

# Diabetes e suas comorbidades no Programa de Saúde da Família Vila Davi em Bragança Paulista, SP\*

## *Diabetes and its comorbidities in Vila Davi Family Health Program, Bragança Paulista, SP*

Carolina de Toledo Lima<sup>1</sup>, Danilo Toshio Kanno<sup>1</sup>, Marcus Cezar Recco Gonsalles<sup>1</sup>, Débora Magrini Baratella Assis<sup>2,3</sup>, Estela Márcia Flores Giancesella<sup>4,5</sup>

\*Recebido do Curso de Medicina da Universidade São Francisco (USF); Secretaria Municipal de Saúde de Bragança Paulista; Unidade do Programa de Saúde da Família (PSF) Vila Davi, Bragança Paulista, SP.

### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A importância deste estudo se deve ao fato da escassez em relação aos valores percentuais de prevalência das comorbidades do diabetes na literatura nacional. Desta forma, o objetivo foi caracterizar os pacientes diabéticos cadastrados e identificar suas comorbidades, visando comparar os dados com a realidade estadual e nacional.

**MÉTODO:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, obtido através dos prontuários de 69 pacientes diabéticos cadastrados no Programa Hiperdia na Área 11 do Programa de Saúde da Família da Vila Davi no município de Bragança Paulista.

**RESULTADOS:** Os dados obtidos dos 69 prontuários avaliados apontaram 75% dos pacientes eram do sexo feminino, 71% com idade igual ou superior a 46 anos, 30% apresentaram sobrepeso ou obesidade. As comorbidades identificadas foram 13% de pacientes com retinopatia, 10% com pé diabético e 11,5% com nefropatia.

**CONCLUSÃO:** Os dados obtidos condizem com os dados da literatura estadual e nacional quanto às incidências das comorbidades relacionadas ao diabetes. O estudo permitiu identificar deficiências nas informações disponíveis nos prontuários dos pacientes diabéticos.

**Descritores:** Comorbidades, Diabetes, Hiperdia.

### SUMMARY

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** The survey's importance is due to the lack of percentage values in prevalence of the diabetes comorbidities in national data. Therefore the objective of this study is to characterize the diabetic patients registered to identify their comorbidities to compare with state and national reality data.

**METHOD:** Study epidemiological research of the type descriptive about 69 diabetic's patient records registered in Hiperdia Program of the 11<sup>th</sup> Area at Vila Davi Family Health Program in Bragança Paulista city.

**RESULTS:** The data provided from the 69 patient records showed: 75% of the patients were women, 71% were 46 years or older, 30% presented overweight or obesity. The comorbidities in the patient records were: retinopathy in 13%, diabetic feet in 10% and nephropathy in 11.5%.

**CONCLUSION:** The data obtained from the survey match the state and national data when compared to the occurrence of diabetes comorbidities. The study identified deficiencies in the data available of diabetic's patient records of the Hiperdia Program.

**Keywords:** Comorbidities, Diabetes, Hiperdia.

### INTRODUÇÃO

Há grande relevância quanto à incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no mundo. Estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que estas são causadoras de 58,5% de todas as mortes<sup>1</sup>. No Brasil, as doenças cardiovasculares e neoplasias respondem por cerca de metade de todas as mortes com causa conhecida<sup>2</sup>, sendo que a proporção de mortes provocadas por DCNT chegou a triplicar entre as décadas de 1930 e 1990<sup>3</sup>. O aumento da incidência destas doenças tem sido relacionado às mudanças no estilo de vida e no meio ambiente trazidas pela industrialização, que levariam à obesidade, sedentarismo e ao consumo de uma dieta rica em calorias e em gorduras<sup>4,5</sup>.

Estudos apontam que a distribuição destas doenças e seus fatores de risco são decorrentes de uma realidade socialmente determinada<sup>6-8</sup>. Para um planejamento eficaz e avaliação de programas de intervenção é fundamental conhecer a magnitude destas doenças, sua prevalência e distribuição<sup>9</sup>.

Entre as principais DCNT encontram-se doenças cardiovasculares, respiratórias, diabetes e neoplasias, sendo que essas doenças

1. Graduando (5º Ano) da Universidade São Francisco (USF). Bragança Paulista, SP, Brasil

2. Professora Assistente da Disciplina Prática Médica e Sociedade do Curso de Medicina da USF. Bragança Paulista, SP, Brasil

3. Enfermeira Especialista em Saúde Pública. Bragança Paulista, SP, Brasil

4. Professora Adjunta Mestre da Disciplina Prática Médica e Sociedade do Curso de Medicina da USF. Bragança Paulista, SP, Brasil

5. Médica Especialista em Medicina Preventiva e Social e Mestre em Saúde Pública. Bragança Paulista, SP, Brasil

Apresentado em 02 de março de 2010

Aceito para publicação em 01 de julho de 2010

Endereço para correspondência:

Dra. Estela Márcia Flores Giancesella

Av. Marcus Vinicius Valle 588

Lagos de Santa Helena

12916-420 Bragança Paulista, SP.

E-mail: estela.giancesella@saofrancisco.edu.br

© Sociedade Brasileira de Clínica Médica

têm em comum diversos fatores de risco, entre eles aumento de peso, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, baixo consumo de frutas e hortaliças e inatividade física<sup>5</sup>. No Brasil estes fatores de risco constam em uma lista de nove que mais causaram mortes e doenças na população geral<sup>1</sup>.

Entre as DCNT, uma que merece grande destaque é o diabetes. A sua prevalência estimada para todas as faixas etárias no ano de 2000 era em torno de 2,8% da população mundial, com 171 milhões de casos, com previsão de atingir 4,4% em 2030, com 366 milhões de casos. O impacto do envelhecimento populacional mundial, no diabetes ocorre pelo aumento de sua prevalência em pessoas acima de 65 anos<sup>10</sup>. A sua incidência é maior no sexo masculino, porém há mais mulheres com diabetes do que homens, devido à maior sobrevida feminina.

No Brasil, no final da década de 1980, estudo multicêntrico envolvendo indivíduos com idade entre 30 e 69 anos, residentes em região urbana de nove capitais, observou que a prevalência do diabetes era de 7,6%, não apresentando diferenças entre os sexos, sendo nas cidades de São Paulo e Porto Alegre as maiores taxas<sup>11</sup>. Estudo recente realizado na cidade de Ribeirão Preto/SP, observou que a prevalência do diabetes foi de 12%<sup>12</sup>.

O diabetes *mellitus* (DM) faz parte de um grupo de doenças metabólicas caracterizadas pela hiperglicemia resultante de defeitos na secreção de insulina, em sua ação ou em ambas. A hiperglicemia crônica do diabetes está associada às lesões crônicas, disfunção e falência de diversos órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos<sup>13</sup>. Muitos mecanismos fisiopatológicos têm sido propostos para a causa do diabetes, incluindo o aumento de ácidos graxos não esterificados, citocinas inflamatórias, adipocinas, dentre outros. Além disso, existe um forte componente genético, porém somente alguns genes puderam ser identificados até o momento<sup>14</sup>.

Dentre os tipos de diabetes encontra-se o DM tipo 1, que é decorrente da destruição das células beta pancreáticas levando à deficiência absoluta de insulina e que atinge 5% a 10% do total de casos. O DM tipo 2, mais comum, atinge 90% a 95% dos casos, nos quais ocorre a resistência periférica à insulina com sua deficiência relativa. Outros tipos específicos de diabetes incluem deficiências genéticas de célula beta, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, diabetes medicamentosa, por infecções, além do DM gestacional, presente em 1% a 14% das gestações<sup>12</sup>.

Quanto aos seus custos, estima-se que, no mundo, sejam gastos de 1,5% a 2,5% dos orçamentos nacionais com pacientes diabéticos, sendo 2 a 3 vezes maior quando comparados a indivíduos não diabéticos. As complicações do DM podem ser divididas em macroangiopáticas, decorrentes do comprometimento aterosclerótico na doença arterial coronariana (DAC), doença cerebrovascular (DCV), doença vascular periférica e microangiopáticas como retinopatias, nefropatias e neuropatias<sup>6,15</sup>.

O Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus* (Hiperdia), criado pelo Ministério da Saúde entre 2001 e 2003, estabelece diretrizes e metas para o Sistema Único de Saúde (SUS) com o propósito de reduzir a morbimortalidade associada ao DM e à hipertensão arterial (HA)<sup>17</sup>.

Através do vínculo entre os pacientes e as unidades de atenção básicas à saúde, faz-se o cadastro dos pacientes, o tratamento e o acompanhamento dos casos. O Hiperdia conta com diversas ações direcio-

nadas ao DM e a HA, dentre elas: capacitação dos profissionais que atuam na rede básica do SUS, campanha para rastreamento, confirmação diagnóstica, terapêutica e cadastramento dos pacientes<sup>17,18</sup>. É grande a relevância do estudo da prevalência das comorbidades relacionadas ao DM, doença de alta prevalência e que demanda grande custo social e econômico. Ainda são escassas as informações sobre os índices das comorbidades nos diabéticos do programa Hiperdia, bem como as estimativas reais de cada uma delas. O objetivo deste estudo foi identificar os pacientes cadastrados no programa Hiperdia, traçando um perfil e identificando as comorbidades do diabetes nestes pacientes.

## MÉTODO

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco (USF), Campus Bragança Paulista (Processo nº 2701.0.000.142-08), obedecendo à Resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde, realizou-se este estudo epidemiológico descritivo dos prontuários dos 69 pacientes diabéticos cadastrados no Hiperdia na Área 11 da Unidade do Programa de Saúde da Família da Vila Davi, na cidade de Bragança Paulista, no primeiro semestre de 2008.

## RESULTADOS

Os resultados obtidos dos 69 prontuários avaliados foram 75% pacientes do sexo feminino e 25% do sexo masculino.

Dentre as comorbidades identificadas, 30% dos pacientes diabéticos apresentaram obesidade ou sobrepeso. Além disso, 13% dos pacientes apresentaram retinopatia diabética, 10% apresentaram pé diabético e 11,5% sofriam algum grau de nefropatia diabética, evoluindo com doença renal crônica.

Em relação à idade dos pacientes no Estado de São Paulo<sup>19</sup>, 0,58% dos diabéticos possuíam até 15 anos, 2,05% de 16 a 30 anos, 10,43% de 31 a 45 anos, 37,81% de 46 a 60 anos, e a grande maioria, 49,13% mais de 60 anos.

Já no presente estudo encontrou-se 2% da população diabética entre zero e 15 anos, 3% entre 16 e 30 anos, 17% entre 31 e 45 anos e uma aproximação nos percentuais das faixas de 45 a 60 anos e de mais de 60 anos, com 35% e 36% respectivamente (Gráfico 1). Em 7% dos prontuários não foi encontrado registro da idade dos pacientes.

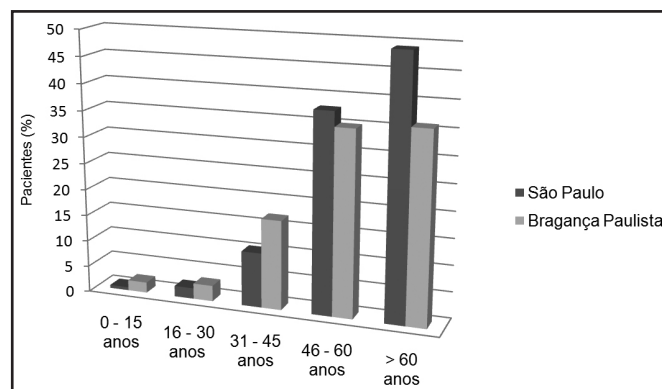


Gráfico 1 – Distribuição dos pacientes diabéticos cadastrados por faixa etária, no Programa Hiperdia no Estado de São Paulo

No presente estudo, 13% dos pacientes (9 casos) apresentaram retinopatia, 12% (8 casos) apresentaram nefropatia, e 10% (7 casos) apresentaram pé diabético, como resultado da neuropatia diabética e dos problemas microvasculares decorrentes desta doença (Gráfico 2).

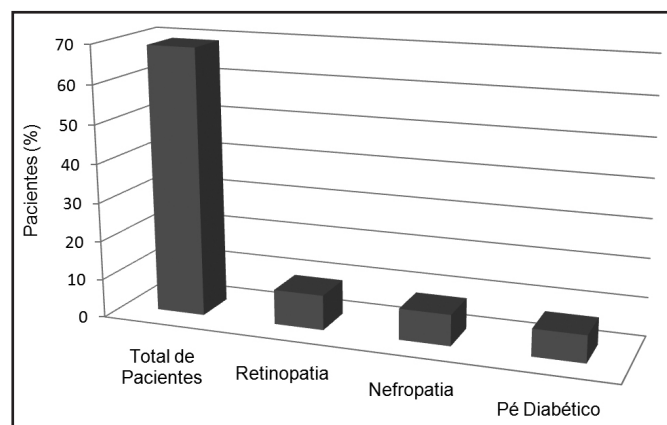


Gráfico 2 – Porcentagem da incidência das comorbidades do diabetes nos pacientes cadastrados no Programa Hiperdia em Bragança Paulista

## DISCUSSÃO

Estudo americano realizado em 2004 encontrou globalmente uma incidência similar em homens e mulheres, sendo que em idades mais avançadas houve predomínio de mulheres<sup>10</sup>. No Estado de São Paulo, no período de 1999 a 2008, foram descritos 397.145 novos diabéticos inscritos no programa Hiperdia, sendo 35,58% homens e 64,42% mulheres. No município de Bragança Paulista, do início da implantação do Hiperdia, em 2001, até 2008, foram registrados 2.242 novos casos de diabéticos, sendo 35,55% homens e 64,45% mulheres. No presente levantamento (2008) encontrou-se um total de 69 pacientes inscritos, sendo que a grande maioria (75%) era do sexo feminino. Há, portanto, um excesso de mulheres portadoras de diabetes na região pesquisada em relação aos dados apresentados pelo banco estadual e municipal de dados do programa Hiperdia.

Morais e col.<sup>20</sup> encontraram 32% dos indivíduos portadores de diabetes com idade entre 51 e 60 anos, e um predomínio de diabéticos acima de 70 anos (36%), sendo que cerca de 90% dos investigados estavam na faixa etária acima dos 40 anos, corroborando com os dados do presente estudo.

Durante a presente pesquisa identificou-se problemas no preenchimento da idade ou data de nascimento do paciente diabético, que não constavam em cinco prontuários (7%).

A porcentagem de sobrepeso e de obesidade entre os inscritos no Hiperdia é 41,91% da população nacional<sup>19</sup>. Na presente análise encontrou-se menor incidência entre os pacientes cadastrados (30%), num total de 20 pacientes com sobrepeso/obesidade. Um estudo realizado por Kühn e Araujo<sup>21</sup>, encontrou que apenas 32% dos pacientes diabéticos apresentavam índice de massa corpórea normal, 32% estavam na faixa de sobrepeso e a maioria, 36%, com obesidade.

Quanto à incidência de complicações no âmbito nacional, 7,51% apresentaram complicações como pé diabético, amputação, doença renal e fundo de olho alterado. Estudo realizado pela OMS

em 1997 demonstrou que, após 15 anos de doença, 2% dos indivíduos acometidos apresentaram cegueira, sendo 10% destes com deficiência visual grave e 30% a 40% com algum grau de retinopatia. Dentre outras complicações, 10% a 20% apresentavam nefropatia, 20% a 35% neuropatia e 10% a 25% doenças cardiovasculares<sup>17</sup>.

Há maior incidência de retinopatia como complicação do DM na área estudada quando comparada ao âmbito nacional. Isto pode ser decorrente da deficiência no diagnóstico precoce ou no seu tratamento, bem como do baixo nível de diagnóstico destas complicações em algumas regiões de nosso país. Já quando comparado aos dados da OMS, houve menor prevalência de complicações do DM na área estudada.

## CONCLUSÃO

O DM é uma doença crônica de grande impacto socioeconômico atualmente. Estima-se que, em 2000, 2,8% da população mundial era acometido por essa doença, cuja evolução resultou em inúmeras comorbidades como microangiopatias, doenças cardiovasculares e acometimentos neuronais. Por isso, foi instituído no SUS brasileiro o programa Hiperdia visando o cadastramento, tratamento e acompanhamento dos pacientes.

Os dados obtidos neste estudo são locais e referentes a apenas um PSE, e provavelmente por esse motivo apresentam algumas diferenças em relação aos dados estaduais ou nacionais, porém são condizentes tanto com os dados da literatura nacional, quanto com as análises estatísticas do programa Hiperdia ao apontar a alta prevalência do DM e alta incidência de comorbidades. Além disso, o estudo permitiu identificar uma deficiência nas informações disponíveis nos prontuários dos pacientes acompanhados pelo programa Hiperdia da unidade pesquisada, o que pode ainda influir na comparação entre os dados da literatura e os obtidos na pesquisa.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization [WHO]. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva; 2002.
2. Centro Nacional de Epidemiologia [CENEPI]. Proposta para implantar o monitoramento de doenças não transmissíveis, de seus fatores de riscos e de outros agravos à saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde/ Fundação Nacional de Saúde; 2001. [Documento Base].
3. Barreto ML, Carmo EI. Tendências recentes das doenças crônicas no Brasil. In: Lessa I, (editor). O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não-transmissíveis. São Paulo: Hucitec; 1998. p. 15-27.
4. Narayan KM, Gregg EW, Fagot-Campagna A, et al. Diabetes—a common, growing, serious, costly, and potentially preventable public health problem. *Diabetes Res Clin Pract* 2000;50(Suppl 2):S77-84.
5. World Health Organization [WHO]. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva; 2003.
6. Breilh JP. Epidemiologia: economia, medicina y politica. Santo Domingo: SESPAS; 1980.
7. Breilh JP. Clase social y desigualdad ante la muerte en Quito. In: Breilh JP, (editor). Ciudad y muerte infantil. Quito: CEAS; 1983. p. 83-124.
8. Breilh JP, Granda E. Investigación da saúde na sociedade: guia pedagógico sobre um novo enfoque no método epidemiológico. São Paulo, Instituto de Saúde/ABRASCO; 1986.

9. Rego RA, Berardo FA, Rodrigues SS, et al. Risk factors for chronic non-communicable diseases: a domiciliary survey in the municipality of São Paulo, SP (Brazil). Methodology and preliminary results. *Rev Saude Publica* 1990;24(4):277-85.
10. Wild S, Roglic G, Green A, et al. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004;27(5):1047-53.
11. Torquato MT, Montenegro Júnior RM, Viana LA, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban population aged 30-69 years in Ribeirão Preto (São Paulo), Brazil. *Sao Paulo Med J* 2003;121(6):224-30.
12. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2008;31(1):S55-60.
13. Malerbi DA, Franco LJ. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 year. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. *Diabetes Care* 1992;15(11):1509-16.
14. Stumvoll M, Goldstein BJ, van Haeften TW. Type 2 diabetes: principles of pathogenesis and therapy. *Lancet* 2005;365(9467):1333-46.
15. Scheffel RS, Bortolanza D, Weber CS, et al. Prevalence of micro and macroangiopathic chronic complications and their risk factors in the care of out patients with type 2 diabetes mellitus. *Rev Assoc Med Bras* 2004;50(3):263-7.
16. Triches C, Schaan BD, Gross JL, et al. Macrovascular diabetic complications: clinical characteristics, diagnosis and management. *Arq Bras Endocrinol Metabol* 2009;53(6):699-708.
17. Toscano CM. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. *Ciênc Saúde Coletiva* 2009;23(4):885-95.
18. Ferreira CL, Ferreira MG. Epidemiological characteristics of diabetic patients within the public health system--an analysis of the HiperDia system. *Arq Bras Endocrinol Metabol* 2009;53(1):80-6.
19. HiperDia. Disponível em: <<http://www.hiperdia.gov.br>>. Acesso em: 10/5/2008.
20. Moraes GFC, Soares MJGO, Costa MML, et al. O diabético diante do tratamento, fatores de risco e complicações crônicas. *Rev Enferm UERJ* 2009;17(2):240-5.
21. Kühn MC, Araujo BV. Caracterização de pacientes diabéticas atendidas no programa HiperDia do município de Giruá/RS. *Rev Bras Far* 2008;89(2):91-4.