

INCIDÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DE IDOSOS NA CLÍNICA ORTOPÉDICA POR FRATURA DE FÊMUR, CÁCERES MT.

INCIDENCE AND CHARACTERIZATION OF ELDERLY IN THE ORTHOPEDIC CLINIC FOR FEMUR FRACTURE, CACERES MT.

INCIDENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LA CLÍNICA ORTOPÉDICA MAYOR EN LOS HOSPITALES REGIONALES DE CÁCERES CON FRACTURA DE CADERA.

Andréia Costa Ferreira¹ Danyella Rodrigues de Almeida² Wilton Nelson Lançoni de Campos³ Franciely Maria Carrijo Campos⁴ Renata Tomazelli⁵ Deise Ferreira Romão⁶

Resumo

Introdução: A população idosa está crescendo gradativamente nos últimos anos, isso aumenta a incidência de idosos com risco de sofrer quedas e desenvolver fratura de fêmur.

Objetivo: Identificar a incidência e caracterizar os idosos internados por fratura de fêmur na Clínica Ortopédica do Hospital Regional Dr^o Antônio Fontes de Cáceres. **Metodologia:**

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, quantitativo e retrospectivo com coleta de dados de base documental. A população do estudo foi composta por 105. **Resultado:**

Constatou-se que a fratura de fêmur apresentou predomínio no sexo feminino, compondo 40,90% dos casos, sendo o membro inferior direito mais afetado. Quanto à localização, as fraturas transtrocanterianas, apresentaram 39,04%, seguidas das fraturas de diáfise femoral com 27,61% dos casos. O tratamento aplicado em 62,85% dos pacientes foi à intervenção cirúrgica. **Conclusão:** Conclui-se que a fratura de fêmur pode impossibilitar o idoso nas suas atividades diárias.

Descritores: Idosos, Fratura de Fêmur, Quedas, Incidência.

¹ Enfermeira da Estratégia Saúde da Família do Bairro Vila Real de Cáceres Mato Grosso E-mail: andreiacostaaf@hotmail.com

² Enfermeira Especialista em Urgência e Emergência, Enfermagem do Trabalho e Mestranda em Saúde Coletiva pelo INSES, Docente da Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT. E-mail: dannypirelli@hotmail.com.

³ Acadêmico do curso de bacharelado em Enfermagem, pela Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT, campus de Cáceres. E-mail: wiltonnelson01@hotmail.com

⁴ Acadêmica do curso de bacharelado em Enfermagem, pela Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT, campus de Cáceres e Especializanda em Obstetrícia pela Pós-graduação/Unicamp. E-mail: francielycampos1@hotmail.com

⁵ Enfermeira Especialista em Enfermagem do Trabalho. E-mail: reh_tomazelli@hotmail.com

⁶ Docente da Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT, campus de Cáceres. E-mail: deiseromao@hotmail.com.
Monografia, 2011, Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus de Cáceres.

Abstract

Introduction: The elderly population is growing gradually in recent years, it increases the incidence of elderly people at risk of falls and hip fractures develop. **Objective:** To identify the incidence and characterize elderly patients hospitalized with hip fractures in the Orthopedic Clinic of the Hospital Regional Dr ° Antonio Cáceres sources. **Methodology:** This is an epidemiological, descriptive, quantitative and retrospective data collection document basis. The study population comprised 105. **Results:** It was found that the fracture of the femur showed predominance in females, comprising 40.90% of the cases and the right lower limb most affected. As for location, the trochanteric fractures showed 39.04%, followed by fractures of the femoral shaft with 27.61% of the cases. The treatment applied in 62.85% of patients went to surgery. **Conclusion:** It is concluded that the femur fracture may preclude the elderly in their daily activities.

Key words: Elderly, Fractured Femur, Falls, Incidence.

Resumen

Introducción: La población de la tercera edad está creciendo paulatinamente en los últimos años, aumenta la incidencia de las personas mayores en situación de riesgo de caídas y fracturas de cadera se desarrollan. **Objetivo:** Determinar la incidencia y caracterizar a los pacientes ancianos hospitalizados con fracturas de cadera en la Clínica Ortopédica de las Regionales Dr ° Antonio Cáceres fuentes hospitalarias. **Metodología:** Se trata de una base epidemiológica, descriptiva, cuantitativa y retrospectiva de los datos de la colección de documentos. La población de estudio incluyó 105. **Resultados:** Se encontró que la fractura del fémur mostró un predominio en las mujeres, que comprende 40,90% de los casos y la extremidad inferior derecha más afectados. Cuanto a la ubicación, las fracturas del trocánter mostraron 39,04%, seguido de las fracturas de la diáfisis femoral con 27,61% de los casos. El tratamiento aplicado en el 62,85% de los pacientes fue a cirugía. **Conclusión:** Se concluye que la fractura de fémur puede impedir a los ancianos en sus actividades diarias.

Descriptores: Seniors. Fractura de fémur. Falls y Defensa.

Introdução

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial, os idosos representam o segmento da população que mais cresce no mundo, os quais são assegurados por leis e estatuto ⁽¹⁾. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população idosa hoje chega a 15 (quinze) milhões e as estimativas para os próximos 20 (vinte)

anos indicam que poderá exceder 30 (trinta) milhões de pessoas ao final deste período, chegando a representar quase 13% da população ⁽²⁾.

O aumento da proporção de idosos na população brasileira evidencia a discussão a respeito de eventos incapacitantes nessa faixa etária, dos quais se destaca a ocorrência de quedas. A queda no idoso tem como consequência, além de possíveis fraturas e risco de morte, medo de cair, restrição de atividades, declínio na saúde e o aumento do risco de institucionalização ⁽³⁾.

A população idosa pode ser vista como método dinâmico e progressivo, com alterações morfológicas, funcionais, psicológicas e bioquímicas que determinam a perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, maior incidência de processos patológicos que podem levar a morte. A pré-disposição para lesões pode estar associada ao processo fisiológico do envelhecimento, pois as alterações que ocorrem em vários sistemas diminuem sua funcionalidade ⁽⁴⁾.

Com a idade o controle de equilíbrio se altera, leva a instabilidade na marcha, o equilíbrio e a marcha dependem de uma complexa interação entre as funções nervosas, osteomusculares, cardiovasculares, e sensoriais, além da capacidade de adaptarem-se rapidamente as mudanças ambientais e posturais. As associações dos fatores ambientais e fisiológicos podem resultar em quedas ⁽⁴⁾.

As causas patológicas que podem levar às quedas são: doenças degenerativas das articulações, fraqueza muscular, déficits sensoriais de AVC, demências, hipotrofia muscular, devido à falta de condicionamento físico e algia. As doenças que comprometem a capacidade sensorial como o diabetes mellitus e outras afecções causam neuropatias periféricas e acentuam essas perdas. Os distúrbios da visão e da audição acabam diminuindo as pistas ambientais e predispõem às quedas ⁽⁵⁾.

Entre as lesões traumáticas mais comuns na população idosa está a fratura do fêmur. No idoso esta fratura ocorre por traumas pequenos, de baixa intensidade, como quedas, que geralmente não são intencionais e ocorrem por debilidade decorrente da senescência, da senilidade ou ainda de fatores extrínsecos ⁽⁶⁾. A maioria das fraturas provenientes de quedas e ocasionadas no fêmur pode trazer sérias complicações para o idoso, além do risco de levá-lo a morte ⁽⁷⁾.

As fraturas do fêmur podem ocorrer na região proximal, distal ou na diáfise femural. O osso é responsável por suportar a carga durante o movimento, com a fratura perde essa capacidade devido à perda da integridade estrutural, deixa o idoso imobilizado por tempo prolongado, aumenta sua debilidade e diminui a funcionalidade ⁽⁶⁾.

Esse tipo de fratura representa perda significativa da capacidade funcional e ocasiona maior mortalidade (15%) no primeiro ano pós-fratura. O tratamento da maioria destas fraturas é cirúrgico⁽⁸⁾.

Em Mato Grosso, observou-se uma tendência no aumento de idosos com fratura de fêmur no período de 2003 a 2006, com diminuição em 2007, enquanto o Brasil apresentou nível estável. A avaliação e monitoramento desse indicador são importantes, considerando as consequências psicossociais e econômicas da população e sistema de saúde⁽⁹⁾.

Diante do exposto o objetivo do estudo é identificar a incidência e a caracterização de idosos internados na Clínica Ortopédica do Hospital Regional de Cáceres-MT, Drº Antonio Fontes (HRCAF) por Fratura de Fêmur, no período de Junho de 2010 à Junho de 2011.

Revisão da Literatura

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera os idosos, nos países desenvolvidos, indivíduos com idade igual ou superior a 65 (sessenta e cinco) anos, nos países em desenvolvimento, considera-se a idade de 60 (sessenta) anos⁽¹⁾.

O estatuto do idoso, regulamentado pela lei nº 10. 741, de 1º de outubro de 2003, no artigo 1º deixa explícito que são idosos as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos de idade⁽¹⁰⁾.

O envelhecimento é um processo natural, fisiológico, representa a passagem do tempo, não a patologia. O indivíduo idoso apresenta alguns aspectos próprios como: tendência a múltiplas patologias, doenças crônicas, recuperação lenta e doenças que aparecem somente em fases avançadas⁽⁸⁾.

A idade avançada diminui coordenação, equilíbrio, reflexos neuromotores, entre outros, e torna a realização de algumas tarefas simples em complexas, que agravam com alguma incapacidade física, condenando-o ao leito. A maioria das fraturas na terceira idade ocorre devido às alterações acima que ocasionam quedas⁽¹¹⁾.

As quedas representam à forma mais frequente de acidente com idosos, considerada a principal causa de morte acidental neste grupo etário. Estima-se que cerca de um terço dos idosos que vivem em casa, e metade dos internados em lares de idosos, sofrem pelo menos uma queda por ano. Sendo de suma importância para geriatria, por elevada incidência e consequências que acarretam⁽¹²⁾.

Os idosos que caíram acabam por sua vez experimentando medo de novas quedas e, perda de confiança, isso poderá resultar em restrições de atividades físicas e transferências para ambientes limitados. Percebe-se que quedas podem produzir sintomas de ansiedade,

depressão, pelos prejuízos impostos e limitações funcionais geradas. É importante enfatizar que, em muitas ocasiões, essas quedas podem gerar não apenas o prejuízo físico e psicológico, mas também um elevado aumento financeiro com cuidados de saúde, expressos pela utilização de diversos serviços especializados, hospitalizações e medicações⁽⁶⁾.

A fratura é uma interrupção na continuidade do osso, sendo definida de acordo com seu tipo e extensão. As fraturas ocorrem quando o osso é submetido a estresse maior do que pode absorver. Quando ocorre a fratura, as estruturas adjacentes também são afetadas, ocasionando edema dos tecidos moles, hemorragia nos músculos e articulações, luxação de articulações, ruptura de tendões, secção de nervos e lesão de vasos sanguíneos⁽¹³⁾.

A fratura do fêmur é comum entre indivíduos idosos. Possui elevado índice de mortalidade e morbidade. A incidência da fratura do fêmur aumenta com a idade, a partir dos 50 (cinquenta) anos, e sendo mais frequente em mulheres⁽¹¹⁾.

Por ser um osso de grande extensão, as fraturas de fêmur quando ocorrem são classificadas de acordo com a região acometida. As fraturas do colo do fêmur ocorrem no colo intracapsular. Fraturas denominadas de intertrocanterianas ou transtrocanterianas ocorrem na região que vai desde o colo femoral extracapsular até a área distal ao trocânter menor. As fraturas subtrocanterianas ocorrem entre o trocânter menor e o istmo da diáfise do fêmur. Classificam-se como fraturas diafisárias as que ocorrem proximalmente, desde o nível do trocânter menor até a dilatação dos côndilos, distalmente. E fraturas distais, abrangem o terço inferior deste osso⁽¹⁴⁾.

As manifestações clínicas da fratura incluem algia aguda, perda de função, deformidade, encurtamento da extremidade, crepitação, tumefação e mudança de cor local. Nem todas essas manifestações clínicas estão presentes em todas as fraturas⁽¹³⁾.

O diagnóstico é a primeira etapa no cuidado das fraturas e está baseado na história e manifestações clínicas. O exame de radiografia (raios-X) é utilizado para confirmar o diagnóstico e direcionar o tratamento. A facilidade do diagnóstico varia de acordo com a localização e gravidade da fratura⁽¹⁵⁾.

Existem três objetivos para o tratamento das fraturas: o tratamento cirúrgico consiste em redução da fratura, imobilização e preservação, e restabelecimento da função da parte lesada. As complicações da fratura estão associadas à perda da continuidade esquelética, lesão por fragmentos ósseos, pressão provocada por edema e hemorragia⁽¹⁵⁾.

Essas complicações dividem-se em duas categorias: imediatas e tardias. As complicações imediatas incluem choque, embolia gordurosa, síndrome compartimental, tromboembolia venosa, embolia pulmonar, coagulação intravascular disseminada e infecções.

As complicações tardias incluem união retardada, união defeituosa, não união, necrose avascular do osso, reação aos dispositivos de fixação interna e distrofia simpática reflexa⁽¹³⁾.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e documental. Desenvolvida na Clínica Ortopédica de atenção ao trauma e especialidades ortopédicas do HRCAF, localizado no município de Cáceres-MT, Brasil.

Participaram da pesquisa, idosos internados na Clínica Ortopédica no período de junho de 2010 a junho de 2011. A escolha destes pacientes deve-se ao fato de que as fraturas, principalmente de fêmur causam diversas complicações, podendo levar a morte.

Foram selecionados 116 prontuários, com diagnóstico de fratura de fêmur, destes, 11 foram excluídos da análise por estarem com dados incompletos, e o restante analisado. Para a coleta de dados foi utilizada uma tabela pré-elaborada pela pesquisadora, que visou responder as perguntas que nortearam o presente estudo.

A coleta dos dados foi realizada no período do mês de setembro de 2011, em horário comercial das 07h: 00 min. às 11h: 00 min. de segunda a sexta-feira, com duração de 10 dias. O levantamento dos dados se deu após liberação do Comitê de Ética e Pesquisa, da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT).

As variáveis foram analisadas de acordo com os dados alcançados pelo instrumento proposto para coleta de dados. Receberam tratamento estatístico com recurso do Excel 2007, e posteriormente foram dispostos em tabelas, gráficos de forma descritiva a partir de elementos significativos, e então conferidos com a literatura consultada.

Resultados e Discussão

A caracterização dos idosos, a partir da faixa etária dos pacientes internados com diagnóstico de fratura de fêmur variou de 60 (sessenta) a 105 (cento e cinco) anos. Os pacientes estudados 62,85% eram do sexo feminino, predominância na faixa etária de 70 (setenta) a 79 (setenta e nove) anos, representado por 40,90 %. O sexo masculino pesquisado foi 37,15%, a faixa etária masculina variou entre 60 (sessenta) a 69 (sessenta e nove) anos, representando 43,58% de homens. Percebem-se pelos dados apresentados que o maior número de fraturas ocorreu entre 70 (setenta) a 79 (setenta e nove) anos.

O número de pacientes internados por algum tipo de fratura ou problema ortopédico na clínica ortopédica do HRCAF registrou 1087 (um mil e oitenta sete), dos quais 205

(duzentos e cinco) (18,85%) foram idosos, destes 116 (cento e dezesseis) (52,19%), internados por fratura de fêmur.

Estudo realizado por Sakaki, 2004 mostrou que a maior incidência de fraturas em idosos ocorreu na faixa etária de 71 a 80 anos⁽¹⁹⁾. Em outro estudo, este realizado por Muniz, 2007 encontrou maior incidência de fratura de fêmur em pacientes na faixa etária de 80 a 89 anos⁽⁸⁾.

Em relação ao gênero, um estudo realizado por Pereira, 1993 verificou o predomínio de fratura de fêmur em pacientes do sexo feminino⁽¹⁶⁾. Uma amostra de 571 pacientes com diagnóstico de fratura proximal de fêmur, observou-se a incidência de 86% no sexo feminino e 14% no sexo masculino⁽¹⁶⁾. Outro estudo, este realizado em Londrina verificou maior incidência de fratura proximal de fêmur entre a população idosa do sexo feminino 61,80%⁽⁸⁾.

A maior ocorrência de quedas no sexo feminino pode estar relacionada à exposição de atividades domésticas, e por apresentar menor quantidade de massa magra, força muscular quando comparadas com homens da mesma idade⁽⁶⁾.

Em relação ao mecanismo de fratura, não foi possível identificar quais destes levaram o paciente idoso a desenvolver fratura de fêmur, a maioria dos prontuários analisados faltava informações. Estudos realizados com pacientes idosos sugerem que o principal fator relacionado à fratura de fêmur é a queda da própria altura.

As características das fraturas por queda da própria altura e suas causas podem muitas vezes ser evitáveis por meio de procedimentos simples e de baixo custo, como prevenção, tratamento da osteoporose, déficits oftalmológicos e modificações nas condições de vida cotidiana, é necessário eliminar obstáculos que eventualmente possam causar acidentes. Cerca de 90% das fraturas da extremidade proximal do fêmur são secundárias a quedas, cuja etiologia é usualmente multifatorial, consiste na combinação de co-morbidades clínicas, neuropsíquicas, uso de drogas e fatores ambientais⁽¹⁶⁾.

Vários são os fatores de risco identificados como possíveis causadores de quedas em pacientes idosos: déficit visual, alteração da marcha, equilíbrio, déficit cognitivo e uso de drogas, particularmente cardiovasculares e psicotrópicas.

O local da fratura pode estar relacionado à natureza do trauma e a condição óssea do indivíduo. A localização da fratura, neste estudo houve predomínio de fratura transtrocanteriana do fêmur em 39,04% dos pacientes, fratura de diáfise femoral esteve presente em 27,61% dos casos, em seguida às fraturas de colo do fêmur 17,14% e fraturas subtrocantarianas 9,53% dos casos, fraturas distais do fêmur foram diagnosticadas em apenas 6,68% dos pacientes idosos internados.

Os membros afetados, 55,23 % das fraturas foram no membro inferior direito, sendo 38,10%, presentes em pacientes do sexo feminino e 17,14% em pacientes do sexo masculino. O membro inferior esquerdo não apresentou predomínio em relação ao sexo, representou 44,77% das fraturas, sendo 24,74% em pacientes do sexo feminino e 20% em pacientes do sexo masculino. O período de internação variou de 01 (um) a 62 (sessenta e dois) dias, média de 10 (dez) dias.

O tratamento aplicado em 62,85% dos pacientes foi intervenção cirúrgica. Enquanto que em 37,15% não foram realizados cirurgias, destes, 20% dos pacientes foi instituído tratamento conservador, 10,49% foram encaminhados para Unidades de Terapia Intensiva (UTI), não realizado procedimento cirúrgico, e 6,66% foram a óbito, antes do procedimento cirúrgico, ou logo após o procedimento. O sexo feminino foi susceptível à mortalidade, totalizou 4,76% dos pacientes.

O tratamento da maioria das fraturas é cirúrgico, sendo tratamento conservador reservado somente a algumas fraturas incompletas ou sem desvio, em casos de pacientes idosos que não suportam procedimento cirúrgico. A cirurgia visa redução e fixação estável da fratura, utiliza os mais variados métodos de osteossíntese ou, no caso específico da fratura do colo femoral com desvio substituição proteica⁽¹⁹⁾.

Um estudo realizado no Hospital Escola Público do Estado do Paraná, investigado 89 (oitenta e nove) pacientes idosos internados, com diagnóstico de fratura proximal de fêmur. Há predominância de fratura transtrocanteriana, com 58,43%, 38,20% fratura do colo do fêmur, 2,25% fratura subtrocantária e 1,15% fratura da cabeça do fêmur. A pesquisa apontou óbito de 13 (treze) idosos, taxa de mortalidade 14, 61%. O período de internação variou de 1 a 117 dias, com média de 13 dias de internação⁽⁸⁾.

Estudo realizado por Sakaki, 2004 o tempo de internação hospitalar devido à fratura de fêmur variou de 01 (um) a 145 (cento e quarenta e cinco) dias, com média de 10 (dez) dias. Participaram do estudo pacientes de varias idades, predomínio da faixa etária acima de 60 (sessenta) anos de idade⁽¹⁹⁾.

Conclusão

Conclui se que a fratura de fêmur pode impossibilitar o idoso nas suas atividades diárias, está presente na maioria dos casos em pacientes do sexo feminino, na faixa etária entre 70 a 79 anos, esse aumento pode ser justificado, por serem as mulheres, na maioria das vezes quem desenvolvem atividades domésticas, isso aumenta o risco de queda e consequentemente ocasionam fraturas.

Observou-se que vários estudos publicados, a queda da própria altura é o principal fator desencadeante da fratura de fêmur, sendo imprescindível a realização de medidas preventivas para diminuir os riscos de quedas na população idosa, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida e reduzir o impacto socioeconômico que esses episódios acarretam.

Promover ao idoso ambiente seguro, garantir qualidade de vida e independência funcional, através da realização de ações educativas, preventivas e promocionais na educação em saúde no sentido de reduzir o número de idosos internados por fratura, possibilita a vivência de envelhecimento ativo.

Referências Bibliográficas

1. Guedes ACB, Gama CR, Tiussi ACR. Avaliação nutricional subjetiva do idoso: Avaliação Subjetiva Global (ASG) versus Mini Avaliação Nutricional (MAN®). Artigo de Revisão: Com. Ciências Saúde. 2008;19(4):377-384.
2. Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), 2008. Disponível em: <
http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1272&id_pagina >. Acesso em 10 de agosto de 2009.
3. Freitas EV, Envelhecimento do Sistema Endócrino. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Editora Guanabara Koogan S.A. 2002. Pg480.
4. Perracini MR, Ramo LR. Fatores Associados a Quedas em uma Coorte de Idosos Residentes na Comunidade. Rev de Saúde Pública. São Paulo. 2002;36(6):709-716.
5. Barbosa MLJ, Nascimento EFA. Incidência de Internações de Idosos por Motivo de Quedas, em um Hospital Geral de Taubaté. Rev Biociências. Taubaté-SP. 2001;7(1):35-42.
6. Fréz AR. Fratura do Fêmur em Pacientes Idosos: Estudo Epidemiológico. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Cascavel: Universidade Estadual do Oeste do Paraná; 2003.
7. Candeloro JM, Silva, RR. Proposta de Protocolo Hidroterapêutico para Fraturas de Fêmur na Terceira Idade. 2000. [citado 2011 abril 29]. Disponível em: http://www.poolterapia.com.br/hidrot/h_defi.htm
8. Muniz CF, Arnaut AC, Yoshida M, Trelha CS. Caracterização dos Idosos com Fratura de Fêmur Proximal Atendidos em Hospital Escola Público. Rev Espaço para a Saúde. Londrina.2007;8(2):33-38.
9. Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. Relatório de Situação. Mato Grosso. 5ª ed. Brasília:DF, 2009.

10. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. 1ª ed, 2ª reimpressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
11. Ortolan EL. Índice de Fraturas em Idosos com Faixa Etária entre 50 a 85 anos [Monografia Curso de Fisioterapia]. Faculdade Assis Gurgacz. Cascavel-PR. 2006.
12. Ruipérez I. Llorente P. Geriatria. Guias práticos de enfermagem. Trad MTR Teixeira. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2001.
13. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
14. Fréz AR, Ragasson, Carla AP. Fatores de risco e prevenção para quedas em idosos. Cascavel-PR: fisio magazine, 2004;1(2):46-50.
15. Porth CM. Alterações na Função Esquelética: Traumatismo e Infecção. Fisiopatologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p.1288-1300.
16. Pereira GJC, Barreto AA, Curcelli EC, Pereira HR, Gerios JC, Galvão MPL, Funchal LFZ. Estudo epidemiológico retrospectivo das fraturas do terço proximal do fêmur na região de Botucatu. Rev Bras Ortop. 1993;28(7):504-510.
17. Eisler J, Cornwall R, Strauss E, Koval K, Siu A, Gilbert M. Outcomes of Elderly Patients with Nondisplaced Femoral Neck Fractures. Clinical Orthopaedics & Related Research. 2002;39:52-58.
18. Rocha ZFC, Bortolotto IM. Leis, decretos, portarias: Mato Grosso. Série Legislação da Saúde em Mato Grosso. Cuiabá, MT. 2001.
19. Sakaki MH, Oliveira AR, Coelho FF, Leme LEG, Susuki I, Amatuzzi MM. Estudo da mortalidade na fratura do fêmur proximal em idosos. Acta Ortop Bras. 2004;12:242-9

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2012-12-26

Last received: 26-04-2013

Accepted: 2013-05-03

Publishing: 2013-05-29

Corresponding Address

Andréia Costa Ferreira
Rua dos Colhereiros Nº180 Bairro: Vila Mariana,
Cáceres-MT. CEP: 78200-000
Telefone: (65)99013621
E-mail: andriacostaaf@hotmail.com