

Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS?

Who they are and how are cared of the patients hospitalized for diabetes mellitus in SUS?

Martha Maria Vieira de Salles Abreu Artilheiro¹, Selma Cristina Franco², Victor Cubas Schulz³, Camila Carneiro Coelho⁴

RESUMO: Esta pesquisa objetivou descrever o perfil de pacientes de 30 a 59 anos internados por Diabetes mellitus (DM) e complicações, os aspectos relativos à saúde e atenção recebida, listar as principais causas de internação e verificar a adesão dos pacientes ao tratamento recomendado. Realizou-se estudo transversal com uso do Sistema de Informações Hospitalares do SUS e entrevistas. Encontrou-se a taxa de internação de 1,77 por 10 mil e entrevistaram-se 50 pacientes, predominantemente do sexo masculino com várias comorbidades. A maioria foi atendida na atenção primária, havendo relatos de dificuldade no acesso. O sub-registro das internações por DM e suas complicações limita o uso desse indicador.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes mellitus; Atenção primária à Saúde; Hospitalização; Avaliação da qualidade dos cuidados de saúde; Avaliação de programas e projetos de saúde.

ABSTRACT: *This research aimed to describe the profile of patients between 30 and 59 years hospitalized with diabetes mellitus and its complications, health-related aspects and care received, to list the main causes of hospitalization and to verify the adherence of patients to treatment. A cross-sectional study was conducted by means of SUS Hospital Information System and by interviews. A hospitalization index of 1.77 per 10 thousand cases was found and fifty patients were interviewed, predominantly males with several comorbidities. Most of them were assisted at primary care level and reported difficulties in accessing the service. The underreporting of hospitalization cases by diabetes and its complications restricts the use of this indicator.*

KEYWORDS: *Diabetes mellitus; Primary health care; Hospitalization; Quality assurance, Health care; Program evaluation.*

¹Mestre em Saúde em Meio Ambiente pela Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville (SC), Brasil. Médica de Família e Comunidade da Secretaria Municipal de Saúde - Rio de Janeiro (RJ), Brasil. marthaabreuartilheiro@gmail.com

²Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente pela Unicamp (Universidade Estadual de Campinas) - Campinas (SP), Brasil. Professora da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville (SC), Brasil. scfranco@terra.com.br

³Graduado em Medicina pela Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville (SC), Brasil. Médico residente da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB) - Blumenau (SC), Brasil. victorcs02@gmail.com

⁴Graduanda em Medicina pela Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) - Joinville (SC), Brasil. camila.carneiro10@gmail.com

Introdução

O Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 é uma doença crônica de caráter evolutivo que acomete cerca de 347 milhões de pessoas no mundo (DANAIE *ET AL*, 2011) e constitui causa direta de mais de 3,5 milhões de óbitos (WHO, 2009).

No Brasil, estima-se que cerca de 5% da população adulta possui DM, concentrando-se em faixas etárias mais avançadas, atingindo aproximadamente 7% da população entre 30 e 69 anos e 18% acima de 65 anos (BRASIL, 2009C). O DM representa 5,2% das causas de mortes no Brasil e, juntamente com outras doenças crônicas, atinge especialmente grupos populacionais vulneráveis, como idosos e aqueles de baixa renda e escolaridade (FREITAS; GARCIA, 2012), tornando um tema de interesse para a saúde pública.

Sabe-se que o controle metabólico adequado pode retardar a progressão da doença e, atualmente, há um consenso entre os autores de que a Atenção Primária à Saúde (APS) dispõe das tecnologias necessárias para diagnosticar, intervir e acompanhar os pacientes diabéticos com efetividade, propiciando-lhes melhor qualidade de vida e reduzindo lesões nos órgãos-alvo (PAIVA; BERSUSA; ESCUDER, 2006; ROSA *ET AL*, 2007). Dessa forma, a APS vem sendo considerada o nível preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS) para coordenar os cuidados a esses pacientes, tanto a Estratégia Saúde da Família (ESF) como os modelos tradicionais.

No contexto internacional, desde a década de 90, autores têm utilizado indicadores da atividade hospitalar como medida da qualidade da atenção ambulatorial a diversas doenças, entre as quais o DM. São as chamadas Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP), i.e., uma lista de condições de saúde para as quais a atenção primária efetiva, oportuna e suficiente seria capaz de reduzir os riscos de agravamento e complicações e, conseqüentemente, de internações (CAMINAL *ET AL*, 2004; LADITKA; LADITKA; PROBST, 2005).

No Brasil, a utilização desse indicador é recente e tem contribuído para conhecer tanto o perfil da atenção ambulatorial ofertada aos pacientes que internam com CSAP como a magnitude e evolução temporal das internações evitáveis para grupos de patologias ou para grupos populacionais após a implantação da estratégia de Agentes Comunitários de Saúde (EACS) e ESF (BRASIL, 2008A; ALFRADIQUE *ET AL*, 2009; DIAS-DA-COSTA *ET AL*, 2008; FERNANDES *ET AL*, 2009; NEDEL *ET AL*, 2008).

A partir de 2008, o Ministério da Saúde incluiu a taxa de internação por DM e complicações em pessoas de 30 anos ou mais como um indicador de pactuação obrigatória para os municípios brasileiros e, a partir de 2010, restringiu a faixa etária, que passou a ser de pessoas de 30 a 59 anos, considerando-se a possibilidade de evitar o evento, uma vez que, com o passar dos anos, a possibilidade de intervir na história da doença declina (BRASIL, 2008B; BRASIL, 2009A; BRASIL, 2009B).

A ocorrência de internação por DM e suas complicações seria, assim, um indicativo de falha na atenção aos pacientes portadores dessa doença crônica, que requer seguimento contínuo e prolongado, com ações de prevenção de complicações tais como o coma ou a cetoacidose diabética, as renais, oftálmicas, neurológicas, circulatórias, periféricas e múltiplas (BRASIL, 2008A).

Face ao contexto, este estudo tem como objetivo principal traçar o perfil dos pacientes entre 30 a 59 anos, internados por complicações do DM e identificados pelo Sistema de Internação Hospitalar (SIH), nos anos de 2008 a 2010. Como objetivos específicos: descrever o perfil sócio demográfico, os aspectos relativos à saúde e à atenção recebida pelos pacientes, listar as principais causas de internação relacionadas ao DM e verificar a adesão dos pacientes ao tratamento recomendado.

Metodologia

Trata-se de estudo transversal com o emprego de dados secundários obtidos no SIH gerenciado pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS, 2012).

Universo do estudo

Realizou-se a pesquisa no município de Joinville, Santa Catarina, que possui cerca de 500 mil habitantes e uma rede básica estruturada composta por 56 unidades que cobrem a totalidade dos municípios, 20 das quais funcionam segundo o modelo tradicional de APS, com cobertura de 62,4% e 36 delas segundo a ESF, cobrindo 37,6% da população.

Desde 1995, a Secretaria Municipal de Saúde possui programa para atenção aos pacientes com DM cujo protocolo prevê a realização de consultas médicas rotineiras a cada seis meses e consultas de enfermagem, com realização da dosagem do hemoglicoteste (HGT) mensal, bimensal, trimestral ou conforme necessidade, além de grupos educativos. Há revisões periódicas do protocolo assistencial e um programa de educação continuada para atualização dos profissionais de saúde. Entretanto, não ocorre avaliação rotineira dos resultados das ações e das metas pactuadas; dessa forma, inexistem dados sobre a eficácia do programa e do protocolo vigente.

Critérios de inclusão e exclusão

Foram convidados a participar do estudo os sujeitos que atenderam aos seguintes critérios: ter idade entre 30 e 59 anos no momento da internação; ser residente no município; ter tido ao menos uma internação nos hospitais públicos ou conveniados ao SUS no município, nos anos de 2008, 2009 e 2010, devido ao diabetes ou complicações associadas e registradas no SIH com os seguintes CIDs (Código Internacional de Doenças): coma ou cetoacidose: E10.0, E10.1, E11.0, E11.1,

E12.0, E12.1, E13.0, E13.1, E14.0, E14.1; complicações (renais, oftálmicas, neurológicas, circulatórias, periféricas, múltiplas, outras e não especificadas) E10.2, E10.8, E11.2, E11.8, E12.2, E12.8, E13.2, E13.8, E14.2, E14.8; e sem complicações específicas: E10.9, E11.9, E12.9, E13.9, E14.9 (BRASIL, 2008A).

Foram excluídos os sujeitos que não tinham condições intelectuais para compreender os procedimentos do estudo ou se recusaram a participar.

Procedimentos metodológicos

Utilizou-se o aplicativo Tabwin do DATASUS (2012) para acessar a base de dados do SIH e selecionar os pacientes. A sistemática adotada na busca utilizou filtros de exclusão por registros de ano de competência anterior ao estudo, por idade, município de residência, por Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), e conferência de nome do paciente e data da internação para exclusão de duplicidades de informações. Dessa forma, identificaram-se 115 internações. Após a exclusão de cinco pacientes que, ao serem contatados negaram o diagnóstico, restaram 110 internações que corresponderam a 100 pacientes, pois cinco deles foram internados mais de uma vez. Ao serem contatados por telefone para entrevista, verificou-se que 24 deles foram a óbito e 26 não foram encontrados após diversas tentativas por telefone ou visita aos endereços registrados no cadastro da Secretaria Municipal de Saúde. A amostra final foi de 50 pacientes que aceitaram fazer parte do estudo. Após o aceite verbal, agendou-se uma visita no domicílio em dia e horários marcados conforme a conveniência dos participantes e a disponibilidade dos pesquisadores. As entrevistas foram realizadas por dois acadêmicos do curso de Medicina sob supervisão direta da pesquisadora. Foi assinado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição com processo nº 095/2011.

Para a coleta de dados elaborou-se questionário com 36 questões fechadas a respeito das condições sócio-demográficas, econômicas e de saúde, bem como sobre a utilização dos serviços de APS do Município e adesão ao tratamento recomendado.

Os dados dos questionários foram digitados em uma planilha MS-Excel (v. 2003) e conferidos por outro digitador visando garantir a qualidade da digitação. Para a apresentação das características gerais da amostra, foram utilizados a média e o desvio padrão para as variáveis quantitativas contínuas, e análise de frequências (absoluta e relativa) para as variáveis qualitativas.

Para a análise estatística dos dados, utilizou-se o programa *MsExcel* 2003, procedendo-se à programação das fórmulas dos testes. Adotou-se 5% ($p < 0,05$) como nível de significância estatística. Utilizaram-se os seguintes testes estatísticos, conforme as escalas das variáveis e circunstâncias: qui-quadrado clássico com correção de Yates, teste exato de Fisher bicaudal, teste U de Mann-Whitney e teste rho de Pearson.

Resultados

No período estudado, identificou-se 110 internações, perfazendo uma taxa média de internação por DM e suas complicações de 1,77 por 10.000 habitantes entre 30 e 59 anos, com taxas anuais de 1,59, 1,66 e 2,04, correspondente, respectivamente, aos anos de 2008, 2009 e 2010. Chamou a atenção o baixo número de registros de internação por DM no período.

A comparação entre os pacientes participantes e não participantes da pesquisa não mostrou diferenças significativas com relação ao sexo ($p = 0,95$). Quanto à idade, no grupo de não participantes, havia mais pacientes na faixa etária entre 50 e 59 anos ($p = 0,046$).

As características sócio-demográficas dos pacientes que compuseram a amostra mostrou um predomínio do sexo masculino

(56%), da faixa etária entre 40 e 49 anos (46%), de casados (60%), sendo que a grande maioria morava acompanhado (94%). Mais da metade deles possuía baixa escolaridade, sendo que 50% completou apenas o ensino fundamental e 14% se declarou analfabeto. Com relação ao aspecto econômico, a maioria (88%) possuía renda, encontrava-se em situação de independência financeira (90%) e pertencia às classes econômicas B ou C (88%), consideradas intermediárias. Não houve pacientes das classes extremas, A e E (*tabela 1*).

Quanto ao perfil de saúde, encontrou-se elevado percentual de pacientes em tratamento para hipertensão arterial (52%). Outras comorbidades foram mencionadas em percentual elevado, principalmente as oftalmopatias (32%), doença vascular periférica (32%), nefropatias (28%) e cardiopatias (22%), muitas delas associadas. Vale ressaltar que 48% relataram possuir duas ou mais doenças concomitantes ao DM, mostrando tratar-se de um grupo com elevado acúmulo de morbidades graves. Quase a totalidade dos pacientes (92%) possuía DM do tipo 2 (adulto), com um percentual importante (44%) de pacientes que relataram tempo de evolução igual ou superior a dez anos. No período do estudo, 64% dos pacientes apresentaram duas ou mais internações por DM, corroborando o perfil de gravidade que caracterizou essa casuística.

Vale mencionar que, no banco de dados do DATASUS (2012), encontrou-se 90% de pacientes com apenas uma internação e 10% com duas durante os anos de 2008 a 2010, informação esta que não coincide com o relato dos pacientes obtido nas entrevistas. Cerca de um terço dos pacientes relatou ter realizado cirurgia devido ao DM ou complicações na vida e 4% afirmou estar em diálise atualmente. Com relação à necessidade de cuidados domiciliares, 4% dos pacientes eram acamados e 12% declararam necessitar de cuidador (*tabela 2*).

Tabela 1. Características sociodemográficas e econômicas dos diabéticos internados em 2008, 2009 e 2010

Características (n=50)	N	%
Gênero		
Masculino	28	56
Feminino	22	44
Faixa etária (anos)*		
30-39	3	6
40-49	23	46
50-59	18	36
60-69*	6	12
Estado civil		
Solteiro	15	30
Casado	30	60
Viúvo	5	10
Situação de moradia		
Mora acompanhado	47	94
Mora sozinho	3	6
Escolaridade		
Analfabeto	7	14
Até quarta série	25	50
Fundamental completo	10	20
Médio completo	7	14
Superior completo	1	2
Possui renda própria		
Sim	44	88
Não	6	12
Depende de ajuda para subsistência		
Sim	5	10
Não	45	90
Classe econômica (ABEP)		
Média (B/C)	44	88
Baixa (D)	6	12
Diabetes prejudica as atividades diárias		
Sim	39	78
Não	11	22

* Refere-se à idade no momento da entrevista e não da internação.

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2. Perfil de saúde dos diabéticos internados em 2008, 2009 e 2010

Características (n=50)	N	%
Hipertensão associada		
Sim	26	52
Não	24	48
Comorbidade relacionadas ao diabetes		
Oftalmopatia	16	32
DVP	16	32
Nefropatia	14	28
Cardiopatia	11	22
Outros	2	4
Pneumopatia	0	0
Número de doenças associadas ao diabetes		
Uma	10	20
Duas	8	16
Três ou mais	16	32
Diabetes desde criança		
Sim	4	8
Não	46	92
Tipo de diabetes		
Tipo 1	4	8
Tipo 2	46	92
Tempo de diabetes		
0-9 anos	28	56
10-19 anos	13	26
20-29 anos	5	10
30 ou mais anos	4	8
Número de internações devido ao diabetes		
Uma internação	18	36
Duas internações	15	30
3 ou mais	17	34
Cirurgia devido ao diabetes		
Sim	18	36
Não	32	64
Diálise		
Sim	2	4
Não	48	96
Acamado		
Sim	2	4
Não	48	96
Necessita cuidador		
Sim	6	12
Não	44	88

Fonte: Elaboração própria

Quanto ao uso dos serviços de saúde, chamou a atenção que cerca de um quarto dos pacientes não realizou nenhuma consulta nos últimos 12 meses nas unidades de APS. Ao serem perguntados sobre a unidade na qual costumavam se consultar, verificou-se que predominaram as unidades básicas convencionais (68%) com um percentual bastante inferior (28%) de unidades de saúde da

família, percentuais estes que acompanham a cobertura dos dois modelos de APS no município. Apenas 4% frequentavam serviços privados (*tabela 3*).

A inexistência de vagas na agenda da unidade de APS foi relatada por 28% dos pacientes como motivo de não terem conseguido acesso. Dois pacientes que não conseguiram ir à unidade eram acamados. Ao

Tabela 3. Uso dos serviços de saúde nos diabéticos internados em 2008, 2009 e 2010

Características (n=50)	N	%
Consulta na unidade básica últimos 12 meses		
Nenhuma	12	24
1-2	17	34
3-4	15	30
5-6	3	6
7 ou mais	3	6
Local de atendimento		
Unidade básica convencional	34	68
Unidade básica de saúde da família	14	28
Consulta particular	2	4
Motivo referido para não consultar na unidade básica		
Sem vaga	14	28
Não consegue ir	2	4
Não se aplica	34	68
Consultas programadas/desejadas não realizadas na unidade básica		
Nenhuma/ não se aplica	35	70
Uma ou mais	15	30
Consultas com endocrinologista nos últimos 3 anos		
Nenhuma/não se aplica	27	54
Uma ou mais	23	46
Motivo da não consulta ao endocrinologista		
Não foi encaminhado	23	46
Não tinha vaga disponível	4	8
Não se aplica	23	42

Fonte: Elaboração própria

serem perguntados sobre as consultas programadas (marcadas pela equipe de saúde) ou desejadas (busca espontânea do paciente), mas que não foram realizadas, 30% fez referência a uma ou mais, mostrando que nem sempre a porta de entrada garantiu o acesso a estes pacientes. Com relação à retaguarda especializada, quase a metade (46%) dos pacientes relatou ter se consultado com o endocrinologista nos últimos três anos. Entre os que não se consultaram (27 pacientes), 23 não foram encaminhados pelos profissionais da atenção primária e quatro não conseguiram acesso devido à falta de vagas (tabela 3).

Com relação às causas de internação encontradas nos registros do SIH, observou-se que 28 tiveram cetoacidose diabética, 16 apresentaram complicações circulatórias periféricas, seis pacientes entraram em coma, três apresentaram complicações renais, dois tiveram complicações oftálmicas, um teve outras complicações relacionadas ao diabetes, um teve múltiplas complicações, 33 apresentaram complicações não especificadas e 11 sem complicações identificadas pelo CID 10 na internação.

Os relatos dos pacientes sobre as recomendações recebidas e a adesão a elas mostram que, apesar de praticamente todos

Tabela 4. Distribuição dos pacientes diabéticos quanto às orientações recebidas e adesão às mesmas em 2008, 2009 e 2010

Características (n=50)	N	%
Recebeu orientação sobre a dieta		
Sim	50	100
Não	0	0
Realiza a dieta diariamente		
Sim	28	56
Não	22	44
Recebeu orientação sobre exercício físico		
Sim	47	94
Não	3	6
Realiza exercício físico diariamente		
Sim	11	22
Não	39	78
Recebeu orientação para parar de fumar*		
Sim	12	100
Não	0	0
Tabagista		
Sim	11	22
Não	39	78

* Os dados referem-se apenas aos que declararam ser tabagistas.

Fonte: Elaboração própria

terem recebido as orientações quanto aos hábitos alimentares, prática de atividades físicas e tabagismo, poucos cumpriam diariamente (*tabela 4*).

Os achados quanto ao tratamento medicamentoso dos pacientes mostraram que a maioria (74%) fazia uso de insulina e um elevado percentual usava hipoglicemiante oral (60%). Apesar de quase 90% relatar uso correto da insulina quanto a horários e doses, 8% referiu falhas no uso diário. No caso do hipoglicemiante oral, a falha ocorreu em 10% dos pacientes. O principal motivo de falha foi o

esquecimento (12%), sendo que a falta de disponibilidade nas unidades básicas foi relatada apenas por um paciente (*tabela 5*).

A aderência aos diversos componentes do tratamento — medicamentos, alimentação, atividade física e tabagismo — mostrou que apenas 4% realizou o tratamento correto com aderência a todos os itens mencionados. Apesar de o uso correto dos medicamentos ser essencial para evitar as descompensações do DM, percentual elevado (18%) de pacientes informou não tomar regularmente. Por outro lado, 34% relatou usar apenas os

Tabela 5. Características do tratamento medicamentoso dos diabéticos internados em 2008, 2009 e 2010

Características (n=50)	N	%
Usa insulina		
Sim	37	74
Não	13	26
Usa insulina conforme orientação médica*		
Sim	33	89
Não	4	11
Usa hipoglicemiante oral		
Sim	30	60
Não	20	40
Falha no uso dos remédios		
Sim	9	18
Não	41	82
Qual medicamento costuma falhar		
Hipoglicemiante oral	5	10
Insulina	4	8
Toma corretamente	41	82
Motivo da falha no uso do medicamento		
Toma corretamente	41	82
Esquece de tomar	6	12
Parou por conta própria	2	4
Não tinha disponível no posto	1	2

*Os dados referem-se apenas aos que informaram o uso de insulina e dizem respeito aos horários e doses recomendados pelo médico.

Fonte: Elaboração própria

medicamentos sem aderir a outras medidas terapêuticas. Vale mencionar que o uso correto do medicamento associado à alimentação adequada apresentaram maior aderência (40%), sendo a atividade física e o tabagismo os menos citados.

Discussão

Este estudo objetivou traçar o perfil de pacientes portadores de DM que frequentam a rede pública de saúde em um município de médio porte no sul do Brasil e que apresentaram, no período entre 2008 a 2010, uma ou mais internações por DM e complicações, eventos esses considerados evitáveis, em sua maioria, e entendidos como marcadores indiretos da qualidade da atenção ambulatorial, principalmente da APS. O conhecimento do perfil de tais pacientes, bem como dos fatores associados a esses eventos, permite esclarecer aspectos da assistência prestada aos portadores de DM e, assim, contribuir para seu aprimoramento.

O número de casos registrados no SIH foi bastante inferior ao esperado quando comparado com índices encontrados em estudos nacionais, como o de Alfradique *et al* (2009) que identificaram que, das internações realizadas na rede hospitalar do SUS em 2006, houve mais de 120.000 internações só em relação ao DM, correspondendo a 4,3% de todas as internações por CSAP, a uma taxa de 6,5 por 10.000 habitantes. O mesmo ocorre quando se compara com dados existentes no próprio Ministério da Saúde (BRASIL 2009A), que apontam como meta nacional para o indicador Taxa de Internação por DM e suas complicações o valor de 6,0 por 10 mil em 2010 e 5,7 por 10 mil em 2011, ou seja, índices três vezes mais elevados do que o encontrado no presente estudo. Esse sub-registro pode ser devido a falhas no registro das causas de internação do SIH, conforme já relatado por autores como Cavalini e De Leon (2007), Mendes *et al* (2012), Escosteguy *et al* (2002), Feijó e Portela

(2001), Schramm e Szwarcwald (2000), Ferreira e Portela (1999) e Mathias e Soboll (1998).

Além do sub-registro das internações devido às CSAP, outro ponto que merece atenção refere-se aos pacientes que buscam os serviços de urgência (Pronto Atendimento e Pronto Socorro) com quadros de descompensação, sendo medicados ou permanecendo em observação sem serem internados. Esses pacientes não são registrados nas estatísticas oficiais, embora tenham sofrido um agravo indicativo de possível falha assistencial, como mostrou estudo recentemente realizado em Paranaguá-PR com pacientes portadores de condições cardiológicas sensíveis à APS, revelando que apenas 18,8% dos que buscaram os serviços de urgência foram internados (MARTINS; FRANCO, 2012). Dessa forma, cabe uma crítica ao próprio indicador, que integra uma lista proposta pelo Ministério da Saúde para acompanhar o desempenho da rede assistencial dos municípios brasileiros em instrumentos como o Pacto pela Saúde (BRASIL, 2006B) e, mais recentemente, o Contrato Organizativo de Ação Pública (COAP) (BRASIL, 2011). Portanto, o sub-registro identificado neste estudo deve servir de alerta para outros estudos que pretendam monitorar a qualidade assistencial a partir desse indicador.

Chamou a atenção a elevada letalidade do grupo (24%), revelando tratar-se de pacientes em situação clínica de risco, que, portanto, devem ser monitorados rotineiramente pela rede ambulatorial, atenção primária e secundária. O perfil dos pacientes que internam por DM revelou predomínio do sexo masculino e faixa etária relativamente jovem (40-49 anos), o que difere de outros estudos realizados no Brasil no contexto da APS, onde houve predomínio de mulheres com faixa etária acima de 60 anos (ASSUNÇÃO; SANTOS; COSTA, 2002; HENRIQUE *ET AL*, 2008; COTTA *ET AL*, 2009).

Neste estudo, predominaram os pacientes casados ou que vivem acompanhados, o que parece ser um fator protetor já identificado para os cuidados que devem receber em casa, tais como apoio para tomar medicamentos,

seguimento correto da dieta e mudanças no estilo de vida para manter hábitos saudáveis (BRASIL, 2001; BRASIL 2006A; OPAS, 2003; PONTIERI, BACHION, 2010). A baixa escolaridade e o elevado percentual de pacientes analfabetos revelam possíveis dificuldades na relação com os profissionais de saúde, conforme apontado por outros autores (COTTA *ET AL*, 2009; ESPIRITO SANTO *ET AL*, 2012; MENDES *ET AL*, 2011).

A inserção socioeconômica média, por outro lado, favorece o controle adequado da doença já que possibilita o acesso financeiro a produtos que a rede pública não fornece, tais como alimentos com alto teor de fibra, que reduzem a velocidade de absorção da glicose pelo intestino, contribuindo para o bom controle glicêmico e a melhoria do perfil lipídico; a redução do consumo de gorduras e aumento da ingestão de ácidos graxos ômega-3, que auxiliam na prevenção das complicações vasculares do diabetes, favorecendo a perda de peso e a adequação dos níveis sanguíneos de lipídios (COSTA *ET AL*, 2011; OPAS, 2010; PONTIERI; BACHION, 2010).

Apesar de o grupo estudado possuir um perfil de saúde indicativo de risco, assim como elevada proporção de outras comorbidades associadas ao DM, com destaque para a hipertensão arterial, e relato de duas ou mais internações por descompensação do DM, chamou a atenção que 24% não realizou nenhuma consulta nos últimos 12 meses, mostrando insuficiência na oferta de serviços. A falta de acesso à APS ficou evidente quando 28% desses pacientes informou não ter conseguido vaga na agenda das unidades básicas. Considerando que a grande maioria é usuária da rede de APS e que, no modelo assistencial proposto pelo SUS, ela é a coordenadora do cuidado, cabe aqui uma reavaliação do processo de trabalho das equipes com relação ao vínculo que estabelecem com os pacientes portadores de doenças crônicas, especialmente o acolhimento, o monitoramento rotineiro e a oferta de outros elencos de cuidados de saúde não limitados às consultas médicas ou de enfermagem, tais como as ações educativas e o autocuidado com

responsabilização, a mobilização de recursos na comunidade, entre outros.

Tais aspectos vêm sendo ressaltados por diversos autores nacionais e internacionais que preconizam mudanças na APS com vistas à construção de modelos mais responsivos para o enfrentamento de problemas e necessidades de saúde complexas, como é o caso das doenças crônicas (ROCHA, 2003; PONTIERI, BACHION, 2010; NUNES, 2010; OPAS, 2010).

Vale mencionar que o acesso ao nível secundário não pareceu tão dificultado, uma vez que quase a metade dos pacientes teve consulta com endocrinologista nos últimos três anos e somente 8% não conseguiu consultas por falta de vaga. Nesse sentido, a rede assistencial pública de Joinville parece atender, ao menos em parte, às recomendações de Mendes (2012), que afirma ser fundamental a presença equilibrada de médicos generalistas e especialistas no seguimento conjunto dos pacientes portadores de condições crônicas. Entretanto, não se verifica a construção de um trabalho compartilhado entre esses profissionais e seus pacientes, bem como um maior protagonismo da APS na coordenação do cuidado aos pacientes com condições crônicas, reproduzindo um modelo de atenção fragmentada e com desperdício de recursos.

Com relação à adesão ao tratamento, verificou-se que, apesar de as recomendações terem sido fornecidas pelas equipes de saúde, poucos pacientes relataram mudanças nos hábitos alimentares, de atividade física, ingestão de álcool e tabagismo, elementos considerados primordiais para o controle adequado da doença (ASSUNÇÃO; SANTOS; COSTA, 2002; COTTA *ET AL*, 2009; ESPIRITO SANTO *ET AL*, 2012; PÉRES *ET AL*, 2007).

A falha no uso de medicamentos foi menor do que a adesão às demais medidas, mas, considerando que a interrupção do tratamento medicamentoso traz consequências graves para o paciente com DM, essa recomendação precisa ser bastante enfatizada e estratégias devem ser elaboradas para evitar a descontinuidade do uso (ESPIRITO SANTO *ET AL*,

2012), especialmente aquelas centradas no apoio ao autocuidado dos próprios pacientes (MENDES, 2012). É importante mencionar que a variedade e o abastecimento da rede de saúde com medicamentos para o DM têm melhorado consideravelmente nos últimos anos. Dessa forma, o compromisso dos pacientes com sua saúde parece ter se tornado central no controle da doença (ESPIRITO SANTO ET AL, 2012; MENDES, 2012).

A falta de adesão ao tratamento medicamentoso não se associou à maior chance de internações (GUIDONI ET AL, 2009), sugerindo que a adesão ao conjunto das recomendações e não apenas aos medicamentos pode ter efeito protetor contra as internações (SARTORELLI; FRANCO, 2003; GUIDONI ET AL, 2009).

Este estudo mostrou que grande parte desse grupo de risco de elevada morbimortalidade não segue as orientações médicas quanto a mudanças nos seus hábitos de vida. Tal achado traz reflexões sobre o entendimento que o paciente possa ter sobre a doença e suas possíveis repercussões em diferentes âmbitos de sua vida que o mobilize para mudanças e também sobre as ferramentas que os profissionais de saúde necessitam para provocar mudanças de atitude nesses pacientes, produzindo a corresponsabilização necessária para o sucesso no controle da doença. Dentre elas, cabe destacar aqui as tecnologias leves e a clínica ampliada e compartilhada propostas por Merhy e Gastão Wagner (CAMPOS; AMARAL, 2007; CUNHA, 2004), respectivamente, com a finalidade de oferecer aos profissionais de saúde subsídios para enriquecer e modificar suas práticas e habilidades relacionais, abandonando a postura tradicional que tende a transformar o paciente em um objeto inerte ou em uma criança que deveria acatar, de maneira acrítica e sem restrições, todas as prescrições e diretrizes disciplinares da equipe de saúde, e caminhando no sentido da construção da autonomia e do autocuidado.

A construção do processo saúde-doença e o enfrentamento desses problemas devem basear-se na busca pela qualidade de vida,

que é singular, em que a pessoa deixa de ser o paciente para ser o protagonista da sua história, embasado no apoio que a equipe de saúde deve dar para a construção de suas escolhas e da vida que quer ter.

Conclusões

A taxa média de internação por DM e complicações foi de 1,77 por 10.000 habitantes entre 30 e 59 anos. Identificou-se predomínio do sexo masculino (56%), da faixa etária entre 40 e 49 anos (46%), de casados (60%), sendo que a grande maioria morava acompanhada (94%). Mais da metade deles possuía baixa escolaridade e pertencia às classes econômicas B ou C (88%). Observou-se um perfil de risco, com elevado percentual de pacientes em tratamento para hipertensão arterial (52%), portadores de outras comorbidades (68%) e com necessidade de cuidador (12%). Apesar disso, 24% dos pacientes não realizou nenhuma consulta nos últimos 12 meses nas unidades de atenção primária e 30% relatou dificuldade no acesso.

As principais causas de internação foram a cetoacidose diabética, complicações circulatórias periféricas e coma. Proporção elevada de pacientes recebeu tratamento medicamentoso, insulina (74%) e hipoglicemiante oral (60%), sendo que 18% relataram falhas no uso diário. Apesar de os pacientes receberem orientações para controle da doença, a grande maioria não cumpria de forma rotineira.

Os limites deste estudo foram o sub-registro das internações identificadas no SIH, ocasionando uma amostra subestimada, e o fato de o instrumento de coleta de dados ser um questionário autorreferido, o que pode ter afetado a acurácia dos resultados.

É importante ressaltar que o sub-registro das internações encontrado constitui uma importante limitação para o uso dessa base de dados para o DM e levanta dúvidas sobre seu uso para outras condições clínicas que compõem a lista de doenças consideradas CSAPS.

Sugere-se maior sensibilização sobre a importância desse registro para que o indicador ganhe sensibilidade e seja capaz de mostrar as mudanças ocorridas em relação à internação por tais doenças, permitindo uma adequada avaliação da qualidade da atenção ambulatorial, especialmente da APS, e subsidiando a implementação de programas nacionais de melhorias na qualidade da atenção.

Cabe ainda fazer uma consideração a respeito do indicador estudado, para o qual deveria ser especificado se o paciente era portador de DM tipo 1 ou DM tipo 2, uma vez que são doenças com evoluções completamente distintas e, conseqüentemente, a possibilidade de se prevenir eventos negativos relacionados a elas também é bastante diferente. ■

Referências

- ALFRADIQUE, M.E. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.25, n.6, p.1337-1349, jun. 2009.
- ASSUNÇÃO, M.C.F.; SANTOS, I.S.; COSTA, J.S.D. Avaliação do processo da atenção médica: adequação do tratamento de pacientes com diabetes mellitus, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.18, n.1, p. 205-211, set./out. 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. *Hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM)*: protocolo. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 96 p. il. (Cadernos de atenção Básica, 7).
- _____. _____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Diabetes Mellitus*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- _____. _____. Portaria/GM nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. *Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão*. Brasília, v. 1, 2006b. (Série Pactos pela Saúde).
- _____. _____. Portaria/GM nº 325. de 21 de fevereiro de 2008. Estabelece prioridades, objetivos e metas do Pacto pela Vida para 2008, os indicadores de monitoramento e avaliação do Pacto pela Saúde e as orientações, prazos e diretrizes para a sua pactuação. *Diário Oficial da União*, n. 36, Brasília. 22 fev. 2008a.
- _____. Secretaria de Atenção a Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008b. Publica em forma do anexo a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-221.htm>>. Acesso em: 07 set. 2012.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de apoio à descentralização. Anexo da Portaria nº 48, de 12 de janeiro de 2009. *Instrutivo dos Indicadores para a pactuação unificada 2009*. Brasília: Ministério da Saúde. 2009a.

- _____. Portaria/GM nº 2669 de 03 de novembro de 2009. *Instrutivo da pactuação de prioridades, objetivos, metas e indicadores de monitoramento do Pacto pela Vida e de Gestão para o biênio 2010 – 2011*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b.
- _____. Dia mundial do diabetes. *Dados estatísticos no Brasil 2009c*. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1457> Acesso em: 11 jul. 2009.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Comitê Gestor do Decreto 7508. *Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- CAMINAL, H.J. *et al.* The role of primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. *European Journal of Public Health*, Oxford, v.14, p.246-251, set. 2004.
- CAMPOS, G.W.S.; AMARAL, M.A. A clínica ampliada e compartilhada, a gestão democrática e redes de atenção como referenciais teórico-operacionais para a reforma do hospital. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.12, n.4, p.849-859, jul./ago. 2007.
- CAVALINI, L.T.; DE LEON, A.C.M.P. Correção de sub-registros de óbitos e proporção de internações por causas mal definidas. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, n.1, p.85-93, fev. 2007.
- COSTA, J.A. *et al.* Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.16, n.3, p.2001-2009, mar. 2011.
- COTTA, R.M.M. *et al.* Perfil socio-sanitário e estilo de vida de hipertensos e/ou diabéticos, usuários do Programa de Saúde da Família no município de Teixeira, MG. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p. 1251-1260, jul./ago. 2009.
- CUNHA, G.T. *A construção da clínica ampliada na atenção básica*. Campinas: Hucitec, 2004.
- DANAEI, G. *et al.* 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.
- DATASUS. *Departamento de Informática do SUS*. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>> Acesso em: 01 set. 2012.
- DIAS-DA-COSTA, J.S. *et al.* Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.24, n.7, p.1699-1707, jul. 2008.
- ESCOSTEGUY, C.C. *et al.* O Sistema de Informações Hospitalares e a assistência ao infarto agudo do miocárdio. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.36, n.4, p.491-499, ago. 2002.
- ESPIRITO SANTO, M.B. *et al.* Adesão dos portadores de diabetes mellitus ao tratamento farmacológico e não farmacológico na atenção primária à saúde. *Enfermagem Revista*, Belo Horizonte, v.15, n.1, p.88-101, jan./abr. 2012.
- FEIJÓ, M.C.C.; PORTELA, M.C. Variação no custo de internações hospitalares por lesões: os casos dos traumatismos cranianos e acidentes por armas de fogo. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.17, n.3, p.627-637, mai./jun. 2001.
- FERNANDES, V.B.L. *et al.* Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.43, n.6, p.928-36, dez. 2009.
- FERREIRA, V.M.B.; PORTELA, M.C. Avaliação da sub-notificação de casos de Aids no município do Rio de Janeiro com base em dados do sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.15, n.2, p.317-324, abr./jun.1999.
- FREITAS, L.R.S.; GARCIA, L.P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v.21, n.1, p.7-19, jan./mar. 2012.
- GUIDONI, C. M. *et al.* Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde: análise do modelo atual. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, São Paulo, v.45, n.1, p.37-48, jan./mar. 2009.
- HENRIQUE, N.N. *et al.* Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus: um estudo sobre os programas de atenção básica. *Revista de Enfermagem da UERJ*, Rio de Janeiro, v.16, n.2, p.168-173, abr./jun. 2008.

LADITKA, J.N.; LADITKA, S.B.; PROBST, J.C. More may be better: Evidence of a negative relationship between physician supply and hospitalization for ambulatory care sensitive conditions. *Health Services Research*, Chicago, v.40, n.4, p.1148-1166, ago. 2005.

MARTINS, J.A.F.; FRANCO, S.C. *Demanda de pacientes com Condições Cardiológicas Sensíveis à Atenção Primária em um serviço de saúde terciário de Paranaguá, PR, 2012*. Dissertação (Mestrado em Saúde e Meio Ambiente). - Universidade da Região de Joinville, Joinville, 2012.

MATHIAS, T.A.F.; SOBOLL, M.L.M.S. Confiabilidade de diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.32, n.6, p.526-532, dez. 1998.

MENDES, A.C.G. *et al.* Acessibilidade aos serviços básicos de saúde: um caminho ainda a percorrer. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.17, n.11, p.2903-2912, nov. 2012.

MENDES, E.V. *O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia da Saúde da Família*. Brasília: OPAS, 2012.

MENDES, T.A.B. *et al.* Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.27, n.6, p.1233-1243, 2011.

NEDEL, F.B. *et al.* Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé (RS). *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.42, n.6, p.1041-1052, dez. 2008.

NUNES, M. Apoio social na diabetes. *Educação, Ciência e Tecnologia*, 2010. Disponível em: <<http://www.ipv.pt/millennium/millennium31/10.pdf>> Acesso em: 24 mar. 2013.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). *Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde*. Brasília: OPAS, 2003.

_____. Linhas de cuidados. *Hipertensão Arterial e Diabetes*. Brasília: OPAS, 2010. Disponível em: <http://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linhas_cuidado_hipertensao_diabetes.pdf> Acesso em: 24 mar. 2012.

PAIVA, D.C.P.; BERSUSA, A.A.S.; ESCUDER, M.M.L. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.22, n.2, p.377-385, fev. 2006.

PÉRES, D.S. *et al.* Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, São Paulo, v.15, n.6, p.1105-1112, nov./dez. 2007.

PONTIERI, F.M.; BACHION, M.M. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão ao tratamento. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.151-160, jan. 2010.

ROCHA, A. Adesão ao tratamento: o papel do médico. *Revista Brasileira de Hipertensão*, Rio de Janeiro, v.10, n.3, jul./set. 2003.

ROSA, R.S. *et al.* Internações por Diabetes Mellitus como diagnóstico principal na Rede Pública do Brasil, 1999-2001. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v.10, n.4, p. 465-478, dez. 2007.

SARTORELLI, D.S.; FRANCO, L.J. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.19, s.1, p.29-36, jan./fev. 2003.

SCHRAMM, J.M.A.; SZWARCOWALD, C.L. Sistema hospitalar como fonte de informações para estimar a mortalidade neonatal e a natimortalidade. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.34, n.3, p.272-279, jun. 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: World Health Organization, 2009.

Recebido para publicação em novembro de 2013
Versão final em maio de 2014
Conflito de interesse: inexistente
Suporte financeiro: não houve