



O IMPACTO DA DIABETES MELITO E DA HIPERTENSÃO ARTERIAL PARA A SAÚDE PÚBLICA¹

*Luis Eduardo Machado²
Renata Campos³*

RESUMO: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) são atualmente a principal causa de mortalidade no mundo. Os dados são alarmante principalmente devido a morbidade que estas doenças ocasionam. O objetivo foi avaliar o impacto de duas DCNTs, a DM e HAS, na saúde pública. Foi aplicado um questionário semiestruturado em duas unidades de saúde de um município do Planalto Norte Catarinense para avaliar as ações em saúde para as DCNTs. Na farmácia central deste município foram coletados informações sobre os medicamentos dispensados e gastos com cada doença. Dados sobre a mortalidade em 10 anos foram obtidos no município estudado e também no Estado de Santa Catarina. Os dados sobre a mortalidade são crescentes tanto para ao Estado quanto para o município estudado. A dispensação de medicamentos para DM e HAS gera um gasto substancial para a saúde pública. Conclui-se que a HAS tem maior prevalência no município estudado. Ambas patologias, DM e HAS, são onerosas aos cofres públicos e as ações de educação em saúde são executadas, contudo, sem um acompanhamento efetivo sobre o impacto destas ações no controle da DM e HAS.

Palavras chave: Doenças crônicas. Hipertensão. Diabete. Saúde Pública. Impacto.

THE IMPACT OF DIABETES MELLITUS AND HIPERTENSION ARTERIAL TO PUBLIC HEALTH

ABSTRACT: The chronic disease (CD) are the mainly cause of mortality in the world. The prevalence of these data are alarming due the complication. The objective of this study was evaluated the impact of diabetes (DM) and hipertension (HAS) on public health. There were applied a questionnaire in two basic health units in a Santa Catarina city to evaluated the actions of health promotion and prevention. There was identified the medicines given to the patients and how much it spends. Ten years-mortality rate was identify in the city and State of Santa Catarina. Results: the mortality data showed an important increase in the city and State of Santa Catarina. The medicines to DM and HAS are expensive to the public health. We concluded that the control of HAS and DM are expensive, the HAS was prevalent compared to DM

¹Governo do Estado de Santa Catarina, bolsa pesquisa artigo 170

²Acadêmico do curso de enfermagem, Bolsista do artigo 170, Governo do Estado de Santa Catarina.
E-mail: luisedu_machado@live.com

³Docente da UnC e faculdade Santa Cruz. Coordenadora do Núcleo de Saúde e Meio Ambiente da UnC. E-mail: renatacs@unc.br

and the health educations actions are real, but no follow up action are done to evaluated the control of HAS and HAS.

Key words: Chronic disease. Hypertension. Diabetes. Public health. Impact.

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) são doenças multifatoriais relacionadas a fatores de riscos não modificáveis como herança genética, idade, sexo e raça, e os modificáveis destacando-se a obesidade, as dislipidemias, o consumo excessivo de sal e carboidratos, bem como bebidas alcoólicas, o tabagismo, e fatores de ordem psicossocial geradores de estresse e a inatividade física.

As DCNTs, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), são atualmente a principal causa de mortalidade no mundo (MANTON, 1998). No Brasil, as doenças do aparelho circulatório constituem hoje a principal causa de morte (CHOR et al., 1995).

A hipertensão arterial (HAS) é considerada um dos principais problemas de saúde no Brasil, elevando o custo médico-social, principalmente pelas complicações que causa, como as doenças cerebrovasculares, insuficiência cardíaca e insuficiência renal crônica (MION et al., 2002; FLACK et al., 2002). No Brasil, os estudos de prevalência de hipertensão arterial são poucos e não representativos, mas mostram alta prevalência, variando de 22% a 44% (FREITAS et al., 2001).

A diabetes (DM) é outro importante e crescente problema de saúde pública. Sua incidência e prevalência estão aumentando no mundo todo, alcançando proporções epidêmicas (SBD, 2002). A doença está associada a complicações que comprometem a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevivência dos pacientes por ela acometidos, além dos altos custos para o controle de suas complicações (GARATINI et al., 2004). Acrescenta-se que o risco relativo de morte por eventos cardiovasculares, ajustado para a idade, em diabéticos é três vezes maior do que o da população em geral (STAMLER, 1993).

Ainda, a DM é a principal causa de amputação de membros inferiores (SPICHLER et al., 1998) e de retinopatia (SCHELLINI et al., 1994) e cerca de 26% dos pacientes que ingressam em programas de diálise são diabéticos (BRUNO, 2000).

A coexistência da HAS por meio das manifestações de aterosclerose acelerada em pacientes diabéticos ainda não são completamente compreendidas, contudo, é descrito que em diabéticos, a hipertensão arterial é duas vezes mais frequente que na população em geral (HDS, 1993). Foram sugeridos como mecanismos prováveis os efeitos tóxicos diretos da glicose sobre a vasculatura, a

resistência à insulina e a associação do DM a outros fatores de risco (HAFFNER, 1998).

A abordagem da HAS e DM são constituídas de intervenção medicamentosa e não medicamentosa sempre acompanhada por mudanças no estilo de vida (MION et al., 2002; SBD, 2002). Assim, o sucesso do controle das taxas de glicemia e pressão arterial depende da adesão adequada do paciente ao tratamento e de práticas de saúde que estimulem ou facilitem a mudança do estilo de vida.

Visto que a incidência destas duas patologias é crescente, e vem se tornando alvo de estudo prioritário pelo Ministério da Saúde (MS) por ser um problema de saúde pública, a busca por um maior detalhamento destas doenças torna-se importante e instigante para permitir uma reestruturação das ações de prevenção e educação em saúde que amenize o impacto causado com os altos gastos gerados com tratamentos para as DCNTs. Preza-se ainda, que a longo prazo, o investimento que atualmente é gasto com o tratamento destas doenças na rede de atenção à saúde, possa ser revertido em ações de prevenção e controle destas doenças, o que irá contribuir para um investimento de forma eficaz sob as patologias.

Diante destas exposições o objetivo primário desta pesquisa foi avaliar quais os impactos que a DM e a HAS traz ao sistema público de saúde.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa é investigativa, exploratória, descritiva e não intervencionista.

Para a investigação das ações de prevenção e promoção de saúde em relação a DM e HAS, selecionamos duas estratégias de saúde à família (ESF) em um município do Planalto Norte Catarinense para a coleta de dados, onde houve a preferência as Unidades Centrais devido ao maior fluxo de pacientes, dividido como ESF I e ESF II. Por meio de um questionário semi estruturado, avaliou-se número de famílias cadastradas, número de pacientes HAS e DM, atividades de promoção e prevenção de saúde, visitas domiciliares, reuniões para educação em saúde e profissionais atuantes nesta área.

Na farmácia central, que atende a população deste município, foi realizada busca de informações pertinentes a quais medicamentos para DM e HAS são mais dispensados, bem como os valores gastos para verificar o impacto causado nos cofres públicos.

Foi verificado a mortalidade no período de (2002 a 2011, com base nos dados da Planilha Brasil, referente à DM e HAS no município pesquisado e no Estado de Santa Catarina.

Os dados categóricos foram analisados por frequência e os numéricos por média no programa estatístico SPSS.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

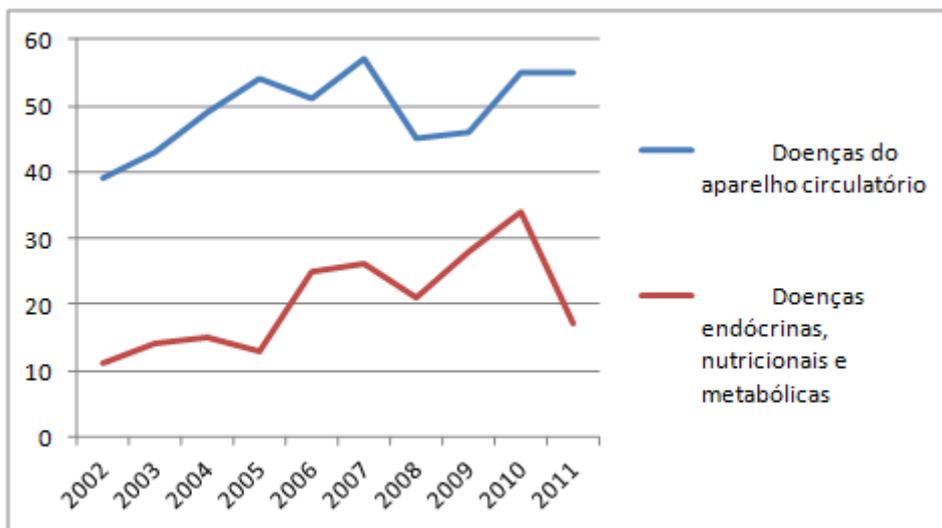
Os dados sobre a mortalidade (hab/100mil) são preocupantes em relação às DCNTs. Na cidade pesquisada (figura 1), observa-se a tendência ao aumento no caso de óbitos. A figura 2 revela uma crescente nos óbitos, no Estado de Santa Catarina, para doenças do aparelho circulatório, que compreende a HAS e para as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, que inclui a DM. A quantidade de óbitos isolados por patologias, não foi encontrado nas bases de dados.

Fica evidente o aumento da carga de doenças crônicas para a população brasileira, principalmente no que tange aos recursos investidos nessa assistência bem como os prejuízos para a população em virtude das complicações à saúde. Alwan et al (2010) descreve que os processos de doença são condicionados pelo modo de vida, condição de vida e estilo de vida com estreita relação com os processos que o produzem e transformam.

Ainda segundo Alwan et al (2010), descreve que do total de óbitos ocorridos no mundo em 2008, a maior representatividade é das DCNTs (63%), sendo que as doenças cardiovasculares, câncer, doença respiratória crônica e diabetes – responderam pela grande maioria desses óbitos.

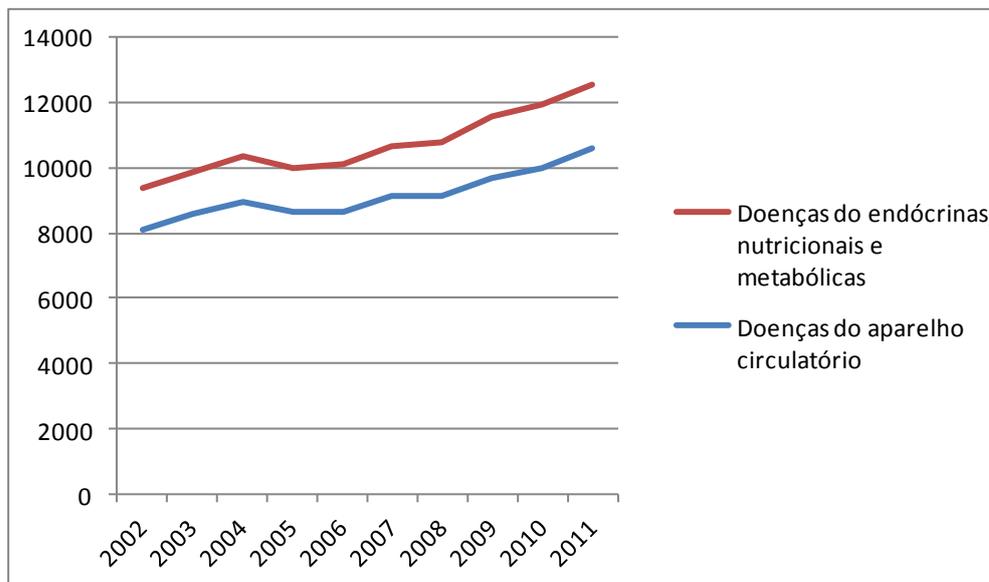
Os índices de morbimortalidade das DCNTs nortearam a formulação de estratégias preventivas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2005 para o enfrentamento das DCNTs.

Figura 1 - Número de óbitos ocorridos entre os anos de 2002 a 2011 no município de Mafra, SC.



Fonte: Planilha Brasil (2013)

Figura 2 - Número de óbitos ocorridos entre os anos de 2002 à 2011 no estado de Santa Catarina.



Fonte: Planilha Brasil (2013)

A HAS, segundo Ministério da Saúde (2001), é um problema de saúde comum que pode ter consequências devastadoras, frequentemente permanecendo assintomática até uma fase tardia de sua evolução com prevalência estimada em cerca de 20% da população. Para Schoen (2005), o aumento da pressão arterial ocorre quando a relação entre débito cardíaco e a resistência periférica total é alterada, sendo, de fato, uma característica complexa determinada pela integração de múltiplos fatores genéticos, ambientais e demográficos. Para Anderson (2003), a DM pode resultar de uma variedade de condições que resultam em hiperglicemia, a qual pode ser proveniente de transtornos heterogêneos tanto genéticos quanto clínicos e sua prevalência é de 7,6% na população de 30 a 69 anos. Os dados apontados pelo Ministério da Saúde foram similares aos nossos achados. A prevalência de HAS foi superior ao de DM.

A terapia medicamentosa fornecida pelo Sistema único de Saúde (SUS), para tratamento da DM e HAS está descrita na tabela 01. É notável o maior uso de medicação para a HAS quando comparado a DM, bem como os valores gastos.

Tabela 1 – Quantidade de medicação dispensada e valor gasto por mês para o tratamento da DM e HAS

MEDICAMENTO	COMPRIMIDOS/MÊS	R\$/ MÊS
HAS		
Captopril	60.000	19.960,00
Enalapril	60.000	29.980,00
Hidroclorotiazida	60.000	4800,00
DM		
Metformina	40.000	6000,00
Glibenclamida	30.000	3000,00
TOTAL	250.000	63.740,00

Fonte: Farmácia Central de um município do Planalto Norte Catarinense (2013)

Cabe ressaltar que um dos grandes desafios em relação às DCNTs é a baixa adesão dos pacientes ao tratamento medicamentoso, por comprometer a efetividade do tratamento, repercutindo na qualidade de vida, aumentando os gastos com saúde. Vários fatores podem influenciar a adesão ao tratamento, tais como condições socioeconômicas, as características da doença, os tratamentos empregados, o sistema de saúde e seus profissionais ou o próprio paciente (SILVA, 2011).

Diante dos dados de mortalidade da HAS e DM já apresentados observa-se a importância de se tomar uma iniciativa imediata, pois os números mostram um aumento nos últimos 10 anos, o que impulsiona um grande gasto para a saúde pública, que tem gastos mensais em tratamentos e distribuições de medicamentos da doença de base e das complicações oriundas a ela. De acordo com os dados da pesquisa pode-se chegar ao gasto de R\$ 764.880,00 por ano com medicamentos para o controle das doenças estudadas.

Nos ESFs pesquisados observa-se 3642 famílias cadastradas e maior predominância nos diagnósticos de HAS quando comparados a DM (tabela 02).

Tabela 2 – Número de famílias cadastradas e % de DM e HAS por ESF pesquisado

	Cadastros (n)	DM (%)	HAS (%)
ESF I	2566	11,1	49,7
ESF II	1076	12,5	35,7

Fonte: Dados da Pesquisa (2013)

Na investigação sobre as ações de educação em saúde, visitas, acompanhamentos e equipe de atenção à saúde estão descritos no quadro 01. Percebe-se que as ações são similares em ambos os ESFs pesquisados, contudo não havia métodos estabelecidos pela equipe para avaliar a eficácia das ações. Favoreto (2009) identificou que as pessoas, mediante troca, valorização e legitimação de significados e saberes desenvolvidos a partir das vivências individuais e coletivas em grupo, produzem mudanças nas suas concepções sobre o processo saúde-doença que transcendem a perspectiva medicalizante da biomedicina.

O foco do Ministério da Saúde (MS) tem sido estabelecer as diretrizes e metas para a reorganização do atendimento à HAS e DM no Sistema Único de Saúde (SUS), investindo na atualização dos profissionais da rede básica, oferecendo a garantia do diagnóstico e proporcionando a vinculação do paciente às unidades de saúde para tratamento e acompanhamento, promovendo a reestruturação e a ampliação do atendimento resolutivo e de qualidade para os portadores (Ministério da Saúde, 2001). Contudo, um dado instigante é que os ESFs trabalham basicamente com parte curativa, desenvolvendo poucas ações de prevenção. Neste quesito, cita-se que não basta apenas tratar os indivíduos de forma curativa, e sim, usar de prevenção primária, para que o processo de adoecimento seja controlado, permitindo maior investimento em promoção de saúde, para diminuição da carga de doenças crônicas.

Quadro 1 – Atividades para a prevenção e educação em saúde nas DCNTS

ESF	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
I	Consultas agendadas em dias específicos para pacientes hipertensos e diabéticos; Ginástica; Palestras mensais; Visitas domiciliares quando solicitado pelo agente comunitário de saúde ou familiar; visitas mensalmente pelos agentes comunitários de saúde; reuniões a cada 15 dias com duração de 2 horas com enfermeiro, médico, agente comunitário de saúde e técnico de enfermagem
II	Reunião de hipertensos e diabéticos mensais; Visitas mensais aos acamados; São realizadas reuniões mensais com enfermeiro, médico e agentes comunitários de saúde

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

A promoção de saúde, amplamente discutida nas DCNTs, tem como objetivo promover a qualidade de vida e reduzir a vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados a seus determinantes e condicionantes. A qualidade de vida é uma medida de desfecho que tem sido entusiasticamente utilizada por clínicos, pesquisadores, economistas, administradores e políticos e está diretamente relacionada com a promoção de saúde (MINAYO, 2000). Recentemente tem sido reforçado o uso da qualidade de vida como um conceito necessário na prática dos cuidados e pesquisa em saúde (MINAYO, 2000). A discussão em torno da promoção da saúde vem se firmando como um ponto de confluência de superação do modelo biomédico que apresenta como enfoque a doença com foco centralizado em não apenas diminuir o risco de doenças, mas aumentar as chances de saúde e qualidade de vida, acarretando uma intervenção multi e intersetorial sobre os chamados determinantes do processo saúde-enfermidade.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se com este estudo que a prevalência da HAS se sobrepõe a DM nos ESFs estudados. A quantidade de medicamentos dispensada é grande bem como os custos gerados para o controle destas doenças. Nenhuma ação específica foi relatada pelos ESFs para a prevenção das DCNTs, somente ações de educação em saúde, entretanto, sem controle direto se as ações produzem um efeito de adesão da DM e HAS.

REFERÊNCIAS

ALWAN A, et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *Lancet*. v. 376, n. 9755, p. 1861-1868, 2010.

ANDERSON J.W. Tratamento nutricional do diabetes mellitus. In: SHILS E. et al.. **Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença**. 9.ed. Barueri (SP): Manole; 2003. v. 2. p. 1459-70.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**. Brasília (DF): Secretaria de Políticas de Saúde, 2001.

BRUNO, R.; GROSS, J.L. Prognostic factors in Brazilian diabetic patients starting dialysis: a 3,6 year follow- up study. **J Diabetes Complications**, v. 14, n. 5, p. 266-271, 2000.

CHOR, D.; FONSECA, M.J.M.; ANDRADE, C.R. Doenças cardiovasculares: comentários sobre a mortalidade precoce no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 64, n. 1, p. 15-19, 1995.

FAVORETO, C.A.O.; CABRAL, C.C. Narrativas sobre o processo saúde-doença: experiências em grupos operativos de educação em saúde. **Interface**, v. 13, n. 28, p. 7-18, 2009.

FLACK, J.M. et al. Cardiovascular disease costs associated with uncontrolled hypertension. **Manage Care Interface**, v. 15, n. 11, p. 28-36, 2002.

FREITAS, O.C. et al. Prevalence of hypertension in the urban population of Catanduva, in the state of São Paulo, Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 77, n. 1, p. 9-21, 2001.

GARATTINI, L. et al. Direct medical costs unequivocally related to diabetes in Italian specialized centers. **The European Journal of Health Economics**, v. 5, n. 1, p. 15-21, 2004.

HAFFNER, S.M. et al. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. **N Engl J Med**, v. 339, p. 229-34, 1998.

HDS - Hypertension in Diabetes Study Group. Prevalence of hypertension in newly presenting type 2 diabetic patients and association with risk factors for cardiovascular and diabetic complications. **Journal of Hypertension**, v. 11, n. 3, p. 309-17, 1993.

MINAYO, M.C.S.; HARTZ, Z.M.A.; BUSS, P.M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MION, J.R. D. et al. **Hipertensão Arterial: abordagem geral**. Projeto Diretrizes AMB/CFM 2002. Disponível em: <<http://www.amb.org.br/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes - Consenso Brasileiro sobre Diabetes – 2002. **Diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito do tipo 2**. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/educacao/docs/consenso_atual_2002>. Acesso em: 12 mar. 2014.

SCHELLINI, S.A. et al. Diabetes, retinopatia diabética e cegueira. **Jornal Brasileiro de Medicina**, V. 67, n. 2, p. 171-174, 1994.

SCHOEN, F.J. Os vasos sangüíneos. In: KUMAR V.; ABBAS, A; FAUSTO, N. **Patologia**: bases patológicas das doenças. 7a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005. p. 537-81.

SILVA, N.L. et al. Compliance with treatment: related-issues and insights for pharmacist intervention. **Braz. J. Pharm. Sci.** v. 47, n. 1, p. 1-12, 2011.

SPICHLER, E.R.S. et al. Diabetic lower extremities amputation. **Diabetologia**, 41 (A279), 90-6, 1998.

STAMLER J. et al.. Diabetes, other risk factors, and 12-yr cardiovascular mortality for men screened in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. **Diabetes Care**, v. 16, v. 2, p. 434-44, 1993.

Artigo recebido em: 01/06/2014

Artigo aprovado em: 13/11/2014