

## PREVALÊNCIA DE COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS AO DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL DO MUNICÍPIO DE PELOTAS, RS

NATÁLIA PINHEIRO SAMPAIO<sup>1</sup>; TAMIRES RODRIGHEIRO LIMA<sup>2</sup>; ALESSANDRA DOUMID BORGES PRETTO<sup>3</sup>;  
ÂNGELA NUNES MOREIRA<sup>4</sup>

| <sup>1</sup>*Graduanda da Faculdade de Nutrição da UFPel, RS, Brasil. Email: nattaliasampaio@gmail.com*

<sup>2</sup>*Graduanda da Faculdade de Nutrição da UFPel, RS, Brasil. Email: thumyres@yahoo.com.br*

<sup>3</sup>*Doutora pelo Programa de Pós Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas, RS, Brasil. Professora da Faculdade de Nutrição da UFPel, RS. Email: alidoumid@yahoo.com.br*

<sup>4</sup>*Doutora em Biotecnologia pela UFPel, Professora Associada da Faculdade de Nutrição da UFPel, RS. Email: angelanmoreira@yahoo.com.br*

### 1. INTRODUÇÃO

Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica de caráter evolutivo que acomete cerca de 347 milhões de pessoas em todo o mundo, segundo Danaei et al. (2011), e aumenta o risco de complicações, tais como: macroangiopatia, retinopatia, nefropatia e neuropatias, as quais podem ser muito debilitantes ao indivíduo e são muito onerosas ao sistema de saúde. Assim, o presente estudo teve por objetivo avaliar a prevalência de complicações associadas ao DM2 de pacientes diabéticos internados em um hospital do município de Pelotas, RS.

### 2. METODOLOGIA

Estudo transversal e descritivo, com pacientes adultos e idosos com diagnóstico de DM2 internados em um hospital do município de Pelotas, através do Sistema Único de Saúde. Os dados foram coletados em agosto e setembro de 2016. Foi aplicado um questionário semiestruturado com questões para avaliar o perfil do paciente, o tempo de diagnóstico, o tratamento medicamentoso e as complicações apresentadas na internação, além de serem coletadas medidas de altura, peso e circunferência da cintura. As análises estatísticas foram feitas no Stata ® com nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se no presente estudo que a maioria da amostra (57%) era do sexo masculino, resultado diferente ao encontrado em outros estudos com pacientes diabéticos, como no estudo de Goldenberg et al. (1996), realizado em São Paulo-SP, com 2.007 indivíduos na faixa etária de 30 a 69 anos, consistindo em um desdobramento do inquérito domiciliar realizado em nove capitais brasileiras, que encontrou mais mulheres com DM2 (56,2%) do que homens.

Com relação à idade dos pacientes diabéticos analisados, a maioria da amostra ( $n=72$ ; 72%) tinha mais do que 60 anos. Segundo Silva et al. (2016), devido ao processo de envelhecimento, há o surgimento de doenças crônicas

incapacitantes que passaram a ganhar uma maior evidência no cenário da saúde pública. Entre elas destaca-se o DM2, que é uma das doenças crônicas mais comuns entre os idosos.

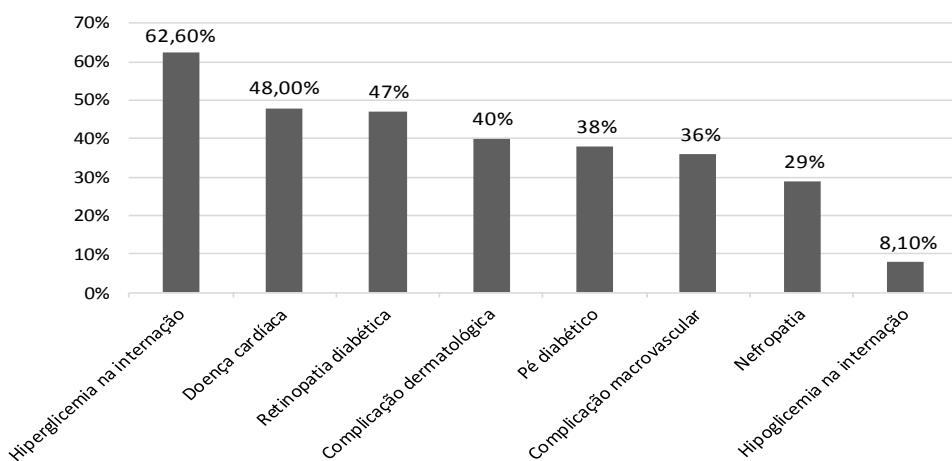
A mediana de tempo de doença dos pacientes avaliados foi de 120 meses e a mediana de índice de massa corporal foi de  $27,5 \text{ kg/m}^2$ . Com relação ao tratamento medicamentoso, 35% dos pacientes usavam somente insulina, 28% somente medicação hipoglicemiante oral, 34% usavam as duas medicações e 3% não sabiam qual medicação usavam para controlar a doença.

Em relação ao estado nutricional dos pacientes idosos, a maioria apresentava eutrofia (47,9%), resultado que difere do encontrado no estudo de Francisco et al. (2010), transversal de base populacional realizado com dados referentes à população de 60 anos ou mais, residente nos municípios de Campinas e Botucatu, na região sudoeste de São Paulo, de 2001 a 2002, onde a maioria da amostra apresentou sobre peso (21,3%), seguido de eutrofia (14,9%) e baixo peso (6,6%) enquanto que, no presente estudo, a maioria apresentou eutrofia (47,9%), seguido do sobre peso (46,5%) e baixo peso (5,6%). Em relação ao estado nutricional dos pacientes adultos, a maior parte apresentava sobre peso, resultados que também diferem do encontrado em um estudo transversal realizado por Teixeira et al. (2010), realizado em São Paulo-SP em 2009, com 103 pacientes de ambos os sexos sem histórico de evento cardiovascular ou miocardiopatias, onde foram avaliados dados de consumo alimentar, antropométricos, bioquímicos, de hábitos de vida e condições de saúde, além do algoritmo de Framingham. A maioria dos adultos deste estudo apresentava obesidade (62,2%) independente do grau, seguido por sobre peso (25,7%), eutrofia (12,1%) e baixo peso (0%), enquanto que a maioria dos pacientes do presente estudo apresentou sobre peso (53,6%), seguido por eutrofia (17,9%), obesidade grau II (14,3%), obesidade grau I (7,1) e obesidade grau III e baixo peso (3,6%). E diferiram dos resultados de outro estudo, de Rocha et al. (2009), descritivo e transversal, realizado com 55 pacientes diabéticos de um centro de pesquisa e extensão universitária do interior paulista, em 2005, onde 63,6% das pessoas apresentaram um IMC maior do que  $30 \text{ kg/m}^2$ , caracterizando obesidade. Dentre os fatores de risco associados ao DM2, a obesidade apresenta grande papel no desenvolvimento da resistência à insulina e está associada a fatores dieta inadequada e sedentarismo.

Em relação ao risco de DCV baseado na circunferência da cintura aferida, a maioria dos pacientes, independentemente do sexo, apresentou maior prevalência de risco muito elevado, seguido de risco elevado, assim como no estudo de Ortiz et al. (2010), um estudo descritivo correlacional, com objetivo de analisar as condutas de autocuidado, representados pelo controle glicêmico, perfil de lipídios, IMC, circunferência da cintura e porcentagem de gordura corporal, em amostra aleatória de 98 adultos com DM2, em Nuevo León, México de 2005 a 2006. Entretanto, houveram diferenças entre as prevalências de cada categoria entre os estudos, e no presente estudo entre os sexos, sendo que no estudo de Ortiz et al. (2010), a prevalência de risco muito elevado foi de 66,3%, de risco elevado foi de 20,4% e de risco baixo, de 13,3%, independente do gênero, enquanto que, no presente estudo, a prevalência de risco muito elevado foi maior entre as mulheres (91,7% comparado a 43,5% entre os homens). Gouveia et al. (2013) concluíram que a circunferência da cintura está associada ao DM2, independente do sexo, grupo etário, etnia e IMC, aumentando o risco de doenças e agravos não transmissíveis e doença cardiovascular (DCV). Além disso, sabe-se que o indivíduo diabético é de alto risco

cardiovascular, comparável àquele não-diabético que já apresentou um infarto do miocárdio, aumentando as chances de complicações e internações (Sociedade Brasileira do diabetes, 2016).

Em relação à frequência de complicações encontradas em pacientes diabéticos, as complicações mais prevalentes foram à hiperglicemia na internação (62,6%), doença cardíaca (48%) e retinopatia diabética (47%) (Figura 1). A hiperglicemia quando não tratada, tem um impacto negativo no prognóstico do paciente, e nos desfechos clínicos durante a internação e após a alta. A prevalência de hiperglicemia nos pacientes hospitalizados é alta e pode estar relacionada com múltiplos fatores. Além disto, o DM2 por si contribui para internações devido à maior possibilidade de doenças cardiovasculares, insuficiência renal, ou outras complicações. A hiperglicemia pode aparecer durante períodos de stress metabólico agudo ou injúria traumática, como resultado de cirurgia, ou como efeito adverso de tratamentos com medicações (Sociedade Brasileira do diabetes, 2016).



**Figura 1.** Prevalência de complicações associadas ao DM encontradas em pacientes diabéticos tipo 2 internados em um hospital filantrópico do município de Pelotas-RS, entre agosto e setembro de 2016(n=100).

A proporção de pacientes com doença cardíaca no presente estudo (48%) foi semelhante a do estudo clínico de Almeida et al. (2013), multicêntrico, descritivo, analítico, controlado, comparativo e não-randomizado, realizado nos Ambulatórios de Feridas do Hospital Geral Vila Nova Cachoeirinha e do Conjunto Hospitalar de Sorocaba-SP, entre 2008 e 2009, com 50 pacientes, com pé ulcerado sem limite de tempo de ulceração, de ambos os sexos (46%). Sobre a doença cardíaca, segundo Nathan et al. (2005), sabe-se que é uma doença complexa, com envolvimento de fatores inflamatórios, metabólicos e genéticos. Segundo Schaan et al. (2007), o risco para a DCV é maior quando o indivíduo apresenta DM2 e DCV, tendo um pior prognóstico, apresentando menor sobrevida em curto prazo, maior risco de recorrência da doença e pior resposta aos tratamentos propostos.

A prevalência de nefropatia na amostra estudada (29%) foi inferior a encontrada no estudo de Alves et al. (2011), onde 50% da amostra apresentaram albuminúria, sendo 53% portadores de nefropatia incipiente e 47% portadores de nefropatia clínica. A prevalência de retinopatia diabética na amostra em estudo (47%) foi superior a encontrada no estudo de Dias et al. (2010), onde notou-se um percentual de 15% da amostra com retinopatia diabética leve, 10% com retinopatia moderada e nenhum caso de retinopatia diabética severa.

Uma limitação do estudo foi o fato de ter sido conduzido um estudo transversal, onde as informações referem-se ao momento da coleta de dados.

#### 4. CONCLUSÕES

Concluiu-se que a maioria dos pacientes diabéticos avaliados apresenta como complicações mais frequente a hiperglicemia, seguido de doenças cardíacas e retinopatia diabética, são do sexo masculino, idosos e, entre os adultos, apresentam sobre peso, e entre os idosos, eutrofia.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Artigos

- 1 Danaei G, Finucane MM, Lu Y, Singh GM, Cowan MJ, Paciorek C Jetal. National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2.7 million participants. *Lancet*, London/New York, v.378, n.9785, p.31–40, jul. 2011.
- 2 Goldenberg P, Franco LJ, Pagliaro H, Silva RS, Santos CA. Diabetes mellitus auto-referido no município de São Paulo: prevalência e desigualdade. *Cad Saúde Pública* 1996; 12(1): 37-45.
- 3 Silva AB, Engroff P, Sgnaolin V, Ely LS. Gomes I, Cad. Saúde Colet., 2016, Rio de Janeiro, 24 (3): 308-316.
- 4 Francisco PMSB, Belon AN, Barros MBA, Carandina L, Alves MCGP, Goldbaum M, Cesar CLG. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 26(1):175-184, jan, 2010.
- 5 Teixeira AMNC, Sachs A, Santos GMS, Asakura L, Coelho LCC Silva CVP. *Ver Bras Cardiol.* 2010;23(2):116-123 março/abril.
- 6 Rocha RM, Zanetti ML, Santos MA. *Acta Paul Enferm.* 2009;22(1):17-23.).
- 7 Ortiz LGC, Cabriales ECG, González JGG, Meza MVG. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* jul-ago 2010; 18(4):[07 telas].
- 8 Gouveia LAGD. (2013). Associação entre valores de circunferência da cintura e hipertensão arterial, doença cardíaca e diabete melito, referidas por idosos-Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento, 2000 a 2006 (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública).
- 9 Almeida SA, Silveira MM, Santo PFE, Pereira RC, Salomé GM. *RevBrasCirPlást.* 2013;28(1):142-6.
- 10 Nathan, DM. et al. Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications (DCCT/EDIC) Study Research Group. Intensive diabetes treatment and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes. *N Engl J Med*, v. 353, n. 25, p. 2643-2653, 2005.
- 11 Schaan BD, Reis AF. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2007;51:2.
- 12 Alves CMP, Lima CS, Oliveira FJL. *Ver Bras Clin Med.* São Paulo, 2011 mar-abr;9(2):97-100.
- 13 Dias AFG et al. *Arq Bras Oftalmol*, 2010;73(5):414-8.

##### Documentos eletrônicos

- 1 Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes, 2014-2015, acessado em 20/07/2016. Online. Disponível em:  
<http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>.