

## **PERFIL DE HIPERTENSOS INSERIDOS NO PROGRAMA HIPERDIA, TRÊS LAGOAS, MS QUE APRESENTAM OBESIDADE E QUADRO DIABÉTICO CONCOMITANTE**

### **PROFILE HIPERTENSIVE INSERTED IN THE PROGRAM HIPERDIA, THREE LAKES, MS PRESENTING OBESITY AND DIABETIC CHART ACCOMPANYING**

### **PERFIL DE HIPERTENSIÓN INSERTAR EN EL PROGRAMA HIPERDIA, TRES LAGOS, MS QUE PRESENTAN LA OBESIDAD Y LA TABLA DE DIABETES QUE ACOMPAÑA**

Marielen Fraga Gonzales<sup>1</sup>, Fernanda Modesto Silveira<sup>1</sup>,  
Gabriella Nunes da Silva<sup>1</sup>, Mirian Yuriko Girata<sup>2</sup>, Luceli  
Aparecida de Albuquerque Abrão<sup>2</sup>, Julie Massayo  
Maeda Oda<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

A prevalência do estado hipertensivo parece aumentar em pacientes com excesso de peso. A distribuição abdominal da gordura implica na deterioração da sensibilidade tecidual à insulina e favorece a tolerância à glicose. Portanto, o presente estudo analisou o perfil de hipertensos inseridos no programa Hiperdia do município de Três Lagoas, MS que apresentavam obesidade e diabetes concomitantes. Foi realizado um estudo descritivo de 42 indivíduos inseridos na ESF Vila Piloto do município citado. Com os dados de peso e altura dos indivíduos foi calculado o IMC, e observamos que 30,95% dos

hipertensos apresentavam sobrepeso ( $25 < \text{IMC} < 29,99$ ), e, aproximadamente 35,71% dos pacientes analisados apresentavam  $\text{IMC} > 30$  e eram classificados como obesos (I, II e III). Identificamos predominância de mulheres hipertensas, obesas e diabéticas concomitantes (59,52%). Esses resultados denotam uma situação preocupante vivida por nossa comunidade, pois demonstra propensão ao desenvolvimento de doenças mais graves, como as cardiovasculares, principal causa de morte no mundo. Assim, o profissional enfermeiro possui importante papel na melhora de qualidade de vida dos doentes e de seus familiares por implementar programas educativos e de prevenção que auxiliem a comunidade a entender os riscos de não se levar uma vida saudável.

<sup>1</sup> Discentes do Curso de Enfermagem, UFMS, Campus de Três Lagoas – MS, e-mail: [marielengonzales@gmail.com](mailto:marielengonzales@gmail.com)

<sup>2</sup> Enfermeiras da Estratégia Saúde da Família Vila Piloto, Três Lagoas, MS.

<sup>3</sup> Docente Assistente, UFMS, Campus de Três Lagoas – MS, e-mail: [julie\\_massayo@hotmail.com](mailto:julie_massayo@hotmail.com)

**Palavras-chave:** Estratégia Saúde da Família, Hipertensão, *Diabetes mellitus*, Hiperdia.

## INTRODUÇÃO

É conhecida a crescente prevalência de doenças crônicas não transmissíveis nas populações, entre estas a obesidade e a Hipertensão Arterial (HA). Elas integram a síndrome metabólica com outras doenças, cujo elo é a resistência à insulina (diabetes). A obesidade é apontada como um dos principais fatores de risco para HA, em adultos e crianças (1).

Com a finalidade de minimizar os impactos decorrentes da HA e *Diabetes mellitus* (DM), o Ministério da Saúde implantou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, e posteriormente o Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA/MS) na atenção primária, aprovado pela Portaria /GM nº 16, de 03/01/2002, que estabelece diretrizes e metas para a reorganização da assistência desses usuários no SUS. O Programa teve como objetivos principais: (a) investir na atualização dos profissionais da rede básica, (b) oferecer garantia do diagnóstico, (c)

proporcionar vinculação do usuário às unidades de saúde para tratamento e acompanhamento, (d) promover a reestruturação e (e) ampliação do atendimento resolutivo e de qualidade às pessoas com HA e DM (2).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define o *Diabetes mellitus* como uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou incapacidade da insulina exercer adequadamente suas ações, caracterizada pela hipoglicemia crônica e alterações no metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. Os sintomas característicos são: polidipsia, poliúria, borramento da visão e perda de peso (3).

A hipertensão arterial é uma doença de natureza multifatorial, frequentemente associada a alterações metabólicas e hormonais e fenômenos tróficos. É caracterizada pela elevação da pressão arterial, considerada como um dos principais fatores de risco cardiovascular e cerebrovasculares e complicações renais (4, 5).

As transições demográfica, nutricional e epidemiológica ocorridas no século passado determinaram um perfil de risco em que doenças crônicas como o diabetes e a hipertensão assumiram ônus crescente e preocupante. Ambas são condições

prevaleentes e importantes problemas de saúde pública em todos os países, independentemente de seu grau de desenvolvimento. Particularmente, a distribuição abdominal da gordura tem sido implicada na deterioração da sensibilidade tecidual à insulina e da tolerância à glicose e na elevação da pressão arterial (6). A associação de HA, a intolerância à glicose e a dislipidemia à obesidade são conhecidas de longa data, assim como seu impacto sobre a morbidade e mortalidade cardiovascular (7, 8).

A avaliação de homens e mulheres participantes do estudo de Framingham, em um período de 26 anos, revelou que a obesidade é um fator de risco para a ocorrência de eventos cardiovasculares, especialmente doença coronariana, insuficiência cardíaca e acidente vascular cerebral, independente da idade, pressão arterial sistólica, níveis de colesterol, tabagismo, intolerância à glicose e presença de hipertrofia ventricular esquerda (9). Baseado nestes dados, o presente estudo analisou o perfil de hipertensos inseridos no programa Hiperdia do município de Três Lagoas, MS que apresentavam obesidade e diabetes concomitantes.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo epidemiológico observacional descritivo de indivíduos inseridos no Programa Hiperdia da Estratégia de Saúde da Família (ESF) Vila Piloto do município de Três Lagoas, MS. Não foram determinados critérios de inclusão e/ou exclusão para tal estudo.

Foram selecionados pacientes cadastrados no programa Hiperdia durante o período de Abril a Junho de 2014. A amostra foi composta por 42 indivíduos, e, foram avaliados parâmetros provenientes do cadastro, tais como idade (anos), sexo (feminino ou masculino), altura (metros), peso (kg) e pressão arterial (mmHg). Foi calculado o Índice de Massa Corpórea (IMC) através da divisão do peso (em quilogramas - kg) pela altura (em metros) ao quadrado:  $IMC = \frac{Peso}{Altura^2}$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo realizou levantamento de dados epidemiológicos de pacientes cadastrados no programa Hiperdia. Apesar de ser um programa governamental bem estabelecido, verificamos algumas limitações, como preenchimento incompleto da ficha de cadastramento, assim como dados ilegíveis. Entretanto, com os dados

coletados identificamos predominância de mulheres hipertensas, obesas e diabéticas concomitantes (59,52%). No estudo de Silva, Souza (10), foi observado que os indivíduos que apresentavam hipertensão arterial sistêmica (HAS) com ou sem *Diabetes mellitus* (DM), acometiam tanto homens quanto mulheres. Porém, também houve prevalência da população feminina hipertensa (69,05%) e hipertensas com diabetes simultaneamente (74,15%). A média de idade observada em nosso estudo foi de 49 anos. Corroborando nossos dados, Miranzi, Ferreira (11), estudaram o perfil epidemiológico de indivíduos com hipertensão e *Diabetes mellitus*, cadastrados no programa Hiperdia, acompanhados por uma equipe de Saúde da Família, em um município do interior mineiro, verificaram que na área de abrangência, 66,7% da população eram do sexo feminino e a média de idade apresentada foi de 56 anos.

Em relação à pressão arterial (PA) e ao gênero, os dados coletados

revelaram que mais da metade das mulheres (52,38%), apresentaram maiores índices de PA quando comparados aos homens (30,96%). Em contrapartida, Silva, Souza (10) mostraram que a análise do controle da PA por sexo, identificou-se que dentre as mulheres que possuem hipertensão, (52,7%) conseguem manter a pressão sob controle, enquanto o sexo masculino não mantém sua PA controlada (55,4%).

Segundo a Tabela 1, 30,95% dos indivíduos inseridos no programa Hiperdia da ESF Vila Piloto apresentavam sobre peso e obesidade (35,71%), fatores esses que contribuem para o desenvolvimento de outras comorbidades, como as cardiovasculares. Para Manson, Willett (12), o Índice de Massa Corpórea (IMC) é uma medida simples e reproduzível do grau de obesidade de um indivíduo, sendo utilizada para mensurar o nível de adiposidade em grandes estudos populacionais.

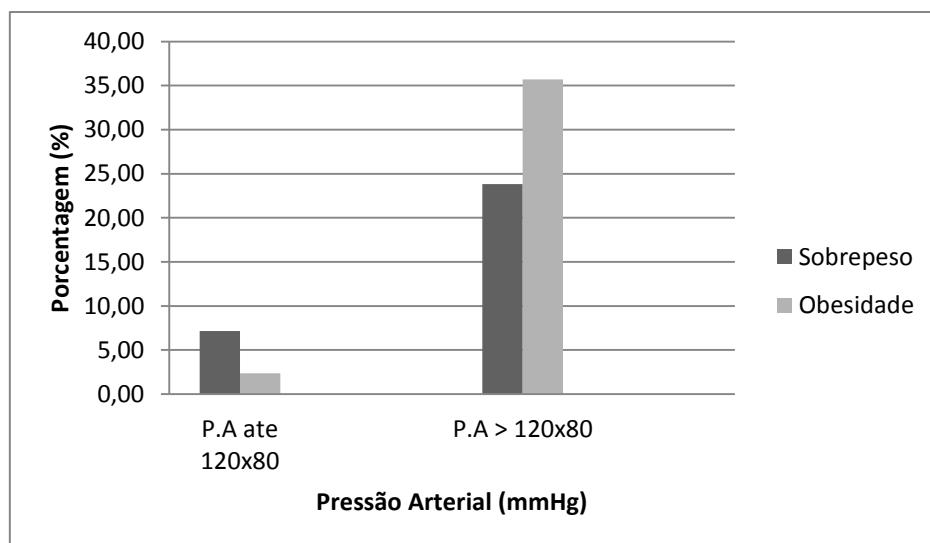
**Tabela 1.** Índice de Massa Corpórea (IMC) e sua relação com os indivíduos cadastrados no Programa Hiperdia da Estratégia de Saúde da Família (ESF) Vila Piloto do município de Três Lagoas-MS.

IMC*	Significado	Hiperdia (%)
Abaixo de 17	Muito abaixo do peso	4,76
Entre 17 e 18,49	Abaixo do peso	2,38
Entre 18,5 e 24,99	Peso normal	26,19
Entre 25 e 29,99	Acima do peso	30,95
Entre 30 e 34,99	Obesidade I	14,29
Entre 35 e 39,99	Obesidade II (severa)	14,29
Acima de 40	Obesidade III (mórbida)	7,14

\* Índice de Massa Corpórea

Observamos que 66,67% dos indivíduos apresentavam sobrepeso e/ou algum grau de obesidade, dos quais 57% apresentavam hipertensão. A maioria dos acometidos correspondiam às mulheres (46%). Da mesma forma, Hubert, Feinleib (9) observaram que 61% das mulheres apresentavam excesso de adiposidade em relação ao aumento de IMC e HAS. Em contrapartida, Gus, Moreira (13) verificaram que os homens apresentavam-se com maior número de excesso de peso (73,7%) em estudo sobre diferentes indicadores de obesidade e prevalência de hipertensão arterial.

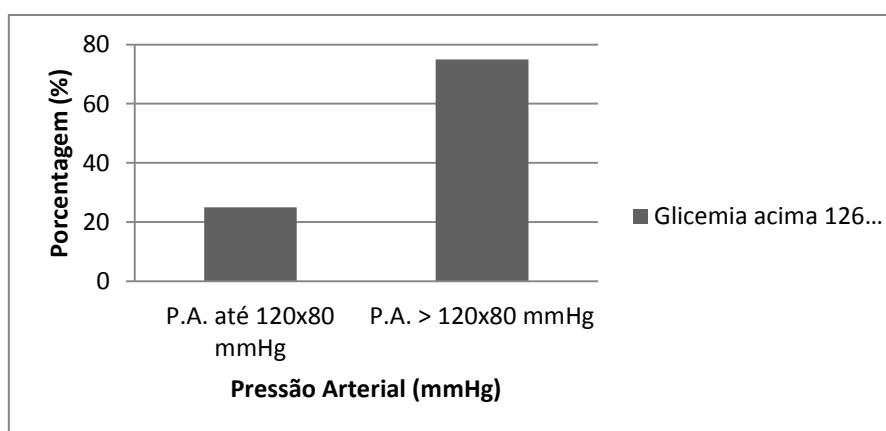
Em relação ao IMC e Pressão Arterial (PA), observamos que os pacientes (homens e mulheres) com obesidade, apresentavam pressão arterial superior a 120x80 mmHg (35,71%), enquanto aqueles com sobrepeso correspondiam a um total de 23,81% dos indivíduos hipertensos cadastrados no Programa Hiperdia, como observado na Figura 1. Gus, Moreira (13), mostraram, que a prevalência de HAS elevada entre homens e mulheres com excesso de peso era determinado por índices antropométricos como: índice de massa corporal (IMC), razão cintura-quadril (C/Q) e cintura.



**Figura 1-Relação entre Índice de Massa Corpórea (IMC) e Pressão Arterial nos indivíduos cadastrados no Programa Hiperdia da ESF Vila Piloto do município de Três Lagoas, MS.**

Quando observado o índice glicêmico em jejum e PA concomitante, constatamos que 75% dos pacientes, em ambos os sexos, cadastrados no programa Hiperdia, apresentaram pressão arterial acima de 120x80 mmHg e glicemia maior que 126 mg/dl, como observado na Figura 2. Lima, Schwartz (14) analisaram fichas de usuários cadastrados no Hiperdia, feito em três Unidades Básicas de Saúde de Pelotas, e, identificaram que 73% dos indivíduos

eram afetados pelas patologias DM e HAS. Segundo Silva, Souza (10), no tocante ao controle da pressão arterial e diabetes em um centro da saúde da família, observaram que, aproximadamente metade dos usuários, tanto hipertensos (50,2%) quanto aqueles que têm diabetes associada (60,4%), conseguiam controlar a pressão arterial, mantendo seus níveis tensionais menores que 140x90 mmHg.



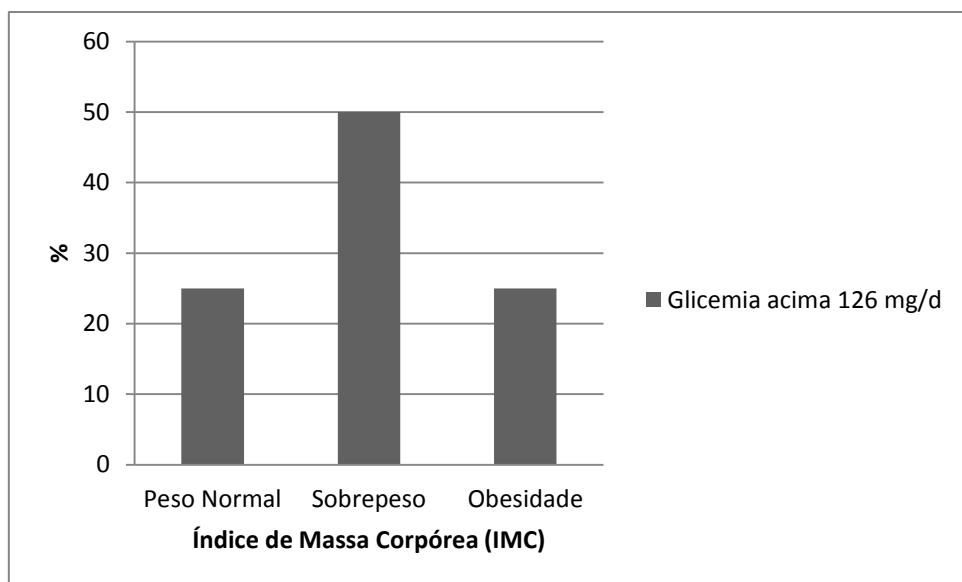
**Figura 2-Distribuição do índice glicêmico em jejum e pressão arterial nos indivíduos cadastrados no Programa Hiperdia da ESF Vila Piloto do município de Três Lagoas, MS.**

A relação do índice de glicemia em jejum elevado e a idade mostraram que os indivíduos com idade inferior a 60 anos correspondiam a 25% do total de distribuição glicêmica elevada, e, os que exibiam idade igual ou superior a 60 anos de idade, somaram cerca de 75%. Isso demonstra que o *diabetes mellitus* acometeu quase que a totalidade de idosos. Em correlação, Miranzi, Ferreira (11) demonstraram em suas pesquisas, com enfoque sobre a qualidade de vida de indivíduos com *diabetes mellitus* e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde, que a idade dos indivíduos acometidos por tais patologias variava entre 44 e 77 anos, com média de 56 anos. Enquanto, Ministério da Saúde (15) e Cosenney and Souza (16), demonstraram que o *diabetes mellitus* tem maior relevância em indivíduos acima de 35 anos.

A correlação da taxa glicêmica e do gênero demonstrou que os homens (75%) apresentaram índices glicêmicos mais elevados ( $>126\text{mg/dl}$ ), em relação às mulheres (25%). Segundo Paiva, Bersusa (17), sobre o estudo de avaliação da assistência ao paciente

com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família, dos 105 pacientes de ambos os sexos, 42 apresentaram diabetes (57,1%) e possuíam registros no prontuário de níveis glicêmicos acima de 126mg/dl.

A relação do índice glicêmico em jejum e o IMC demonstraram que 25% dos pacientes cadastrados no programa Hiperdia da ESF Vila Piloto de Três Lagoas apresentam peso normal e diabetes concomitantes, enquanto 50% apresentavam sobrepeso e diabetes e somente 25% eram obesos diabéticos, como observado na Figura 3. Gomes, Giannella Neto (18), analisaram a prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com *diabetes mellitus* do tipo 2, a partir de levantamentos de dados de 2.254 pacientes, dos quais 28 (1,2%) tinham baixo peso, 537 (23,8%) eram classificados como normais, 948 (42,1%) tinham sobrepeso e 741 (32,9%) apresentavam obesidade. Isso demonstra que apesar de seus dados amostrais serem maiores, existe correlação entre um maior numero de pacientes diabéticos com IMC acima do normal.



**Figura 3-Relação do índice glicêmico em jejum e índice de massa corpórea (IMC) nos indivíduos cadastrados no Programa Hiperdia da ESF Vila Piloto do município de Três Lagoas, MS.**

## CONCLUSÃO

Dentre as doenças crônicas, a hipertensão arterial e o *Diabetes mellitus* são as mais comuns, cujo tratamento e controle exigem alterações de comportamento em relação à dieta, ingestão de medicamentos e o estilo de vida. Nossos resultados denotam uma situação preocupante vivida por nossa comunidade, pois demonstra propensão ao desenvolvimento de doenças mais graves, como as cardiovasculares, principal causa de morte no mundo. Assim, o profissional enfermeiro possui importante papel na melhora de qualidade de vida dos doentes e de seus familiares por implementar programas educativos e de prevenção que auxiliem a comunidade a entender os riscos de não se levar uma vida saudável. Além

disso, observa-se a relevância da equipe interdisciplinar da ESF tanto para diagnóstico, acompanhamento e orientação acerca das doenças mencionadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferreira SRG, Zanella MT. Epidemiologia da hipertensão arterial associada à obesidade. Rev Bras Hipertens. 2000;2:128-35.
2. Saúde Md. Atenção Básica: hipertensão e diabetes. . Departamento de Atenção Básica.; 2002; Available from: [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/hipertensao\\_diabetes/portaria371.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/hipertensao_diabetes/portaria371.php).

3. WHO. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. . World Health Organization. Geneva (SZ); 1999.
4. Kohlmann Jr. O, Costa Guimarães A, Carvalho MHC, Chaves Jr. HdC, Machado CA, Praxedes JN, et al. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. 1999;43:257-86.
5. PEIXOTO SV, GIATTI L, ELMIRA AFRADIQUE M, Lima-Costa MF. Cost of public hospitalization among elderly in Brazil's Unified Health System. Epidemiol Serv Saúde. 2004;13(4):239-46.
6. Toscano CM. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. Ciência & Saúde Coletiva. 2004;9:885-95.
7. Kaplan NM. The deadly quartet. Upper-body obesity, glucose intolerance, hypertriglyceridemia, and hypertension. Arch Intern Med. 1989;149(7):1514-20.
8. Stamler J, Vaccaro O, Neaton JD, Wentworth D. Diabetes, other risk factors, and 12-yr cardiovascular mortality for men screened in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. Diabetes Care. 1993;16(2):434-44.
9. Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM, Castelli WP. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. Circulation. 1983;67:968-77.
10. Silva DB, Souza TA, Santos CM, Jucá MM, Moreira TMM, Frota MA, et al. Associação entre hipertensão arterial e diabetes em centro de saúde da família. Brazilian Journal in Health Promotion. 2011;24(1).
11. Miranzi SdSC, Ferreira FS, Iwamoto HH, Pereira GdA, Miranzi MAS. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. Texto & Contexto - Enfermagem. 2008;17:672-9.

- 12.** Manson JE, Willett WC, Stampfer MJ, Colditz GA, Hunter DJ, Hankinson SE, et al. Body weight and mortality among women. *N Engl J Med.* 1995;14(333(11)):677-85.
- 13.** Gus M, Moreira LB, Pimentel M, Gleisener ALM, Moraes RS, Fuchs FD. Associação entre diferentes indicadores de obesidade e prevalência de hipertensão arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia.* 1998;70:111-4.
- 14.** Lima LMd, Schwartz E, Muniz RM, Zillmer JGV, Ludtke I. Perfil dos usuários do Hiperdia de três unidades básicas de saúde do sul do Brasil. *Revista Gaúcha de Enfermagem.* 2011;32:323-9.
- 15.** Ministério da Saúde B. Coordenação de Investigação do Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Políticas de Saúde. Informe de Atenção Básica. . Brasília (DF)2001.
- 16.** Cosenney CH, Souza SR. Enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro (RJ): Reichmann & Affonso Editores; 2004. Paiva DCPd, Bersusa AAS, Escuder MML. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública.* 2006;22:377-85.
- 17.** Gomes MdB, Giannella Neto D, Mendonça Ed, Tambascia MA, Fonseca RM, Réa RR, et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2 no Brasil: estudo multicêntrico nacional. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia.* 2006;50:136-44.

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2014-09-03

Last received: 2014-09-03

Accepted: 2014-10-14

Publishing: 2014-10-31