

DIABETES MELLITUS E DOENÇA CARDIOVASCULAR. PANORAMA DO PROBLEMA NO BRASIL E NO MUNDO

DIABETES MELLITUS AND CARDIOVASCULAR DISEASE. OVERVIEW OF THE PROBLEM IN BRAZIL AND WORLDWIDE

RESUMO

Carlos Costa Magalhães¹

1. Cardioclin – Clínica e Emergência
Cardiológica, São José dos Campos,
SP, Brasil.

Correspondência:
Av. São João 500 , Torre II / 113,
Jadim Esplanada, São José dos
Campos, SP, Brasil. CEP 12242840

Recebido em 15/02/2018,
Aceito em 24/04/2018

Os dados atuais estimam que em todo o mundo a presença do diabetes é de aproximadamente 425 milhões, sendo que um em cada 11 adultos tem diabetes, dois terços dos quais vivem em áreas urbanas e estão em idade produtiva. As taxas do diabetes estão aumentando em todo o mundo. A Federação Internacional de Diabetes estima que o número de pessoas com diabetes subirá de 366 milhões em 2011 para 552 milhões em 2030, e é provável que atinja 629 milhões em 2045. A população de diabéticos no Brasil, no final dos anos 80, tinha uma prevalência estimada de 7,6% na população adulta, com uma estimativa atual de aproximadamente 12 milhões de adultos. Estudos realizados em seis capitais brasileiras com servidores de universidades públicas na faixa etária de 35 a 74 anos e com medidas laboratoriais mais abrangentes encontraram prevalência de aproximadamente 20%, sendo que aproximadamente metade dos casos não possui diagnóstico prévio. Em 2014, estimou-se que haveria 11,9 milhões de indivíduos, na faixa etária entre 20 e 79 anos, com diabetes no Brasil, podendo chegar a 19,2 milhões em 2035. Portanto, as perspectivas quanto ao desenvolvimento do diabetes em nosso país e no mundo compõem um cenário bastante desfavorável, pois a prevalência dos fatores desencadeantes como obesidade e sedentarismo tende a aumentar, sendo necessárias medidas de orientação populacional para modificação dos hábitos e hábitos alimentares.

Descritores: Diabetes mellitus; Comportamento alimentar, Cardiopatias

ABSTRACT

Current data estimate that the presence of diabetes worldwide is around 425 million, with one in every 11 adults having diabetes, two thirds of whom live in urban areas and are of productive age. The rates of diabetes are increasing all over the world. The International Diabetes Federation estimates that the number of people living with diabetes will rise from 366 million in 2011 to 552 million in 2030, and is likely to reach 629 million in 2045. The population of diabetics in Brazil at the end of the 1980s had an estimated prevalence of 7.6% in the adult population, with a current estimate of around 12 million adults. Studies conducted in six Brazilian capitals, with civil servants working at public universities, in the age group 35 to 74 years, and using more comprehensive laboratory measures, found a prevalence of about 20%, with approximately half of the cases having no previous diagnosis. In 2014, it was estimated that there were 11.9 million individuals aged between 20 and 79 years with diabetes in Brazil, with this figure reaching as high as 19.2 million by 2035. Therefore, the prospects regarding the development of diabetes, in our country and worldwide, present a very unfavorable scenario, given that the prevalence of triggering factors, such as obesity and a sedentary lifestyle, are tending to increase, requiring measures to guide the population and modify lifestyle and dietary habits.

Keywords: Diabetes mellitus; Feeding behavior; Heart diseases

Dados atuais estimam que mundialmente a presença de diabetes gira em torno de 425 milhões, e que um em cada onze adultos tem diabetes, sendo que dois terços moram em área urbana, e que estão em idade produtiva.¹

O diabetes *mellitus* tipo 2 é menos frequente em países aonde a dieta contém menos calorias e o gasto calórico diário

é maior. A China é um país com alta prevalência de DMT2, o que não ocorria até há alguns anos, principalmente quando adotaram estilo de vida ocidental, e o aumento de peso e diabetes *mellitus* tipo 2 tornam-se virtualmente epidêmicos.

As taxas de diabetes estão aumentando em todo o mundo. A Federação Internacional de Diabetes prevê que

o número de pessoas que vivem com diabetes passará de 366 milhões em 2011 para 552 milhões em 2030, e provavelmente atingirá 629 milhões em 2045.¹ Nos Estados Unidos, a prevalência de diabetes diagnosticada mais do que duplicou nas últimas três décadas, em grande parte devido ao aumento da obesidade.

Os 10 maiores países em número de pessoas com diabetes são atualmente a China, Índia, Estados Unidos, Indonésia, Japão, Paquistão, Rússia, Brasil, Itália e Bangladesh. O maior percentual de aumento nas taxas de diabetes ocorrerá na África nos próximos 20 anos. Infelizmente, pelo menos 80% das pessoas na África com diabetes não são diagnosticadas, e muitos de seus habitantes entre 30 e 60 anos, morrerão de complicações decorrentes do diabetes.¹

A grande maioria destes indivíduos, cerca de 80%, vivem em países em desenvolvimento, atingindo populações cada vez mais jovens, coexistindo com outras endemias como as de origem infecciosas.²

Dados demográficos recentes demonstram que o envelhecimento populacional é motivo de uma maior preocupação, bem como a influência da urbanização, do sedentarismo e a conseqüente obesidade, contribuindo para o aumento do desenvolvimento do número de pessoas diabéticas.

A população de diabéticos no Brasil, no final da década de 1980, apresentava uma estimativa de prevalência na população adulta em 7,6%,² e que a previsão atual está em torno de 12 milhões de adultos.¹

Passados 30 anos, dados de 2010 apontam para taxas populacionais em torno de 15%, como por exemplo em uma cidade do interior do estado de São Paulo.³ Estudos realizados em seis capitais brasileiras, com servidores de universidades públicas, na faixa etária de 35 a 74 anos, porém com medidas laboratoriais mais abrangentes, encontrou uma prevalência de cerca de 20%, com aproximadamente metade dos casos sem diagnóstico prévio.⁴ Dados publicados em 2014, estimaram que existiriam 11,9 milhões de indivíduos, na faixa etária compreendida entre 20 e 79 anos, com diabetes no Brasil, podendo alcançar 19,2 milhões em 2035.⁴ No Estudo Multicêntrico sobre a Prevalência do Diabetes no Brasil, demonstrou a influência do fator idade, com incremento na faixa de 30 a 59 anos de 2,7% e na de 60 a 69 anos de 17,4%, equivalente um aumento de 6,4 vezes.²

Na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, estimou que no Brasil, 6,2% da população com 18 anos ou mais de idade, referiam diagnóstico médico de diabetes, sendo 7,0% nas mulheres e de 5,4% nos homens. Em relação a escolaridade, observou-se maior taxa de diagnóstico de diabetes em 9,6%, entre os indivíduos sem instrução ou com ensino fundamental incompleto. Em relação à idade, as taxas variaram de 0,6% para faixa etária de 18 a 29 anos, a 19,9% para a de 65 a 74 anos. Com relação a etnia, não foram encontrados resultados estatisticamente significativos entre brancos, negros ou pardos.⁵ Também já foi demonstrado em estudo observacional consistente, que a prevalência de diabetes em povos indígenas, como nos Xavantes, esta incidência encontra-se elevada, em torno de 28,2% em ambos os sexos, sendo de 18,4% em homens e de 40,6% nas mulheres, merecendo atenção especial para estas minorias.⁶

Dados obtidos pelo Vigitel⁷ mostram que a prevalência de diabetes aumentou significativamente nas capitais de

estados brasileiros e Distrito Federal no período entre 2006 e 2014, de 5,5% para 8,0% (em média 0,26 pp/ano). Magnitudes semelhantes de aumento foram verificadas em ambos os sexos, sistematicamente com maiores prevalências no sexo feminino. Aumentos significativos foram identificados também entre indivíduos com idade entre 35 e 44 anos (de 2,9% para 3,9% da população ou 0,12 pp/ano) e superior a 65 anos (de 18,9% para 24,4% da população ou 0,57pp/ano), e para aqueles com menos de 12 anos de escolaridade, de 8,8% para 14,2% da população (ou 0,60 pp/ano) na faixa de 0 a 8 anos de estudo, de 2,8% para 5,1% da população (ou 0,25 pp/ano) na faixa de 9 a 11 anos de estudo. As maiores diferenças foram verificadas no caso de consumo de refrigerantes e bebidas adoçadas (9,5% vs 25,0%), de bebidas alcoólicas (8,7% vs 17,7%) e de leite com teor de gordura (44,7% vs 55,8%), enquanto as menores foram verificadas para o consumo regular de frutas e hortaliças (40,8% vs 33,4%) e de carnes com gordura de (24,0% vs 32,2%).

É de conhecimento geral de que a modificação de estilo de vida é fundamental para o desenvolvimento do diabetes *mellitus*, e entre migrantes japoneses, num estudo realizado nesta comunidade, demonstrou aumento expressivo em curto período de tempo, tendo passado de 18,3% em 1993, para 34,9% em 2000, sugerindo que o impacto de modificação do padrão alimentar e no estilo de vida, possa interagir com a suscetibilidade genética.⁸

As principais complicações do diabetes são as de origem cardiovascular e cerebrovasculares, responsáveis pela alta mortalidade observadas nos portadores desta patologia. No início do século 21, estimou-se que 5,2% de todos os óbitos no mundo, foram decorrentes e complicações do diabetes, tornando-a a quinta principal causa de morte.

Dados nacionais de 2011 mostravam que as taxas de mortalidade por diabetes *mellitus* (por 100 mil habitantes) foram de 33,7 para a população geral, 27,2 nos homens e 32,9 nas mulheres, com acentuado aumento com o progredir da idade, que varia de 0,50 para a faixa etária de 0 a 29 anos, a 223,8 para a de 60 anos ou mais, ou seja uma variação de 448 vezes.⁹

Na maioria dos países desenvolvidos, verifica-se que o diabetes *mellitus*, figura entre a quarta e a oitava posição entre as principais causas de mortalidade. Estudos brasileiros sobre mortalidade por DM, na análise das causas múltiplas de morte, ou seja, quando se menciona DM na declaração de óbito, mostram que a taxa de mortalidade por esta enfermidade aumenta até 6,4 vezes.¹⁰

Na década de 90, utilizando-se um questionário de avaliação de quanto a qualidade de vida seria afetada por uma doença, o (*Disability Adjusted Life of Years – DALY*), o DM apresentava uma taxa de 12 por mil habitantes, ocupando a oitava posição, sendo superada pelo grupo das doenças infecto-parasitárias, neuropsiquiátricas, cardiovasculares, respiratórias crônicas, do aparelho digestivo, neoplasias malignas e doenças musculoesqueléticas,¹¹ verificando-se que o DM, como única patologia, foi comparada a grupos de doenças, e mesmo assim, pode-se notar naquela ocasião, a sua importância.

Com relação aos gastos diretos relacionados ao DM, estes variam de 2,5 e 15% do orçamento anual da saúde de um país, dependendo de sua prevalência e do grau de

complexidade do tratamento disponível. Para o Brasil, as estimativas oscilam em torno de US\$ 3.9 bilhões, em comparação com 0,8 bilhão para a Argentina e 2 bilhões para o México.¹² Analisando o custo ambulatorial por paciente pelo SUS (Sistema Único de Saúde Brasileiro) é de aproximadamente US\$ 2.108 dólares, dos quais US\$ 1,335 estão relacionados aos custos diretos.¹³ Analisando o DM como diagnóstico principal, o custo anual aproximado é de R\$ 40,3 milhões, sendo 91% decorrentes de internações hospitalares. Tais valores são provavelmente subestimados, pois é frequente que pacientes atendidos por outras doenças relativas a obesidade também apresentem diabetes.¹⁴ O custo social devido à perda de produtividade, decorrente das limitações na capacidade profissional são difíceis de serem estimados, mas em 2012, as estimativas para os EUA dos custos diretos para o tratamento de DM foram de 176 bilhões de dólares em relação aos 69 bilhões para as despesas da perda de produtividade.¹⁵ Comparando-se as estimativas

para 25 países latino americanos, calcula-se que os custos decorrentes da perda de produtividade em virtude do DM, podem ser cinco vezes maiores que os diretos, devido ao acesso limitado à boa assistência à saúde, com elevada incidência de complicações, incapacitações e morte prematura.¹²

Portanto as perspectivas quanto ao desenvolvimento do diabetes em nosso país como no mundo, compõe um cenário bastante desfavorável, pois a prevalência de fatores desencadeadores como obesidade e sedentarismo tendem a aumentar, sendo necessárias medidas de orientação populacional para modificação de estilo de vida e de hábitos alimentares.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse na realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 8th. ed. Bélgica: International Diabetes Federation. 2017. Disponível em: Acesso em: 19/01/2014.
2. Malerbi DA, Franco LJ, Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30 a 69 years. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. *Diabetes Care*. 1992;15(11):1509-16.
3. Moraes SA, Freitas IC, Gimeno SG, Mondini L. Prevalência de diabetes mellitus e identificação de fatores associados em adultos residentes em área urbana de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil 2006: Projeto OBEDIARP. *Cad Saude Publica*. 2010; 26(5):929-41.
4. Schmidt MI, Hoffmann JF, de Fátima Sander Diniz M, Lotufo PA, Griep RH, Bensenor IM, et al. High prevalence of diabetes and intermediate hyperglycemia – The Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Diabetol Metab Syndr*. 2014;6:123.
5. INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística -IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro, IBGE, 2014,180p.
6. Dal Fabbro AL, Franco LJ, da Silva AS, Sartorelli DS, Soares LP, Franco LF, et al. High prevalence of type 2 diabetes mellitus in Xavante Indians from Mato Grosso, Brazil. *Ethn Dis*. 2014; 24(1):35-40.
7. Vigil. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Vigil. 2014.
8. Gimeno SGA, Ferreira SRG, Cardoso MA, Franco LJ, Lunes M. Weight gain in adulthood and risk of developing glucose disturbance – A study of a Japanese-Brazilian population. *J Epidemiol*. 2000;10(2):103-10.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade.2014. Disponível em: Acesso em: 18/06/2014
10. Franco LJ. Um problema de saúde pública. *Epidemiologia*. In: Oliveira JEP, Milech A, eds. *Diabetes mellitus: clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar*. São Paulo: Atheneu, 2004. pp. 19-32.
11. Schramm JMA, Oliveira AF, Leite IC, Valente JG, Gadelha AMJ, Portela MC, et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2004; 9(4):897-908.
12. Barceló A, Aedo C, Rajpathak S, Robles S. The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean. *Bull World Health Organ*. 2003;81(1):19-27.
13. Bahia LR, Araujo DV, Schaan BD, Dib SA, Negrato CA, Leão MP et al. The costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care in the Brazilian Public Health System. *Value Health*. 2011;14: (5 Suppl 1):S137-40.
14. Bahia LR, Coutinho ES, Barufaldi LA, Abreu Gde A, Malhão TA, de Souza CP, et al. The costs of overweight and obesity-related diseases in the Brazilian public health system: cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2012;12:440.
15. American Diabetes Association. Economic costs of diabetes in the U.S. in 2012. *Diabetes Care*. 2013;36(4):1033-46.