livre, e ocorre quando há passagem de corrente elétrica pelo corpo de um ser vivo e é potencialmente fatal. Macroscopicamente, as lesões podem ser primárias quando causadas diretamente pela corrente elétrica, ou secundárias, como traumas que podem ocorrer após lançamento dos animais para longe da rede de fiação elétrica. As queimaduras costumam ser complicações frequentes que ocorrem devido ao aumento de temperatura local, sendo consequências diretas do choque elétrico e prontamente associadas ao mesmo. Entretanto, nem sempre, queimaduras estarão visíveis e serão óbvias, e desta forma o procedimento necroscópico não deve ser negligenciado e ser realizado em todas as ocasiões. **Objetivo:** Verificar a frequência de bugios-ruivos vítimas de choque elétrico na rede pública de distribuição de energia elétrica, no período de janeiro de 1991 a maio de 2017, e relatar os principais pontos de queimadura em pele. **Material e métodos:** Foram analisadas 218 fichas de ocorrências envolvendo bugios-ruivos atendidas pelo CEPESBI - Centro de Pesquisas Biológicas de Indaial (CEGEN nº 02000.003226/2006-91), Projeto Bugio, para obtenção dos dados. **Resultados:** Das 218 ocorrências registradas pelo CEPESBI, 29 (13,3%) estavam relacionadas ao atendimento de animais vítimas de choque elétrico. Destes vinte e nove animais, 16 (55,17%) foram recebidos pelo CEPESBI já sem vida e 13 (44,83%) com vida. Em relação às queimaduras, tem-se o registro das lesões macroscópicas em 11 (37,93%) dos 29 animais, inclusive em mais de uma região do corpo. Observou-se que as mãos (63,64%) e o tórax (63,64%) foram os locais de queimadura mais frequentes, seguido de cauda (45,45%), pés (45,45%) e abdômen (45,45%). Nos demais, não havia registros relativos a queimaduras nas fichas. **Conclusões:** Observamos que mãos e tórax foram as regiões mais acometidas por queimaduras, o que pode ser justificado pela forma de locomoção dos bugios-ruivos em seu habitat natural. Os bugios-ruivos também possuem habilidade de suspender os membros posteriores em conjunto com sua cauda preênsil, o que também justifica a ocorrência de queimaduras nessas regiões, uma vez que ambas são utilizadas durante a locomoção desses animais em áreas arbóreas.



MALFORMAÇÃO LARINGO-FARÍNGEA EM BOVINO

LIMA T.S.¹, CAMPOS E.M.², QUEIROZ E.L.G.², LUCENA J.E.S.², SILVA R.A.F.², GALIZA G.J.N.²

¹Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia/PB.

²Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Patos/PB.
e-mail: telmasousava@hotmail.com

Introdução: Malformações são condições que ocorrem com frequência variável entre as espécies domésticas. Em bovinos na Paraíba, são relatadas, malformações nos sistemas musculoesquelético e nervoso, associadas principalmente ao consumo de *Mimosa tenuiflora*, porém malformações na região orofaríngea são incomuns. **Objetivo:** Descreve-se um caso de malformação na região laringo-faríngea em um bovino. **Descrição do caso:** Uma bezerra de um ano de idade deu entrada no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, com histórico de aumento de volume de 15 cm de diâmetro na região submandibular direita, existente desde seu nascimento e que exibia recente fistulação. O animal não apresentava alterações nos parâmetros vitais, mas foi eutanasiado com suspeita clínica de ruptura esofágica. Foi, então, enviado ao Laboratório de Patologia Animal da referida instituição para realização de exame necroscópico. Na necropsia, o aumento de volume consistia em grande saculação com parede espessa apresentando áreas multifocais vermelho-enegrecidas associadas a exsudato fibrinossupurativo, que albergava conteúdo ruminal. Comunicando o aumento de volume e a região laringo-faríngea, havia um canal estreito que se projetava do recesso piriforme da prega ariepiglótica direita. O processo corniculado da cartilagem aritenoidea encontrava-se reduzido de tamanho e deslocado lateralmente. Ao exame histopatológico do aumento de volume, a saculação era constituída por epitélio pavimentoso estratificado e queratinizado associado a um acentuado tecido fibrovascular que confluía dissecando uma área rica em feixes de fibras musculares. Além disso, havia áreas multifocais de necrose e infiltrado inflamatório supurativo no epitélio. Os achados histopatológicos nos permitem sugerir um revestimento epitelial único partindo da prega ariepiglótica, associada a tecido de granulação que se expandia dissecando as fibras musculares adjacentes. **Conclusões:** A malformação laringo-faríngea é uma condição congênita rara do trato digestório de bovinos, podendo apresentar-se sem sinais clínicos evidentes, sendo passível de infecções secundárias e comprometimento nutricional.



AMILOIDOSE SECUNDÁRIA E REAÇÃO LEUCEMÓIDE EM CÃO COM HISTIOCIOMA FIBROSO MALIGNO ESPLÊNICO

OLIVEIRA A.R.¹, FLECHER M.C.², HORTA R.S.³, HIURA E.⁴, SOUZA T.D.²

¹Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Laboratório de Patologia, Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES.

³Hospital Veterinário Prof. Ricardo Alexandre Hippler, Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES.

⁴Laboratório de Parasitologia, Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES.

e-mail: ayisa.rodrigues@gmail.com

Introdução: O histiocitoma fibroso maligno (HFM), ou sarcoma pleomórfico indiferenciado, é uma neoplasia de origem controversa com células com características histológicas que lembram histiócitos e fibroblastos. Em cães é uma neoplasia incomum e costuma ser primária de baço. Em humanos tanto a amiloidose secundária (AA) quanto as reações leucemoides com neutrofilia já foram associadas a sarcomas de localizações distintas, porém as descrições se limitam a relatos de casos e as correlações com as neoplasias primárias ainda são pouco esclarecidas. **Objetivo:** Este estudo objetiva caracterizar, através de descrições histopatológicas, achados laboratoriais, ultrassonográficos e acompanhamento clínico, um HFM estoriforme-pleomórfico metastático em um cão da raça Lhasa Apso com reação leucemoide persistente e evolução para amiloidose hepática secundária. **Descrição do caso:** Um cão, macho, adulto, da raça Lhasa Apso, apresentava apatia, emagrecimento progressivo, anemia e reação leucemoide persistente caracterizada principalmente por aumento de neutrófilos. No exame ultrassonográfico foi observado tumor esplênico. Foi realizada esplenectomia e o baço foi encaminhado para exame histopatológico no Laboratório de Patologia da Universidade Vila Velha. Macroscopicamente o baço apresentava 30cm de comprimento com grande massa amarelada no ápice do órgão medindo 14,5 cm x 5,5 cm x 5,7 cm em seus maiores eixos. A massa era macia, bem delimitada com superfície de corte amarelada com múltiplos focos hemorrágicos. Microscopicamente a neoformação era expansiva não encapsulada comprimindo o parênquima adjacente, com morfologia compatível com HFM padrão estoriforme-pleomórfico. O animal teve tempo de sobrevivência de 130 dias, sendo tratado com protocolo quimioterápico de doxorubicina na dose de 1mg/kg por via intravenosa com sessões com intervalos de 21 dias e após 94 dias da cirurgia voltou a apresentar a reação leucemoide. Após o óbito foi encaminhado para necropsia onde foram observados múltiplos focos metastáticos no fígado e amiloidose hepática secundária. **Conclusão:** O HFM estoriforme-pleomórfico no cão do presente relato teve comportamento agressivo com desenvolvimento de metástase hepática e amiloidose secundária, além de síndrome paraneoplásica caracterizada pela reação leucemoide com predomínio de neutrófilos.

Apoio: CNPq, FAPEMIG, CAPES

NEUROBLASTOMA PERIFÉRICO COM COMPRESSÃO MEDULAR EM CÃO

VARASCHIN M.S.¹, BIIHER D.A.¹, MIRANDA J.L.¹, OLIVEIRA JUNIOR I.M.¹, TEODORO T.G.W.¹, REIS M.O.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG
e-mail: msvaraschin@dmv.ufla.br

Introdução: O neuroblastoma é uma neoplasia que pode acometer o sistema nervoso central ou periférico, sendo comum em cães e humanos jovens. Essa neoplasia tem origem nas células progenitoras do sistema nervoso simpático, sendo composto por neuroblastos delimitados por pouca ou nenhuma proliferação de células de Schwann. Em cães, os locais mais comuns de ocorrência desse tumor são na porção cranial da cavidade abdominal, tórax, região cervical e cavidade nasal. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar um caso de neuroblastoma periférico em cão. **Material e métodos:** Foi encaminhado para atendimento no Hospital Veterinário da UFLA um cão, fêmea, SRD, de aproximadamente um ano de idade com a queixa de paraparesia de membros pélvicos. Após a realização de radiografia e ultrassonografia abdominal foi constatada a presença de uma massa em região craniodorsal da cavidade abdominal e hidronefrose de rim esquerdo. O animal foi submetido à eutanásia e encaminhado para necropsia. Amostras de tecido foram submetidas a imuno-histoquímica para neurofilamento, enolase neurônio específica, sinaptofisina, GFAP e S-100. **Resultados:** No exame macroscópico observou-se massa com superfície irregular, esbranquiçada entremeada por áreas avermelhadas de aproximadamente 18 cm de diâmetro em cavidade abdominal. Ao corte, apresentava consistência macia. A massa se estendia em direção ao canal medular e o invadia a partir de T13 em direção à região lombar, comprimindo a medula espinhal, além de invadir a cavidade torácica pela região dorsal do diafragma. Havia também compressão do ureter esquerdo com acúmulo de grande quantidade de líquido translúcido no rim correspondente. Ambas as adrenais foram visualizadas aderidas a massa tumoral. A avaliação microscópica revelou proliferação neoplásica de células com núcleos grandes e hiper cromáticos, arredondado a oval e citoplasma indistinto eosinofílico a anfófilico. As células se organizavam em manto e por vezes em paliçada, formando poucas estruturas semelhantes à rosetas. Células tumorais foram observadas ao redor de nervos espinhais. Há moderado estroma fibrovascular, infiltrado inflamatório multifocal misto composto predominantemente por neutrófilos e linfócitos, além de necrose multifocal em regiões centrais da massa. O rim esquerdo apresentava região medular com parênquima achatado, hemorragia focalmente extensa e infiltrado inflamatório multifocal discreto composto por neutrófilos e plasmócitos. A imuno-histoquímica (IHQ) revelou marcação positiva para enolase neurônio específica, e uma menor quantidade de células marcadas para neurofilamento, sinaptofisina e negativas para GFAP e S-100. **Conclusão:** O animal apresentava apenas um ano de idade, fato que, associado aos achados macros e microscópicos e sustentados pelos resultados da IHQ, permitiu-se o diagnóstico de neuroblastoma periférico em cão.
Apoio: FAPEMIG



DIAGNÓSTICO DE *Pectus excavatum* CONGÊNITO EM UM CANINO (*Canis familiares*) BRAQUICEFÁLICO NA CIDADE DE BELÉM – PARÁ – RELATO DE CASO

FIGUEIREDO J.V.¹, SANTOS T.L.C.¹, FERNANDES B.P.P.¹, SAID F.M.¹, ALMEIDA U.M.¹, FRANCEZ L.C.²

¹Graduanda de Medicina Veterinária, Universidade da Amazônia, Belém, PA.

²Docente de Medicina Veterinária da Universidade da Amazônia, Belém, PA.

e-mail: julianavasconcelos_4@hotmail.com

Introdução: *Pectus excavatum* é uma deformidade da parede torácica, causada pela má formação das costelas e esterno, produzindo aspecto côncavo no tórax do animal, caracterizada por compressão dorso-ventral e aumento da largura torácica, sendo uma enfermidade comumente congênita. A doença é diagnosticada com maior frequência em cães, principalmente raças braquicefálicas, sem predisposição sexual. **Objetivo:** Objetivou-se relatar o diagnóstico de um quadro clínico de *Pectus excavatum* congênito, em um cão, filhote, de 20 dias. **Descrição do caso:** Um canino da raça Shih tzu de 20 dias de idade, pesando 400 gramas, chegou à emergência no dia 13/12/2015, apresentando dispneia e cianose. Ao exame clínico o paciente se mostrou consciente, com edema e eritema no lábio superior, temperatura retal 36,6°C e abdômen dilatado. A conduta terapêutica foi oxigenioterapia umidificada, administração de prometazina e dexametasona. Após estabilização o paciente recebeu alta, porém retornou à clínica em menos de 24h, apresentando quadro dispneico novamente. Foi solicitado exame radiográfico da região do tórax nas projeções ventro-dorsal e latero-lateral esquerdo, sendo este realizado em 17/12/2015. No laudo radiográfico, em projeção ventro-dorsal, observou-se a silhueta cardíaca deslocada totalmente para o lado esquerdo, mas de tamanho dentro da normalidade para a idade. Em projeção latero-lateral foi observado desvio dorsal da porção mais caudal do esterno. O lúmen e trajeto traqueal torácico estavam normais e os campos pulmonares dentro dos padrões da normalidade. Sendo as imagens encontradas sugestivas de *Pectus excavatum*. Foi indicado internação e o paciente encaminhado à consulta com o ortopedista, porém o proprietário optou pela não internação e não autorizou a avaliação com o especialista. **Conclusão:** O diagnóstico foi realizado através do exame radiográfico, entretanto, não houve acompanhamento do caso com o ortopedista, o que dificulta o tratamento efetivo para o paciente, podendo-se apenas sugerir que o tratamento clínico com utilização de colete seria eficaz para a correção das estruturas afetadas. De acordo com o proprietário, outro animal da mesma ninhada apresentou os mesmos sinais clínicos, sendo relatado ainda que estes eram os maiores filhotes, sugerindo etiologia hereditária associada ao sobre peso. Sendo assim, o *Pectus excavatum* deve ser considerado como diagnóstico diferencial para filhotes com alterações cardiorrespiratórias e alterações no tórax.

Apoio: Unama

DISTOCIA EM UM GAVIÃO-CARIJÓ (*Rupornis magnirostris*)

ARAÚJO A.K.S.¹, SILVA E.S.¹, MARTINS K.P.F.¹, VIEIRA R.R.², ALVES E.R.³, OLIVEIRA L.G.S.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Cuiabá, Cuiabá, MT.

²Clínica Cirúrgica em Animais de Companhia, Hospital Veterinário, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT.

³Setor de Diagnóstico por Imagem, Universidade de Cuiabá, Cuiabá, MT.

e-mail: luiz.omicron@gmail.com

Introdução: O gavião-carijó (*Rupornis magnirostris* – Aves: Accipitridae) ocorre desde o Norte do México até a Argentina, e em praticamente todo o Brasil, incluindo ambientes urbanizados, onde exerce um papel importante na regulação de populações de roedores e pequenas aves. Mesmo com sua ampla distribuição, pouco se sabe ainda sobre as afecções que ocorrem nessa espécie em vida livre. A distocia é definida como a falha em expelir um ovo, o que é mais relatado em Psittaciformes e Passeriformes de cativeiro. Entretanto, a condição pode ocorrer em qualquer espécie de ave, em decorrência de deficiências nutricionais, como de vitamina E e selênio, ovos grandes ou malformados, estresse, senilidade, obesidade ou afecções oviductais. Em aves de rapina a retenção de ovos pode cursar com apatia, desconforto, contração abdominal intensa, dispneia, paresia/paralisia dos membros pélvicos, hemorragia cloacal e prolapso de cloaca ou oviduto.

Objetivo: O objetivo desse trabalho é descrever os achados clínicos, radiográficos e patológicos associados à distocia em um gavião-carijó. **Descrição do caso:** Um gavião-carijó, fêmea, de vida livre, em bom estado corporal foi encaminhado pela Coordenadoria de Fauna da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA-MT) para atendimento no hospital veterinário da Universidade de Cuiabá apresentando prostração, dispneia e aumento de volume na porção ventral da cavidade celomática. Ao exame radiográfico, foi constatado uma imagem ovalada bem delimitada, compatível com um ovo bem mineralizado próximo à cloaca. Apesar da intervenção terapêutica, o quadro clínico evoluiu rapidamente para o óbito. À necropsia, a cavidade celomática estava distendida pelo oviduto ocupado por um ovo de tamanho regular e normalmente calcificado, além de extensa hemorragia e congestão das serosas dos órgãos da cavidade celomática, com moderada quantidade de sangue livre entre as alças intestinais e fígado difusamente pálido. Ao exame histopatológico, constatou-se hemorragia multifocal acentuada em diversos órgãos. **Conclusão:** Os achados clínicos, radiográficos e patológicos permitiram o diagnóstico de distocia em um gavião-carijó de vida livre. O agravo clínico pode ter sido causado pela compressão dos órgãos e hemorragia intracavitária acentuada, decorrentes da retenção do ovo.

QUIMIODECTOMA EM CÃES: RELATO DE CASOS

HOLANDA I.S.A.¹, BARROS R.M.¹, BITTENCOURT M.K.H.¹, SANTOS P.P.R.¹, JACOBINA G.C.²

¹Departamento de Anatomia Patológica da UPIS (União Pioneira de Integração Social), Planaltina, DF.

²Médico Veterinário Autônomo, Brasília, DF.
e-mail: iza.holanda99@gmail.com

Introdução: Os quimiodectomas são tumores dos quimiorreceptores, tendo predileção pelos corpos aórticos e carotídeos. Esses receptores fazem parte do sistema nervoso simpático e sua função é monitorar os níveis de oxigênio, dióxido de carbono e íons de hidrogênio no sangue. Quando esses níveis caem os sinais apresentados são aumento da frequência cardíaca e respiratória. Embora incomuns, os quimiodectomas podem acometer cães, principalmente idosos e de raças braquiocefálicas. **Objetivo:** Relatar dois casos de quimiodectoma, com apresentação clínica diferente. **Descrição dos casos:** Uma cadela Pitbull, de 7 anos de idade, com diagnóstico prévio de hemangiossarcoma cutâneo, foi submetida ao exame ecocardiográfico, como triagem para início do tratamento. No exame foi detectado nódulo vascularizado em base cardíaca, próximo à artéria aorta, sem infiltração. O coração da cadela, com a massa medindo 3,0 x 3,5 x 4,5 cm, foi enviado para o Setor de Anatomia Patológica Veterinária da UPIS. O segundo caso foi de um cão, Dogue de Bordeaux, 10 anos, com histórico de emagrecimento progressivo, cansaço e intolerância ao exercício há 2 meses. No ecocardiograma foi possível identificar presença de neoformação vascularizada em base cardíaca, envolvendo a artéria aorta. Na necropsia foi observado efusão pericárdica, com aproximadamente 320 ml de líquido avermelhado. Na base do coração, estendendo-se da artéria tronco pulmonar até aorta, havia uma massa esbranquiçada e lobulada, medindo aproximadamente 8,5 x 5,0 x 5,5 cm de diâmetro. Também foi observado infiltração para íntima da aorta. Fragmentos das massas de ambos os casos foram fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e secções de 4 µm foram coradas em Hematoxilina e Eosina. Na microscopia de ambos observou-se proliferação de células redondas a poliédricas, com citoplasma eosinofílico e finamente granular. Havia anisocariose, com predomínio de núcleos vesiculosos, com nucléolo evidente. Estas células estavam separadas em lóbulos por finas trabéculas de tecido conjuntivo. **Conclusão:** Os achados macro e microscópicos das massas encontradas na base do coração foram compatíveis com quimiodectoma. Estes tumores não são funcionais e prejudicam o coração devido à pressão no átrio, grandes vasos ou ambos, em função de seu tamanho. Os sinais clínicos são, normalmente, relacionados aos transtornos cardiovasculares. Todavia, o paciente pode ser assintomático, sendo o tumor encontrado em exames de rotina ou como achados de necropsia.



ANENCEFALIA EM CÃES

SILVA E.S.¹, MARTINS K.P.F.¹, OLIVEIRA A.K.S.¹, ARAÚJO A.K.S.¹, AMUDE A.M.², BOABAID F.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Cuiabá, Cuiabá, MT.

²Clínica Médica de Pequenos Animais, Universidade de Cuiabá, MT.

e-mail: fabianoaboabaid@hotmail.com

Introdução: A anencefalia, também denominada aplasia cerebral, é um evento raro em cães e consiste na ausência parcial ou total do cérebro, resultante da falha no fechamento da extremidade rostral do tubo neural. Além disso, em decorrência da malformação do neurocrânio os resquícios de tecido nervoso ficam expostos e degeneram. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é relatar a ocorrência de anencefalia em caninos, abordando os aspectos macroscópicos e histopatológicos associados. **Material e métodos:** Entre os anos de 2014 e 2016 foram realizadas necropsias de três cães neonatos com malformação craniofacial. Nesse procedimento foi realizada a coleta dos órgãos em solução formalina a 10%. Após a fixação os crânios foram imersos em solução de ácido nítrico a 7% para descalcificação. Em seguida todas as amostras foram submetidas ao processamento de rotina para confecção de lâminas histológicas. **Resultados:** O cão 1 era uma fêmea, Pug, de dois dias de idade; o cão 2 era um macho, sem raça definida, de cinco dias e o cão 3 era um natimorto, fêmea, sem raça definida. Na necropsia, os três cães apresentaram crânio achatado e hipoplásico, recoberto por uma membrana avermelhada, contendo resquícios de estruturas cerebrais. O cão 1 apresentou ainda protrusão do globo ocular direito, bem como fenda palatina; no cão 2 também foi observado protrusão e ulceração dos globos oculares e pulmões não colabados e difusamente avermelhados. Na histologia se observaram, em todos os casos, estruturas compatíveis com tecido nervoso rudimentar, formado por células gliais e neurônios em meio a uma matriz contendo vasos sanguíneos e revestida por meninges. No cão 2, que sobreviveu por cinco dias após o parto, notou-se ainda malícia do tecido nervoso, com múltiplas células gitter, além de hemorragia e meningite linfoplasmocítica e neutrofílica. Esse cão apresentou ainda globos oculares com necrose e inflamação neutrofílica e histiocitária da córnea, associado a numerosas estruturas bacterianas, enquanto no pulmão havia uma área focalmente extensa de necrose coagulativa com infiltrado de macrófagos e neutrófilos e deposição de fibrina intra-alveolares, associado a estruturas bacterianas. **Conclusão:** Com esse trabalho pode-se concluir que, apesar de rara, a anencefalia tem sido observada em caninos no Brasil e sua etiologia ainda necessita maior investigação.



TETRAMERÍASE PROVENTRICULAR EM *Gallus gallus* NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA

SILVA R.A.F.¹, OLINDA R.G.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Patos, PB.
e-mail: raquel_fagundesvet@hotmail.com

Introdução: Tetrameríase é uma endoparasitose causada por nematoides pertencentes a família Tetrameridae, gênero *Tetrameres* spp. que ocorre mais frequentemente em aves aquáticas, porém já foi descrito em aves terrestres como rapinantes, patos e galinhas, caracterizada pela presença de exemplares fixados na mucosa do proventrículo, e em casos de infecções massivas pode levar a emaciação, anemia e morte. **Objetivo:** Relatar os achados anatomopatológicos de infecção por *Tetrameres* spp. em *Gallus gallus*. **Descrição do caso:** Um frango, fêmea, SRD, com 16 dias, oriunda do município de Patos-PB, foi encaminhado ao Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande para necropsia. Macroscopicamente, foi observado espessamento multifocal da mucosa do proventrículo com áreas puntiformes avermelhadas, discretamente elevadas à superfície, onde era visualizado o nematoide fixado. Na visualização submacroscópica é possível notar a dilatação das glândulas proventriculares e os parasitas em seu interior. Na microscopia, observa-se na glândula proventricular, marcada compressão do epitélio glandular ocasionado pela presença do nematoide adulto, fêmea medindo aproximadamente 1,5 mm de diâmetro, cilíndrico, com fina cutícula contendo espículas de 3 µm, um pseudoceloma preenchido por abundante material homogêneo eosinofílico brilhante (fluido proteináceo), musculatura polimiariana e coeliomiariana, um trato digestivo alinhado por uma monocamada de células cuboidais com borda em escova contendo abundante pigmento marrom, o útero contendo numerosos ovos embrionados medindo 25 x 50 µm, envoltos por uma camada espessa eosinofílica. Além da dilatação e conseqüente atrofia por compressão mecânica do epitélio glandular adjacente, observam-se áreas de discretas erosões. Pode-se observar também em corte longitudinal um exemplar macho composto por fina cutícula espinhosa, musculatura polimiariana e coeliomiariana, e o pseudoceloma preenchido pelo tubo digestivo e aparelho reprodutor. Adicionalmente observou-se a um discreto e multifocal infiltrado inflamatório composto por heterófilos, linfócitos, plasmócitos e raros macrófagos na submucosa. **Conclusão:** Ocorrência dessa doença em galinhas de criação caipiras não está relacionada com a causa morte do animal, entretanto essa parasitose ocasiona a perda da função das glândulas infectadas o que influencia na absorção de nutrientes e conseqüentemente no ganho de peso do animal.

Apoio: CAPES, CNPq



***Dioctophyma renale* EM QUATI (*Nasua nasua*)**

FERREIRA S.C.N., DUARTE Y.F., OLIVEIRA G.M., S.C., BITTENCOURT M.K.H., SANTOS P.P.R., SANTOS JÚNIOR H.L.

Escola de Veterinária, União Pioneira de Integração Social, Brasília, DF.
e-mail: stehcnf18@gmail.com

Introdução: O *Dioctophyma renale* é um nematelminto de ocorrência mundial e o exemplar adulto frequentemente encontrando no rim de canídeos domésticos e silvestres, mustelídeos e procyonídeos. O Parasito tem como Hospedeiro intermediário (HI) um anelídeo oligoqueta presente em brânquias de peixes de água doce. Uma ampla variedade de hospedeiros paratênicos como crustáceos, peixes e rãs veiculam o parasita. No Hospedeiro Definitivo (HD) é comumente encontrado parasitando o rim direito, peritônio, fígado e testículos. A eliminação dos ovos é através da urina do animal infectado. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é relatar os achados de necropsia de um quati (*Nasua nasua*) com o parasito *Dioctophyma renale* aderido ao omento de um quati macho adulto. **Descrição do caso:** Foi encaminhado um Quati (*Nasua nasua*) ao laboratório de anatomia patológica da União Pioneira de Integração Social (UPIS) para necropsia. À necropsia, foi observado um exemplar do parasita *Dioctophyma renale*, aderido no peritônio. O rim direito apresentava ausência de tecido medular e cortical, sendo visualizada somente a capsula renal com aparência cística, ao corte fluiu moderada quantidade de líquido avermelhado contendo grânulos e um exemplar de *D. renale* em processo de autólise. Os exemplares do parasita eram cilíndricos e apresentavam tamanho de 17 centímetros de comprimento. **Conclusão:** Apesar de um parasita adulto não ter sido observado intra-renal, as lesões e agressões são causadas pelo *D. renale*. O parasito encontrado no omento pode ter adentrado a cavidade por um ciclo errático na ovopostura ou ser o outro exemplar de *D. renale*.

LINFOMA ALIMENTAR METASTÁTICO EM UM FELINO

SILVA R.A.F.¹, FIRMINO M.O.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Patos, PB.
e-mail: raquel_fagundesvet@hotmail.com

Introdução: Linfoma é uma neoplasia maligna caracterizada pela proliferação clonal de linfócitos, comumente encontrados em felinos. De acordo com o sítio anatômico afetado, pode ser classificado em mediastínico, multicêntrico, extra nodal e alimentar. O linfoma alimentar é o mais frequente, afetando geralmente o intestino delgado. **Objetivo:** Objetiva-se com este trabalho descrever a ocorrência de linfoma alimentar metastático em um felino associado a ruptura intestinal e peritonite. **Descrição do caso:** Felino, macho, SRD, 2 anos de idade, apresentava há três dias êmese, apatia, sialorreia, anúria e constipação e foi a óbito. O cadáver foi encaminhado ao Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande para necropsia, no qual observou-se no interior da cavidade abdominal aproximadamente 50 mL de líquido livre, avermelhado, turvo associado a fibrina. Na porção inicial do jejuno havia área focal de dilatação com ponto de aderência ao omento, vermelho-enegrecida, com discreta ruptura central. No fígado observou-se áreas puntiformes amareladas, firmes, discretamente elevadas a superfície capsular, distribuídas de forma aleatória nos lobos hepáticos, que ao corte se aprofundavam ao parênquima. O linfonodo mediastínico estava aumentado de volume e ao corte apresentava-se difusamente avermelhado. Microscopicamente, observou-se no jejuno, área focalmente extensa de perda da arquitetura do órgão por proliferação de células malignas de origem linfoide, transmural, sustentadas por escasso estroma fibrovascular. As células são ovaladas com citoplasma amplo, eosinofílico e limites precisos, os núcleos ovais e por vezes levemente achatados, padrão de cromatina variando entre vesiculoso a condensado, e nucléolo por vezes evidentes. Havia acentuado pleomorfismo celular e heterocromasia nuclear, visualizou-se 4 a 5 figuras de mitoses típicas e atípicas por campo no aumento de 400x, além disso, havia células neoplásicas na luz dos vasos sanguíneos. No fígado e linfonodo mediastínico observou-se áreas multifocais de proliferação neoplásica de origem linfoide semelhantes ao descrito no jejuno (metástase). **Conclusão:** O linfoma alimentar geralmente ocorre como massas extensivas transmuralis, podendo ocasionar obstruções, estenoses e intussuscepções, entretanto no presente caso há ocorrência de discreta dilatação, focal, avermelhado associado a ruptura e desencadeamento de peritonite.

Apoio: CAPES, CNPq.

ÚLCERA PERFURADA EM REGIÃO PILÓRICA EM FELINO: RELATO DE CASO

NUNES A.C.B.T.¹, VITAL K.C.², OLIVEIRA K.P.¹

¹Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Alagoas, AL.

²Médica veterinária autônoma, Maceió, AL.

e-mail: annelise_nunes@hotmail.com

Introdução: A ulceração gástrica em região pilórica é pouco relatada em gatos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar macroscopicamente e microscopicamente um caso de úlcera gástrica perfurada em felino jovem. **Descrição do caso:** Um felino, macho, oito meses de idade, quatro quilos, chegou para atendimento clínico com queixa de há 10 horas apresentar disúria, estrangúria e hematúria. A proprietária negou vômitos e diarreia. Relatou que o animal se tornou ofegante algumas horas antes do atendimento e passou a rejeitar água e alimento. O animal não tinha acesso à rua. No exame clínico apresentou desidratação leve, taquipneia, taquicardia, mucosas normocoradas, temperatura normal. À palpação, a vesícula urinária estava pouco distendida. Foi prescrita analgesia multimodal com meloxicam IM, SID; tramadol SC, TID; dipirona, SC a cada 48h. Hemograma sem alterações dignas de nota. Ultrassom abdominal com diagnóstico sugestivo de cistite. Raio-X do tórax com opacificação intersticial pulmonar e diagnóstico sugestivo de inflamação/infecção. O animal foi a óbito três dias após o atendimento. Na abertura da cavidade torácica, observou-se lobos pulmonares craniais enfisematosos e os caudais congestos. No exame da cavidade abdominal, visualizou-se secreção acastanhada presente entre o estômago e o fígado. Com o deslocamento manual desses órgãos, verificou que se tratava de bile e que havia uma lesão ulcerada e perfurada de 0,8 mm de diâmetro na região entre o piloro e duodeno. Na abertura não foi observada nenhuma alteração na mucosa do estômago. Observou-se que pela posição anatômica da lesão, com a sobreposição do lobo hepático sobre a área lesionada, não ocorreu grande extravasamento de conteúdo oriundo do estômago e do duodeno. Verificou-se a presença de melena no jejuno. Vesícula urinária sem alteração. Na microscopia, nenhuma alteração em parênquima pulmonar. **Conclusão:** A úlcera gastroduodenal em felinos representa um desafio à clínica médica na medicina veterinária.



DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO RÁPIDO DE NEOPLASMAS EM CÃES E GATOS PELO PROCESSAMENTO DE TECIDOS EM MICRO-ONDAS DOMÉSTICO

MEIRELLES NETO A.¹, MELO H.F.R.², SILVA A.C.¹, CERQUEIRA V.D.¹, RIET-CORREA G.¹,
BEZERRA JÚNIOR P.S.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA.

²Sector de Clínica Médica e Reprodução de Ruminantes e Equídeos, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA.

e-mail: netomeirelles@outlook.com

Introdução: A rapidez no diagnóstico de neoplasmas é crucial para o sucesso no tratamento. A irradiação de tecidos em micro-ondas, amplamente empregada na patologia humana, reduz o tempo necessário para obtenção de cortes histológicos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é propor um protocolo de processamento de tecidos em micro-ondas doméstico para o diagnóstico histopatológico rápido de neoplasmas de cães e gatos. **Material e métodos:** Vinte e nove amostras de neoplasmas recebidas foram processadas pelo método convencional e pela irradiação com micro-ondas. Na seleção das áreas encaminhadas para ambos os processamentos buscou-se avaliar áreas contíguas, sendo os fragmentos clivados com 3 mm de espessura. Para o processamento rápido, os tecidos frescos foram imersos em formol a 10% tamponado por no mínimo duas horas a temperatura ambiente sob agitação e irradiadas por 1 minuto em potência 100% e 1,5 minuto em potência 10%. Em seguida, foram realizadas duas passagens em álcool etílico absoluto, seguidas de duas passagens álcool isopropílico, com duração de 4 minutos cada, em potência 50%. Após, foram imersas em parafina histológica derretida, irradiadas por 7 minutos em potência 80% e emblocadas. As amostras de ambos os processamentos foram cortadas com 4 µm de espessura e coradas pela hematoxilina e eosina (HE). **Resultados:** Em 69,0% (20/29) dos casos houve perfeita concordância entre os diagnósticos. E em 8 casos (27,6%) houve diferença em relação tipo de diferenciação celular, mas não a ponto de alterar o prognóstico entre eles. Isso ocorreu devido a não se avaliar exatamente as mesmas áreas nos dois processamentos e aos artefatos de aquecimento que comprometeram a arquitetura tecidual em alguns campos. Isto prejudicou a observação de todos os tipos de diferenciação em alguns casos, particularmente nos tumores de mama onde os tipos presentes são cruciais para a classificação de neoplasmas e variam consideravelmente de uma área para outra. Em apenas um caso de neoplasma mamário apresentou divergência em relação ao prognóstico (benigno e maligno). Neste caso a discrepância se deu pela avaliação de áreas diferentes do tumor e não por artefatos do processamento. **Conclusões:** O processamento rápido em micro-ondas se mostrou eficiente no diagnóstico de neoplasmas dos cães e gatos deste estudo, podendo ser uma alternativa quando se deseja rapidez no diagnóstico e adoção de medidas terapêuticas. A técnica apresenta ainda baixo custo relativo e fácil execução.

Apoio: UFPA

GASTRITE ULCERATIVA CRÔNICA POR *Physaloptera magnipapilla* EM TAMANDUÁ MIRIM (*Tamandua tetradactyla*)

MARTINS K.P.F.¹, SILVA E.S.¹, RAMOS D.G.S.², GALIZA G.J.N.³, BOABAID F.M.,¹ OLIVEIRA L.G.S.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Cuiabá, Cuiabá, MT.

²Laboratório de Parasitologia Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Jataí, GO.

³Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.

e-mail: luiz.omicron@gmail.com

Introdução: *Physaloptera magnipapilla* é um nematódeo que, em sua forma adulta, parasita o estômago de tamanduás. O gênero *Physaloptera* possui ciclo evolutivo heteroxeno, com a participação de insetos como hospedeiros intermediários e diversos mamíferos como hospedeiros definitivos. Sua inserção na mucosa gástrica pode causar anemia severa e até mesmo óbito associado principalmente ao seu hábito hematófago. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é relatar um caso de gastrite ulcerativa crônica por *Physaloptera magnipapilla* em um tamanduá mirim (*Tamandua tetradactyla*). **Descrição do caso:** Foi recebido para necropsia um tamanduá mirim (*Tamandua tetradactyla*) adulto, macho, que foi atacado por cães e veio a óbito logo após o resgate. Na necropsia observou-se área focalmente extensa de hemorragia na musculatura da porção lateral direita do abdômen. Na cavidade abdominal havia quantidade moderada de sangue parcialmente coagulado em meio às alças intestinais. O estômago estava acentuadamente dilatado e com uma perfuração extensa na região fúndica, enquanto a serosa apresentava áreas multifocais avermelhadas e enegrecidas. No interior do estômago, visualizou-se, em meio ao conteúdo, diversos parasitas cilíndricos e esbranquiçados aderidos à mucosa. A avaliação histopatológica gástrica demonstrou áreas multifocais de ulceração envolvendo todas as camadas da parede, com congestão e hemorragia adjacente. Havia também infiltrado acentuado de eosinófilos, plasmócitos e macrófagos na submucosa, especialmente ao redor de uma extensa área de necrose e ocasionais cortes transversais e longitudinais de nematódeos de 350 a 450 µm de diâmetro, com uma cutícula lisa a estriada de aproximadamente 10 µm de espessura e uma camada de musculatura celomiariana polimiariana sob a hipoderme, além de um esôfago trirradiado. Na submucosa, próximo às áreas de ulceração, havia ainda, proliferação moderada de tecido conjuntivo fibroso. Com isso, pode-se estabelecer a ocorrência de gastrite ulcerativa, eosinofílica, linfoplasmocítica e macrofágica, crônica ativa, multifocal e acentuada, associado a numerosos parasitos identificados como *Physaloptera magnipapilla*. **Conclusões:** Os achados aqui relatados demonstram a associação de *Physaloptera magnipapilla* com lesões gástricas severas em um tamanduá mirim de vida livre. Apoio: CAPES.

INTOXICAÇÃO ACIDENTAL POR TORTA DE MAMONA (*Ricinus communis*) EM EQUINOS

MONTÃO D.P.¹, MEIRELLES NETO A.², SIQUEIRA J.S.², RIET-CORREA G.², CERQUEIRA V.D.²,
BEZERRA JÚNIOR P.S.²

¹Programa de Pós-graduação em Saúde Animal na Amazônia (PPGSAAM), Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA.

²Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal do Pará, Castanhal, PA.
e-mail: netomeirelles@outlook.com

Introdução: *Ricinus communis*, família Euphorbiaceae, conhecido popularmente como “mamona” ou “carrapateira”, é uma planta oleaginosa, sendo suas sementes utilizadas na produção de biodiesel. A extração do óleo pode ser mecânica ou com solventes, gerando a torta de mamona e a farinha de mamona, respectivamente. A ingestão acidental desses subprodutos pode causar intoxicação em animais e humanos caracterizada por sinais digestivos devido à presença de uma toxalbumina chamada ricina. **Objetivo:** Descrever os aspectos epidemiológicos, clínicos e patológicos de um surto de intoxicação acidental por torta de mamona em equinos. **Descrição do caso:** O surto ocorreu em uma propriedade do Município de Tracuateua, Pará. Foi realizada visita a propriedade para levantamento epidemiológico e realização de necropsia de dois equinos, com a coleta de diversos órgãos em formalina a 10% para análise histológica. Os equinos eram suplementados com torta de dendê, no entanto, na compra de uma nova partida houve uma troca no pedido, sendo solicitado erroneamente torta de mamona, que foi fornecida no cocho, juntamente com ração comercial, para quatro equinos. Cada animal recebeu aproximadamente 1 kg de uma mistura. A ingestão variou de 30 a 70%. Vinte e uma hora após a ingestão todos os equinos que receberam começaram a ficar inquietos, a deitar, rolar e levantar frequentemente. Os equinos ficaram com abdômen distendido e apresentaram ainda polidipsia, tenesmo e anúria, evoluindo para decúbito permanente. Três animais morreram após evolução clínica que variou de 2 a 4,5 horas. Um equino, que apresentou sinais clínicos menos graves, foi tratado com fluidoterapia intravenosa, antibioticoterapia e anti-inflamatório não esteroide, recuperando-se em 5 dias. Nas duas necropsias as mucosas do jejuno e do íleo estavam acentuadamente avermelhadas e recobertas por material amarelado fibrinoso. No lúmen dos intestinos havia grande quantidade de líquido sanguinolento. O estômago estava repleto e com grumos escuros semelhantes às sementes trituradas da mamona, e apresentava erosões na parte glandular. Na microscopia o principal achado foi uma enterite fibrino-necrótica, aguda, difusa e acentuada, afetando principalmente o terço inicial do jejuno. **Conclusões:** O diagnóstico de intoxicação por torta de mamona foi baseado na evidência de consumo do subproduto e no quadro clínico-patológico. Os resultados chamam atenção para elevada toxidez deste subproduto para animais, particularmente para equinos.

Apoio: CAPES



LEUCEMIA INDIFERENCIADA AGUDA EM CANINO

HASUDA A.L.¹, FLAIBAN K.K.M.C.¹, GOMES L.A.², SILVA D.D.²

¹Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Londrina, PR.

²Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Clínica Veterinária, Londrina, PR.

e-mail: kkflaiban@uel.br

Introdução: A leucemia indiferenciada aguda (LIA) é uma classificação utilizada quando a identificação exata dos blastos presentes não é possível com o uso corantes de rotina ou marcadores citoquímicos. A característica mais marcante da LIA é a presença de blastos redondos com grandes pseudópodes e/ou grânulos citoplasmáticos de coloração magenta. O núcleo excêntrico, único nucléolo evidente e intensa basofilia citoplasmática também são encontrados. Antigamente essa proliferação neoplásica era classificada como reticuloendoteliose. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de Leucemia Indiferenciada Aguda atendido no Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Londrina. **Descrição do caso:** Foi atendido um canino, boxer, fêmea, 4 anos de idade, com a queixa principal de emagrecimento progressivo há 2 meses, hiporexia e oligodipsia e diarreia há 8 dias. Os exames laboratoriais exibiram uma anemia moderada e pouco regenerativa, leucocitose ($34.200/\text{mm}^3$) por linfocitose ($15.732/\text{mm}^3$), com presença de blastos, figuras de mitose e trombocitopenia. Também apresentou uma azotemia moderada, hipoproteinemia, hipoglicemia, hiperfosfatemia e aumento da atividade da enzima fosfatase alcalina (FA). O ultrassom abdominal indicava insuficiência renal aguda e aumento do linfonodo ilíaco, reforçando a suspeita de linfoma/leucemia linfoblástica aguda. A citologia dos linfonodos teve como resultado linfonodo reativo. No retorno, o animal apresentou no exame físico leve aumento dos linfonodos poplíteos e pré-escapulares, os exames laboratoriais apresentaram anemia grave, leucocitose intensa ($102.900/\text{mm}^3$) por linfocitose ($76.500/\text{mm}^3$) com presença de linfoblastos. O resultado da análise de medula óssea foi indicativo de leucemia indiferenciada aguda (LIA), com alta celularidade, predomínio de células redondas, granulação citoplasmática magenta e pseudópodes citoplasmáticos, múltiplos nucléolos evidentes, cromatina grosseira, anisocitose e anisocariose intensas. Após o diagnóstico de LIA, concluiu-se que os linfoblastos presentes nos hemogramas eram os mesmos blastos observados na medula óssea do animal. Após 2 dias do retorno, o animal veio à óbito. **Conclusão:** A LIA possui um prognóstico pior em relação às outras leucemias mieloides agudas, pois essa proliferação de células totalmente não diferenciadas não responde ao tratamento. Os casos de LIA são raros e de difícil diagnóstico por falta do uso de marcadores celulares específicos na rotina laboratorial.



INTOXICACIÓN CON *Baccharis coridifolia* EN BOVINOS LECHEROS DE URUGUAY: DESCRIPCIÓN DE UN BROTE

SCHILD C.O.^{1,2}, CASAUX M.L.¹, MIRABALLES C.¹, GIANNITTI F.¹, RIET-CORREA F.¹

¹Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INIA), Colonia, Uruguay.

²Facultad de Veterinarias, Universidad de la República (UDELAR), Montevideo, Uruguay.

e-mail: schild.co@gmail.com / cschild@inia.org.uy

Introducción: La intoxicación con *Baccharis coridifolia* ocurre en rumiantes y équidos causando lesiones necrotizantes del sistema digestivo y tejido linfático. **Objetivo:** Describir un brote de intoxicación con *B. coridifolia* en bovinos lecheros. **Descripción del caso:** El brote ocurrió en noviembre de 2016, en un tambo de Colonia, Uruguay. Afectó a 39 de 92 vaquillonas Holstein de 18 meses que habían sido criadas en corrales, sin pastoreo y fueron colocadas en campo natural con *B. coridifolia*. Uno a 4 d luego del ingreso al potrero, 39 vaquillonas enfermaron y murieron (letalidad=100%). Clínicamente presentaron embotamiento, obnubilación, dolor abdominal, ojos hundidos, y dificultad respiratoria y convulsiones seguidas de muerte. En 5 animales necropsiados se observaron focos hemorrágicos de 5-7 cm de diámetro en la serosa del retículo. El rumen presentaba abundante contenido líquido, con múltiples áreas de congestión en la mucosa y papilas erosionadas y hemorrágicas. En la mucosa del abomaso había múltiples úlceras de 3-5 mm de diámetro. Los linfonódulos ruminales (LNR) presentaban hemorragias difusas. Varios segmentos del yeyuno, íleon, ciego y colon presentaban enrojecimiento difuso de la serosa y mucosa, con múltiples petequias en la mucosa. Los riñones presentaban focos corticales blanquecinos, diseminados, puntiformes, de 1-3 mm de diámetro. En el corazón había petequias y equimosis epi y endocárdicas. Microscópicamente se observó rumino-reticulitis, erosiva y ulcerativa, necrotizante, multifocal extensiva, con microtrombosis venular en la submucosa. El abomaso presentó necrosis epitelial de las zonas del cuello de las glándulas abomasales. En el duodeno, yeyuno e íleon, se observó enteritis necrotizante multifocal superficial. En la médula de los LNR y en la pulpa blanca del bazo había linfocitólisis (necrosis) multifocal y hemorragias. En el riñón se observó nefrosis multifocal diseminada, con proteinosis tubular e intracitoplasmática y regeneración tubular moderada, además de nefritis intersticial linfopalsmocítica crónica con fibrosis intersticial leve y mineralización tubular. En el corazón se observó hemorragia endocárdica con necrosis miocárdica multifocal. **Conclusión:** La intoxicación por *B. coridifolia* debe tenerse presente cuando el ganado lechero sin experiencia de pastoreo es enviado a pastar en campos naturales, ya que generalmente, debido a los sistemas de cría y recría intensivos, no conocen esta planta tóxica.



LINFOMA SUBCUTÂNEO E RETROPERITONEAL EM REPRODUTOR SUÍNO

PAIVA H.C.¹, NASCENTE E.P.¹, COSTA MARQUES B.R.¹, SANTOS F.C.², FREITAS S.L.R.²,
SANTOS A.S.¹

¹Laboratório de Histologia e Patologia Animal, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí.

²Departamento de Clínica e Cirurgia de Grandes Animais, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí.
e-mail: adriana.santos@ifgoiano.edu.br

Introdução: O linfoma é uma neoplasia de linfócitos, sendo frequentemente observada em suínos como achado de abatedouro, não havendo assim, alterações clínicas. Nessa espécie, o linfoma vem sendo relatado principalmente em animais jovens, menores de um ano de idade. Adicionalmente, alguns estudos relatam também predisposição sexual, onde fêmeas seriam duas vezes mais afetadas que machos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é caracterizar os achados clínicos e patológicos de um caso de linfoma em um cachaço do Setor de Suinocultura do Instituto Federal Goiano Campus Urutaí. **Descrição do caso:** Um suíno macho, Duroc, com aproximadamente 320 kg e cinco anos de idade, reprodutor proveniente do Setor de Suinocultura do Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, apresentou aumento de volume, de consistência firme à palpação, na região abdominal, antímero esquerdo paralela ao prepúcio, seguido de aumento testicular. Realizou-se a exérese da massa subcutânea, com coloração esbranquiçada e aspecto homogêneo, apresentando aproximadamente 20 cm em sua maior extensão. À análise citológica do tecido, utilizando como corante a solução de Panótico Rápido®, observou-se alta celularidade de linfócitos neoplásicos, predominantemente de tamanhos grandes e médios. Após quinze dias, devido ao agravamento do quadro, optou-se pela eutanásia. À necropsia, havia massa encapsulada, de consistência firme, e com 14 cm em sua maior extensão, localizada na cavidade abdominal, região retroperitoneal esquerda, dorsal à bexiga que estava repleta. Essa massa comprimia o ureter esquerdo e vasos sanguíneos do canal inguinal levando à hidroureter e aumento do testículo esquerdo em relação ao direito. Este apresentava-se edematoso e com áreas multifocais de fibroplasia. Os achados citológicos da massa retroperitoneal foram semelhantes aos descritos para a massa abdominal. **Conclusão:** A caracterização de linfoma foi possível pelo exame citológico. Neste caso, a neoplasia ocasionou alterações clínicas que culminaram no descarte do reprodutor.

Apoio: Instituto Federal Goiano



PARAGANGLIOMA EXTRA-ADRENAL EM CÃO – RELATO DE CASO

SANTOS A.S.¹, FERREIRA H.H.², ANDRASCHKO M.M.², FARIA A.M.², MIGUEL M.P.³

¹Laboratório de Histologia e Patologia Animal, Departamento de Medicina Veterinária, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, Urutaí, Goiás.

²Médico Veterinário Autônomo, Goiânia, Goiás.

³Departamento de Patologia, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Goiânia, Goiás.
E-mail: hugo.hen@hotmail.com

Introdução: O paraganglioma, neoplasia também denominada de quimiodectoma, origina-se em quimiorreceptores situados na adventícia da aorta. Tal neoplasia pode acometer cães e, raramente, felinos e bovinos. Nos caninos, raças braquiocefálicas como Boxer, Bulldog e Boston Terrier mostram maior predisposição. Nesses animais, a neoplasia geralmente é observada na base do coração, no corpo aórtico. **Objetivo:** O presente estudo objetiva caracterizar macroscopicamente e microscopicamente um caso de paraganglioma extra-adrenal em uma fêmea canina, 13 anos, da raça Yorkshire. **Descrição do caso:** Foi encaminhado ao exame histopatológico, biópsia de massa próxima à adrenal esquerda. A suspeita clínica inicial foi feocromocitoma, entretanto, no transcirúrgico notou-se adrenal esquerda intacta. O paciente apresentava ainda, histórico de insuficiência renal crônica. Macroscopicamente, observou-se segmento de formato irregular, pardo, de consistência firme e elástica, medindo 2,5 x 2 x 0,8 cm em seus maiores eixos. O exame histopatológico foi realizado a partir de amostra fixada em solução de formalina à 10%, processada pelas técnicas de rotina histológica e analisadas em microscopia óptica. Identificou-se extensa massa tecidual neoplásica, hiper celular, de limites mal definidos, que se propagava difusamente pelo corte histológico. A lesão era formada por células redondas a poliédricas proliferadas, formando pacotes e lóbulos coesos, circundados de delicada matriz fibrocolagenosa bem vascularizada. As células eram grandes, com citoplasma bem definido, pouco acidófilico e finamente granular. O núcleo apresentava-se pequeno, redondo a ovoide, central a paracentral e exibia cromatina pouco rendilhada e um a dois diminutos nucléolos proeminente. Adicionalmente, havia anisocariose discreta, rara cariomegalia, multinucleação, além de anisocitose leve a moderada e áreas multifocais de necrose coagulativa. **Conclusão:** Os achados morfológicos permitiram a classificação da neoplasia como paraganglioma extra-adrenal.

Apoio: Instituto Federal Goiano Campus Urutaí



DERMÓIDE OCULAR EM UM BOVINO

CORREIA D.A.B.¹, MELO NETO G.B.¹, TORRES M.B.M¹

¹Laboratório de Anatomia e Patologia Animal. Setor de Patologia Veterinária. Unidade Acadêmica de Garanhuns. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE.
e-mail: bersane@hotmail.com

Introdução: As malformações congênitas são anomalias anatômicas ou fisiológicas dos tecidos, órgãos ou sistemas que podem ocorrer na fase embrionária ou fetal do desenvolvimento de todas as espécies animais. As principais causas de malformações podem ser: agentes infecciosos, substâncias químicas, plantas tóxicas, endogamia, fatores nutricionais e agressões físicas. O dermóide é uma massa de tecido cutâneo que se localiza ectopicamente na conjuntiva, córnea, esclera ou limboesclerocorneal de origem congênita benigna. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de dermóide ocular em um bovino. **Descrição do caso:** Foi realizado uma visita a uma propriedade leiteira no agreste de Pernambuco. O atendimento tratava-se de um bovino, com 2 meses de idade, mestiço, pesando 50 kg de peso vivo. No exame físico, o animal foi observado com uma malformação no olho esquerdo. No exame detalhado da estrutura presente no olho verificou-se um tecido circunscrito, ocupando toda a córnea, que apresentava pêlos, com consistência amolecida semelhante à consistência da pele. As alterações macroscópicas observadas são compatíveis com dermóide ocular. No levantamento epidemiológico sobre a alimentação do animal observou-se que este fazia parte de uma propriedade de produção de leite com 20 vacas mestiças, em regime semi-intensivo com acesso a área de caatinga com alta densidade de plantas nativas associadas a casos de malformações oftálmicas (*Mimosa tenuiflora* e *Poincianella pyramidalis*) e alimentação a base de concentrado (farelo de soja, milho e algodão) e volumoso (palma forrageira). Na investigação epidemiológica realizada na propriedade não foi detectada qualquer outra malformação congênita nos demais animais, caracterizando assim um caso esporádico de dermóide ocular. **Conclusão:** Tendo em vista que malformações oculares podem ser ocasionadas pela ingestão destas plantas este caso de dermóide ocular deve ter sido causado pela ingestão destas plantas durante a prenhez da mãe deste bovino. Portanto deve-se instituir medidas de controle e evitar que fêmeas prenhes tenham acesso a áreas que contenham estas plantas durante a gestação.



SARCOMA HISTIOCÍTICO EM UM SARUÊ (*DIDELPHIS ALBIVENTRIS*)

LEONARDO A.S.¹, PAVARINI, S.P.², SILVA, A.S.¹, ABREU, M.E.¹, FERREIRA JUNIOR J.A.¹,
MACÊDO J.T.S.¹

¹Universidade de Brasília, UnB, Brasília, DF.

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, RS.

e-mail: andreleonardo.lpv@gmail.com

Introdução: Neoplasias histiocíticas são raras em Medicina Veterinária, sendo o sarcoma histiocítico descrito previamente em cães, gatos e cavalo. **Objetivo:** Este trabalho relata um caso de sarcoma histiocítico em um saruê. **Descrição do caso:** Um saruê foi encaminhado ao Hospital Veterinário da UnB apresentando apatia severa, mucosas acentuadamente hipocoradas e uma massa no membro pélvico esquerdo. No raios-X, observou-se a massa envolvendo o fêmur, a tíbia e a fíbula esquerdos, com reabsorção de tíbia e fíbula, além da ausência de espaço articular preservado. O animal não sobreviveu e foi encaminhado para necropsia. Observou-se massa amarela, macia, com aproximadamente 8cm de diâmetro e superfície irregular, aderida e ulcerada, se estendendo da epífise proximal do fêmur até o terço proximal da tíbia e da fíbula e que ao corte apresentava centro necrótico. Durante a necropsia realizou-se citologia da massa, além da coleta da mesma e dos demais órgãos que foram fixados em formalina 10%, processados de forma rotineira para histologia e corados com hematoxilina e eosina. Fragmentos da massa também foram submetidos à imuno-histoquímica para citoqueratina, lisozima e vimentina. Na citologia havia acentuada proliferação neoplásica monomórfica, com células distribuídas individualmente ou em pequenos blocos. As células possuíam limites distintos, citoplasma moderado e levemente basofílico. O núcleo era periférico, redondo e vesicular com um a dois nucléolos. Notou-se anisocitose e anisocariose acentuadas e células com até cinco núcleos. Os achados citológicos foram confirmados na histologia onde se observou proliferação neoplásica com as características descritas acima sustentada por moderada quantidade de estroma fibrovascular, além de 4 mitoses em 10 campos de maior aumento e acentuada quantidade de células multinucleadas. No centro da proliferação, notaram-se áreas multifocais com material eosinofílico amorfo e acentuada quantidade de debris celulares basofílicos (necrose). Havia ainda acentuada quantidade de neutrófilos íntegros e degenerados, histiócitos e plasmócitos no interior das áreas necróticas e permeando as células neoplásicas. Os resultados da imuno-histoquímica mostraram marcação negativa para citoqueratina e marcação positiva para lisozima e vimentina. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos e citológicos, com auxílio da imuno-histoquímica, confirmaram um caso raro de sarcoma histiocítico em um saruê. Nesta espécie há relatos de hemangiossarcoma hepático, carcinoma de células escamosas, mastocitoma disseminado, tricoblastoma, adenoma de tireóide e osteoma.



LEUCOENCEFALOMALÁCIA EM UM EQUINO NO NORTE DO MATO GROSSO

KEMPER R.T.¹, RIBEIRO R.R.¹, JUSTINIANO D.S.¹, COSTA F.L.² BECKER M.¹, ANTONIASSI N.A.B¹

¹Laboratório de Patologia Animal (LAPAN), Universidade Federal de Mato Grosso, Sinop, MT.

²Médico Veterinário, Prefeitura Municipal de Sinop, MT

e-mail: naassi@gmail.com

Introdução: A Leucoencefalomalácia Equina (LEME) é uma doença neurotóxica aguda que acomete equinos e que ocorre pela ingestão de alimentos contaminados com a toxina fumonisina B1 produzida pelo fungo *Fusarium moniliforme*. Essa toxina rompe a membrana celular e inibe a síntese de macromoléculas e DNA. Alimentos apresentando concentração acima de 10ppm de fumonisina B1, podem causar a doença, em equinos. No Brasil, a LEME está diretamente relacionada com a ingestão de milho mofado ou rações contaminadas, armazenadas de forma incorreta propiciando crescimento fúngico e produção de micotoxinas. **Objetivo:** Relata-se um caso de leucoencefalomalácia em um equino associada a ingestão de ração e feno mofados, em Sinop, norte do Mato Grosso. **Descrição do caso:** Um equino, macho, não castrado, 5 anos de idade, atleta, apresentou sinais de anorexia, emagrecimento, disfagia, andar em círculos e hiperexcitabilidade, seguido por apatia, apoio da cabeça contra as paredes da baia, severa incoordenação motora, ptose palpebral e labial, quedas e convulsões tônicas-clônicas. A evolução clínica foi de aproximadamente 48 horas, e o animal foi submetido a eutanásia e necropsia. Na propriedade, havia 13 equinos, nos quais, este e mais 7 animais eram mantidos em baias e alimentados com feno e ração adquirida de outra propriedade, misturada e armazenada em tambores na propriedade. Durante vistoria a ração estava aparentemente em boas condições, entretanto o proprietário relatou que a ração e o feno que estavam sendo administrados aos animais até poucos dias antes estavam visivelmente mofados. Somente esse animal apresentou sinais clínicos. Macroscopicamente observou-se várias escoriações na região da face e áreas de congestão e hemorragia na região frontal do cérebro com achatamento das circunvoluções. Após fixação em formol 10% por 48 horas e cortes transversais, na região frontal do telencéfalo na substância branca havia área de aproximadamente 2x2cm de cavitação com conteúdo liquefeito de coloração amarelo-acinzentada. Histologicamente, nessa região havia área focalmente extensa de necrose da substância branca com micro cavitações difusas, infiltrado linfoplasmocitário e de células gitter, hemorragia e trombose. Na substância cinzenta havia edema difuso moderado. **Conclusão:** Os sinais clínicos associados às alterações macro e microscópicas são compatíveis com LEME. A ração e feno administrados mofados possivelmente foram a origem da fumonisina e a causa da doença.



INTOXICAÇÃO POR URÉIA EM BOVINOS ASSOCIADO À ADUBAÇÃO DE PASTAGEM.

COSTA E.L.M.¹, FLORES P.G.¹, KEMPER R.T.¹, OLIVEIRA K.¹, FRIEDEL A.A.O.², ANTONIASSI N.A.B¹

¹Laboratório de Patologia Animal (LAPAN), Hospital Veterinário, Universidade Federal do Mato Grosso, Campus Sinop, MT.

²Médico Veterinário Autônomo.

E-mail: naassi@gmail.com

Introdução: A ingestão de uréia é uma frequente causa de intoxicação em ruminantes e ocorre quando os animais ingerem úmida ou em quantidades acima do necessário. A uréia pode ser consumida pelos animais acidentalmente, por meio de fertilização de pastagens que apresentam baixas taxas de crescimento e baixos níveis de proteína. A intoxicação tem curso agudo e na maioria das vezes, quando não tratado culmina em morte. Os sinais clínicos aparecem dentro de alguns minutos até quatro horas após a ingestão da uréia, e a evolução clínica em poucos minutos. O diagnóstico se dá a partir de dados epidemiológicos de exposição à uréia e as alterações microscópicas. **Objetivo:** Relata-se um surto de intoxicação por uréia em bovinos associada a adubação de pastagem com ureia na região norte do Mato Grosso. **Descrição do caso:** Em um lote de 430 bovinos, com idade entre 12 e 18 meses, todos manifestaram diarreia e emagrecimento cinco dias após a adubação da pastagem. Sete desses animais apresentaram ainda apatia, anorexia, tremores, decúbito e morte. A adubação foi realizada em cova com média de 20kg de ureia por hectare, sem a retirada dos animais do piquete. Em anos anteriores a pastagem já havia sido fertilizada, entretanto nestas ocasiões utilizou-se a adubação por cobertura. Um bovino, nelore, fêmea de 15 meses foi submetido a necropsia. Macroscopicamente as mucosas estavam congestionadas, o pulmão estava arqueado, edematoso e de coloração vermelho escuro. Havia hidropericárdio e no encéfalo as meninges estavam hiperêmicas. O pH ruminal estava 9. Microscopicamente, na substância cinzenta do cérebro havia edema perineuronal e perivascular difuso acentuado, necrose neuronal multifocal e áreas de microcavitações. No pulmão havia edema e congestão moderados. **Conclusão:** As alterações anatomopatológicas são compatíveis intoxicação por ureia. Os dados epidemiológicos indicam que a fonte da intoxicação seja a adubação realizada na pastagem dias antes do início dos sinais clínicos.



CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRÍCULO DIREITO EM FELINO: RELATO DE CASO

BLUME, G.R.^{1*}, ELOI, R.S.A.², TRISTÃO, D.C.P.A.³, TRISTÃO, A.P.P.A.³

1Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Universidade de Brasília, Brasília, DF. 2Histopato-Análise Anatomopatológica Veterinária, Brasília, DF. 3Hospital Veterinário Antônio Clemenceau, Brasília, DF.

*E-mail: gui_blume@hotmail.com

Introdução: Cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito (CAVD) é uma enfermidade primária do coração descrita em humanos, caninos e pouco descrita em felinos. A etiologia em gatos é desconhecida, porém nas outras espécies é proposta uma origem hereditária. A enfermidade é caracterizada por defeitos em proteínas desmossonais, com perda e substituição de cardiomiócitos por infiltração gordurosa e fibrose. Há então uma insuficiência ventricular, com alterações do ritmo cardíaco. **Objetivo:** descrever os achados clínicos e anatomopatológicos de um caso de CAVD em um gato. **Descrição do caso:** um felino de 5 anos, sem raça definida, fêmea apresentava histórico de dispneia aguda e apatia. Constatou-se efusão pleural em radiografia torácica, redução da contratilidade miocárdica com dilatação atrioventricular, com regurgitação em válvulas mitral e tricúspide em ecocardiografia e no eletrocardiograma foi observado ritmo sinusal com presença de 8 complexos ventriculares monomórficos com características de origem ventricular direita em 3 minutos de exame. Diante do prognóstico reservado, optou-se pela eutanásia e necropsia. Macroscopicamente, havia hidrotórax, hidropericárdio e o coração estava discretamente aumentado com dilatação ventricular, principalmente o direito e áreas pálidas. O fígado estava moderadamente aumentado de tamanho, com acentuação do padrão lobular. Microscopicamente havia áreas com moderada infiltração de tecido adiposo e conjuntivo fibroso desde o pericárdio até o endocárdio, apresentando marcação positiva na coloração de Tricrômico de Masson. O fígado apresentava congestão e degeneração vacuolar centrolubular moderada. **Conclusão:** Os achados clínicos e anatomopatológicos são semelhantes aos outros estudos e compatíveis com CAVD, uma condição primária cardíaca de baixa incidência em gatos.



***Dioctophyma renale* EM RIM E *Physaloptera praeputialis* EM FELINO DOMÉSTICO (*Felis catus*) NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SILVA I.C.¹, SARANDY T.B.¹, SCHIMIDT A.C.G.P.², MARTINS I.V.F.¹, BOELONI J.N.¹, NUNES L.C.¹

¹Departamento de Medicina Veterinária, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias da Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil.

²Setor de Clínica Médica de Animais de Companhia, Hospital Veterinário, Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil.
e-mail: louisianecn@gmail.com

Introdução: *Dioctophyma renale* é um nematódeo que ocorre com maior frequência em cães e mustelídeos, já em gatos domésticos existem escassos relatos desse parasito no Brasil. A dioctofimose pode acometer qualquer porção do trato urinário, cavidades abdominal e torácica e subcutâneo de seres humanos, animais carnívoros e, excepcionalmente, herbívoros. Por outro lado, *Physaloptera praeputialis* é um nematódeo gástrico de ocorrência pouco frequente em gatos domésticos. No estado do Espírito Santo a infecção por esses parasitos em gatos ainda não foi descrita. **Objetivo:** Relatar a ocorrência de *Dioctophyma renale* associado à destruição do parênquima renal e presença de *Physaloptera praeputialis* em gato doméstico (*Felis catus*) como achado acidental de necropsia realizada no estado do Espírito Santo. **Descrição do caso:** Uma fêmea jovem, sem raça definida, foi encaminhada pela Vigilância Ambiental ao Hospital Veterinário da Universidade do Espírito Santo, apresentando lesão grave em face, sugestiva de traumática e dispneia. Foi realizada citologia esfoliativa por *imprint* da lesão e o diagnóstico foi de processo inflamatório neutrofílico. Diante do prognóstico desfavorável e impossibilidade de tratamento optou-se pela eutanásia. O animal foi encaminhado para o setor de Patologia Animal da mesma instituição. Ao exame necroscópico observou-se: animal caquético, exibindo lesão em plano nasal ulcerada com bordos elevados compatível com trauma cortante (pressão com deslizamento), exposição completa da cavidade nasal e exposição da língua. Cicatriz em baço, indicativo de ruptura antiga, com aderência de omento e pâncreas. Rim direito levemente diminuído de tamanho, superfície irregular e com hemorragia multifocal subcapsular. Ao corte revelou presença de *Dioctophyma renale* de 15 cm de comprimento com destruição do parênquima. Coletou-se urina que revelou intensa quantidade de ovos do parasito. Presença de *Physaloptera praeputialis* em moderada quantidade aderidos à mucosa do estômago e *Dipylidium caninum* em moderada quantidade no intestino delgado. **Conclusão:** Conclui-se tratar de um caso de *Dioctophyma renale* no rim e *Physaloptera praeputialis* em gato doméstico (*Felis catus*) e acredita-se que esse seja o primeiro relato desses parasitos, nesta espécie animal, no estado do Espírito Santo. Desta forma este relato fornece dados novos da distribuição desses parasitos no estado e também pode contribuir para estabelecer medidas profiláticas adequadas.



CARACTERIZAÇÃO ETIOLÓGICA, EPIDEMIOLÓGICA E CLÍNICO-PATOLÓGICA DA MENINGOENCEFALITE POR HERPESVÍRUS BOVINO EM BOVINOS NO ESTADO DE GOIÁS

BLUME G.R.¹, SILVA L.F.¹, BORGES J.R.J.², NAKAZATO L.³, TERRA J.P.⁴, SANT'ANA F.J.F.¹

¹UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF.

²UnB, Hospital Veterinário de Grandes Animais, Brasília, DF.

³Departamento de Clínica Médica Veterinária, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, UFMT, Cuiabá, MT.

⁴Instituto Federal Catarinense, Araquari, SC.

e-mail: santanafjf@yahoo.com

Introdução: Herpesvírus bovino (BoHV) tipo 1 e tipo 5 são vírus DNA e estão associados a várias manifestações clínicas. Geralmente, a forma neurológica é atribuída ao BoHV-5, enquanto que as demais manifestações costumam ser causadas pelo BoHV-1. **Objetivo:** Descrever os achados epidemiológicos, moleculares e clínico-patológicos, bem como a distribuição das alterações no encéfalo, de 26 casos de meningoencefalite herpética bovina diagnosticados em Goiás. **Descrição do caso:** Foram estudados 26 casos de meningoencefalite por BoHV, diagnosticados entre 2010-2016, no Estado de Goiás. A doença acometeu principalmente bovinos jovens, entre 60 dias a 18 meses de idade. Não houve associação entre os casos e o sexo dos bovinos e a sazonalidade. A doença foi observada em todas as cinco Mesorregiões do Estado, com uma frequência maior nas Mesorregiões Sul e Centro. Os sinais clínicos mais frequentemente observados incluíram cegueira, incoordenação, sialorreia e ataxia. As principais alterações macroscópicas observadas incluíram congestão com tumefação e achatamento das circunvoluções, amolecimento e amarelamento do córtex telencefálico e focos de hemorragia. As principais alterações histológicas ocorreram no córtex telencefálico, principalmente frontal e parietal, mas em alguns casos, lesões de menor intensidade foram também observadas no tálamo, núcleos basais, mesencéfalo, ponte, bulbo, cerebelo e hipocampo. Todos os casos apresentaram meningoencefalite linfoplasmocítica e corpúsculos de inclusão intranucleares basofílicos em astrócitos e, eventualmente, em neurônios. Outras lesões frequentes incluíram necrose neuronal, edema, tumefação endotelial, gliose, hipertrofia de astrócitos, infiltração por células gitter, congestão e hemorragia. Lesões menos observadas incluíram astrócitos Alzheimer tipo II, lesão residual e neuronofagia. A necrose neuronal e o edema foram mais acentuados nas camadas granular externa, molecular, de células piramidais e granular interna de neurônios dos telencéfalos. Dos 26 casos, o DNA de BoHV-5 foi amplificado em dois (7,69%) casos, enquanto que o de BoHV-1 foi identificado em um caso (3,84%). Nos casos positivos para BoHV-5 foram usadas amostras fixadas em formol a 10% e incluídas em parafina e amostras congeladas foram utilizadas no caso de BoHV-1. **Conclusão:** Os achados anatomopatológicos são semelhantes a outros estudos e pela primeira vez, BoHV-1 foi descrito como causa de meningoencefalite herpética em bovinos no Centro-Oeste brasileiro.

Apoio: CNPq, CAPES



NEOPLASIA MALIGNA INDIFERENCIADA EM CÃO JOVEM, SUGESTIVO DE “SMALL ROUND BLUE CELL TUMOR”

DE PAULA T.V.1, NETO R.T.2, BELLUCI R.S.1, ALVES C.E.F.1, ROCHA N.S.1

¹Departamento de Clínica Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP

²Laboratório de Diagnóstico em Patologia Molecular Veterinária e Pesquisa - VETMOL
e-mail: tatiane.velalva@fmvz.unesp.br

Introdução: As neoplasias têm se tornado cada vez mais frequentes na veterinária, principalmente em animais idosos. Em cães jovens o cenário é diferente, há baixa incidência e a maior parte são de neoplasias benignas, como por exemplo, o histiocitoma e o papiloma. Dentre os tumores malignos que acometem jovens, está o “*small round blue cell tumor*”, é um grupo de neoplasias pediátricas extremamente agressivas, com comportamento metastático e aparência histopatológica semelhante. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar e caracterizar macroscopicamente e microscopicamente um caso raro de neoplasia maligna indiferenciada em cão jovem. **Descrição do caso:** O animal deu entrada no HV da FMVZ– UNESP com queixa de dispnéia. Ao exame necroscópico revelou disseminação de massas nodulares e esbranquiçadas com aspecto friável de tamanhos variados nos rins, pulmão, pleura, baço e adrenal, algumas com aspecto umbilicado. A microscopia revelou proliferação de células neoplásicas pequenas, redondas a fusiformes em manto, bem delimitada, com áreas infiltrativas. De citoplasma escasso e limites pouco definidos e eosinofílico. Núcleo redondo a ovalado com cromatina frouxa e nucléolo proeminente. Notou-se células binucleadas e hipercromáticas em quantidade moderada. Estroma fibroso delicado, pouco distinto, e vascularização acentuada. Havia necrose acentuada distribuída em feixes que coalesciam formando septos. Diante da dificuldade do diagnóstico morfológico, foi realizado um amplo painel imuno-histoquímico, AE1/AE3, CD3, CD20, CD10, CD56, CD31, Fator VIII, Desmin, TTF-1, S100, PNL2, MDM2, E-caderina, Cromogranina, Sinaptofisina, CD99 e Vimentina, este último foi o único marcador positivo. **Conclusão:** O quadro clínico, a morfologia histopatológica e as análises imuno-histoquímicas da massa neoplásica são indicativos de tumor de células pequenas redondas e azuis. No caso em questão, o resultado dos anticorpos realizados sugere o diagnóstico de tumor neuroectodérmico primitivo, porém, sem excluir alguns diferenciais presentes no grupo. Contudo, fica evidente a necessidade de maiores estudos sobre a doença na veterinária.

Apoio: VetMol



DOENÇAS NEUROLÓGICAS DE BOVINOS NO ESTADO DE GOIÁS (2010-2017)

TERRA J.P.¹, BLUME G.R.², ROCHA C.G.N.³, AGUIAR M.S.³, CHAGAS I.N.³, SANT'ANA, F.J.F.²

¹Instituto Federal Catarinense, Araquari, SC.

²UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF.

³AGRODEFESA/LABVET, Goiânia, GO.

e-mail: santanafjf@yahoo.com

Introdução: Diversas doenças acometem o sistema nervoso de bovinos, apresentando diversas etiologias, sendo as infecciosas, especialmente as virais e bacterianas, as mais frequentes. As doenças neurológicas são responsáveis por perdas econômicas significativas, apresentando grande relevância no cenário agropecuário pela frequência com que ocorrem, em alguns casos apresentando baixa morbidade, contudo determinando altos índices de letalidade nos animais acometidos.

Objetivos: O objetivo desse estudo foi determinar a frequência e as características anatomopatológicas das enfermidades neurológicas que acometem bovinos no Estado de Goiás.

Descrição: Foram avaliados 388 encéfalos de bovinos, oriundos de necropsias realizadas pelo LPV-UFG Regional Jataí e LDPV – UnB, por médicos veterinários de campo ou encéfalos cedidos pelo Laboratório de Análise e Diagnóstico Veterinário – LABVET, vinculado a Agência Goiana de Defesa Agropecuária – AGRODEFESA, no período de janeiro de 2010 a abril de 2017. Os encéfalos foram fixados em formol a 10%. Após a fixação foram realizados cortes transversais com intervalo de 1-2 cm no encéfalo e realizada a avaliação macroscópica dos fragmentos. Fragmento de telencéfalo frontal, parietal e occipital, além de núcleos basais, tálamo, hipocampo, mesencéfalo, cerebelo, bulbo na altura do óbex, e ponte com pedúnculos cerebelares foram utilizados. Os fragmentos foram processados rotineiramente e corados por hematoxilina-eosina. Dos 388 encéfalos avaliados, 186 (48%) apresentaram alterações macro e/ou microscópicas, sendo que 130 (33,5%) apresentaram diagnóstico histopatológico conclusivo e 58 (14,5%) apresentaram achados inespecíficos. Em 202 (52%) casos não foram observadas alterações anatomopatológicas. As principais doenças diagnosticadas foram raiva (52 casos), meningoencefalite por BoHV (25 casos), polioencefalomalacia (24 casos), abscesso (cinco casos), meningite bacteriana (sete casos) febre catarral maligna e listeriose (três casos, cada), intoxicação por ureia (dois casos) e meningoencefalite por *Trypanosoma* spp. (um caso). Adicionalmente, com base nos dados epidemiológicos e clínicos, e na ausência de achados histológicos, foram diagnosticados sete casos de botulismo e um caso de tétano.

Conclusões: As principais enfermidades neurológicas de bovinos diagnosticadas no período de 2010-2017 no Estado de Goiás foram raiva, meningoencefalite por BoHV e polioencefalomalacia.

Apoio: CNPq



ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS E HISTOPATOLÓGICAS EM TECIDO RENAL DE *Gallus gallus domesticus* LINNAEUS, 1758 EXPERIMENTALMENTE INFECTADOS POR *Borrelia anserina* SAKHAROFF, 1891

CEPEDA M.B.¹, CORDEIRO M.D.¹, CEPEDA P.B.¹, CARVALHO T.M.S.², ANDRADE L.R.L.¹,
FONSECA A.H.¹

¹Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ.

²Departamento de Saúde Pública e Coletiva, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.
e-mail: marciobarizoncepeda@yahoo.com.br

Introdução: A Espiroquetose Aviária é uma enfermidade septicêmica de caráter agudo, de ocorrência mundial, podendo acometer diversas espécies aviárias, causada por *Borrelia anserina* (Sakharoff, 1891) e transmitida pelo carrapato argasídeo *Argas miniatus*. **Objetivos:** O experimento teve como objetivo avaliar as alterações bioquímicas e anátomo-histopatológicas renais causadas por esta infecção. **Material e Métodos:** Foram utilizadas 20 aves da espécie *G. gallus domesticus*, da linhagem comercial “Redbro Plumé” ou “Caipira Francês”, com aptidão para corte, adquiridos com apenas um dia de vida, de mesmo sexo e lote, vacinadas contra a doença de Marek e Bouba aviária e com suas matrizes consideradas isentas de *Salmonella* spp. e *Mycoplasma* spp. As aves foram divididas aleatoriamente ao acaso em dois grupos contendo dez animais em cada: G1 - inoculadas com soro infectado com *B. anserina*; G2 - inoculadas com soro fisiológico a 0,9%. Amostras de soro sanguíneo dos grupos experimentais foram coletadas e os níveis séricos do ácido úrico e creatinina dosados. Após a realização da eutanásia e necropsia, os rins foram analisados macroscopicamente e fixados em formaldeído tamponado a 10% por 48 horas e incluído em parafina. Para avaliação histológica utilizaram-se lâminas coradas em H&E e impregnação argêntica pelo método de Warthin-Starry. **Resultados:** O aumento do ácido úrico ocorreu apenas entre o 16° e o 20° DPI (dia pós-infecção), ou seja, permanecendo mesmo após o período de espiroquetemia da infecção, denotando um comprometimento renal, com prejuízos significativos na sua eliminação normal pela urina. Já os valores de creatinina dos grupos experimentais demonstraram poucas oscilações durante o curso da infecção. Na macroscopia, os rins das aves infectadas encontravam-se congestionados e aumentados de tamanho, além de apresentarem hemorragia na região capsular do órgão e superfície irregular. À palpação, os rins apresentavam consistência friável. Na coloração de rotina H&E, o tecido renal apresentou focos de leve inflamação perivascular predominantemente mononuclear com presença de eosinófilos, em geral em torno das veias intralobulares. Foram visualizadas ainda, congestão e dilatação dos vasos sanguíneos, além de alguns trombos de fibrina. Na impregnação pela prata, foram visualizadas espiroquetas compatíveis com *B. anserina*, no interior de células epiteliais dos órgãos. **Conclusões:** A infecção por *B. anserina* provocou alterações histopatológicas graves nos rins e constatou-se, pela histoquímica, a presença marcante das espiroquetas no tecido avaliado.



INTOXICAÇÃO POR URÉIA EM UM EQUINO

OLIVEIRA K.¹, SOUZA D.P.¹, BERTIPAGLIA K.S.S.¹, PILOCELLI J.V.¹, DAMASCENO E.S.¹,
ANTONIASI N.A.B.¹

¹Laboratório de Patologia Animal (LAPAN), Hospital Veterinário, Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Sinop, MT
E-mail: naassi@gmail.com

Introdução: A intoxicação por uréia é um processo agudo, pois tem rápida absorção, causando hiperamonemia que interfere no ciclo do ácido cítrico saturando o sistema da glutamina-sintetase inibindo a respiração celular. A dose tóxica é variável dependendo da adaptação prévia e estado nutricional do animal e do tipo de alimento fornecido com a uréia. A intoxicação afeta principalmente ruminantes, e em equinos é pouco frequente e pode ocorrer principalmente se junto com a uréia for ingerido algum alimento que contenha ureases. Os equinos afetados apresentam severa depressão, incoordenação motora e alterações proprioceptivas da marcha, coma e morte em algumas horas.

Objetivo: Relata-se alterações clínicas e patológicas em um caso de intoxicação por ingestão acidental de uréia em um equino. **Descrição do caso:** Em uma propriedade no município de Sinop, Mato Grosso, um equino, macho, 3 anos de idade, SRD, que era mantido em um piquete próximo ao curral teve acesso acidentalmente a um saco de sal mineral de bovinos com uréia. Aproximadamente duas horas depois foi observado em estação, cabeça baixa, com dispnéia e edema na região peitoral. Estava irresponsivo a estímulos, progrediu para decúbito lateral e sete horas após o início dos sinais clínicos o animal morreu e foi submetido a necropsia. Macroscopicamente foram observadas mucosas pálidas, edema subcutâneo na região peitoral, ascite leve, hidropericárdio, pulmão avermelhado e edematoso, endocárdio, diafragma e fígado com equimoses multifocais. No exame histopatológico o encéfalo apresentava edema difuso acentuado perineural e perivascular, necrose neuronal multifocal acentuado na substância cinzenta e áreas de hemorragia multifocal na substância branca. No pulmão havia edema e congestão difusa acentuada e no fígado múltiplos focos de fibrose periportal, com intenso infiltrado de eosinófilos e necrose paracentral multifocal leve. **Conclusão:** O diagnóstico de intoxicação por uréia foi baseado nas alterações clínico-patológicas associadas ao histórico de ingestão acidental de sal mineral para bovinos contendo uréia.



ADENOMA FOLICULAR DE TIREOIDE EM UM EQUINO

TRINDADE T.R.¹, PASSOS M.B.², SILVA L.F.¹, FACUNDO T.F.¹, RODRIGUES T.O.¹, SANT'ANA F.J.F.¹

¹UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF. 2 Médico veterinário autônomo, Brasília, DF.

e-mail: santanafjf@yahoo.com

Introdução: Adenoma é um neoplasma epitelial que afeta a tireoide e que pode ser classificado em folicular ou papilar, sendo o segundo o tipo mais frequente em animais domésticos (McGavin & Zachary 2009). Esta alteração é diagnosticada mais frequentemente em gatos e ocasionalmente em cães e equinos senis (Jones et al. 2000). **Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo descrever as características anatomopatológicas de um caso incomum de adenoma folicular de tireoide em um equino senil. **Descrição de caso:** Um equino macho, de aproximadamente 34 anos, apresentou histórico de arritmia cardíaca e compactação intestinal. Exames hematológicos foram compatíveis com infecção bacteriana. Realizou-se tratamento com fluidoterapia, mudança de dieta, complexos vitamínicos, antibióticos e anti-tóxicos injetáveis. Com o passar dos dias, o animal não apresentou melhora e desenvolveu desidratação (agravando o quadro de compactação), decúbito permanente e morte natural. Na necropsia, dentre outros achados, notou-se na tireoide, um nódulo esbranquiçado, bem delimitado, macio, que protuía ao corte e media aproximadamente 3,0 x 2,0 cm. Fragmentos de vários órgãos foram coletados, fixados em formol a 10%, incluídos em parafina, clivados e acondicionados em cassetes numerados e encaminhados para processamento histopatológico rotineiro. Histologicamente observou-se proliferação neoplásica mal delimitada, não encapsulada, compressiva, expansiva, que acometia os folículos tireoidianos. As células neoplásicas formavam túbulos irregulares ou áreas sólidas, densamente celulares e com estroma fibroso escasso. As células apresentavam limites indistintos, citoplasma moderado e eosinofílico, com núcleo ovalado, basofílico, com cromatina esparsa a finamente granular e com um a três nucléolos evidentes. Notou-se anisocariose e anisocitose moderadas, com raras mitoses. Alguns dos túbulos encontravam-se preenchidos por material amorfo e levemente eosinofílico (colóide). **Conclusão:** Com base na avaliação macro e microscópica realizada, foi firmado o diagnóstico de adenoma folicular de tireoide em um equino.



DIPROSOPIA INCOMPLETA EM BOVINO (*Bos taurus*)

ARAÚJO K. F.¹, SILVA E. R.¹; CRUZ D. O.¹, BARROS H. B. S.¹, NASCIMENTO J. S. T.¹, SCHONS S. V.²

¹Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO.

²Laboratório de Histopatologia Veterinária, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO.

e-mail: araujokaisa@gmail.com

Introdução: A diprosopia é caracterizada pela duplicidade da região cefálica e das estruturas faciais. Essa anomalia pode acontecer de forma completa, quando o animal apresenta duplicidade da cabeça, pescoço, cérebro e a medula espinhal; ou incompleta quando há somente a duplicidade craniofacial associados a malformações cardiovasculares. Segundo trabalhos realizados, a causa dessa anomalia está associada à produção excessiva da proteína Sonic Hedgehog que é responsável pelas características faciais do indivíduo. Entre as espécies domésticas, os bovinos são os mais afetados pela malformação. **Objetivo:** o objetivo deste trabalho foi descrever um caso de diprosopia incompleta em bovino da raça girolando. **Descrição do caso:** Um bovino da raça girolando, macho, com um dia de vida, de uma propriedade rural localizada no município de Santa Luzia do Oeste/RO foi encaminhado ao Laboratório de Histopatologia Animal/UNIR, com malformação da face. De acordo com o proprietário, o bezerro vocalizava e apresentava movimentos simétricos dos olhos laterais, boca e língua nas duas faces, além de manifestar reflexo a estímulos externos. Após 24 horas o animal foi a óbito. Ao exame externo, constatou-se a diprosopia incompleta pela junção craniofacial sem separação total da cabeça, apresentando trioftalmia, duplicação das estruturas nasais e bucais, com desvio lateral da mandíbula do lado direito. O animal apresentava duas calotas cranianas fundidas na altura do osso lacrimal, zigomático, frontal, parietal e temporal. A mandíbula, fossa nasal e a parte anterior da língua encontravam-se duplicadas. A mandíbula do lado esquerdo apresentava-se desarticulada no ângulo mentual com fusão de duas línguas na parte posterior, sendo inervadas por um único par de nervos hipoglosso, essas más-formações tem sido pouco relatada na literatura veterinária. Durante a remoção do sistema nervoso central, observou-se que o encéfalo era formado por dois hemisférios telencefálicos unidos a ponte com inversão ventral do cerebelo. Cada telencéfalo possuía dois ventrículos e um terceiro ventrículo com abertura na base da fusão dos hemisférios ao tronco encefálico, sem ligação ao quarto ventrículo. **Conclusão:** Com base nas lesões observadas de duplicação craniofacial sem separação completa das cabeças e presença de dois crânios unidos na região frontal, parietal e temporal foi realizado o diagnóstico de diprosopia incompleta com trioftalmia.



POLIOENCEFALOMALACIA EM UM EQUINO

FERRAZ F.A.¹, BLUME G.R.¹, SILVA L.F.¹, SALES J.V.F.², VARANDA L.F.O.², SANT'ANA F.J.F.¹

¹UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF.

²1º R.C.G. Dragões da Independência, Brasília, DF.

e-mail: santanafj@yahoo.com

Introdução: Polioencefalomalacia (PEM) é um termo descritivo que designa necrose de liquefação da substância cinzenta encefálica. Também consiste de uma doença neurológica complexa que afeta ruminantes e que é atribuída principalmente à deficiência de tiamina e intoxicações por enxofre, chumbo ou sal associada à privação de água. Embora leucoencefalomalacia seja comumente diagnosticada em equinos, PEM é uma condição extremamente rara nessa espécie. Existe uma descrição de PEM em equino submetido a tratamento de laser para tratamento de hematoma etmoidal (Vreman et al., 2013). **Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo descrever os achados clínicos e anatomopatológicos de um caso raro de PEM em equino. **Descrição do caso:** Um equino macho, adulto, Brasileiro de Hipismo, apresentou histórico de sobrecargas e fermentações gástricas recorrentes, além de apatia e depressão. Tratamentos contínuos e prolongados para a gastropatia com omeprazol e ranitidina foram realizados, sem sucesso. Há dois anos, o equino iniciou quadro de paralisia facial direita. Vinte dias antes da morte natural, foi verificada fermentação por sobrecarga devido a excesso de aveia. Na necropsia, notou-se estômago distendido, com numerosas úlceras, erosões e conteúdo sanguinolento, além de edema pulmonar acentuado. Nas superfícies natural e de corte do córtex telencefálico parietal e frontal, foram observadas várias áreas enegrecidas, friáveis e coalescentes (polioencefalomalacia). Histologicamente, essas áreas consistiam de necrose neuronal laminar e segmentar, edema perineuronal, perivascular e do neurópilo, além de numerosas células gitter e hipertrofia de núcleos de células endoteliais. **Conclusão:** As alterações gástricas eram graves e compatíveis com o quadro clínico. Contudo, outra alteração extremamente importante foi detectada no sistema nervoso central. Os achados histopatológicos foram característicos de PEM. Como essa alteração não tem sido descrita em equinos e devido à carência de algumas informações no histórico, não foi possível definir precisamente a etiopatogenia da lesão neurológica.



PATHOLOGICAL PATTERNS ASSOCIATED WITH BOVINE RESPIRATORY DISEASE IN FEEDLOT CATTLE FROM SOUTHEASTERN BRAZIL

STOLF R. L.¹, OLIVEIRA T. E. S.¹, MICHELAZZO M. M. Z.¹, BATISTA A.L.², SAUT J. P. E.², HEADLEY S. A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

²Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG
e-mail: selwyn.headley@uel.br

Introduction: Bovine respiratory disease (BRD) is a multifactorial and multi-etiological disease entity that is associated with mortality and morbidity in feedlot cattle. In Brazil, information relative to the occurrence of BRD is incipient when compared to North America, and there are few studies that have evaluated the distribution of pulmonary lesions in BRD from Brazil. **Objective:** This study describes the pathological findings associated with BRD in feedlot cattle from Minas Gerais. **Material and Methods:** Pulmonary fragments of steers ($n=58$) maintained on feed with clinical manifestations of BRD were evaluated to determine the frequency of pulmonary lesions, and routinely processed for histopathology with the H&E stain. **Results:** Lesions characteristic of pneumonia were diagnosed in 67.2% (39/58); circulatory alterations (edema, hemorrhage and congestion) were identified in 29.3% (17/58), and two (3.4%) fragments were normal. Three histopathological patterns of pneumonia were identified: bronchopneumonia (53.8%; 21/39), interstitial (43.5%; 17/39) and embolic (2.6%; 1/39). Furthermore, within the bronchopneumonias identified, were suppurative (19.1%; 4/21), fibrinous (23.8%; 5/21) and fibrinosuppurative (57.1%; 12/21). Suppurative bronchopneumonias were characterized by the severe influx of degenerated neutrophils in the lumen of the alveoli, bronchi and bronchioles associated with intralesional cocci bacteria. Fibrinous pneumonia, the predominate exudate consisted of fibrin strands particularly within dilated interlobular septa. Fibrinosuppurative bronchopneumonias were characterized by the accumulation predominantly of degenerated neutrophils, fibrin strands, few macrophages and karyorrhectic debris within the alveolar, bronchiolar and bronchial lumens associated with intralesional colonies of coccoid bacteria. Interstitial pneumonias were characterized by the diffused thickening of the alveolar walls due to the proliferation of type II pneumocytes in association with an inflammatory influx composed of lymphocytes and few histiocytes. **Conclusions:** The histopathologic findings observed in pulmonary fragments suggests that bronchopneumonia and interstitial pneumonia were the most frequently observed pulmonary lesions of cattle at this feedlot. This further implies that beef cattle at this feedlot were infected by bacterial and viral pathogens that resulted in bronchopneumonia and interstitial pneumonia, respectively.

Support: CNPq, Fundação Araucária



CRIOCOCOSE PERIOCULAR EM FELINO ASSOCIADA A OSTEÓLISE DE OSSO FRONTAL

RODRIGUES F.R.N.¹, LOPES C. E. B.¹, MATOS M. G.¹, PIMENTEL S. P.¹, VIEIRA, A. A. R.², VIANA D. A.³

¹Estudante de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Estadual do Ceará.

²Médico Veterinário, Fortaleza, Brasil

³Professor Doutor de Patologia Veterinária da Faculdade de Veterinária - Universidade Estadual do Ceará e Diretor Técnico-Científico Laboratório PATHOVET - Anatomia Patológica e Patologia Clínica S/S LTDA

e-mail: frnr.mv@gmail.com

Introdução: A criptococose é uma dermatomicose frequente em felinos, causada pelo fungo dimórfico *Cryptococcus neoformans*, a qual apesar de ser considerada uma infecção sistêmica, em felinos é, geralmente, localizada. Sua transmissão nos felinos se dá por inalação ou inoculação cutânea direta dos esporos, sendo esta mais comum pelas brigas por território ou fêmeas entre os mesmos. A patogenicidade desse organismo está principalmente na sua cápsula de polissacarídeos (glucuronoxiloman, galactoxilomanan e manoproteínas) que apresentam vários efeitos imunomodulatórios sobre a resposta do hospedeiro, induzindo assim a uma cronicidade da lesão e a resposta inflamatória granulomatosa na tentativa de aprisionar e evitar a disseminação do agente. Seu diagnóstico pode ser feito por exame citológico, histopatológico, microbiológico ou por técnicas moleculares como a reação em cadeia polimerase (PCR). **Objetivo:** Relatar um caso de criptococose periorcular infiltrativo em felino culminando em osteólise do osso frontal observado em radiografia. **Descrição do caso:** Felino, SRD, de 5 anos de idade foi levado para atendimento de volume comprometendo região frontal, temporal e zigomática, ulcerada, drenando conteúdo piossanguinolento que desfigurava a face do animal. A suspeita de neoplasia levou a realização de radiografia do crânio e realização de citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) para elucidação. A radiografia demonstrou aumento de tecidos moles com radiopacidade moderada em região frontal, temporal e zigomática com evidente área de osteólise subjacente à região frontal. A CAAF foi realizada até as áreas de osteólise para que se avaliasse a presença de neoplasia óssea. Parte da amostra obtida na CAAF foi distendida em lâmina, submetida a exame direto com tinta nanquim e também corada com Giemsa. Microscopicamente, foram observados numerosos macrófagos reativos e epitélióides envolvendo grande quantidade de estruturas leveduriformes de *Cryptococcus* spp. Havia ainda linfócitos, plasmócitos e neutrófilos. O exame direto com tinta nanquim mostrou estrutura do fungo com cápsula preservada confirmando o microorganismo visto na coloração de Giemsa. **Conclusão:** Ambas as técnicas possibilitaram o diagnóstico de infecção por *Cryptococcus* spp. e a osteólise no osso frontal evidenciado pela radiografia se caracterizou como um achado incomum desse tipo de infecção.



CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS METASTÁTICO EM UMA ÁGUIA CINZENTA (URUBITINGA CORONATA)

LEONARDO A.S.¹, FONTOURA G.D.R.S.¹, OLIVEIRA A.P.¹, PASSOS R.R.F.C.F.², TEIXEIRA D.S.¹,
CASTRO M.B.¹

¹Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Fundação Jardim Zoológico de Brasília, Brasília, DF.

e-mail: andreleonardo.lpv@gmail.com

Introdução: O carcinoma de células escamosas (CCE) é uma neoplasia epitelial maligna que se desenvolve em regiões onde há epitélio escamoso estratificado. Em aves, o sítio primário habitual é a pele e o trato digestório superior. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso raro de CCE podal metastático. **Descrição do caso:** Uma águia cinzenta apresentou pododermatite em membro pélvico esquerdo por cerca de 2 meses, quando desenvolveu fratura completa em terço distal na região tibiotársica esquerda. Apesar da imobilização na articulação e tratamento de suporte, a ave não sobreviveu. Ao exame externo havia um aumento de volume no tórus digital metatársico esquerdo com grande área de ulceração. Na dissecação dessa lesão havia uma massa brancacenta, firme, infiltrando as estruturas adjacentes, incluindo a medula óssea. Ao exame interno haviam múltiplos nódulos arredondados, irregulares, brancos e moderadamente firmes no saco pericárdio, coração, pulmão, fígado, baço, oviduto, nos rins, nos sacos aéreos e aderidos à coluna vertebral. Durante a necropsia realizou-se citologia da massa e dos nódulos, além da coleta dos mesmos e dos demais órgãos fixando-os em formalina 10%, sendo posteriormente incluídos em parafina, seccionados e corados com HE. Na citologia foram evidenciadas células poligonais a ovaladas, dispostas em blocos, com bordos bem delimitados, citoplasma moderado, núcleo grande, central e oval, com nucléolo único e cromatina densa. Havia moderada anisocitose e acentuada anisocariose, e no fundo da lâmina, acentuada quantidade de material amorfo e acelular (escamas córneas). Os achados citológicos foram confirmados na histologia onde observou-se proliferação neoplásica multifocal a coalescente, infiltrativa e não encapsulada formando ninhos ou blocos, entremeados por acentuada quantidade de tecido conjuntivo fibroso. As células neoplásicas possuíam limites pouco distintos, citoplasma eosinofílico, núcleos pleomórficos, com cromatina finamente pontilhada e nucléolo único a múltiplo. Observou-se abundante material eosinofílico, hialino, organizado de forma concêntrica em lamelas acentuadamente eosinofílicas (pérolas córneas). **Conclusão:** O CCE costuma se desenvolver em áreas de inflamação crônica, sendo comumente relatado em psitacídeos. A apresentação desse neoplasma em aves rapinantes é raro, ainda mais em sua forma metastática para vários órgãos.



HISTIOCITOMA FIBROSO MALIGNO TIPO CÉLULAS GIGANTES EM BAÇO DE CÃO

CARVALHO T.M.S.¹, SUZUKI L.Y.¹, AGUIAR T.S.², FERREIRA M.L.G.², LEITE J.S.¹, FERREIRA A.M.R.¹

¹Departamento de Patologia e Clínica Veterinária, Setor de Anatomia Patológica Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

²Departamento de Patologia e Clínica Veterinária, Setor de Cirurgia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.
e-mail: taismsc@id.uff.br

Introdução: Histiocitomas fibrosos malignos (HFM) são raras neoplasias de origem mesenquimal de tecidos moles, caracterizados como sarcomas pleomórficos com diferenciação parcial de histiócitos e fibroblastos, ocorrendo em apenas 0,34% dos cães com neoplasias. Pode se apresentar de forma solitária e expansiva em pele ou baço, ou pode surgir, concomitantemente, em múltiplos órgãos como pulmões, linfonodos, baço, fígado, ossos e rins. As raças mais acometidas são Golden Retriever e Rottweiler e não há predileção sexual. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar os achados macroscópicos e histopatológicos de um caso de histiocitoma fibroso maligno (HFM) do tipo células gigantes em baço de cão. **Descrição do caso:** O canino macho de sete anos de idade da raça Rottweiler foi encaminhado ao Hospital Universitário de Medicina Veterinária Professor Firmino Mársico Filho. O animal foi submetido à esplenectomia total e a peça cirúrgica foi encaminhada ao Setor de Anatomia Patológica Veterinária (SAPV-UFF), para a fixação em formalina a 20%, onde os fragmentos foram incluídos em parafina, seccionados na espessura de 3 µm e corados por hematoxilina-eosina (HE). Ao exame macroscópico, o baço de dimensões 43,0 x 13,0 x 9,0 cm, em seus maiores eixos, continha múltiplas nodulações de tamanhos variáveis e de consistência macia. O parênquima apresentava áreas claras intercaladas a áreas de tonalidade vermelho escuro. Na microscopia foi observada proliferação de duas populações celulares, sendo a primeira composta por histiócitos mononucleares e a segunda por células gigantes multinucleadas entremeados por tecido conjuntivo fibroso. Os histiócitos apresentavam intensa cariomegalia e multinucleação com atipia nuclear, além de apresentarem 38 figuras de mitoses típicas e atípicas em dez campos de 40x. As numerosas células gigantes apresentavam acentuado pleomorfismo, citoplasma abundante eosinofílico, múltiplos núcleos de formato redondo a ovalado, com cromatina vesicular e nucléolos evidentes. Leve infiltrado inflamatório difuso linfoplasmocitário e extensas áreas de necrose também foram descritas. **Conclusão:** As análises histopatológicas foram compatíveis com HFM do tipo células gigantes.



DOENÇA DO ARMAZENAMENTO LISSOSSOMAL EM UM CÃO LABRADOR FILHOTE

PRADO R.G.S.¹, SANTOS T.F.S.¹, CONCEIÇÃO E.F.C.¹, SARMENTO N.M.F.P.¹, SEADE G.C.C.¹,
BEZERRA JÚNIOR P.S.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará,
Campus Castanhal.

e-mail: nataliasarmento7@gmail.com

Introdução: A doença de armazenamento lisossomal é caracterizada pelo acúmulo de substâncias na organela devido à deficiência de determinadas enzimas, que pode ser hereditária ou adquirida. Quando hereditária a doença ocorre devido a mutações herdadas nos genes que codificam as enzimas, levando ao acúmulo do seu substrato, que resulta degeneração ou necrose das células afetadas. Os tipos de doença de armazenamento são classificados dependendo da enzima deficiente e do produto armazenado. No caso das doenças hereditárias, os sinais clínicos se apresentam em animais jovens por distúrbios neurológicos progressivos, que levam os animais a morte. **Objetivo:** Descrever os aspectos clínicos e patológicos de um caso de doença de armazenamento lisossomal em um cão labrador filhote. **Descrição do caso:** Um cão, fêmea, labrador, de 1 mês de idade foi encaminhado para necropsia, após apresentar quadro clínico caracterizado por dificuldade de locomoção, apatia e convulsões. O filhote era oriundo de um cruzamento endogâmico. O proprietário relatou que em outra ninhada dessa mesma fêmea dois filhotes apresentaram os mesmos sinais clínicos. Na necropsia foram coletados fragmentos de diversos os órgãos em formol a 10% tamponado para processamento e avaliação histopatológica. Na necropsia não foram observadas alterações significativas. Na histologia a principal lesão foi observada dos neurônios de Purkinje que apresentavam tumefação e grande quantidade de vacúolos claros no pericárdio. No fígado havia degeneração vacuolar difusa e acentuada dos hepatócitos, além de congestão. **Conclusões:** As alterações histológicas observadas no sistema nervoso central, caracterizadas por vacuolização acentuada dos neurônios de Purkinje, associadas aos sinais clínicos e aos dados epidemiológicos, sugerem uma doença de armazenamento lisossomal hereditária no caso apresentado. No entanto, são necessários estudos adicionais para determinar o tipo de substância armazenada no presente caso para uma melhor caracterização da doença.

Apoio: CAPES, FAPESPA, UFPA



POLIOENCEFALOMALACIA EM CAPRINO NO NORTE DO MATO GROSSO

PILOCELLI J.V.¹, FELIX K.A.¹, OLIVEIRA K.¹, HERMANO A.S.¹, MAGGIONI JUNIOR J.²,
ANTONIASSI N.A.B.¹

¹Laboratório de Patologia Animal (LAPAN), Hospital Veterinário, Universidade Federal do Mato Grosso, MT.

²Médico Veterinário, Residente, Hospital Veterinário, Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Sinop, MT.

e-mail: naassi@gmail.com

Introdução: A polioencefalomalacia é uma enfermidade neurológica, de caráter não infeccioso que acomete ruminantes, principalmente animais jovens e pode ser causada por alterações no metabolismo da tiamina, como por exemplo, em dietas altas em concentrado. Em caprinos a doença é pouco relatada no Brasil e na maioria dos casos não é determinada a causa da doença. Os sinais clínicos estão relacionados as alterações no encéfalo como opistótono, cegueira, ataxia e decúbito.

Objetivo: Relata-se um surto de polioencefalomalacia em caprinos possivelmente associada a ingestão excessiva de milho em grão. **Descrição do caso:** Na propriedade onde ocorreu o surto o proprietário relatou que há um ano ocorre mortes de caprinos, e há sessenta dias, quatro animais vieram a óbito, todos jovens e com os mesmos sinais clínicos. Inicialmente os animais apresentavam apatia, anorexia, adipsia, cegueira, seguidos de decúbito sem êxito ao tentar levantar e com movimentos de pedalada. Alguns animais pressionavam a cabeça contra a parede, andavam cambaleando e caíam. O rebanho era composto por aproximadamente 25 animais que eram mantidos em um pequeno piquete com pastagem de *Brachiaria* sp. e eram presos a noite em um capril onde eram alimentados abundantemente com milho em grão duas vezes ao dia e sal mineral. Um caprino, macho de 4 meses de idade, com sinais clínicos, foi submetido a eutanásia e necropsia. Macroscopicamente apresentava mucosas oral e ocular cianóticas e no encéfalo, meninges com hiperemia difusa acentuada. A exposição à luz ultravioleta, áreas de fluorescência estavam presentes na substância cinzenta do telencéfalo. Histologicamente nas camadas superficiais do córtex cerebral havia edema difuso acentuado associado a áreas multifocais de necrose laminar, gliose multifocal, congestão e hemorragia multifocal moderada. **Conclusões:** Os achados macro e microscópicos são compatíveis com o descrito por outros autores em casos de polioencefalomalacia. Possivelmente a doença esta associada ao erro de manejo alimentar com ingestão excessiva de carboidratos.



AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DO ENVOLVIMENTO DOS LINFONODOS REGIONAIS PELO MASTOCITOMA EM CÃES – RESULTADOS PRELIMINARES

FLECHER M.C.^{1,2}, RASSELE A.C.³, SOUZA L.D.⁴, HORTA R.S.^{2,3}

¹Setor de Patologia, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Vila Velha, UVV, ES.

²Docente do curso de Medicina Veterinária - Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES.

³Setor de oncologia, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Vila Velha, UVV, ES.

⁴Discente do curso de Medicina Veterinária-Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES.

e-mail: mayra.flecher@uvv.br

Introdução: O mastocitoma canino refere-se à neoplasia maligna de mastócitos, correspondendo ao terceiro tumor cutâneo mais comum em cães. O seu comportamento biológico é impreciso e o potencial metastático é de aproximadamente 20%. Contudo, as metástases são relatadas em 10-15% dos mastocitomas caninos de baixo grau, podendo ocorrer em mais de 90% dos tumores de alto grau, pela via linfática, com acometimento de linfonodos regionais, podendo evoluir para metástases à distância. Em um estudo conduzido por Weishaar et al. (2014), foi proposto uma classificação para o comprometimento dos linfonodos regionais em cães, em uma classificação de HN0 (ausência de metástase) à HN3 (metástase avançada). **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar e classificar o envolvimento dos linfonodos regionais pelo mastocitoma em cães. **Material e métodos:** Cães com mastocitoma foram submetidos à cirurgia para exérese tumoral, associada à ressecção do(s) linfonodo(s) regional (is), mesmo que não apresentasse alterações macroscópicas ou citológicas. Os tumores primários foram graduados e o envolvimento dos linfonodos foi avaliado conforme proposto por Weishaar et al. (2014). **Resultados:** Foram incluídos 12 cães, com 13 tumores primários e 13 linfonodos regionais (um cão apresentou dois tumores primários e dois linfonodos regionais). Os tumores primários foram graduados, segundo Patnaik, nos graus I (n=3), II (n=9) e III (n=1) e de acordo com Kiupel, em baixo grau (n=8) e alto grau (n=5). Os linfonodos regionais foram avaliados de acordo com Weishaar, sendo: HN0 (n=6); HN1 (n=3); HN2 (n=1) e HN3 (n=3). Os pacientes com metástase avançada (HN3) apresentaram mastocitomas de alto grau de Kiupel, grau II e III de Patnaik. Metástase inicial (HN2) ocorreu em paciente com mastocitoma de grau II de Patnaik. Apenas um paciente com mastocitoma de grau I apresentou linfonodo pré-metastático (HN1), os demais apresentavam grau II. **Conclusão:** Em cães com mastocitoma, a avaliação histopatológica dos linfonodos regionais é fundamental para o adequado estadiamento e definição terapêutica, pois mesmo linfonodos que não apresentam metástases evidenciadas na citologia podem ser incluídos na classificação histológica pré-metastática ou inicial.



DOENÇA DO RIM POLICÍSTICO EM UM FELINO

LIMA A.H.A.¹, CARDOSO R.J.¹, SARMENTO N.M.F.P.¹, MONTÃO D.P.¹, DIAS A.C.L.¹, RIET-CORREA G.¹

¹ Laboratório de Patologia Animal, Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, Campus Castanhal.

E-mail: nataliasarmento7@gmail.com

Introdução: A doença do rim policístico (DRP) é uma enfermidade caracterizada pelo desenvolvimento de cistos no córtex e medula renal, que podem levar a insuficiência renal crônica e acometem felinos em todo o mundo. A DRP é uma doença congênita, de caráter hereditário transmitida por um gene autossômico dominante, o gene mutante PDK1. A doença acomete todas as raças de felinos domésticos, tendo alta prevalência em gatos da raça Persa ou obtidos do cruzamento de Persas. **Objetivo:** O objetivo do presente trabalho foi descrever um caso de doença do rim policístico em um felino mestiço de Persa de Castanhal, Pará. **Descrição do caso:** Um felino, fêmea, mestiço de persa, pelagem branca, com aproximadamente 14 anos de idade, foi encaminhado para necropsia. O animal apresentou quadro clínico caracterizado por perda de peso repentina e desidratação, sendo detectados múltiplos cistos nos rins e um cisto no fígado no exame ultrassonográfico. A clínica veterinária que acompanhou o animal relatou que esta gata apresentou problemas em várias ninhadas, com a morte de filhotes logo após o nascimento, sendo detectados em alguns também cistos renais e hepáticos. Na necropsia, os rins apresentavam múltiplos cistos preenchidos por líquido amarelado e translúcido, variando de 1 a 6 cm de diâmetro, distribuídos aleatoriamente pelo parênquima. No fígado havia um cisto de aproximadamente 8 cm de diâmetro, preenchido por líquido amarelado e translúcido. Nos demais órgãos não foram detectadas alterações significativas. Histologicamente o rim apresentava parênquima renal com grandes quantidades de cistos revestidos com epitélio cuboidal ou pavimentoso, preenchido por material hialino, por vezes com grumos basofílicos. Ao redor do cisto havia grande quantidade de tecido conjuntivo e túbulos levemente distendidos, contendo infiltrado mononuclear multifocal e fibrose intersticial leve à moderada. No fígado o cisto e diversos ductos biliares apresentavam-se distendidos e preenchidos por material hialino entremeado por neutrófilos, presentes também no interstício do espaço porta. **Conclusão:** O diagnóstico de DRP no presente caso foi baseado nos achados clínicos e patológicos. Os dados demonstram a existência de felinos portadores do distúrbio em criatórios de gatos Persas na região do estudo e a necessidade de identificação dos mesmos para a retirada destes da reprodução.

Apoio: CAPES



RELATO DE CASO: ANÁLISE DE EFUSÃO PLEURAL NO AUXÍLIO DIAGNÓSTICO DA ACTINOMICOSE FELINA

HONORATO S.M.¹, BENVENUTTI M.E.M.¹, ALMEIDA T.M.³, XIMENES R.⁴, VAZ A.F.M²

¹Laboratório de Patologia Clínica Veterinária. Hospital Veterinário. Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Laboratório de Patologia Clínica Veterinária. Hospital Veterinário Universitário. Campus Professora Cinoelina Elvas, Universidade Federal do Piauí.

³Laboratório de Patologia Clínica Veterinária. Hospital Veterinário Universitário, Unidade Acadêmica de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, PE.

⁴Laboratório de Patologia Clínica Veterinária. Hospital Veterinário. Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos- PB.

e-mail: sandy.menezes@hotmail.com

Introdução: A actinomicose é uma infecção causada pela bactéria *Actinomyces* spp. que atinge principalmente animais jovens ou imunossuprimidos. Os actinomicetos são microrganismos gram-positivos, anaeróbios facultativos, bacilos filamentosos ou cocobacilos, álcool-ácido-resistentes negativos, sendo comensais do intestino e cavidade oral dos animais. Os sinais clínicos da infecção dependem da localização e do estado imunológico, se apresentando em forma de piotórax, artrite séptica, abscessos subcutâneos e peritonite, produzindo efusões turvas, amarelas a sanguinolentas, com aspecto de “sopa de tomate”. **Objetivo:** Descrever as características citomorfológicas e alterações laboratoriais de efusão cavitária por *Actinomyces* spp. **Descrição do caso:** Relata-se o caso de um felino, fêmea, sem raça definida, de cinco anos de idade, atendida no Hospital Veterinário da UFCG- Patos. A queixa principal consistia em dispneia e aumento de volume na cavidade oral. No exame radiográfico foi notificada presença de líquido por toda cavidade pleural, responsável pelo quadro dispneico. Dessa forma, foi realizada análise do líquido pleural, resultando em alterações físicas, químicas e citológicas congruentes com exsudato séptico. A efusão apresentava-se turva, de coloração bege, presença de coagulação, densidade (1,036) e concentração proteica (4,0 g/dL) elevadas, teste de Rivalta acentuadamente positivo e células nucleadas extremamente elevadas (205.400/). No exame citológico, foram visualizados neutrófilos degenerados (89%), macrófagos ativados (6%), linfócitos reativos (5%) e bactérias filamentosas, caracterizando-o como exsudato séptico supurativo. Nesse contexto, a amostra foi submetida a dois tipos de colorações especiais para diferenciação das bactérias filamentosas *Actinomyces* spp. e *Nocardia* spp. Com a coloração de Gram, foram observadas bactérias filamentosas gram-positivas, todavia não houve afinidade do agente pelo corante Ziehl-Neelsen modificado com ácido sulfúrico a 3%, apresentando assim, características citomorfológicas compatíveis com *Actinomyces* spp. **Conclusão:** Dados clínicos e resultados dos exames laboratoriais, associados ao uso de colorações bacteriológicas especiais como o Ziehl-Neelsen modificado, possibilitam a caracterização e diferenciação de diagnósticos citológicos em infecções por bactérias filamentosas.



OUTBREAK OF EOSINOPHILIC MENINGOENCEPHALITIS DUE TO SODIUM INTOXICATION IN WEANED PIGLETS

WATANABE J. S. M.¹, OLIVEIRA T. E. S.¹, MICHELAZZO M. M. Z.¹, STOLF L. R.¹, SILVA C.A.², HEADLEY S. A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

²Departamento de Zootecnia, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

e-mail: selwyn.headley@uel.br

Introduction: Indirect salt poisoning commonly occurs in swine, and may also occur in sheep and cattle, due to high salt intake, followed by water deprivation and then excessive water consumption. The excessive ingestion of sodium causes cerebral eosinophilia in pigs, which is clinically manifested by anorexia, blindness, deafness, “dog-sitting” position, head-pressing and unresponsive to external stimuli. Typical gross findings are meningeal and cerebral edema with congestion of meningeal vessels. **Objective:** This study describes the gross and histopathological findings associated with an outbreak of eosinophilic meningoencephalitis, myelitis and neuritis due to sodium intoxication. **Case description:** Seventy recently weaned piglets from a farm located in Northern Paraná had *ad libitum* access to water and a good quality of balanced ration. Eleven of these presented muscle tremor, opisthotonos, lateral decubitus position with paddling; three weaned piglets, between 41 and 43 days of age, were found dead and submitted to the Laboratory of Animal Pathology, Universidade Estadual de Londrina, for diagnostic investigation. Necropsies were done after death and tissue fragments were collected for routine histopathology with the H&E stain. Grossly, all piglets demonstrated meningeal and cerebral edema with congestion of meningeal vessels and pulmonary edema; two piglets had bronchopneumonia. Histopathological evaluation of the leptomeninges of the cerebrum of all piglets revealed a severe multifocal to coalescing accumulation of inflammatory infiltrate composed predominantly of eosinophil, mild quantity of neutrophils, fewer lymphocytes and macrophages. Furthermore, there were marked and moderate edema, moderate laminar cortical necrosis, and moderate to severe congestion of blood vessels. Similar moderate to severe inflammatory reaction was observed at the spinal cord and ganglion nerve. In addition, there was severe pulmonary edema in all piglets. **Conclusion:** The histopathologic findings observed in these piglets are consistent with those described in eosinophilic meningoencephalitis, myelitis and neuritis associated with increased sodium intake. In this case, the level of salt administered in the ration was within the normal limits for weaned piglets but the net amount of sodium was beyond the recommended limits which probably resulted in sodium poisoning in these weaned piglets.

Support: CNPq, Fundação Araucária



ASPECTOS ANATOMOPATOLÓGICOS DE PNEUMONIAS EM PREGUIÇAS DE VIDA LIVRE NO NORTE BRASILEIRO

RODRIGUES T.O.¹, BATISTA J.S.², ANJOS J.M.P.¹, BENARRÓS M.S.C.², BLUME G.R.¹, SANT'ANA F.J.F.¹

¹UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF.

²Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, PA.

e-mail: santanafjf@yahoo.com

Introdução: *Bradypus variegatus*, a preguiça-comum, pertence à ordem Xenarthra e a família Bradypodidae. Habita regiões de clima tropical e possui ampla distribuição pelo território brasileiro. Na região amazônica, esses animais são enviados enfermos frequentemente para órgãos de manutenção e cuidado de animais silvestres como o Museu Paraense Emílio Goeldi e muitas preguiças acabam morrendo naturalmente. Entretanto, não são conhecidas as principais causas de morte desses indivíduos. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é descrever a frequência e os achados anatomopatológicos de casos de pneumonia em *B. variegatus*, acometidos no Norte do Brasil. **Descrição:** Foram revisados os arquivos do LDPV/UnB entre julho de 2015 a abril de 2017, onde se encontrou registro de 36 preguiças (*B. variegatus*) com oito casos de pneumonias (22%). Todos os animais eram oriundos da região amazônica e morreram naturalmente. Amostras de pulmão foram coletadas, fixadas em formol a 10%, processadas rotineiramente e coradas por hematoxilina-eosina. Observou-se quatro casos de broncopneumonia supurativa, dois de pneumonia necrossupurativa, um de broncopneumonia fibrinossupurativa e outro de pneumonia abscedativa. Nos casos de broncopneumonia supurativa as lesões encontradas incluíram infiltrado de neutrófilos, íntegros e degenerados, na luz alveolar e bronquiolar e em metade dos casos de broncopneumonia supurativa foram observadas bactérias cocóides basofílicas. Na broncopneumonia fibrinossupurativa notou-se oclusão de alvéolos, brônquios e bronquíolos por neutrófilos e em menor quantidade de linfócitos, plasmócitos e macrófagos e grande quantidade de material fibrilar e eosinofílico (fibrina); nota-se também material compatível com fibra alimentar no interior das lesões. Na pneumonia necrossupurativa notou-se áreas extensas de necrose e perda da arquitetura alveolar com numerosos neutrófilos e hemácias intralesionais. Na pneumonia abscedativa notou-se áreas focalmente extensas contendo, no centro, infiltrado de neutrófilos (íntegros e degenerados), macrófagos, associado a corpo estranho intralesional, compatível com fibra vegetal, envolvidas por fibrose. **Conclusão:** Os resultados do presente trabalho demonstram que, durante o período da avaliação, cerca de 22% das preguiças-comuns morreram em decorrência de pneumonia, principalmente broncopneumonia e, que bactérias e corpos estranhos (fibras vegetais) estão envolvidos na patogênese dessas lesões.



SÍNDROME DE DANDY-WALKER EM BOVINO (*Bos taurus*)

ARAÚJO K.F.¹, NASCIMENTO J.S.T.¹, COSTA A.A.N.¹, MOREIRA J.H.S.¹, PINTO K.S.², SCHONS S.V.³

¹Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO.

²Faculdades Integradas Aparício Carvalho.

³Laboratório de Histopatologia Veterinária, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO.

e-mail: araujokaisa@gmail.com

Introdução: A Síndrome de Dandy-Walker (SDW) é composta por um grupo de malformações congênitas do sistema nervoso central, sendo caracterizada por agenesia completa ou parcial do vermis cerebelar, dilatação cística do IV ventrículo e alargamento da fossa posterior. Os sinais clínicos consistem em ataxia, dismetria, tremores de intenção, inclinação da cabeça, nistagmo espontâneo e estrabismo. No Brasil, essa síndrome tem sido pouco relatada na espécie bovina e mais frequente em caninos braquicefálicos. **Objetivo:** Este trabalho tem por objetivo relatar um caso de SDW em bezerro mestiço. **Descrição do caso:** Um bezerro de um dia de vida foi encaminhado ao laboratório de histopatologia com sinais neurológicos desde o nascimento. O bovino foi eutanasiado “*in extremis*” e realizada a necropsia para coleta de fragmentos de vísceras e sistema nervoso central. Posteriormente, o material coletado foi fixado em formalina tamponada a 10% e processados na rotina do laboratório de histopatologia. No exame clínico foram observados sinais de paralisia, convulsão, cegueira, nistagmo, movimento de pedaleio, temores musculares, sendo mais intensos durante a estimulação do bezerro. Na necropsia observou onfaloflebite hemorrágica e grande extravasamento de líquido cefalorraquidiano (LCR) durante a desarticulação da cabeça. No corte transversal do encéfalo observou-se afilamento do corpo caloso e dilatação dos ventrículos laterais e III ventrículo, pelo aumento do volume de LCR causando a diminuição do parênquima encefálico e estreitamento da substância branca. No aspecto dorsal do encéfalo observou-se alargamento da fossa posterior, megacisterna magna com comunicação direta com o IV ventrículo, assimetria dos corpos quadrigêmeos, achatamento dos giros corticais, hipoplasia do vermis e o cerebelo encontrava-se separado em duas porções do telencéfalo e hipoplásico. No exame ventral do encéfalo, observou-se uma abertura exacerbada no recesso neuro-hipofisário, que se invagina na luz do III ventrículo, devido ao aumento do volume de LCR causado por uma obstrução congênita da sua via de saída, esse recesso se dilata na tentativa suportá-lo, e assimetria do lobo piriforme. **Conclusão:** As causas da Síndrome de Dandy-Walker são diversas e incluem anomalias do desenvolvimento, fatores genéticos e teratogênicos. O diagnóstico foi estabelecido através do exame macroscópico que evidenciava hipoplasia do vermis cerebelar, alargamento da fossa posterior e dilatação ventricular.



SÍNDROME DE DANDY-WALKER EM BOVINO (*Bos taurus*)

ARAÚJO K.F.¹, NASCIMENTO J.S.T.¹, COSTA A.A.N.¹, MOREIRA J.H.S.¹, PINTO K.S.², SCHONS S.V.³

¹Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO.

²Faculdades Integradas Aparício Carvalho.

³Laboratório de Histopatologia Veterinária, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO.

e-mail: araujokaisa@gmail.com

Introdução: A Síndrome de Dandy-Walker (SDW) é composta por um grupo de malformações congênitas do sistema nervoso central, sendo caracterizada por agenesia completa ou parcial do vermis cerebelar, dilatação cística do IV ventrículo e alargamento da fossa posterior. Os sinais clínicos consistem em ataxia, dismetria, tremores de intenção, inclinação da cabeça, nistagmo espontâneo e estrabismo. No Brasil, essa síndrome tem sido pouco relatada na espécie bovina e mais frequente em caninos braquicefálicos. **Objetivo:** Este trabalho tem por objetivo relatar um caso de SDW em bezerro mestiço. **Descrição do caso:** Um bezerro de um dia de vida foi encaminhado ao laboratório de histopatologia com sinais neurológicos desde o nascimento. O bovino foi eutanasiado “*in extremis*” e realizada a necropsia para coleta de fragmentos de vísceras e sistema nervoso central. Posteriormente, o material coletado foi fixado em formalina tamponada a 10% e processados na rotina do laboratório de histopatologia. No exame clínico foram observados sinais de paralisia, convulsão, cegueira, nistagmo, movimento de pedaleio, temores musculares, sendo mais intensos durante a estimulação do bezerro. Na necropsia observou-se onfaloflebite hemorrágica e grande extravasamento de líquido cefalorraquidiano (LCR) durante a desarticulação da cabeça. No corte transversal do encéfalo observou-se afilamento do corpo caloso e dilatação dos ventrículos laterais e III ventrículo, pelo aumento do volume de LCR causando a diminuição do parênquima encefálico e estreitamento da substância branca. No aspecto dorsal do encéfalo observou-se alargamento da fossa posterior, megacisterna magna com comunicação direta com o IV ventrículo, assimetria dos corpos quadrigêmeos, achatamento dos giros corticais, hipoplasia do vermis e o cerebelo encontrava-se separado em duas porções do telencéfalo e hipoplásico. No exame ventral do encéfalo, observou-se uma abertura exacerbada no recesso neuro-hipofisário, que se invagina na luz do III ventrículo, devido ao aumento do volume de LCR causado por uma obstrução congênita da sua via de saída, esse recesso se dilata na tentativa suportá-lo, e assimetria do lobo piriforme. **Conclusão:** As causas da Síndrome de Dandy-Walker são diversas e incluem anomalias do desenvolvimento, fatores genéticos e teratogênicos. O diagnóstico foi estabelecido através do exame macroscópico que evidenciava hipoplasia do vermis cerebelar, alargamento da fossa posterior e dilatação ventricular.



DISMINUCIÓN DE MARCACIÓN CONTRA NEUROFILAMENTOS (NF-200KD) Y REACCIÓN ASTROGLIAL (GFAP) EN HIPOCAMPOS DE BOVINOS INTOXICADOS CON *Solanum bonariense*

VERDES J.M.¹, MARQUEZ M.², PUMAROLA M.²

¹Departamento de Patología, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, URUGUAY.

²Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria, Universitat Autònoma de Barcelona, ESPAÑA.

e-mail: jmverdes@fvet.edu.uy

Introducción: Los bovinos intoxicados con *Solanum bonariense* (S. b.) desencadenan un síndrome cerebeloso caracterizado por daño y muerte de las células de Purkinje. Pese a la gran especificidad del daño neuronal, podrían existir otras regiones y neuronas afectadas en el SNC. Recientemente reportamos en cerebelo de bovinos intoxicados con S. b. la alteración del citoesqueleto y astrogliosis asociada al daño cerebeloso. **Objetivo:** Identificar por inmunohistoquímica alteraciones de los Neurofilamentos -NF-200 KDa- y de los filamentos intermedios de la astroglia (Proteína Ácida Fibrilar Glial -GFAP-) en hipocampos de bovinos intoxicados con S. b. **Materiales y Métodos:** Se estudiaron muestras de hipocampos de 4 casos de bovinos intoxicados con S. b. y 2 de bovinos normales. Se realizó inmunohistoquímica usando anticuerpos primarios monoclonales de ratón contra NF-200 KDa (Clon N-0142) y contra GFAP (Clon Z0334). Se bloqueó con una solución de glicina 50 mM con suero de cabra normal al 10% y seroalbúmina bovina al 0,1% en PBS (pH 7,4) durante 60 min y se incubó con el anticuerpo primario a 4°C durante toda la noche. Después de 3 lavados con PBS, las muestras se incubaron con un sistema de polímeros marcados con peroxidasa (EnVision) y se usó diaminobenzidina (DAB) como cromógeno. **Resultados:** No se observó ni presencia de acúmulos vesiculares, ni esferoides axonales en las neuronas de hipocampo de los intoxicados, la inmunoreactividad contra NF-200KDa fue más débil en los intoxicados que en los controles. Observándose también mayor reacción contra GFAP en las mismas regiones, especialmente alrededor de los vasos sanguíneos. **Conclusiones:** En los bovinos intoxicados con S. b., las neuronas de la formación hipocampal presentan menor marcación contra NF-200KDa, pudiendo explicarse por una desorganización del citoesqueleto, aunque menor a la reportada en las células de Purkinje. Se observó una mayor astrogliosis en los intoxicados, especialmente alrededor de los vasos sanguíneos de la formación hipocampal de los intoxicados.

APOYO: CSIC, ANII y PEDECIBA (Uruguay)



RELATO DE CASO: IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE EFUSÃO CAVITÁRIA E DA CITOLOGIA NO DIAGNÓSTICO DE LINFOMA CUTÂNEO DE GRANDES CÉLULAS

HONORATO S.M.¹, CARVALHO I.T.S.¹, RÊGO G.M.S.¹, COSTA M.M.², ASSIS L.O.³, PALUDO G.R.¹

¹Laboratório de Patologia Clínica Veterinária. Hospital Veterinário. Faculdade de Agronomia e Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Laboratório de Patologia Veterinária. Hospital Veterinário. Faculdade de Agronomia e Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

³Clínica Médica de Pequenos Animais. Hospital Veterinário. Faculdade de Agronomia e Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF
e-mail: sandy.menezes@hotmail.com

Introdução: Derrame cavitário é o acúmulo de líquido na cavidade abdominal, que pode ser causado pelo aumento da pressão hidrostática, diminuição da pressão oncótica, obstrução linfática, alteração na permeabilidade vascular, pode ser classificado: transudato, transudato modificado e exsudato.

Objetivo: Determinação da causa de efusão abdominal em um cão atendido no hospital veterinário da UnB (HVET). **Descrição do caso:** Relata-se o caso de uma cadela, labrador, nove anos de idade, atendida no HVET, Brasília- DF no dia três de maio de 2017. A principal queixa era aumento abdominal. No exame clínico foi observado vômito, hiporexia, distensão abdominal, taquipneia e presença de nódulos subcutâneos difusos. Análise do líquido abdominal revelou alterações nas características físicas, químicas e na celularidade: turva (+++), esbranquiçada, com densidade (1,030), com 5,0 mg/dL de proteína, lactato 8,1 mg/dL, triglicérido 33mg/dL e colesterol 101 mg/dL. A contagem total da celularidade foi de 16000, sendo 2000 hemácias e 14000 células nucleadas. No exame citológico houve predominância de linfócitos atípicos pleomórficos, multinucleares com vacuolização citoplasmática, anisocariose, pleomorfismo nuclear, evidenciação de nucléolos e figuras mitóticas. Para a análise citológica dos nódulos foi realizada a punção aspirativa por agulha fina (PAFF) na região torácica ventral direita e dorso lombar, que revelou linfócitos grandes com citoplasma limitado a moderado basofílico com muitos e pequenos vacúolos, alta relação núcleo: citoplasma, núcleo redondo e indentado, e nucléolo evidente com uma a duas mitoses por campo de maior aumento (40%). **Conclusão:** As alterações da efusão foram provavelmente causadas pela obstrução do fluxo linfático devido à linfadenomegalia regional. A celularidade da efusão e dos nódulos cutâneos caracteriza linfoma cutâneo de grandes células com alto critério de malignidade representando um prognóstico ruim.



CALCINOSE TUMORAL IDIOPÁTICA EM CÃO

HERMANO A.S.¹, BERTIPAGLIA K.S.S.¹, SILVA A.H.¹, SANCHES R.B.², FÉLIX K.A.¹, ANTONIASSI N.A.B.¹

¹Laboratório de Patologia Animal (LAPAN), Hospital Veterinário, Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Sinop. 2 Veterinário Autônomo.
e-mail: naassi@gmail.com

Introdução: Calcinose tumoral é um distúrbio caracterizado pela formação de calcificações em região periarticular com formação de massas, muitas vezes volumosas e proeminentes, podendo ou não comprometer a movimentação da articulação ou realizar compressão de outras estruturas, variando de gravidade de acordo com o local de inserção e tamanho. Comumente relatada em cães jovens na forma adquirida, associada à distúrbios metabólicos como hiperfosfatemia, insuficiência renal crônica, hiperparatireoidismo secundário e em alguns casos de origem idiopática. **Objetivo:** Relata-se calcinose tumoral idiopática em um cão. **Descrição do caso:** Foi encaminhado para exame histopatológico ao Laboratório de Patologia Animal/UFMT, Campus Sinop, fragmento de nódulo localizado medialmente na região metacarpiana direita de um canino, macho, pastor alemão de um ano de idade. Segundo o proprietário a lesão havia surgido duas semanas antes da remoção cirúrgica e o animal não apresentou nenhuma outra alteração antes ou após a cirurgia. Macroscopicamente, o nódulo media 1,0x0,5 cm, com consistência firme e coloração esbranquiçada. Microscopicamente, a lesão foi diagnosticada como calcinose tumoral e correspondia a fragmento de pele, com derme contendo área com material amorfo, agregado, fortemente basofílico (calcificação), com aparência multilocular com moderada quantidade de tecido necrótico, limitados por tecido conjuntivo. Marginando os ninhos de calcificação havia células gigantes multinucleadas e feixes de fibroblastos imaturos. Hemograma, dosagem de uréia e creatinina apresentaram valores normais para a espécie. **Conclusão:** As alterações macroscópicas, histológicas e epidemiológicas, como a idade jovem e raça de grande porte, presentes nesse caso, são semelhantes aos descritos em casos de calcinose tumoral. Lesão renal foi descartada pelos exames bioquímicos e nenhuma causa predisponente foi associada nesse caso. Dessa forma a calcinose tumoral foi classificada como idiopática.



ROL DEL SISTEMA PROTEOLÍTICO DE UBIQUITINA Y CHAPERONAS (HSP25 y HSP70) EN LA DEGENERACIÓN CEREBELOSA OCASIONADA POR *Solanum bonariense* EN BOVINOS

VERDES J.M.¹, BATTES D.¹, CALLIARI A.¹, MARQUEZ M.², PUMAROLA M.²

¹Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, URUGUAY. ²Facultad de Veterinaria, Universitat Autònoma de Barcelona, ESPAÑA.

e-mail: jmverdes@fvet.edu.uy

Introducción. La intoxicación con *Solanum bonariense* (S. b.) en bovinos provoca degeneración cortical cerebelosa con muerte de células de Purkinje. La inhibición de la síntesis proteica en las células de Purkinje conduce a alteraciones del citoesqueleto, desencadenando la reducción del recambio normal de estas proteínas, provocando así, el acumulo de proteínas viejas o malformadas. Es conocido, que este tipo de estímulos activan Proteínas de Estrés Térmico (*Heat-Shock Proteins* ó HSPs), y la vía hidrolítica no lisosomal dependiente de ATP (Sistema de Ubiquitina-Proteasoma ó UPS), el principal sistema de control de calidad proteolítica en todas las células. Se ha postulado que la incorrecta activación de estas vías metabólicas podría estar en la base de la patogenia en otras enfermedades neurodegenerativas. **Objetivo.** En este trabajo, se utilizó la inmunohistoquímica para investigar el papel del UPS y de las HSP25 y HSP70 en la muerte de células de Purkinje en bovinos intoxicados con S. b. **Materiales y Métodos:** Se estudiaron muestras de cerebelos de 4 bovinos intoxicados con S. b. y 2 normales. Se realizó inmunohistoquímica usando anticuerpos primarios contra UBQ, HSP25 y HSP70. Se bloqueó con solución de glicina 50 mM con suero de cabra normal al 10% y BSA al 0,1% en PBS (pH 7,4) por 60 min y se incubó con el anticuerpo primario a 4 °C durante toda la noche. Después de 3 lavados con PBS, las muestras de HSP 25 y 70 se incubaron con un sistema de polímeros marcados con peroxidasa y se usó DAB como cromógeno. Para UBQ se incubaron con anticuerpo secundario conjugado a fluoresceína. **Resultados:** La inmunomarcación contra UBQ mostró una distribución puntiforme de mayor intensidad en el pericario de células de Purkinje en los intoxicados. HSP25 no mostró diferencias con la marcación de los controles, mientras que HSP70 no marcó en ningún caso. **Conclusiones:** Basados en estos resultados, la UPS parece estar afectada en las células de Purkinje, mientras que no se observaron diferencias de expresión de HSP 25 y 70 asociadas a esta degeneración cerebelosa de bovinos. **APOYO:** CSIC, ANII y PEDECIBA (Uruguay)



CONJUNTIVITE POR *Leishmania* spp. EM GATO

RODRIGUES T.O.¹, BLUME G.R.¹, ELOI R.S.A.², PEIXOTO R.V.R.³

¹Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

²Histopato Análise Anatomopatológica Veterinária, Brasília, DF.

³Clínica Veterinária Doctor.vet, Brasília, DF.

e-mail: histopato.bsb@gmail.com

Introdução: A leishmaniose é uma enfermidade infecciosa, zoonótica, causada por protozoários do gênero *Leishmania* spp. que causa a doença na forma visceral, cutânea e mucocutânea em mamíferos. Flebotomíneos são os vetores deste protozoário. Cães são mais acometidos pela doença e geralmente desenvolvem a leishmaniose visceral. A incidência de leishmaniose em gatos é baixa e quando esta ocorre, as principais manifestações são cutâneas. Alguns relatos nessa espécie reportam maior incidência em animais com imunodeficiência adquirida. **Objetivo:** Relatar o caso de um gato com conjuntivite necrotizante por *Leishmania* spp. **Descrição do caso:** Um gato, fêmea, sem raça definida, de 4 anos apresentava queixa de inflamação ocular há 45 dias, não responsiva ao tratamento com prednisolona colírio. Ao exame oftálmico observou-se aumento de volume em conjuntiva bulbar da 3ª pálpebra do olho direito, rosado, com hipervascularização, quemose e lacrimejamento excessivo. Foi prescrito tratamento com colírio a base de dexametasona, porém sem melhora clínica, sendo realizada biopsia incisional e envio da amostra para exame histopatológico. Macroscopicamente foram analisados 3 fragmentos de peça cirúrgica conjuntival medindo 0,7 x 0,2 x 0,2 cm, 0,5 x 0,2 x 0,2 cm e 0,6 x 0,2 x 0,2 cm, todos regulares, macios e rosados. Microscopicamente os fragmentos apresentavam comprometimento difuso tecidual por lesão inflamatória e necrotizante, heterogênea, caracterizada por grande quantidade de macrófagos com citoplasma tumefeito preenchido por formas amastigotas de *Leishmania* spp. Os protozoários também foram encontrados permeio a material necrótico. **Conclusão:** A leishmaniose é uma enfermidade importante em saúde pública, visto a adaptação do vetor ao meio urbano e ao estreito contato dos animais reservatórios com os humanos. Os achados clínicos e anatomopatológicos são semelhantes aos outros estudos e compatíveis com conjuntivite secundária a leishmaniose, uma condição ocular de baixa incidência em gatos.



OCORRÊNCIA DE *Dioctophyma renale* NA MICRORREGIÃO DE CURITIBANOS, SC: CASUÍSTICA DO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA- LABOPAVE – UFSC

MENEGATT J.C.O.¹, CONTE F.¹, PARISOTTO C.^{1,2}, RAMOS A. T.¹, TAVELA A. ², ZIMERMANN F.C.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária (LABOPAVE), Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Catarina. 2

²Laboratório de Doenças Parasitárias dos Animais (LaDoPA), Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Catarina.
e-mail: menegattjean@gmail.com

Introdução: O nematóide *Dioctophyma renale*, conhecido como verme gigante renal, é um importante causador de doenças relacionadas ao sistema urinário, atingindo sobretudo o rim direito de cães, os quais podem atuar como hospedeiros definitivos. O ciclo do parasita não é bem elucidado, porém sabe-se que a infecção ocorre através da ingestão de hospedeiros intermediários, anelídeos, ou paratênicos, como peixes e rãs. Essa parasitose é encontrada em países com clima temperado, sendo que no Brasil foram descritos casos em animais de companhia, produção e silvestres. **Objetivo:** Este trabalho tem por objetivo relatar cinco casos de dioctofimose na microrregião de Curitiba, evidenciando lesões macro e microscópicas causadas pelo parasito. **Descrição do caso:** Entre os anos de 2014 e 2017, foram realizadas necropsias de cinco cães adultos, dentre eles três fêmeas e dois machos. Desses, quatro animais eram provenientes do município de Curitiba, SC e um animal de Frei Rogério, SC. Os animais vieram a óbito por causas diversas, como doenças renais, e atropelamentos. Dos cinco casos, três (60%), animais apresentaram os nematoides parasitando o rim direito, e dois (40%), apresentaram parasitos na cavidade abdominal. A migração ocorre do intestino grosso para o rim direito e, raros são os casos onde migram para o rim esquerdo, isso devido ao contato íntimo do rim direito com o intestino grosso. Na macroscópica foi possível observar o parasita ocupando de forma integral o rim, que apresentava a pelve renal dilatada, pálida e atrofiada. Já o rim contra - lateral (esquerdo), três casos (60%), apresentavam aumento de tamanho (hiperplasia e hipertrofia compensatórias). Na microscopia o rim esquerdo apresentava infiltrado linfoplasmocítico intersticial nas porções cortical, medular e em pelve renal. Nas camadas cortical e medular observou-se fibrose difusa acentuada associada à perda massiva de túbulos contorcidos proximais, distais, alças de Henle e ductos coletores. Glomérulos apresentavam dilatação da cápsula de Bowman, associada a deposição de tecido fibroso intra-glomerular (glomeruloesclerose). **Conclusão:** Os achados de necropsia classificam a dioctofimose como uma importante doença parasitária em cães. São necessários mais estudos para observar a interação entre hospedeiro, ambiente e parasita com o intuito de desenvolver medidas eficazes para o controle do nematoide na região.



RELATO DE CASO: REGRESSÃO ESPONTÂNEA DE TUMOR VENEREO TRANSMISSÍVEL DE OCORRÊNCIA NATURAL

ROSA A.A.S.², CALDERÓN C.², SILVA L.E.¹, MELO G.P.², SILVA E.S.C.², SATO S.H.²

¹Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO, Ourinhos – SP.

²Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP, Bandeirantes - PR.

e-mail: luaraevans.medvet2013@gmail.com

Introdução: O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) é uma neoplasia de células redondas de caráter contagioso que acomete cães, onde a transmissão se deve ao contato direto de células neoplásicas viáveis em mucosa lesionada. Esta neoplasia pode apresentar raros casos de regressão tumoral, normalmente atrelados a casos de infecção experimental e não de ocorrência natural. A imunoterapia parece ser uma possibilidade futura para o controle desta neoplasia, portanto animais que consigam ser resistentes ao desenvolvimento tumoral são fonte para futuros estudos relacionados a resposta imune. **Objetivo:** Relatar a regressão espontânea em um caso de TVT de ocorrência natural. **Descrição do caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Norte do Paraná, um cão, fêmea, sem raça definida com neoformação irregular ulcerada, com secreção serossanguinolenta, medindo aproximadamente 8x5x1,5 cm próximo a mama inguinal. Para obtenção do diagnóstico, foi realizada a citologia aspirativa por agulha fina e coloração de Giemsa. A amostra revelou células de TVT com morfologia ovóide, citoplasma abundante, presença de vacúolos citoplasmáticos, presença de um nucléolo grande e evidente, cromatina regular e com núcleo excêntrico. Anterior ao início do tratamento foi recomendada a castração, porém quinze dias pós cirurgia, o animal apresentou regressão considerável no tumor (5,2x3,1x0,9 cm). Sendo assim, não foi iniciado o tratamento e o animal foi mantido sob observação com avaliação do hemograma, mensuração do tumor e registro fotográfico a cada sete dias. Durante seis semanas o tumor foi regredindo significativamente, e na sexta semana, não foi possível medir macroscopicamente a lesão. Realizou-se então a punção do tecido onde existia a neoformação, que foi negativo para células neoplásicas; e punção de linfonodos inguinais, na qual foi encontrada uma pequena quantidade de células tumorais viáveis classificadas segundo Amaral et al. (2007) como linfocitóide. A coleta da semana seguinte foi livre de células tumorais. Atualmente o animal está sob observação. O exame hematológico revelou leucocitose nas primeiras semanas. **Conclusão:** Pouco se sabe sobre os mecanismos de regressão espontânea dos casos de tumores de ocorrência natural, a identificação dos casos, coleta de material biológico para futuros estudos imunológicos tem grande valia na compreensão da biologia desta neoplasia.



MELANOMA CUTÂNEO EM CÃO JOVEM - RELATO DE CASO

RODRIGUES A.C.¹, VISCONE E.A.¹, MEDEIROS A. A.¹, BANDARRA M.B.¹, MENEGON G. F.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal
Uberlândia, Uberlândia, MG.

e-mail: alessandracaastroveterinaria@gmail.com

Introdução: O melanoma é uma neoplasia com origem nos melanócitos e nos melanoblastos. São frequentemente encontrados em cães, sendo a quarta neoplasia de pele mais comum nestes animais. A média de idade é entre 8 e 13 anos, sendo raro o acometimento deste tumor em animais jovens. **Objetivo:** Objetivou-se relatar a ocorrência incomum de melanoma em cadela com sete meses. **Descrição do caso:** Uma cadela de sete meses foi encaminhada ao setor de clínica médica do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia, apresentando um nódulo localizado em região do flanco direito, com evolução de 2 meses, medindo 2 cm de diâmetro, não aderido, não ulcerado, consistência firme, formato arredondado, superfície lisa, bordas avermelhadas e centro esbranquiçado. Foram realizados, como exames de triagem, raio X de tórax, ultrassom de abdômen, exames hematológicos e citopatológico. No exame citopatológico observou-se células arredondadas a fusiformes, contendo grânulos marrons a pretos sendo diagnosticado melanoma. Após duas semanas, a cadela foi submetida à exérese cirúrgica do nódulo que foi fixado em formol 10% tamponado e a amostra processada rotineiramente para confecção de lâminas histológicas coradas com hematoxilina e eosina. Na avaliação microscópica observou-se fragmento de pele, com proliferação de células redondas pouco diferenciadas, na derme profunda, com citoplasma em quantidade moderada, coloração eosinofílica, por vezes preenchido por grânulos amarronzados. O núcleo era arredondado a ovalado, de localização central, cromatina grosseira, nucléolos evidentes por vezes múltiplos. A amostra apresentava acentuada anisocitose e anisocariose, com elevado pleomorfismo celular e média dez figuras de mitose por campo de grande aumento. Para melhor visualização das características celulares foi realizada técnica de despigmentação de melanócitos com permanganato potássio, ácido sulfúrico e ácido oxálico. Após a despigmentação as características morfológicas das células e os critérios de malignidade foram mais bem avaliados, e o diagnóstico de melanoma cutâneo concluído. **Conclusão:** A avaliação das alterações microscópicas e utilização da técnica de descoloração permitiram o estabelecimento do diagnóstico incomum de melanoma cutâneo em cão jovem. Apesar de incomum, o melanoma deve ser incluído como diagnóstico diferencial de lesões cutâneas em cães jovens.



LESÕES MACROSCÓPICAS DA FORMA NERVOSA DA LISTERIOSE EM UM OVINO

ALVES R.C.¹, TOLENTINO M.L.D.L.¹, FIRMINO M.O.¹, SILVA T.R.¹, GALIZA G.J.N.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Hospital Veterinário (HV), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, PB.
e-mail: rodrigo_cruz90@live.com

Introdução: Listeriose é uma doença infecciosa causada pela bactéria gram-positiva do gênero *Listeria* spp. que afeta várias espécies animais, porém ruminantes parecem ser mais susceptíveis. São reconhecidas três formas da enfermidade: a septicêmica, abortiva e a neurológica. Esta última caracterizada por meningoencefalite e microabscessos no tronco encefálico. Na forma neurológica os animais apresentam clinicamente, sinais nervosos unilaterais, incoordenação, andar em círculos, desvio da cabeça, salivação excessiva, depressão e opistótono. Lesões macroscópicas não são comuns, mas pode ser observada hiperemia das leptomeninges e turvamento do líquido cefalorraquidiano; ocasionalmente, em cortes transversais do tronco encefálico, observam-se focos de malacia castanho-amarelados. **Objetivo:** Descreve-se as lesões macroscópicas da forma nervosa da listeriose em um ovino. **Descrição do caso:** Um ovino fêmea, sem raça definida, um ano de idade foi atendido apresentando dificuldade para se locomover evoluindo para decúbito permanente. No exame clínico neurológico verificou-se sinais relacionados a disfunção dos nervos cranianos unilaterais do lado esquerdo incluindo, ptose de orelha, reflexo de ameaça diminuído, nistagmo, além de dificuldade de deglutição e paralisia de língua. Morreu e foi enviado para necropsia. Macroscopicamente no encéfalo havia assimetria do tronco encefálico com aumento de volume do lado esquerdo na face ventral, compreendendo ponte e bulbo. Após a fixação e realização de cortes transversais do encéfalo foram visualizadas áreas multifocais a coalescentes acastanhadas na superfície de corte das áreas que correspondiam a assimetria. Histologicamente essas lesões caracterizaram-se por meningoencefalite não-supurativa aguda, moderada, associada a abscessos multifocais a coalescentes. No neurópilo observou-se múltiplos agregados de neutrófilos e manguitos perivasculares linfoplasmocitários. Em meio às lesões havia discreta rarefação do neurópilo e esferoides axonais. Adicionalmente, nas leptomeninges havia discreto infiltrado inflamatório mononuclear, constituído predominantemente por linfócitos e plasmócitos, além de raros neutrófilos. **Conclusão:** Embora constituam achados incomuns, as lesões macroscópicas da forma nervosa da listeriose são fundamentais para o diagnóstico definitivo da doença como observadas nesse caso. Apoio: CNPq, CAPES.



ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS EM BOVINOS TRATADOS PREVENTIVAMENTE COM ACETAMIDA E INTOXICADOS EXPERIMENTALMENTE POR *Palicourea marcgravii*

RODRIGUES B.G.¹, GONZAGA B.C.F.¹, SANTOS F.C.^{1,2}, CUNHA P.H.J.¹, FACUNDO T.F.³, SANT'ANA F.J.F.³

¹Departamento de Clínica e Cirurgia, UFG/EVZ, Goiânia, GO.

²Departamento de Medicina Veterinária, Instituto Federal Goiano, Urutaí, GO.

³UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF.

e-mail: santanafjf@yahoo.com

Introdução: *Palicourea marcgravii* é considerada a principal planta tóxica de interesse pecuário no Brasil. O princípio tóxico, monofluoroacetato de sódio (MFA), causa morte súbita em bovinos. Na necropsia, não se observa alterações relevantes, porém, no exame histopatológico do rim é comum o achado de degeneração hidrópico vacuolar (DHV). A acetamida (C₂H₅NO) tem sido empregada na prevenção e tratamento de intoxicação pelo MFA, por ser considerado um doador de acetato.

Objetivo: Objetivou-se avaliar os achados anatomopatológicos de bovinos que receberam de forma preventiva acetamida três horas antes da intoxicação experimental por *P. marcgravii* (1,8 g/kg de PV por via oral).

Material e Métodos: Foram utilizados bovinos Nelore, machos, de seis a oito meses de idade, pesando de 110 a 170 kg, divididos em dois grupos: G1 - seis animais receberam 1g/kg de peso vivo de acetamida; G2 - seis bovinos receberam 2g/kg de peso vivo de acetamida. Os animais mortos foram imediatamente necropsiados, onde coletou-se fragmentos de encéfalo, pulmão, coração, baço, fígado e rins.

Resultados: Todos os animais, em ambos os grupos, apresentaram sintomatologia sugestiva de intoxicação por *P. marcgravii*. Morreram um bovino do G1 (Animal 4), 25 horas após a intoxicação, e dois animais do G2 (Animais 13 e 19), 35 e 127 horas após a intoxicação, respectivamente. À necropsia não foram observadas alterações significativas, exceto pelo aparente excesso de líquidos cavitários e ingurgitamento de grandes vasos sanguíneos. Os animais 4 e 13 apresentaram DHV e necrose tubular multifocal moderada no rim e degeneração multifocal do miocárdio. No animal 19 verificou-se necrose e degeneração hepatocelular centrolobular a mediozonal moderada, degeneração tubular multifocal discreta no rim e pulmão com congestão difusa moderada. Os achados histopatológicos, especialmente do rim e coração dos animais 4 e 13 são característicos da intoxicação por *P. marcgravii*. As alterações observadas no rim do bezerro 19 são discretas, e embora não sejam características, podem estar associadas a intoxicação, principalmente, porque a morte foi muito tardia em relação aos descritos como morte súbita pela literatura.

Conclusão: A acetamida foi eficaz ao evitar a morte de 75% dos animais intoxicados, sendo que os animais mortos apresentaram achados macro e microscópicas compatíveis com a intoxicação por *P. marcgravii*.



INTOXICAÇÃO POR UREIA ASSOCIADA A UMIDIFICAÇÃO DA RAÇÃO EM BOVINOS CONFINADOS NO NORTE DE MATO GROSSO

DAMASCENO E.S.¹, CASTRO J.O.¹, KEMPER, R.T.¹, COSTA E.L.M.¹, BECKER M.¹, ANTONIASSI N.A.B.¹

¹Laboratório de Patologia Animal (LAPAN), Hospital Veterinário, Universidade Federal de Mato Grosso – *campus* Sinop – MT.
e-mail: naassi@gmail.com

Introdução: A ureia tem sido incluída na formulação de rações para bovinos com o objetivo de substituir a proteína vegetal de alto custo na alimentação dos animais. A intoxicação ocorre subitamente após consumo, devido à rápida hidrólise da ureia em amônia e CO₂ no rúmen. Quando molhada, tem maior toxicidade, pois a ureia se transforma em amônio, e no rúmen se reduz a amônia (forma tóxica), é rapidamente disponibilizada na corrente sanguínea. A amônia atua bloqueando o ciclo de Krebs, reduzindo a disponibilidade de glicose para as células, aumentando a glicólise anaeróbica e gerando ácido lático, que leva a uma acidose metabólica. **Objetivo:** Relatar um surto intoxicação por ureia, associada a umidificação da ração, em bovinos confinados no Norte de Mato Grosso. **Descrição do caso:** No confinamento com aproximadamente 12.000 animais, a alimentação produzida na propriedade era composta por 2,5% de núcleo (contendo 4,6% de ureia), 5% DDG, 6,5% cevada, 11% milho triturado e umidificada com 25% de soro de queijaria. Logo após fornecimento da ração de forma rotineira aproximadamente 100 animais apresentaram ataxia, hipersensibilidade, agressividade, tremores musculares, incoordenação motora, timpanismo e decúbito. Tratamento foi realizado, logo após o surgimento dos primeiros sinais clínicos, com Sorbitol e Dexametasona por via intramuscular, Mercepton® associado a Solução fisiológica em via intravenosa, e vinagre por via oral. A primeira morte ocorreu 40 minutos após início dos sinais clínicos e em duas horas, 32 animais morreram. Dois dias após o episódio, os dois animais que ainda apresentavam sinais clínicos, foram submetidos a eutanásia e necropsia. Macroscopicamente, nos dois animais havia mucosas pálidas, fezes ressecadas, hidropericárdio, hiperemia de meninges além de leve achatamento das circunvoluções cerebrais. O pH ruminal estava 9. Histologicamente no encéfalo havia edema perineuronal e perivascular difuso moderado e necrose neuronal multifocal moderado. **Conclusão:** Os achados clínicos e patológicos observados são semelhantes aos descritos em casos de intoxicação por ureia. Apesar da quantidade de ureia estar em níveis adequados na ração, acredita-se que umidificação da mesma potencializou o efeito tóxico desencadeando o surto.



ALTERAÇÕES NEOPLÁSICAS E NÃO NEOPLÁSICAS DAS MÃOS E DOS PÉS DE CÃES (2003-2016)

SILVA L.F.¹, BLUME G.R.¹, ELOI R.S.A.², SILVA A.S.³, SONNE L.⁴, SANT'ANA F.J.F.¹

¹UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF.

²Laboratório Histopato Análise Anatomopatológica Veterinária, Brasília, DF.

³UnB, Laboratório de Patologia Veterinária, Brasília, DF.

⁴Setor de Patologia Veterinária, UFRGS, Porto Alegre, RS.

e-mail: santanafjf@yahoo.com.br

Introdução: As mãos e os pés são alvos frequentes de lesões em cães. Embora alguns estudos detalhem a prevalência e a caracterização clínico-patológica de alterações digitais em cães em alguns países, trabalhos similares não tem sido realizados no Brasil. O objetivo do presente trabalho foi realizar estudo retrospectivo para caracterizar as alterações tumoriformes que afetam as mãos e os pés de cães. **Material e métodos:** Foram analisados 105 alterações tumoriformes desta região em cães (2003-2016), provenientes de três laboratórios de diagnóstico. **Resultados:** As lesões mais comuns foram neoplasmas (62,9%), seguidos de processos inflamatórios (19%) e de outras alterações (18,1%). Dentre os neoplasmas, 40,9% eram mesenquimais, 39,4% eram epiteliais e 19,7% de células redondas. Todos os neoplasmas de células redondas e a maioria dos epiteliais e mesenquimais foram malignos. Fêmeas e machos foram acometidos similarmente. As raças mais afetadas foram Labrador Retriever, Schnauzer, Teckel, SRD, Pastor Alemão, Rottweiler e Pit Bull. Fila, Pit Bull e Schnauzer foram as raças mais afetadas por neoplasmas mesenquimais, epiteliais e de células redondas, respectivamente. Labrador Retriever foi a raça mais diagnosticada com inflamações e Teckel, Labrador Retriever e SRD os que mais tiveram outras alterações. A idade e o peso médio foram de 8,4 anos e 28,5 kg, respectivamente. O diâmetro médio das tumorações foi de 2,5 cm, e os neoplasmas apresentavam as maiores médias. A pelagem com o maior número de alterações foi a amarela. A maioria das biópsias eram incisionais e a maior parte das amostras provenientes de amputação era neoplásica. O membro torácico direito foi o mais afetado, enquanto que o dígito foi a principal estrutura anatômica lesada. Os neoplasmas mais comuns foram o carcinoma de células escamosas (CCE), seguido do mastocitoma, melanoma e sarcoma indiferenciado. Dos casos de inflamação, metade afetava o folículo piloso e adjacências e o infiltrado era predominantemente piogranulomatoso ou linfoplasmocítico. Cisto folicular, calcinose circunscrita, acrocordoma e hiperqueratose foram as principais alterações não neoplásicas e não inflamatórias diagnosticadas. **Conclusões:** Os neoplasmas corresponderam a aproximadamente 62% das lesões tumoriformes, seguidos de alterações inflamatórias e de outras alterações. Os dígitos são mais frequentemente afetados e o CCE foi o neoplasma mais comumente diagnosticado.

Apoio: CAPES



SARNA DEMODÉCICA EM UM SUÍNO DIAGNOSTICADA NO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA ANIMAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

NASCIMENTO M.J.R.¹, SILVA R. A.F.¹, FIRMINO M.O.¹, OLINDA R.G.¹, BASTOS, R.M.², DANTAS A.F.M.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.

²Clínica Médica de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.

e-mail: jussararodrigues2.0@hotmail.com

Introdução: Sarna demodécica é uma infecção causada pelo *Demodex* spp. que infesta folículos pilosos e as glândulas sebáceas de todas as espécies de animais domésticos, sendo espécie específicos. Em suínos é causada pelo *Demodex phylloides* que embora seja o ectoparasita mais comum na pele destes animais, o desenvolvimento da doença é relativamente rara nesta espécie. Acredita-se que a transmissão do ácaro seja pelo contato direto, principalmente de mãe para filhotes, e que a doença se desenvolva apenas em animais imunossuprimidos. É caracterizada por alopecia, descamação da pele e presença de nódulos difusos em todo o corpo do animal que quando comprimidos, deixam fluir conteúdo purulento e espesso. O diagnóstico é baseado na sintomatologia e confirmado pela identificação do parasita, ao exame microscópico de material colhido das lesões ou através de biópsias das áreas lesadas que revelará folículos pilosos distendidos, contendo os ácaros demodécicos. **Objetivo:** Descreve-se um caso de sarna demodécica em suíno diagnosticada no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Campina Grande. **Descrição do caso:** Um suíno, macho, sem raça definida, com idade de um ano e seis meses. O animal chegou a propriedade aos seis meses de idade com espessamento da pele do focinho e dois meses depois apresentou lesões nodulares difusas em todo o corpo. Os nódulos eram firmes e quando apertados expeliam um material amarelo esbranquiçado purulento. Microscopicamente observava-se folículo piloso distendido por secções transversais e longitudinais de artrópodes de parede fina eosinofílica, caracterizando um exoesqueleto quitinoso, apêndices curtos, articulados e em seu interior hemocele, músculo estriado com aparelho reprodutivo, morfológicamente compatível com *Demodex phylloides*. Na derme superficial havia áreas multifocais de discreto a moderado infiltrado inflamatório constituído de linfócitos, plasmócitos, macrófagos e ocasionais eosinófilos. Havia também áreas multifocais de granulomas, constituído por macrófagos, plasmócitos, linfócitos e numerosas células gigantes multinucleadas. Visualizou-se ainda ectasia das glândulas apócrinas. **Conclusão:** O diagnóstico de sarna demodécica neste suíno foi baseado nas características clínicas e histopatológicas observando-se microscopicamente a presença do ácaro distendendo o folículo piloso.



SARCOMA DE CÉLULAS SINIOBLÁSTICAS EM UMA GATA (*Felis catus*)

BARBOSA L.A.L.¹, SOUZA N.F.¹, SOUSA R.T.R.¹, LOBATO R.B.¹, SILVA P.B.¹, PEREIRA W.L.A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará.
e-mail: americobarbosa@hotmail.com

Introdução: Os diversos tipos de neoplasias observadas em pequenos animais podem variar geograficamente devido às diferenças de susceptibilidade, hábitos dos animais e aos fatores ambientais, representando as principais causas de morte em cães e gatos, e uma frequência de aproximadamente, 39,4% no tecido cutâneo de felinos. As neofomações mais frequentes em gatos são os mastocitoma, fibrossarcoma, carcinoma das células escamosas e adenoma das glândulas sebáceas, já os sarcomas sinoviais são neoplasias malignas raras que surge a partir do tecido mesenquimal sinovioblástico e da bainha tendinosa. Pode ser tipo A (sinovioblásticos) o B (fibroblásticos). **Objetivo:** relatar a ocorrência de sarcoma sinovioblástico em uma gata. **Descrição do caso:** O Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal Rural da Amazônia (LABOPAT/UFRA) realizou exame anatomopatológico em biópsia de neoplasia da região metacárpica direita de uma gata, sem raça definida, com 15 anos de idade, atendida no Hospital Veterinário desta instituição. Na macroscopia o fragmento apresentava conformação saculiforme, de consistência flutuante, medindo 6,0 x 5,2 cm, contendo no seu interior áreas de cavitação cística de coloração avermelhada e um nódulo de superfície irregular, consistência elástica, coloração amarela acinzentada, que mediu 3,5 x 2,6 cm e ao corte, apresentou as mesmas características da superfície. Microscopicamente, descreveu-se no derma profundo, neofomação com ambiguidade morfológica, de crescimento sólido e desorganizado com células demonstrando anisocitose e anisonucleose e, maiormente, morfologia fusiforme, também presente nesse crescimento, células com morfologia epitelióide. As mitoses foram frequentes e a invasividade estava presente, além de reação tecidual com eosinófilos. **Conclusão:** Diante dos resultados chegou-se ao diagnóstico de sarcoma de células sinovioblásticas moderadamente diferenciado, neoplasia de ocorrência rara na espécie estudada.



PITIOSE INTESTINAL COM ALTERAÇÕES VASCULARES DIAGNOSTICADA EM CADELA NO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA ANIMAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

NASCIMENTO M.J.R.¹, OLINDA R.G.¹, FIRMINO M.O.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.
e-mail: jussararodrigues2.0@hotmail.com

Introdução: Pitiose é uma doença piogranulomatosa e progressiva causada por *Pythium insidiosum*. Os cães são a segunda espécie mais afetada sendo a maioria envolvendo o trato gastrointestinal com emagrecimento progressivo, dor abdominal, inapetência, diarreia, vômito e massa abdominal palpável. O diagnóstico de pitiose é baseado nos achados de necropsia e histopatológicos, associados à identificação do agente. **Objetivo:** Descrever um caso de pitiose intestinal com alterações vasculares em uma cadela no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Campina Grande. **Descrição do caso:** Uma cadela, sem raça definida, de 2 anos e 6 meses de idade que há 30 dias apresentou diarreia fétida e enegrecida, emagrecimento progressivo, anorexia e apatia. Depois de 5 dias foi diagnosticada com infecção e tratada sem sucesso com doxcan. Dezoito dias depois foi realizado um ultrassom o qual observou-se massa abdominal e atrofia renal, indicando-se eutanásia. Na necropsia observou-se massa firme, amarelada e irregular envolvendo todas as porções do intestino e linfonodos mesentéricos. Microscopicamente no intestino havia acentuada e difusa distensão da serosa com múltiplos piogranulomas, constituídos de áreas centrais de necrose com eosinófilos e estruturas negativas tubuliformes, que também foram observadas no citoplasma das células gigantes multinucleadas. Circundando estas áreas havia grande quantidade de macrófagos, macrófagos epitelioides e células gigantes multinucleadas, associadas a acentuada proliferação de tecido conjuntivo. Adicionalmente, observou-se espessamento da íntima dos vasos por vezes com áreas de necrose associado a infiltrado inflamatório granulomatoso. Em outros observou-se área segmentar com material eosinofílico sobre a íntima associado a um infiltrado de neutrófilos e macrófagos além da presença de hifas. Observou-se também dilatação e inflamação granulomatosa ao redor e na luz de vasos linfáticos. Caracterizando uma serosite, vasculite e linfangite piogranulomatosa necrosante acentuada e difusa, com hifas fúngicas intralesionais. Na coloração de Grocott observou-se a impregnação de hifas fúngicas com paredes espessas, raras septações, irregularmente ramificadas e medindo de 2 a 8µm de diâmetro, compatível com *Pythium insidiosus*. **Conclusões:** O diagnóstico de pitiose com envolvimento vascular foi baseado nas características clínicas e histopatológicas.



INFECÇÃO NATURAL POR *Trypanosoma evansi* EM UM CANINO NO MUNICÍPIO DE SINOP, MATO GROSSO

SILVA A.H.¹, JUSTINIANO D.S.¹, HERMANO A.S.¹, ROSSATO F.L.², VASCONCELOS A.L.², ANTONIASSI N.A.B.¹

¹Laboratório de Patologia Animal (LAPAN), Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Sinop, MT.

²Hospital Veterinário (HOVET) da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Sinop, MT
e-mail: naassi@gmail.com

Introdução: O *Trypanosoma evansi* é um protozoário hematógeno transmitido por tabanídeos, morcegos e moscas. É causador da tripanossomíase, doença endêmica no Pantanal mato-grossense que acomete mamíferos domésticos e selvagens, inclusive humanos. Cães infectados apresentam febre intermitente, edema subcutâneo, anemia progressiva, cegueira, letargia e alterações hemostáticas na fase aguda. A recuperação espontânea caracteriza a fase subaguda da doença, dificultando o diagnóstico e leva o animal a fase crônica, causando complicações renais e cardiorrespiratórias. O diagnóstico baseia-se nos achados clínicos, epidemiológicos e exames sorológicos. **Objetivos:** Descrever as alterações patológicas em um cão infectado por *T. evansi* em Sinop, MT. **Descrição do caso:** Um canino, macho, Pit Bull, oito anos apresentou dispneia, edema em membros pélvicos, testículo e abdome. O exame hematológico revelou estruturas compatíveis morfológicamente com *Trypanosoma sp.* O animal foi tratado com aceturato de diminazeno e silimarina durante cerca de um mês, apresentou dias de melhora clínica e recaídas intermitentes, contudo, o animal não resistiu e veio ao óbito. À necropsia observou-se mucosas ocular e oral severamente hipocoradas, padrão lobular hepático evidente, baço moteado, espessamento de parede em intestino delgado e melena, erosões puntiformes multifocais em mucosa gástrica, linfonodos edemaciados e rins com superfície capsular irregular. Histologicamente, no rim havia glomerulonefrite membranosa multifocal moderada, infiltrado linfoplasmocitário multifocal moderado e áreas de necrose do epitélio de túbulos contorcidos; no coração havia degeneração e necrose multifocais de cardiomiócitos, além de infiltrado linfoplasmocitário multifocal leve, também presente em musculatura esquelética; no fígado foi observado necrose centrolobular multifocal acentuada e áreas de infiltrado linfoplasmocitário leve; no cérebro, gliose multifocal leve, congestão e trombose e no pulmão, edema difuso acentuado. Formas amastigotas do protozoário foram encontradas em linfonodos, onde havia ainda rarefação linfóide em centros foliculares e algumas células gigantes multinucleadas. O laudo da RIFI emitido pela FIOCRUZ confirmou *T. evansi*. **Conclusões:** Os achados clínicos e anatomopatológicos são compatíveis com o descrito em quadros crônicos de tripanossomíase em caninos e o envolvimento do *T. evansi* foi confirmado pelos exames hematológicos e RIFI.



CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS NA CAVIDADE NASAL DE UM EQUINO

ALVES R.C.¹, OLINDA R.G.¹, PEREIRA R.M.F.¹, GALIZA G.J.N.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.
e-mail: rodrigo_cruz90@live.com

Introdução: Neoplasias primárias da cavidade nasal são comuns em cães e gatos, sendo incomum a sua ocorrência em equinos. Nos equinos as neoplasias se originam no seio maxilar. Em geral, a maioria das neoplasias da cavidade nasal e dos seios são carcinomas. Quanto a localização, neoplasias com crescimento unilateral resultam em secreção nasal com ou sem sangue, já as bilaterais podem causar dispneia em decorrência da obstrução da cavidade nasal. **Objetivo:** Descreve-se um caso de carcinoma de células escamosas na cavidade nasal de um equino. **Descrição do caso:** Um equino, fêmea, raça quarto de milha, com 16 anos de idade, foi atendido apresentando quadro de insuficiência respiratória aguda com secreção nasal purulenta e aumento da face, evoluindo para convulsões e sinais de hipoxemia, seguida de morte. Macroscopicamente havia aumento de volume bilateral das regiões nasal e frontal. Na abertura da cavidade nasal foi observado uma massa focalmente extensa amarelada e firme, entremeada por áreas de necrose com infiltração e destruição dos tecidos adjacentes, incluindo ossos nasais, palatinos, faciais, conchas e placa cribiforme. Os fragmentos foram colhidos, fixados em formalina a 10%, incluídos em parafina e seções de 5 µm foram coradas pela hematoxilina e eosina. Histologicamente a massa tumoral era pouco delimitada, não encapsulada e composta por células epiteliais bem diferenciadas arredondadas e dispostas em forma de ninhos sólidos, sustentados por marcado estroma fibrocolagenoso infiltrando a mucosa e se estendendo a submucosa. Os ninhos eram compostos por células grandes e arredondadas com citoplasma abundante eosinofílico e pouco delimitado. Os núcleos eram evidentes, arredondados a alongados com cromatina frouxa e os nucléolos eram múltiplos e evidentes. O pleomorfismo e as mitoses eram moderados. No centro dos ninhos observou-se material lamelar e eosinofílico com núcleo hiper cromático (pérolas córneas) e queratinização individual de células (células disceratóticas). Em meio a massa tumoral observavam-se áreas multifocais de tecido ósseo, circundadas por infiltrado multifocal e discreto predominantemente neutrofílico. As características histológicas observadas são de carcinoma de células escamosas (CCE). **Conclusão:** O CCE na cavidade nasal de equinos ocorre esporadicamente devendo ser incluído no diagnóstico diferencial de outras patologias descritas nessa localização.

Apoio: CNPq, CAPES.



CLASSIFICAÇÃO CITOPATOLÓGICA E SUA RELAÇÃO A RESPOSTA A QUIMIOTERAPIA CONVENCIONAL E EM ASSOCIAÇÃO COM MELOXICAM EM CASOS DE TVT EXTRAGENITAL E METASTÁTICO

CALDERÓN C.¹, SILVA L.E.¹, ROSA A.A.S.¹, SILVA M.P.C.¹, VIEIRA A.F.¹, BOMBO A.A.¹

¹Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO, Ourinhos – SP.

²Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP, Bandeirantes - PR.

e-mail: celmiracalderon@uenp.edu.br

Introdução: O Tumor Venéreo Transmissível (TVT) tem baixa incidência de metástase e normalmente o tratamento com vincristina é eficaz, contudo casos de metástases e resistência à quimioterapia são observados. Tumores extragenitais ou com classificação citomorfológica plasmocitóide, Amaral et. Al. (2007), tendem a ter comportamento mais agressivo. O uso de inibidores de COX-2 é uma alternativa como terapia adjuvante, para a redução do número de sessões quimioterapia e bloqueio de mecanismos de crescimento de tumoral. **Objetivo:** Avaliar a resposta ao tratamento de casos extragenitais e casos metastáticos do TVT com tratamento convencional (sulfato de vincristina) e o tratamento convencional associado ao meloxicam. **Descrição do caso:** Foram selecionados 14 casos de TVT extragenital ou metastático provenientes dos casos diagnosticados na rotina do Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Norte do Paraná. Nestes casos de maneira aleatória os animais foram divididos em dois grupos (GI e GII). O tratamento dos animais do GI (n=8) foi utilizado vincristina. Em GII (n=6) foi utilizado vincristina associado a meloxicam. Casos que excedessem seis sessões de quimioterapia eram considerados resistentes e encaminhados para tratamento com doxorubicina. Das amostras coletadas de GI, a classificação citomorfológica foi 100% padrão plasmocitóide. A resposta ao tratamento de 50% dos animais (n=4) ocorreu regressão tumoral com seis sessões quimioterápicas, 25% (n=2) demonstraram resistência mesmo após finalizado tratamento com doxorubicina, 25% (n=2) ocorreu o óbito antes do término do tratamento. Das amostras coletadas do GII, 16,6% (n=1) foram classificados linfocitóide, 16,6% (n=1), misto e 66,6% (n=4) plasmocitóide. Em GII a resposta ao tratamento com seis sessões foi observada em três casos; um caso teve regressão tumoral com três sessões e o um dos casos já foram realizadas 3 sessões quimioterápicas, com melhora significativa, porém ainda está sob tratamento. No GII dois casos vieram a óbito cerca de três dias após realizada a primeira sessão de quimioterapia devido ao quadro clínico de debilidade avançada. Não houve nenhuma resistência ao tratamento convencional em GII. **Conclusão:** Os casos extragenitais e metastáticos em sua maioria foram classificados como plasmocitóide. Os animais tratados com terapia adjuvante apresentaram melhor resposta ao tratamento e não se observou casos de resistência a quimioterapia.



TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL NA CÉRVIX EM UMA CADELA (*Canis familiaris*)

BARBOSA L.A.L.¹, BERNAL M.K.M.¹, SILVEIRA K.F.¹, MACEDO B.C.¹, SILVA P.B.¹, PEREIRA W.L.A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, Pará.
E-mail: americobarbosa@hotmail.com

Introdução: Tumor venéreo transmissível é uma neoplasia benigna de células redondas transmissível, no qual células tumorais viáveis entram em contato com superfícies lesionadas e proliferam. Apresenta distribuição mundial e ocorre com maior frequência em caninos jovens, errantes, da zona urbana. O comportamento social desses animais é determinante no surgimento da doença e sua localização, geralmente na genitália externa e outras regiões como tecido cutâneo lesionado, mucosas oral e nasal. Entretanto, poucos relatos são descritos quanto a sua localização na genitália interna. Os sinais clínicos mais comuns incluem neoplasia com aspecto de couve-flor, secreção serossanguinolenta de odor fétido e prurido. O diagnóstico é baseado no histórico clínico, exame físico e de imagem, e na análise cito e histopatológica. **Objetivo:** O presente trabalho objetivou relatar um caso de tumor venéreo transmissível na cérvix uterina de um canino fêmea. **Descrição do caso:** Um canino, fêmea, da raça Poodle, de 16 anos de idade foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural da Amazônia com sintomatologia de piometra. A cadela foi submetida ao exame ultrassonográfico que revelou nódulo uterino medindo sete centímetros e, posteriormente, ao procedimento cirúrgico de ovariosalpingohisterectomia. A peça cirúrgica foi encaminhada ao Laboratório de Patologia Veterinária (LABOPAT/UFRA) e, macroscopicamente, o neoplasma visto na cérvix, apresentou superfície lisa finamente irregular, coloração branco rosada, consistência elástica, medindo quatro centímetros e meio. Também foram observadas externamente, área com sete nodulações das quais quatro foram mais notáveis e coalescentes entre si. Estas de coloração amarela clara, consistência elástica e a maior medindo 0,8 x 0,9 cm. Ao corte, a neoplasia mostrou-se irregular, de consistência elástica e coloração rosada, possuindo múltiplas cavitações de variados tamanhos. Na microscopia, o segmento da cérvix uterina continha crescimento neoplásico invasivo que se estendeu as margens do lúmen. As células morfológicamente se encontravam arredondadas em um conjunto frouxo com discreto estroma. Estas exibiram anisocitose, anisocariose, hiper cromasia nuclear e algumas com nucléolos proeminentes. O índice mitótico variou de cinco a oito mitoses por campo na objetiva de 40x. **Conclusão:** A partir das alterações anatomopatológicas, pode-se diagnosticar um caso de tumor venéreo transmissível na cérvix de cadela no município de Belém, Pará.



COLITE POR *Salmonella* spp. EM POTRO NO SERTÃO PARAIBANO

FERREIRA J.S.¹, OLINDA R.G.¹, PEREIRA R.M.F.¹, SOARES G.S.L.², NETO E.G.M.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.

²Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE.

e-mail: jeffersonpatovet@gmail.com

Introdução: Salmonelose é uma doença caracterizada por quadro septicêmico com envolvimento intestinal. A doença tem importância na saúde pública por ser uma zoonose e os animais domésticos afetados atuam como reservatórios para a infecção em humanos. Ocorre em equinos de qualquer idade, cuja principal espécie relacionada à infecção é a *Salmonella enterica*, com 6 subespécies e mais de 2000 sorovares. Nos equinos existem três formas clínicas, podendo nem sempre ser discernidas por haver sobreposição entre elas. A forma hiperaguda é a mais fatal, afetando potros de até 6 meses, levando a um quadro de septicemia, matando o animal em até 72 horas. A forma aguda é considerada mais comum, acometendo animais de todas as idades, caracterizada por febre, leucopenia, anorexia e diarreia. A forma crônica é a menos frequente, podendo ser uma progressão da fase aguda da doença, caracterizada por fezes amolecidas, emagrecimento, vista mais em animais velhos. **Objetivo:** Descreve-se um caso de colite em um potro no Sertão Paraibano. **Descrição do caso:** Um potro de 3 meses de idade foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (HV-UFCG) com queixa por parte do proprietário que há 6 dias o animal havia apresentado quadro de cólica, sendo tratado com analgésico e melhorou. No quarto dia apresentou um quadro de diarreia enegrecida e fétida, evoluindo para a morte em 48 horas depois. O animal foi encaminhado para necropsia e no exame externo do cadáver, foi observado que estava magro, com escaras de decúbito na cabeça, membros e região peitoral. Na abertura do segmento dorsal esquerdo do cólon, a mucosa exibia superfície difusamente irregular, de aspecto grumoso e opaco, verde acastanhado. Na análise histopatológica, no cólon maior havia necrose epitelial acentuada e difusa com substituição por camada eosinofílica e granular (fibrina) que se estendia a lâmina própria, associado a restos nucleares de neutrófilos degenerados. Os vasos da lâmina própria estavam ocluídos por microtrombos e a submucosa distendida com ectasia de vasos linfáticos (edema) com infiltrado inflamatório neutrofílico e ocasionais células mononucleares. **Conclusões:** Salmonelose é uma causa importante de diarreia nos equinos, podendo ser fatal em potros por desenvolver a forma clínica hiperaguda, devendo incluir essa doença no diagnóstico diferencial de diarreia nesses animais.



MELANOMA EM SUINO DE PRODUÇÃO

NOVAES L.M.¹, DOS SANTOS T.C.T.¹, ARAUJO E.J.¹, CORRÊA F.D.R.¹, VINHOTE W.M.S.²,
MESQUITA E.Y.E.³

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade da Amazônia, Belém, PA.

²Médico Veterinário do IFPA, Campus Marabá, Marabá, PA.

³Professora Da Universidade da Amazônia Belém, PA.

e-mail: letiicianovaes@hotmail.com

Introdução: O melanoma se trata de uma neoplasia de pele bastante agressiva e tem uma etiologia advinda de diversos fatores, são eles: radiação solar, agentes químicos, vírus, predisposições de uma raça e até mesmo fatores hereditários. Casos de neoplasias em suínos é pouco observado, por se tratarem de animais de produção e irem para abate antes da fase de maior incidência dessa patologia. **Objetivo:** Relatar o caso de um suíno que já nasceu com uma mancha enegrecida na pele, aonde os tratadores observaram um crescimento acelerado no segundo mês de vida do suíno. **Descrição do caso:** Um suíno SRD do setor de suíno cultura do Instituto Federal do Pará, campus rural Marabá, criado em conjunto com outros suínos em sistema de semi-confinamento ao ar livre (SISCAL) e se alimentava de ração para suínos em crescimento (1kg/animal/dia), apresentou desde o nascimento uma mancha enegrecida na pele, localizada na região abdominal, mais precisamente no flanco. Foi observado que a mancha estava crescendo de forma intensa. A partir do 3º mês do animal, foi feita uma cirurgia para retirada do nódulo que já estava com aproximadamente 5 cm de diâmetro e 3 cm de altura. No procedimento cirúrgico foi feito uso de algumas drogas. Foi administrada Acepromazina 1%(0,1 mg/kg) no procedimento pré-anestésico, e uma associação de Midazolam (0,1mg/kg) e Quetamina (4mg/kg) via intramuscular. O nódulo retirado foi acondicionado em formol 10% e enviado ao laboratório de patologia animal da Universidade Federal do Pará para realização do exame histopatológico. Realizou-se, então, exise da lesão e aproximadamente duas semanas após, alguns nódulos ressurgiram no local. A neoplasia era constituída por uma grande quantidade de células arredondadas e fusiformes apresentando grande quantidade de pigmento acastanhado e enegrecido com marcada atividade funcional. O animal foi diagnosticado com melanoma maligno com prognóstico reservado, visto que havia risco de recidivas ou metástases. **Conclusão:** Não foi possível acompanhar o abate do animal para verificação de metástase, pois o mesmo foi abatido sem o consentimento do médico veterinário responsável.



SURTO DE CÓLICA EM EQUINOS EM PASTEJO EM *Panicum maximum* cv. Massai

SILVA E.S.¹, LEITE T.N.S.¹, ALMEIDA J.N.S.¹, HOHLENWERGER A.B.N.², OLIVEIRA L.G.S.¹,
BOABAID F.M.¹

¹Laboratório de Patologia Veterinária, Universidade de Cuiabá, Cuiabá, MT. ²Veterinária Autônoma de Equinos, Cuiabá, MT.

e-mail: fabianaboabaid@hotmail.com

Introdução: Surto de cólica em equinos associadas ao consumo de capim massai (*Panicum maximum* cv Massai), vem sendo relatadas nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil, causando grandes perdas à equideocultura. Embora pouco se saiba sobre a sua patogenia, é sugerido que o excesso de carboidratos não fibrosos da planta causem timpanismo intestinal. Também é relatada maior ocorrência no período chuvoso e quando a pastagem está em brotação.

Objetivo: O objetivo desse trabalho é relatar um surto de cólica em equinos por ingestão de *Panicum maximum* cv. Massai no município de Cuiabá, Mato Grosso.

Material e Métodos: dois equinos foram submetidos à necropsia e fragmentos de tecidos foram fixados em formol a 10% e submetidos a processamento de rotina.

Resultados: em abril de 2017 foi realizado o atendimento a um rebanho de 12 equinos, dos quais, quatro apresentaram um quadro de cólica, com agitação, sudorese, rolamento, abaulamento intenso dos flancos, hipomotilidade intestinal e mucosas cianóticas, aproximadamente 24 h após a introdução em pastagem de capim massai. Segundo o proprietário, duas semanas antes outro equino havia morrido com os mesmos sinais clínicos, e, após esse período, os equinos foram reintroduzidos na pastagem. Ainda de acordo com o mesmo, a pastagem havia sido implantada há três anos, período em que não se observou nenhum evento semelhante. À necropsia, dois equinos machos da raça Marga Larga, em bom estado corporal apresentaram abdômen acentuadamente distendido, de aspecto timpânico e mucosa oral cianótica. À abertura da cavidade abdominal observou-se alças intestinais repletas de gás e grande quantidade de conteúdo liquefeito no intestino delgado, que apresentava parede avermelhada e áreas multifocais de hemorragia. O estômago estava intensamente dilatado por gás e matéria vegetal finamente macerada. Na histologia, notou-se em ambos os equinos, na lâmina própria da mucosa dos intestinos delgado e grosso, infiltrado linfoplasmocitário difuso moderado a acentuado, com eventuais eosinófilos, congestão e hemorragia, além de áreas extensas de necrose da superfície da mucosa, com achatamento de vilosidades e edema da submucosa. O estômago apresentava áreas de inflamação linfoplasmocitária discreta na mucosa, e congestão e hemorragia multifocais na submucosa.

Conclusão: conclui-se que *Panicum maximum* cv. Massai causa surtos de cólica em equinos, devendo ser utilizado com restrição para essa espécie.



HIDRONEFROSE POR CARCINOMA UROTELIAL EM UM FELINO

FERREIRA J.S.¹, PEREIRA R.M.F.¹, SILVEIRA G.L.¹, BEZERRA L.S.¹, SOUZA A.P.¹, DANTAS A.F.M.¹

¹Hospital Veterinário, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.
e-mail: jeffersonpatovet@gmail.com

Introdução: Carcinoma urotelial é uma neoplasia primária maligna que se origina do epitélio de transição do trato urinário, tendo como localização mais comum a bexiga, no entanto, também pode atingir a pelve renal, ureteres, uretra e inclusive na sua porção prostática. É a neoplasia que mais acomete a bexiga dos animais domésticos, a maioria são infiltrativos com alto grau de malignidade. Em gatos, essa condição é rara e atinge animais com média de 15 anos, apresentando sinais clínicos no trato urinário inferior como hematúria, estrangúria, disúria e polaquiúria. Na maioria das vezes são lesões únicas, mas também podem ser múltiplas ou se estender por toda a mucosa do órgão. Essa neoplasia pode formar crescimentos papilares que se projetam para o lúmen da bexiga ou então, assumir a forma de placas ou massas no parênquima do órgão. **Objetivo:** Descreve-se um caso de hidronefrose por carcinoma urotelial em um gato. **Descrição de caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (HV-UFCG), um felino de 18 anos de idade, SRD, fêmea, com histórico de problemas obstrutivos relacionados ao trato urinário inferior, sendo evidenciado por meio da ultrassonografia a presença de coágulo. Devido a complicações clínicas o animal foi a óbito e encaminhado para o Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Campina Grande (LPA-UFCG). Na necropsia foi observada discreta dilatação da pelve e cálices renais, bexiga distendida por coágulo onde a mucosa exibia duas áreas circulares protrusas, brancacentas, multilobulada com centro deprimido com o maior medindo 1,0 cm de diâmetro. No exame histopatológico da bexiga, foi observado neoformação com projeção exofítica e não infiltrativa, bem delimitadas por células carcinomatosas formando lóbulos, dispostas em arranjos sólidos com periferia exibindo arranjos de camada única de células em paliçada, delimitados por escasso estroma fibrovascular, observando também arranjos papilíferos. As células apresentavam volume citoplasmático variando de moderado a amplo e eosinofílico com limites precisos. Presença de moderada anisocariose, cromatina vesiculosa ou grosseira além de evidenciação de nucléolos. **Conclusão:** Carcinoma urotelial é uma neoplasia rara em felinos domésticos que pode ser uma causa importante de obstrução no trato urinário bem como complicações secundárias como hidronefrose, semelhante ao que é visto na doença inflamatória do trato urinário inferior de felinos.



PANCITOPENIA EM CÃES: ESTUDO RETROSPECTIVO

FLAIBAN K.K.M.C.¹, HASUDA A.L.¹; PEREIRA Y.L.¹, PADUANO C.L.¹, RAVIOLO L.E.¹.

¹ Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva.
e-mail: kkflaiban@uel.br

Introdução: As pancitopenias estão associadas a lesões na medula óssea, podendo ser reversíveis ou irreversíveis e também podem ser divididas em aguda ou crônica. Em casos de lesão de célula-tronco reversível a alteração hematológica mais evidente é a leucopenia, devido à curta meia-vida dos leucócitos na circulação, mas também podem apresentar trombocitopenia e anemia não regenerativa, com a retirada do estímulo nocivo a medula reconstitui a população de células precursoras em 10 a 14 dias. Nas lesões de célula-tronco irreversíveis o tecido hematopoietico é substituído por tecido gorduroso ou conjuntivo e a medula perde a capacidade de produzir novas células. Em quadros agudos há destruição de células precursoras resultando em leucopenia e trombocitopenia, porém a anemia é discreta ou ausente devido à meia-vida mais longa das hemácias.

Objetivo: Identificar a incidência e as possíveis causas da pancitopenia. **Materiais e Métodos:** Foram analisados os resultados de hemograma de cães realizados no laboratório de Patologia Clínica do HV-UDEL no ano de 2016. Os critérios de inclusão foram leucócitos totais < 6.000/mm³, volume globular < 37%, concentração de plaquetas < 200.000/mm³. Resultados: Foram realizados 8.865 hemogramas em 2016, dos quais, 112 (1,26%) cães apresentaram pancitopenia. As causas identificadas foram: hemoparasitose (n=18), gastroenterite hemorrágica (n=11), leptospirose (n=6), enfermidades com intervenção cirúrgica (n=14), quimioterapia (n=10), cinomose (n=6), hepatopatia (n=1), acidente ofídico (n=1), choque hipovolêmico (n=1), doença renal aguda (n=1) e anemia aplásica (n=5). De acordo com a evolução do quadro eles foram classificados em: recuperação e alta (n=73), óbitos (n=27) e eutanásias (n=12). Nos casos suspeitos (n=24) ou inconclusivos (n=14) houve maior incidência de óbitos e eutanásias. Segundo Weiss et al., (1999), a causa da pancitopenia interfere na recuperação hematológica e no tempo de sobrevivência, por isso o diagnóstico específico é essencial para o estabelecimento do prognóstico. A diferenciação entre as causas requer abordagem sistemática, considerando as causas infecciosas, farmacológicas e o mielograma. **Conclusão:** A identificação da causa da pancitopenia, quando possível, contribui para o sucesso da terapia. A avaliação da medula óssea pode contribuir para a diferenciação das causas da pancitopenia persistente e conseqüente prognóstico.



NEFRITE INTERSTICIAL LINFOPLASMOCÍTICA ASSOCIADA À *Klossiella equi* EM EQUINO

FORTES B.N.A.¹, SILVA L.F.¹, MOREIRA M.², SPASIANI J.P.², SANT'ANA F.J.F.¹, MEDEIROS J.T.¹

¹UnB, Laboratório de Diagnóstico Patológico Veterinário, Brasília, DF. 2 1º R.C.G. Dragões da Independência, Brasília, DF.
e-mail: santanafjf@yahoo.com

Introdução: *Klossiella equi* é um protozoário do filo Apicomplexa, e é o único parasito coccídeo renal conhecido em equinos. Também pode ser encontrado parasitando camundongos e porquinhos-da-índia. Sua patogenicidade tem sido associada com necrose renal tubular e nefrites em animais imunossuprimidos, no entanto, geralmente é um achado histopatológico acidental. Além disso, essa parasitose é pouco descrita em equinos no Brasil. **Objetivo:** Esse trabalho objetiva descrever os achados anatomopatológicos de um caso de nefrite intersticial associada à *Klossiella equi* em um equino. **Descrição de caso:** Um equino macho, 7 anos, sem raça definida, apresentou histórico de quedas, claudicação e dor no membro pélvico esquerdo, incoordenação, déficits proprioceptivos, hipermetria discreta, ataxia, decúbito prolongado e morte. Na necropsia, poucas lesões significativas foram detectadas. Os rins não apresentaram alterações macroscópicas. Amostras de muitos órgãos foram coletadas, fixadas em formol a 10%, processadas rotineiramente e coradas por hematoxilina-eosina. As principais alterações histológicas compatíveis com o quadro clínico neurológico ocorreram na medula espinhal e incluíram mielite e vasculite linfoplasmocíticas com degeneração walleriana, gliose e neuronofagia. O rim apresentou infiltrado intersticial multifocal moderado de linfócitos e plasmócitos com poucos macrófagos na região cortical. Alguns túbulos contorcidos possuíam células degeneradas, vacuolizadas e descamadas, associadas a protozoários intracitoplasmáticos ou livres na luz tubular. Estes organismos possuíam diversas formas evolutivas, incluindo cistos contendo numerosos trofozoítos intracitoplasmáticos e alguns esporontes com numerosos esporoblastos intratubulares, morfologia compatível com *K. equi*. **Conclusão:** Com base nos achados histopatológicos, firmou-se o diagnóstico de nefrite intersticial linfoplasmocítica associada a protozoários intralesionais, consistentes com *K. equi*.



TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA: ACHADOS EPIDEMIOLÓGICOS E MORFOLÓGICOS

WOUTERS A.T.B.¹, SOUZA F.R.¹, ALBUQUERQUE A.S.¹, TEODORO T.G.W.¹, OLIVEIRA JUNIOR I.M.¹, VARASCHIN M.S.¹

¹Setor de Patologia Veterinária, DMV, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG.
e-mail: angelicawouters@yahoo.com.br

Introdução: Tristeza Parasitária Bovina (TPB) é a denominação para o conjunto das infecções causadas por *Babesia bovis*, *B. bigemina* e *Anaplasma marginale*. É responsável por perdas econômicas significativas por quedas em produção, mortalidade de animais, gastos com tratamento, controle e prevenção. **Objetivo:** Relatar aspectos epidemiológicos e morfológicos dos casos de TPB diagnosticados de janeiro de 2016 a abril de 2017 no Setor de Patologia Veterinária - UFLA. **Descrição do caso:** No período do estudo foram diagnosticados oito casos de TPB de 87 bovinos necropsiados. Quatro eram bezerros (7 horas, 6 dias, 17 dias e 2 meses) e quatro bovinos adultos (2, 3, 5 e 15 anos), das raças Holandês (7/8), Senepol (1/8) e sem raça definida (1/8). Dados epidemiológicos e clínicos foram obtidos com proprietários e veterinários, que relataram urina escura, incoordenação, desidratação, apatia, dispneia, prostração e tremores musculares. Distensões de córtex cerebral foram feitas em lâminas histológicas, coradas com Panótico rápido e avaliadas à microscopia. Foram observados estado corporal bom ou ruim; mucosas vermelho-escuras, pálidas, discreta ou moderadamente amareladas; infestação discreta a moderada por carrapatos *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*; esplenomegalia acentuada ou moderada; fígado aumentado de volume, pálido-amarelado, avermelhado ou castanho-avermelhado, com evidência do padrão lobular; vesícula biliar distendida com bile espessa e grumosa; pulmões vermelho-escuros e com petéquias; hemorragias em serosas, encéfalo e rins vermelho-escuros, hemorragias renais, icterícia discreta a moderada. À avaliação citológica foram confirmados cinco casos de babesiose por *B. bovis*, dois de anaplasmoses e uma infecção mista. Na histopatologia a alteração mais frequente foi congestão - em encéfalo, pulmão, baço, rim e linfonodo. No fígado havia colestase intra-hepática. Em várias das propriedades foram registrados surtos, com morte de 25 novilhas e vacas prenhas após transferência de confinamento para piquete; onze mortes de bezerros de até 10 dias de idade; e de 16 bezerros de 30 a 60 dias desde janeiro de 2017, após mudança de ambiente. Uma vaca (5 anos) adoeceu poucos dias após o parto; outra (2 anos) durante protocolo de indução de lactação; um bezerro (17 dias) ficava em piquete, foi rejeitado pela mãe/novilha receptora. **Conclusão:** A casuística estudada foi relacionada a fatores epidemiológicos, que favoreceram a infecção e/ou o desenvolvimento da doença.



PERITONITE ASSOCIADA A RUPTURA DE ESTÔMAGO EM EQUINO

SILVEIRA G.L.¹, SILVEIRA A.M.¹, TOLENTINO M.L.D.L.², MIRANDA NETO E.G.², DANTAS A.F.M.¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.

²Clínica Médica de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB.

e-mail: gianlibanio@hotmail.com

Introdução: Ruptura de estômago ocorre em decorrência da dilatação gástrica que culmina com o esgarçamento mural da curvatura maior, por ser menos espessa e ter menos resistência à distensão. Nos equinos, acredita-se que isso ocorre devido ao trânsito rápido de alimentos e pelo tamanho reduzido do estômago, além de possuir um esfíncter cárdico mais desenvolvido, impedindo a êmese. **Objetivo:** Relata-se um caso de peritonite em decorrência da ruptura de estômago em equino. **Descrição do caso:** Um cavalo de 4 anos de idade, sem raça definida, foi atendido no setor de Clínica Médica de Grandes Animais, da Universidade Federal de Campina Grande apresentando suspeita clínica de cólica. Ao exame clínico, observou-se refluxo na sonda nasogástrica, presença de fluido abdominal sanguinolento e sinais de dor. O animal entrou em estado de choque seguido de morte. O cadáver foi encaminhado ao Laboratório de Patologia Animal para a realização do exame necroscópico, onde foi visualizado mucosas ocular e oral discretamente cianóticas, chamando atenção para halo endotoxêmico circundando a base dos dentes incisivos inferiores e superiores. Na cavidade abdominal, havia 6 litros de líquido avermelhado, inodoro com fragmentos de material amarelado amorfo compatível com fibrina, sobrenadante aderida ao baço, alças intestinais e peritônio, caracterizando macroscopicamente um quadro de peritonite. O estômago apresentava área extensa de esgarçamento na curvatura maior de aproximadamente 15 cm de diâmetro, os bordos apresentavam-se enegrecidos, além de espessamento de parede e avermelhamento difuso da mucosa glandular. Os pulmões apresentavam-se difusamente avermelhados na superfície pleural e de corte. Microscopicamente, no estômago observaram-se necrose extensa e acentuada em toda mucosa, estendendo-se até a camada muscular. Havia edema espessando a submucosa do órgão e afastando as fibras musculares da camada muscular, associado a dilatação de vasos linfáticos. O pulmão exibia hemorragia difusa acentuada. **Conclusão:** Dessa forma, o quadro de ruptura de estômago, embora pouco frequente, deve ser incluído como importante causa de morte em equinos. O diagnóstico é feito com base nas observações clínicas, lesões macroscópicas e histopatológicas. Apoio: CNPq, CAPES.



PELIOSE HEPÁTICA EM CÃO: RUPTURA, HEMOPERITÔNIO E ÓBITO - RELATO DE CASO

OLIVEIRA K.D.¹, SILVA P.S.P.², FREYTAG J.O.³, MARTINS A.R.C.⁴, RANGEL M.M.M.³

¹Anatomia Patológica - Vet Câncer, São Paulo, SP.

²Traine Anatomia Patológica - Vet Câncer, São Paulo, SP.

³Oncologia clínica e cirúrgica - Vet Câncer, São Paulo, SP.

⁴Sócio Proprietário - UFAPE Veterinária, São Paulo, SP.

e-mail: anatomiaPatologica@vetcancer.com.br

Introdução: Peliose hepática (PH) é uma doença idiopática e assintomática que pode estar relacionada ao uso crônico de medicamentos, tais como antibióticos, contraceptivos, esteroides, estrogênio, etc. Caracteriza-se pela presença de múltiplos e pequenos cistos preenchidos por sangue, focais ou difusos pelo parênquima hepático; estes representam capilares sinusóides dilatados. Comumente são achados incidentais em humanos e animais, sendo dificilmente identificados na ultrassonografia (US), porém ruptura e hemorragia com evolução ao óbito são relatados em humanos. Diagnósticos diferenciais incluem neoplasias, cistos, hematomas e abscessos. Biópsia e histopatologia definem o diagnóstico. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é relatar um quadro de PH, em canino, alertando aos riscos associados. **Descrição do caso:** Cadela, 11 anos, histórico de 2 anos de tratamento para hepatopatia, sem diagnóstico definido, com Ursacol®, silimarina e same®. O mesmo foi interrompido por normalização dos parâmetros bioquímicos 2 meses antes de ser diagnosticada com carcinoma de células de transição de bexiga, tipo papilífero infiltrativo. Realizou cirurgia e quimioterapia. No NADIR da segunda sessão apresentou anemia, leucopenia e trombocitopenia (12 mil plaquetas). Clinicamente prostrada e hiporéxica, apresentou hepatomegalia ao exame ultrassonográfico, com alteração de ecogenicidade e presença de área amorfa e sem vascularização adjacente ao órgão (coágulo); líquido livre em quantidade moderada revelou-se hemoperitônio (hematócrito 16%; sangue, neste momento, de 13%). Submetido à cirurgia de emergência, apresentava sangramento profuso; notou-se grande coágulo e uma fissura (≈1,5 cm) em lobo lateral direito. Achados necroscópicos: hepatomegalia discreta, órgão friável, com múltiplos cistos de 0,1 a 0,5 cm de diâmetro, contendo sangue e distribuídos por todo o parênquima; várias rupturas (manipulação). Histopatologia revelou espaços císticos preenchidos por sangue e delimitados por cordões hepáticos, sem presença de células endoteliais; definiu-se o diagnóstico de PH. **Conclusão:** Embora PH seja uma doença rara e de difícil diagnóstico, clínico e etiológico, é um importante diagnóstico diferencial das causas de hemoperitônio. É provável que a trombocitopenia decorrente do NADIR, favoreceu a ruptura e hemorragia fatal, sem qualquer relação direta com a neoplasia vesical. Ruptura espontânea ou por trauma devem ser consideradas, porém não podem ser definidas.



SUN-INDUCED DORSAL SKIN NECROSIS IN BLACK CRIOLLO SHEEP IN EASTERN URUGUAY

GARCÍA J.A.¹, TARIGO L.², RÍOS A.², ROMERO A.³, BELLO A.², DUTRA F.³

¹Centro Universitario Regional Este-Universidad de la República, Treinta y Tres, Uruguay.

²Veterinary Practitioner, Treinta y Tres, Uruguay.

³DILAVE “Miguel C Rubino” Regional Este, Treinta y Tres, Uruguay.

E-mail: garciajuanagustin89@gmail.com

Introduction: Unusual cases of dorsal skin necrosis following direct sunlight exposure are reported in black spot Dalmatian dogs and pot-bellied pigs, and possibly in white-skin sheep following summer shearing. Brown-black pigmentation absorbs solar heat energy and concentrates the effects of solar radiation, particularly when environmental temperature is high, so thermal burns are limited to dorsal black skin. **Objective:** To describe an outbreak of solar-induced thermal burn injury in black Criollo sheep in Uruguay. **Case description:** The outbreak occurred in a flock of 80 adult fat ewes of the Criollo and Texel breeds, in late spring of 2016 in Treinta y Tres, Eastern Uruguay. The animals were late sheared in November with high temperature (up to 32.8°C) and placed in an open paddock without shade. After 30 days, 13 of 26 black Criollo and 4 of 54 Texel ewes were affected (50% vs. 7%, $P < 0.01$). Two Criollo ewes died. Lesions were characterized by sagittal skin necrosis extending from shoulders to the lumbo-sacral area. Necrotic skin appeared hard, dry, of “charred” appearance, almost completely detached from the subcutaneous. The non-pigmented Texel ewes had only mild focal lesions undergoing re-epithelialization and healing with regrowing wool. No lesions appeared in head, faces or other body regions. Biopsies from affected skin showed lesions consistent with a third-degree burn, characterized by full-thickness coagulative necrosis of whole epidermis and dermis, necrosis of vessels, follicles and adnexa, and follicular bulb mineralization. There were degenerated leucocytes in superficial and deep dermis. No caustic substance or medicaments were sprouted over the animals, *Dermatophilus* was not identified in necrotic epidermis, and *Pithomyces chartarum* spores or toxic plants were not found in the paddock. **Conclusion:** Sun-induced dorsal skin necrosis diagnosis was based on clinical, epidemiological and pathological findings. Presumably, recently sheared, fat animals with dark pigmentation acted as a “heat sink” that concentrated the effects of solar radiation with consequent thermal dorsal skin necrosis. This is a rare and probably missed condition in sheep sheared in hot months, which depends on multiple risk factors, such as direct sunlight exposure, pigmented skin, recent shearing, and fat body condition.



ASPECTOS PATOLÓGICOS E IMUNO-HISTOQUÍMICOS DA POLISSEROSITE EM BÚFALOS (*Bubalus bubalis*)

TEIXEIRA M.A.S¹, MACHADO F.M.C¹, CARDOSO R.J¹, RIET-CORREA G¹, CERQUEIRA V D¹,
BEZERRA JUNIOR P.S¹

¹Laboratório de Patologia animal, Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, BR 316, Km 61, Bairro Saudade, Castanhal, PA.
e-mail: audilleiateixeira@gmail.com

Introdução: Polisserosites são alterações inflamatórias das serosas viscerais e parietais das cavidades corpóreas. Polisserosite foi identificada em bubalinos abatidos para consumo nos anos 80, no estado do Pará, sendo associada a infecção por *Chlamydia psittaci*. Apesar da importância da bubalinocultura no Pará, da possibilidade de envolvimento de outros agentes e das perdas econômicas causadas pelo descarte de órgãos e carcaças, estudos adicionais sobre essas alterações não foram realizados. **Objetivo:** Determinar a frequência de polisserosite em búfalos abatidos para consumo; descrever as alterações macro e microscópicas; e pesquisar antígenos (Ag) de *Chlamydia* spp. através da imuno-histoquímica. **Materiais e métodos:** Foi acompanhado o abate de 2.887 bubalinos em um matadouro do município de Belém, no período de outubro de 2015 a abril de 2016. Durante o abate foram coletados fragmentos de coração, fígado, pulmão e diafragma com lesões sugestivas de polisserosite. As amostras foram fixadas em formol a 10%, incluídas em parafina e coradas pela hematoxilina e eosina. Foi realizada imuno-histoquímica (IHQ) para a pesquisa de antígenos de *Chlamydia* spp., de linfócitos T (CD3) e B (CD79). **Resultados:** Dos búfalos abatidos no período, 48 (1,66%) apresentaram lesões macroscópicas caracterizadas por áreas opacas, branco-amareladas de espessamento das serosas, por vezes com franjas fibrosas na superfície de um ou mais órgãos. A distribuição e gravidade das lesões foi variável, tendo sido observado lesões discretas afetando apenas um órgão à lesões acentuadas afetando todas as serosas, causando descarte completo da carcaça. Na histopatologia foram observadas projeções de tecido conjuntivo fibroso associado a infiltrado linfocitário, com ocasionais formações de folículos linfoides terciários ou ectópicos. Na IHQ constatou-se um predomínio de linfócitos T com menor número de linfócitos B, principalmente nas estruturas foliculares. Não foram detectados antígenos de *Chlamydia* spp. nas lesões. **Conclusão:** Os casos descritos no presente trabalho correspondem na histopatologia a um tipo incomum de polisserosite, caracterizada por infiltrado linfocitário, com ocasionais formações de folículos linfoides terciários ou ectópicos, com predomínio de linfócitos T. Os linfócitos B estavam mais concentrados no interior das estruturas foliculares. A IHQ foi negativa para *Chlamydia* spp, o que demonstra a necessidade de estudos adicionais relativos a etiologia das lesões.



RIM POLICISTICO EM UM BUBALINO

TEIXEIRA M.A.S¹, GURGEL H. J¹, TAVARES G. S.F¹, SEADE G.C.C¹, SIQUEIRA J.S¹, CERQUEIRA V.D¹

¹Laboratório de Patologia Animal, Instituto de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, BR 316, Km 61, Bairro Saudade, Castanhal, PA.
e-mail: audilleiateixeira@gmail.com

Introdução: A doença do rim policístico afeta diversas espécies e é caracterizada pela formação de múltiplos cistos no parênquima renal que envolve grande número de néfrons. Em bovinos muitas vezes acomete apenas um lobo renal. A doença nos felinos é hereditária e transmitida por genes autossômicos dominantes. Em outras espécies a lesão ocorre esporadicamente, no entanto não foram encontrados relatos nos bubalinos. **Objetivo:** Este trabalho teve como finalidade descrever um caso de rim policístico em um bubalino na região nordeste do Pará. **Descrição do caso:** Um búfalo, fêmea, jovem, da raça Murrah, foi submetido a eutanásia, após a progenitora ter sido testada positiva para tuberculose. Segundo o proprietário a bezerra apresentou como sinais clínicos fraqueza, dificuldade de se manter em estação e anorexia. À necropsia foi observado abdômen distendido, carcaça e mucosas pálidas e edema subcutâneo. Os rins esquerdo e direito apresentavam, ao corte, cistos contendo substância amarelada, com consistência mucoide ou gelatinosa que ocupavam a maior parte do órgão. Fragmentos de diversos órgãos foram coletados em formaldeído tamponado à 10% para processamento e análise histopatológica. Na histopatologia os cistos eram revestidos por uma ou duas camadas de epitélio cuboidal a pavimentoso e uma cápsula fibrosa espessa e preenchidos por material hialino. Resquícios do parênquima renal foram observados nas áreas adjacentes aos cistos e eram constituídos por poucos túbulos com cilindros hialinos, glomérulos com atrofia do tufo e espessamento da capsula glomerular. **Conclusão:** O diagnóstico de doença do rim policístico no presente casos foi baseado nos achados macro e microscópicos. Os dados apresentados ressaltam a importância de se considerar esta nefropatia em bubalinos com insuficiência renal, particularmente búfalos jovens.
Apoio: FAPESPA, CAPES.



MIASTENIA GRAVIS ADQUIRIDA, PRESENTACIÓN DE UN CASO. DIAGNÓSTICO CLÍNICO CON RESPUESTA AL TRATAMIENTO Y LESIONES COMPATIBLES MICROSCÓPICAMENTE

FLORES C.A.¹, VASQUEZ M.J.¹, LÓPEZ F.¹

¹Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Santiago de Chile.
e-mail: marcos.vasquez@umayor.cl

Introducción: La Miastenia Gravis (MG) adquirida es una enfermedad inmunomediada caracterizada por la insuficiencia en la conducción neuromuscular debido a la presencia de autoanticuerpos contra el receptor nicotínico de acetilcolina en la membrana postsináptica en la unión neuromuscular.

Objetivos: El objetivo de este trabajo es la confirmación de un caso clínico compatible con MG adquirida, mediante la respuesta al tratamiento con Bromuro de Piridostigmina (BP) y la evidencia de lesiones histopatológicas compatibles con las producidas por esta enfermedad.

Descripción del caso: Paciente canino mestizo, de 9 años de edad y 4.4 kg de peso, llega a clínica debido a alteraciones a nivel muscular, que se demuestran con un agotamiento rápido frente al ejercicio que luego del reposo vuelve a la normalidad. Al examen clínico se evidencia una sarcopenia asociada a la disminución de la masa apendicular esquelética, con pérdida notoria principalmente en miembros posteriores. Se realiza examen neurológico, sin alteraciones en la evaluación de pares craneanos y con tetraparesia ambulatoria e hiporreflexia de reflejos miotáticos en las 4 extremidades, Como principales pre- diagnósticos tenemos MG, Polimiositis e Hipotiroidismo, se realizan exámenes complementarios para descartar- confirmar, además de realizar la administración de BP a modo de terapia diagnóstico en caso de MG adquirida. Los resultados de CPK, T4 total, TSH se encuentran dentro de los valores de referencia y el paciente responde notablemente al tratamiento con BP, se realiza biopsia de músculo pectíneos y se remite en solución formolada tamponada a 10% a laboratorio de Patología Médica Veterinaria con el fin de encontrar lesiones compatibles asociadas a MG adquirida. Los resultados de la Histopatología evidencian una alteración en la arquitectura normal de las fibras musculares, presencia de infiltrado inflamatorio no supurativo y atrofia de fibras musculares esqueléticas, con diagnóstico de miositis necrotizante no supurativa crónica, todas estas alteraciones son concordantes con el cuadro confirmado clínico- farmacológicamente.

Conclusiones: La respuesta al tratamiento y las alteraciones observadas a la histopatología son compatibles con cuadro de MG adquirida, es importante tener en cuenta que el Gold Standard para esta enfermedad es la presencia de anticuerpos anti colinesterasa en suero, es importante dejar claro que los valores encontrados no están necesariamente relacionados a la gravedad del cuadro.



OUTBREAK OF CONTAGIOUS ECTHYMA CAUSED BY ORF VÍRUS (*Parapoxvirus*) IN A VACCINATED SHEEP FLOCK IN URUGUAY

COSTA R.A.¹, SCHILD C.O.¹, CARGNELUTTI J.F.², FLORES E.F.², RIET-CORREA F.¹, GIANNITTI F.¹

¹Plataforma de Investigación en Salud Animal, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, INIA La Estanzuela, Colonia, Uruguay.

²Setor de Virologia Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail: costa.ricardoalmeida@gmail.com

Introducción: Orf virus (ORFV) is a *Parapoxvirus* (*Poxviridae* family) that causes contagious ecthyma (CE), a highly contagious, zoonotic disease of small ruminants. CE is characterized by pustular, proliferative and necrotizing lesions and crusting in the mucous membranes and skin of the lips, mouth, nostrils, eyes, face, udder, and other anatomic locations. In sheep, CE most commonly affects lambs and unvaccinated animals, and even though mortality is usually low, morbidity is often high, resulting in significant economic losses. **Objective:** This work describes epidemiologic, clinicopathologic and virologic findings in an outbreak of CE in a sheep flock in Maldonado department, Uruguay. **Case description:** 20 ewes and lambs from a flock of 78 sheep developed swelling and necrotizing and ulcerative, proliferative lesions in the lips, nostrils and adjacent skin (morbidity= 25.6%), over a period of 2-3 weeks in January 2017. One of the affected sheep died (mortality= 1.3%). The sheep had been vaccinated using a commercial vaccine against CE at 6-8 months of age. Four, 2- to 4-year-old affected sheep were examined clinically, and skin biopsies were obtained and processed for histopathology and virology. Sheep showed weight loss, fever (rectal temperature of 40.3-42°C), severe nasal discharge and tachypnea. Histologically, there was proliferative, necrotizing, and pustular cheilitis and dermatitis, with multiple eosinophilic intracytoplasmic viral inclusion bodies in the keratinocytes in all 4 cases. ORFV DNA was amplified by PCR in the skin biopsies of 3 sheep. Approximately 594bp fragments of the B2L major envelope protein gene were sequenced and showed 99-100% nucleotide identity with 2 other Uruguayan ORFV strains available in GenBank (accession # KP728936 and KP728923). **Conclusion:** Although CE is uncommon in vaccinated adult sheep, the diagnostic investigation in this outbreak allowed for etiologic confirmation of severe CE caused by ORFV virus in this flock. CE is a relatively common disease in Uruguay; however, there are few scientific reports of this disease in the country. Further studies are needed to better characterize the epidemiology and economic impact of CE in Uruguay, and to assess whether the commercially available vaccines provide protective immunity to local ORFV strains.



EDEMA E ENFISEMA PULMONAR AGUDO COM DICTIOCAULOSE EM BOVINOS NO URUGUAY

COSTA R.A.¹, RIOSECO M.M.¹, SILVEIRA S.S.¹, CASAUX L.¹, CLARIGET J.², RIET-CORREA F.¹

¹Plataforma de Salud Animal, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, INIA La Estanzuela, Colonia, Uruguay.

²Unidad de Ganadería, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, INIA La Estanzuela, Colonia, Uruguay.

e-mail: costa.ricardoalmeida@gmail.com

Introdução: Edema e enfisema pulmonar agudo bovino (EEPAB) é uma enfermidade causada pelo L-triptofano das pastagens que no rúmen é convertido no metabolito pneumotóxico 3-metilindol (3MI). Os surtos normalmente ocorrem quando há troca brusca na alimentação, onde os bovinos passam de pastagens mais secas para pastagens jovens e viçosas. A doença também tem sido associada a dictiocaulose, que é uma pneumonia verminótica em bovinos causada por *Dictyocaulus viviparus* com severidade variável de acordo com o grau de infecção. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi relatar um surto de EEPAB com presença de *D. viviparus* em um rebanho bovino no departamento de Colonia, Uruguay. **Descrição do caso:** Foram adquiridos 126 bovinos da raça hereford de 6 a 8 meses de idade, desses, um lote de 40 bovinos serem movidos para um piquete de dois hectares de aveia em brotação apresentaram sinais respiratórios agudos, incluindo posição ortopneica com severa dispneia, respiração bucal e ruído expiratório. Ao total morreram 17 animais desse lote e se necropsiaram seis. Na necropsia todos os animais apresentaram os pulmões difusamente armados, com coloração avermelhada e aspecto carnoso com edema e enfisema alveolar e interlobular severo e espuma brancacenta na porção final da traqueia, brônquios e bronquíolos. Três animais apresentaram moderada quantidade de líquido sanguinolento e hemorragias petequeais na traqueia, quatro tinham severo aumento na silhueta cardíaca, em um animal havia abscessos pulmonares e em 3 presença de parasitos nematódeos brancacentos identificados como *Dictyocaulus viviparus*. Histologicamente, nos pulmões, se observou edema e enfisema alveolar e intersticial difuso severo, membranas hialinas espessas aderidas a parede alveolar, espessamento dos septos interlobulares com proliferação de pneumocitos tipo II e infiltrado inflamatório histiocítico, neutrofílico e eosinofílico. Na traqueia havia hemorragia multifocal severa na submucosa e infiltrado eosinofílico e linfocítico. Não foram observados ovos nem formas larvárias de *D. viviparus* no exame histológico. No exame bacteriológico dos abscessos pulmonares foi isolado *Pasteurella* spp. **Conclusão:** O diagnóstico de EEPAB foi realizado com base a epidemiologia, sinais clínicos respiratórios agudos, exames macroscópicos e microscópicos a distribuição pulmonar, a frequência e a severidade da infecção por *D. viviparus* provavelmente contribuiu na severidade dos casos, mas não foi responsável pela causa primária da pneumonia.



MIELOMA MÚLTIPLO EM UM CÃO COM LEISHMANIOSE: RELATO DE CASO

NAKAGAKI K. Y. R.¹, DORNAS D.M..², ALONSO F. H.³, PAES P. R. O.⁴, MYRRHA L. W.⁵, CASSALI G. D.¹

¹Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

²Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG.

³DMVET Laboratório Veterinário, Contagem, MG.

⁴Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

⁵Clínica Veterinária Cliveter, Contagem, MG.

e-mail: karenyumi@ymail.com

Introdução: O mieloma múltiplo (MM) é uma doença caracterizada pela proliferação neoplásica de plasmócitos na medula óssea e em outros tecidos. Representa 0,3% de todos os tumores malignos em cães, e aproximadamente 2% de todos os tumores hematopoiéticos. A etiologia do MM é pouco conhecida, mas fatores genéticos, estimulação imunológica crônica e exposição à carcinógenos são sugeridos como fatores predisponentes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi relatar um caso de mieloma múltiplo associado à infecção por *Leishmania sp.* em um cão. **Descrição do caso:** Foram recebidos no laboratório veterinário DMVET, esfregaços de medula óssea para realização de mielograma de um cão jovem, SRD, macho, resgatado pelo tutor há cerca de 6 meses, com sorologia negativa para leishmaniose. O cão apresentava no hemograma anemia normocítica normocrômica e histórico de hiporexia, vômito, polidipsia, poliúria, nódulo cutâneo na região da orelha e aumento de linfonodos mesentéricos, ambos com resultado histopatológico de neoplasia de células redondas. Devido à rápida piora clínica, caracterizada por desidratação intensa e desenvolvimento de manifestações neurológicas como alteração de consciência e perda da propriocepção em membros torácicos e pélvicos, foi optada pela eutanásia do animal. Na análise citológica da medula óssea observou-se mais de 50% de plasmócitos neoplásicos, isolados e arranjados em agrupamentos celulares densos, exibindo acentuada anisocitose e anisocariose, cariomegalia, binucleação e figuras de mitose atípicas. As células exibiam quantidade moderada de citoplasma basofílico, eventualmente exibindo delimitação de coloração eosinofílica (compatível com "flame cell"); núcleos redondos, excêntricos e nucléolos por vezes múltiplos. Havia concentração discreta a moderada de células hematopoiéticas e a relação mielóide : eritróide estava aumentada. Apesar da sorologia negativa, grande quantidade de formas amastigotas de *Leishmania sp.* foram observadas no citoplasma de macrófagos e de plasmócitos neoplásicos, o que pode ser explicado pela imunossupressão e baixos níveis de imunoglobulinas normais decorrente da neoplasia. **Conclusões:** As alterações microscópicas associadas às manifestações clínicas permitiram o diagnóstico de mieloma múltiplo associado à infecção por *Leishmania sp.* A imunostimulação crônica pela *Leishmania sp.* pode ter sido um fator predisponente para o desenvolvimento da neoplasia, porém mais estudos são necessários para avaliar essa correlação.

Apoio: FAPEMIG



ESTRADIOL MODULATES BUT IS NOT REQUIRED FOR ACUTE HYPERPROLACTINEMIA-INDUCED INHIBITION OF PULSATILE LUTEINIZING HORMONE SECRETION

SILVA J.F.^{1,2}, HENRIQUES P.C.², ARAÚJO-LOPES R.², AQUINO N.S.S.², CAMPIDELI A.C.², SZAWKA R.E.²

¹Laboratório de Histologia Animal, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, 45662-900, Ilhéus, Bahia, Brazil.

²Laboratório de Endocrinologia e Metabolismo, Departamento de Fisiologia e Biofísica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte 31270-901, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil
e-mail: juneo.silva@gmail.com

Introduction: Chronic hyperprolactinemia inhibits fertility by suppressing pulsatile luteinizing hormone (LH) secretion in both women and men and it is believed that the PRL effects on the brain are E2-dependent. However, hyperprolactinemia-induced infertility would be self-limiting if required E2, because secretion of gonadal steroids will eventually decline following LH inhibition. **Objective:** We evaluated the role of E2 in PRL-induced suppression of pulsatile LH secretion in a model of acute hyperprolactinemia in ovariectomized (OVX) rats. **Material and Methods:** Adult Wistar rats were treated with oil (OVX) or E2 daily for 3 consecutive days. On the fourth day, 0.5 or 2 mg/rat of ovine PRL (oPRL) or vehicle (Veh) (n = 7–10 per group) were administered subcutaneously 30 minutes before tail tip blood sampling for evaluation of pulsatile LH release. Thirty sequential 10- μ L blood samples were collected over 180 min. LH was measured in the whole blood by ELISA. The protein and gene expression of Kiss1 and/or GnRH was also measured in ARC and/or POA area by immunofluorescence, immunohistochemistry and qPCR after administration of 2 mg PRL. **Results:** In all experiments, the uterus weight was higher in OVX+E2 than in OVX rats (P < 0.05) supporting the effectiveness of E2 treatment. Moreover, in the absence of oPRL, OVX+E2 rats displayed a reduction in both LH pulse frequency and mean LH levels compared to OVX rats (P < 0.05), showing the negative-feedback effect of low E2 levels on LH secretion. The acute injection of 0.5 mg oPRL in OVX rats reduced in 28% the frequency of LH pulses compared to OVX+Veh rats (P < 0.05). Conversely, at this dose oPRL had no effect on OVX+E2 rats. In turn, oPRL 2 mg decreased in at least 50% the frequency of LH pulses in both OVX and OVX+E2 rats compared to the respective vehicles (P < 0.01), and inhibited the gene and/or protein expression of Kiss1 and GnRH in the ARC and APO, respectively, regardless of E2 (P < 0.05). Additionally, only in OVX+E2 rats, oPRL also reduced the amplitude of LH pulses in 43% and the mean LH concentrations in 31% with respect to the Veh group (P < 0.05). **Conclusion:** The present results reveal that acute systemic hyperprolactinemia is able to preclude the occurrence of LH pulses regardless of the presence of E2. Nevertheless, E2 was required for the suppressive effects of PRL on the amplitude and mean LH secretion. Thus, E2 is not necessary but modulates the responsivity of the GnRH/LH axis to PRL.

Apoio: CNPq; FAPEMIG.



CALCINOSE CIRCUNSCRITA EM LÍNGUA DE CÃO

VISCONE E.A.¹, RODRIGUES A.C.¹, MAGALHÃES L.F.², ALVES L.B.³, MEDEIROS-RONCHI A.A.¹

¹Laboratório de Patologia Animal Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.

²Universidade de Franca, Franca, SP.

³Agropecuária Brasil Central, Uberlândia, MG.

e-mail: ericaviscone@gmail.com

Introdução: Calcinose circunscrita ou calcinose tumoral é uma síndrome de mineralização ectópica caracterizada pela deposição de sais de cálcio em tecidos moles. Essa alteração ocorre mais comumente em cães jovens e humanos, no entanto já foi descrita em cavalo, macaco, chita africana, sitatunga, vaca e coelho. Dentre os cães, as raças mais acometidas são Pastor Alemão, Labrador e Rottweiler. A calcinose circunscrita pode ocorrer em coluna vertebral, tarso, metatarso, subcutâneo dos lábios, coxins e raramente na língua. Macroscopicamente é caracterizada por lesões nodulares, firmes, geralmente bem delimitadas e de coloração branco-giz. **Objetivo:** o objetivo desse trabalho foi relatar um caso incomum de calcinose circunscrita em língua de cão. **Descrição do caso:** Um cão da raça Rottweiler, de oito meses de idade apresentou lateralmente e na face ventral da língua nódulos de coloração brancacenta, com focos de ulceração avermelhados, variando de 0,5 a 1,0 cm e consistência endurecida. Inicialmente, o animal foi diagnosticado com glossite e submetido a antibioticoterapia. O tratamento não surtiu efeito e os nódulos aumentaram, sendo que o cão começou a apresentar dificuldade na apreensão de alimentos e água. Realizou-se exérese cirúrgica dos nódulos da língua, sendo os fragmentos fixados em formol 10% tamponado e encaminhados ao Laboratório de Patologia Animal, da Universidade Federal de Uberlândia. As amostras foram processadas rotineiramente para preparação de lâminas histológicas coradas em hematoxilina e eosina. Ao exame microscópico observou-se depósitos de material granular, amorfo e acelular, fortemente basofílico, bem delimitado, circunscrito por células gigantes. De entremeio a essas áreas, havia grande quantidade de tecido conjuntivo fibroso. **Conclusão:** As alterações macro e microscópicas, bem como a raça e idade do animal, possibilitaram o diagnóstico de calcinose circunscrita. No entanto, faz-se importante o exame diferencial para carcinoma de células escamosas, visto que as alterações macroscópicas são similares. Posto isso, a calcinose apesar de incomum deve ser considerada como diagnóstico diferencial em lesões de língua e a avaliação histopatológica é necessária para se estabelecer o diagnóstico definitivo.

Apoio: FAPEMIG.