Rev Port Endocrinol Diabetes Metab. 2014;9(1):15–20

Revista Portuguesa
de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo

www.elsevier.pt/rpedm

Artigo Original

Padrão terapêutico numa população de diabéticos tipo 2: relação com o tempo de doença e nível de cuidados de saúde

Maria Joana Santos[a,*], Margarida Monteiro[b], Pedro Pereira[c], Mário Freitas[d] e Olinda Marques[e]

[a] Serviço de Endocrinologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal
[b] Serviço de Medicina Interna, Hospital de Braga, Braga, Portugal
[c] Unidade de Saúde Pública de Braga, Braga, Portugal
[d] Unidade de Saúde Pública e Medicina do Trabalho, Unidade de Saúde Pública de Braga, Braga, Portugal
[e] Serviço de Endocrinologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:
Recebido a 16 de setembro de 2013
Aceite a 25 de fevereiro de 2014
On-line a 5 de julho de 2014

Palavras-chave:
Diabetes mellitus tipo 2
Terapêutica farmacológica
Hemoglobina glicosilada
Internamento hospitalar
Cuidados de saúde

RESUMO

Introdução: A diabetes mellitus tipo 2 (DM2) exige alterações terapêuticas constantes e cuidados de saúde diferenciados ao longo da sua evolução.
Objetivo: caracterizar uma população de DM2 internados quanto ao tempo de evolução, seguimento médico, tratamento, HbA1c, motivo e tempo de internamento.
Materiais e métodos: Estudo transversal baseado nos processos clínicos dos doentes com DM2 internados no Serviço de Medicina Interna do Hospital de Braga, entre 3 de junho e 11 de novembro de 2011. Variáveis estudadas: idade, sexo, tempo e motivo de internamento, nível de cuidados de saúde, tempo de evolução, HbA1c, tratamento. Considerou-se um nível de significância de 5%.
Resultados: Identificaram-se 286 internamentos de doentes com DM2 (27,1%), obtendo-se dados em 179 doentes. Idade mediana de 78,0 anos; 53,6% mulheres; tempo de internamento 9,0 dias; tempo de evolução da DM2: 21,8% (< 5 anos) e 24,6% (> 20 anos); 71,5% vigiados nos cuidados de saúde primários (CSP), 22,9% nos secundários (CSS); 66,5% medicados com ADO, 12,3% com ADO e insulina e 16,8% apenas com insulina; HbA1c mediana de 6,8%. Os doentes com maior tempo de evolução apresentaram pior controlo metabólico ($p = 0{,}006$) e maior taxa de insulinização ($p = 0{,}001$). Relativamente aos CSP, os doentes dos CSS tinham idade inferior ($p = 0{,}001$), maior tempo de evolução ($p < 0{,}001$), maior taxa de insulinização ($p < 0{,}001$) e pior controlo metabólico ($p = 0{,}031$).
Conclusão: A população estudada era envelhecida, seguida predominantemente nos CSP, com baixa percentagem de insulinização, mas com bom controlo metabólico. Encontraram-se diferenças entre os doentes dos CSP e CSS, decorrentes da natural evolução da doença.
© 2013 Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

Therapeutic pattern in a population of type 2 diabetics: Relationship with disease duration and type of health care

Keywords:
Type 2 diabetes mellitus
Drug therapy
Glycosylated hemoglobin
Hospitalization
Delivery of health care

ABSTRACT

Introduction: Type 2 diabetes (DM2) demands constant therapeutic adjustments and specialized healthcare.
Aims: to analyse an inpatient population of type 2 diabetics regarding duration of disease, healthcare, therapy, HbA1c, cause and duration of hospital stay.
Materials and methods: Cross-sectional study based on the clinical files of the type 2 diabetic patients admitted to the Internal Medicine department of Hospital de Braga from 3.6.2011 to 11.11.2011. Included variables: age, gender, cause and duration of hospital stay, type of health care, duration of disease, HbA1c and drug therapy.
Results: We identified 286 hospitalizations of type 2 diabetic patients (27.1%) and had access to complete data in 179 patients. Their median age was 78.0 years; 53.6% were female; duration of hospital stay was 9.0 days; duration of diabetes: 21.8% (< 5 years) and 24,.6% (> 20 years); 71.5% were treated in primary care

* Autor para correspondência.
Correio eletrónico: mjoanasantos@hotmail.com (M.J. Santos).

1646-3439/$ – see front matter © 2013 Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.
http://dx.doi.org/10.1016/j.rpedm.2014.02.001

and 22.9% in hospital care; 66.5% were treated with oral drugs, 12.3% with oral drugs and insulin and 16.8% only with insulin. Median HbA1c was 6.8%. Patients with longer duration of disease had worse metabolic control ($p = 0.006$) and were more insulinized ($p = 0.001$). Patients treated in hospital care were younger ($p = 0.001$), more insulinized ($p < 0.001$), had longer duration of disease ($p < 0.001$) and worse metabolic control ($p = 0.031$) than primary care patients.

Conclusion: Our study population was very old, mainly treated in primary care, had low insulinization levels, but a good metabolic control. We found differences between patients followed in primary and hospital care that were related to the natural course of disease.

© 2013 Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introdução

A diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crónica multissistémica, caracterizada por um estado de hiperglicemia crónica, resultante do aumento da resistência periférica à insulina, da disfunção da célula beta pancreática com diminuição da secreção de insulina e do aumento da produção hepática de glicose[1]. Nos últimos anos, a alteração dos hábitos alimentares, a adoção de estilos de vida mais sedentários e o envelhecimento das populações levaram ao aumento exponencial da prevalência da doença, que é atualmente considerada um problema de saúde pública.

Estimativas da *International Diabetes Federation* (IDF) para a prevalência de diabetes mellitus (DM) na população geral em Portugal para 2012 (12,8%) e 2030 (15,2%), mostram o seu crescimento sustentado e o seu impacto na população entre os 20-79 anos, principalmente nos indivíduos mais idosos (estimativa para 2013: mais de 700.000 doentes entre os 60-79 anos)[2]. Também o Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes apontava para que, em 2011, a prevalência global de DM em Portugal fosse de 12,7%, estando apenas diagnosticada em 56,7% dos doentes[3].

A importância do diagnóstico precoce da DM2 e do atingimento dos objetivos terapêuticos, quanto ao controlo metabólico e controlo dos outros fatores de risco cardiovasculares, reside na necessidade de tentar atrasar ou impedir o aparecimento das suas complicações micro e macrovasculares, fundamentais na qualidade de vida, morbilidade e mortalidade dos doentes.

Os antidiabéticos orais (ADO) são os fármacos de primeira linha, existindo várias classes farmacológicas que permitem uma abordagem terapêutica complexa, diversificada e adaptada a cada doente. No entanto, com a evolução da doença, os ADO tornam-se menos eficazes e atingir um bom controlo glicémico implica, quase sempre, terapêutica suplementar com insulina[4].

O controlo metabólico e o valor de hemoglobina glicosilada (HbA1c) ideal num diabético tipo 2 devem ser individualizados de acordo com o estado geral de saúde do doente, a esperança de vida, a existência de complicações micro e macrovasculares, o benefício obtido na sua prevenção, o risco de hipoglicemia e o tempo de evolução da doença[5,6]. O objetivo para a maioria dos doentes é HbA1c < 7,0%, mas em indivíduos idosos, com comorbilidades, risco de hipoglicemia, esperança de vida menor que 10 anos ou elevado tempo de evolução, este poderá ser HbA1c $\leq$ 8,0%[5,6].

Apesar de estar estabelecida a importância das estratégias de prevenção, seguimento e tratamento da doença, vários estudos estimam que a maioria dos doentes diabéticos tipo 2 não recebam tratamento e seguimento adequados e não atinjam os objetivos terapêuticos propostos[7].

A DM2 está também associada a elevados gastos em saúde, tanto por complicações diretas da doença, como pelo elevado risco cardiovascular destes doentes[7]. Nos hospitais portugueses, mais do que um motivo direto de internamento, a DM2 assume especial relevância por ser uma das principais comorbilidades dos doentes internados, com um crescimento significativo nos últimos anos e pelo facto de esta população apresentar tempos médios de internamento superiores à população não diabética[3].

Este trabalho tem como objetivo caracterizar uma população de DM2 internados num serviço de medicina interna quanto à evolução da sua doença, seguimento médico regular, tipo de tratamento, controlo metabólico, motivo e tempo de internamento.

Material e métodos

Realizámos um estudo transversal, em que analisámos os processos clínicos eletrónicos de todos os doentes internados no Serviço de Medicina Interna do Hospital de Braga, entre 3 de junho e 11 de novembro de 2011. A partir dos registos existentes, identificámos os doentes com diagnóstico prévio de DM2 e excluímos aqueles em que houve impossibilidade de recolha de dados por falta de informação.

Obtivemos dados relativos às seguintes variáveis: características sociodemográficas (idade, sexo); tempo de internamento; motivo de internamento (complicação aguda da DM2: cetoacidose diabética [CAD], síndrome hiperosmolar hiperglicémico [SHH], hipoglicemia; outros motivos: acidente vascular cerebral [AVC], infeção, outro motivo não infecioso); nível de cuidados de saúde (seguimento médico regular nos cuidados de saúde primários [CSP], onde se incluíram a medicina geral e familiar e o seguimento por médico em lar de idosos; seguimento médico regular nos cuidados de saúde secundários [CSS], englobando-se nesta categoria as especialidades hospitalares; ou sem seguimento médico regular); tempo de evolução da doença (0-5 anos; 6-10 anos; 11-15 anos; 16-20 anos; > 20 anos); valor de HbA1c determinado durante o internamento; tipo de tratamento da DM2 (sem medicação; apenas ADO; insulina e ADO; apenas insulina). Nos indivíduos com mais de um internamento durante o período do estudo, considerámos os dados relativos ao primeiro internamento e apenas analisámos o motivo de internamento nos restantes internamentos.

Excluímos as determinações de HbA1c em indivíduos com anemia hemolítica, hemorragia aguda ou transfusão recentes, tratamento com eritropoietina ou hemodiálise. Excluímos as medições de HbA1c determinadas após longos períodos de internamento.

Executámos a análise e tratamento estatístico dos dados com recurso aos programas informáticos ExcelI^{R} e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS^{R}) versão 20.0. Na análise descritiva, para as variáveis quantitativas, calculámos medidas de tendência central e medidas de dispersão. Para as variáveis qualitativas, apresentamos números absolutos e percentagens. Procurámos associações entre variáveis qualitativas com o teste de correlação de Spearman, entre variáveis quantitativas com o teste de correlação de Pearson e usámos os testes Mann-Whitney e Kruskall-Wallis para comparação de médias de uma variável quantitativa com distribuição não normal entre diferentes categorias de uma variável qualitativa. Os doentes não medicados (n = 7) e os doentes sem seguimento médico regular (n = 6) não foram tidos em conta na análise inferencial atendendo ao seu reduzido número. Considerou-se haver significância estatística quando p < 0,05.

Questões éticas

Durante todas as fases de elaboração do estudo epidemiológico foram respeitados os princípios éticos e deontológicos referentes à boa prática de recolha e análise estatística dos dados. O protocolo do trabalho de investigação foi aprovado pela Comissão de Ética do Hospital de Braga, de acordo com a declaração de Helsínquia.

Resultados

Durante o período estudado houve 1054 internamentos no Serviço de Medicina Interna do Hospital de Braga, dos quais 286 (27,1%) foram de doentes identificados como tendo DM2. Excluímos 66 internamentos por não ter sido possível obter informação. Quarenta e um internamentos corresponderam a reinternamentos de 35 doentes diferentes.

Obtivemos dados completos no primeiro internamento de 179 doentes diferentes, sendo 96 (53,6%) do sexo feminino e 83 (46,4%) do sexo masculino. A sua idade mediana foi de 78,0 anos (amplitude interquartis [AIQ]: 13; mínimo 44; máximo 91), tendo 136 doentes (76%) idade igual ou superior a 70 anos.

As complicações agudas da diabetes foram responsáveis pelo internamento de 17 doentes (9,5%), verificando-se 7 hipoglicemias (3,9%), 2 CAD (1,1%) e 8 SHH (4,5%). Os restantes 162 doentes foram internados por outros motivos: 16 por AVC (8,9%), 76 por intercorrências infeciosas (42,5%) e 70 por outras causas não infeciosas (39,1%). O tempo de internamento mediano foi de 9,0 dias (AIQ: 8; mínimo 2; máximo 99).

Relativamente aos motivos de reinternamento nos 41 casos encontrados, verificou-se que apenas 2 (4,9%) se deveram a complicações agudas da diabetes (2 episódios de hipoglicemia no mesmo doente).

Quanto ao tempo de evolução da doença, 39 doentes (21,8%) tinham diagnóstico há 0-5 anos, 45 (25,1%) há 6-10 anos, 28 (15,6%) há 11-15 anos, 17 (9,5%) há 16-20 anos e 44 (24,6%) há mais de 20 anos. Em 6 doentes (3,4%), não foi possível obter esta informação.

Relativamente ao nível de cuidados de saúde, 6 doentes (3,4%) não tinham seguimento médico regular, 128 (71,5%) eram acompanhados nos CSP e 41 (22,9%) nos CSS. Em 4 doentes (2,2%) não foi possível obter esta informação.

Cento e dezanove doentes (66,5%) estavam medicados apenas com ADO, 22 (12,3%) com ADO e insulina, 30 (16,8%) apenas com insulina e 7 (3,9%) não estavam medicados. Não foi possível obter informação quanto à medicação de um doente.

Foi avaliada a HbA1c em 165 doentes (92,2%), mas apenas considerámos válidas 148 determinações (excluímos 2 por hemorragia aguda, 13 por transfusão recente e 2 por medição após um longo período de internamento). O valor mediano de HbA1c foi de 6,8% (AIQ: 2,0%; mínimo 4,6%; máximo 15,2%). A figura 1 mostra a distribuição da HbA1c por intervalos.

Tempo de evolução, tipo de tratamento e controlo metabólico

A tabela 1 mostra a distribuição da idade e da HbA1c nos diferentes grupos de tratamento.

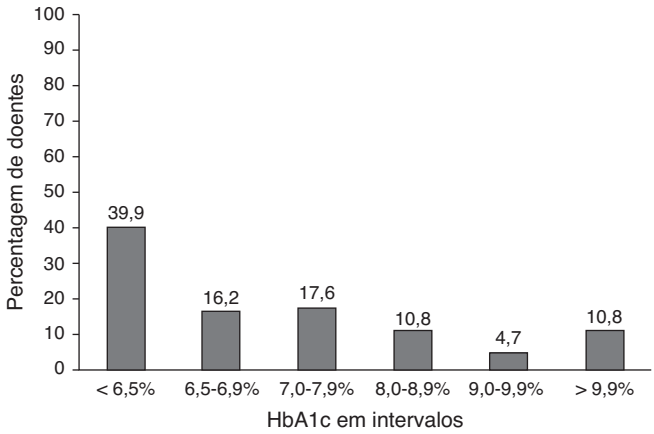

Figura 1. Distribuição da HbA1c por intervalos.

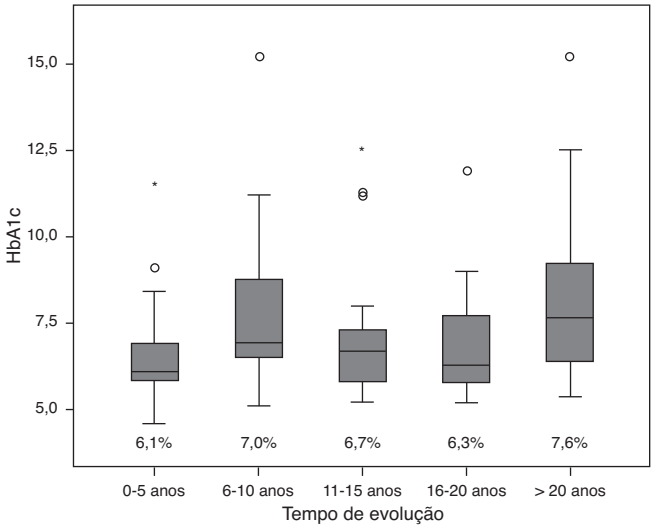

Figura 2. Distribuição da HbA1c de acordo com o tempo de evolução da doença.

Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes grupos de tratamento quanto à idade ($p = 0{,}403$). Apenas se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre o valor de HbA1c dos doentes tratados com ADO e dos medicados com ADO e insulina ($p = 0{,}006$). Dos 7 doentes sem medicação, apenas um doente tinha HbA1c $\geq$ 6,5%. Não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre as variáveis idade e HbA1c (correlação Pearson $r = -0{,}143$, $p = 0{,}083$).

A distribuição da HbA1c nos diferentes grupos de tempo de evolução encontra-se descrita na figura 2. Apenas se encontrou diferença estatisticamente significativa entre o valor de HbA1c dos grupos 0-5 anos e mais de 20 anos ($p = 0{,}006$).

A figura 3 mostra a distribuição do tipo de tratamento por grupos de tempo de evolução da doença. Encontrámos uma associação

Tabela 1
Distribuição da idade e da HbA1c nos diferentes grupos de tratamento

	Sem tratamento	ADO	ADO e insulina	Insulina
Idade (anos) Md (AIQ) [mín-máx]	84,0 (25,0) (58-88)	79,0 (12,0) (48-91)	76,0 (15,0) (44-88)	77,5 (11,0) (48-91)
HbA1c (%) Md (AIQ) [mín-máx]	5,5 (1,1) (4,6-6,6)	6,6 (1,4) (4,7-15,2)	8,2 (2,3) (5,1-12,5)	7,2 (3,4) (5,3-11,5)
Número (%) de doentes com HbA1c < 6,5%	6 (85,7) n = 7	43 (43,4) n = 99	3 (15) n = 20	7 (33,3) n = 21

* AIQ – amplitude interquartis; máx: valor máximo; Md: mediana; mín: valor mínimo.

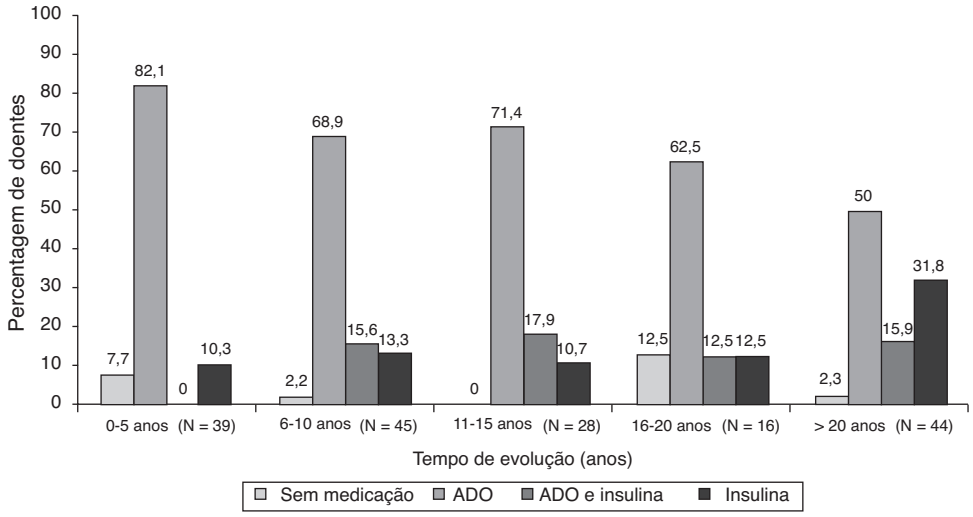

Figura 3. Tempo de evolução e tipo de tratamento.

positiva entre o tempo de evolução da doença e o tipo de tratamento da DM2, ou seja, quanto maior o tempo de evolução da doença, maior a percentagem de doentes insulinotratados (coeficiente de Spearman r = 0,255; p = 0,001).

Nível de cuidados de saúde

A idade média dos doentes não vigiados (n = 6) foi de 65,3 ± 12,3 anos, dos doentes seguidos nos CSP (n = 128) de 77,7 ± 9,4 anos e nos CSS (n = 41) de 71,5 ± 10,8 anos, havendo evidência de diferenças estatisticamente significativas entre a idade de doentes dos CSP e CSS (p = 0,001).

Obtivemos os seguintes valores medianos de HbA1c nos diferentes grupos de vigilância: sem vigilância HbA1c = 7,0% (AIQ 3,7; mínimo 5,9; máximo 11,5) (n = 6); seguidos nos CSP HbA1c = 6,7% (AIQ 1,7; mínimo 4,6; máximo 15,2) (n = 106); CSS HbA1c = 7,6% (AIQ 2,5; mínimo 5,4; máximo 12,5) (n = 33). Encontrámos evidência de diferenças estatisticamente significativas entre a HbA1c dos doentes seguidos nos CSP e CSS (p = 0,031).

A distribuição do nível de cuidados de saúde e tempo de evolução da doença encontra-se descrita na figura 4. Verificou-se a existência de uma associação positiva entre o tempo de evolução da doença e o nível de cuidados de saúde, ou seja, quanto maior o tempo de evolução da doença, maior a percentagem de doentes seguidos nos CSS e menor a percentagem de doentes nos CSP (coeficiente de Spearman = 0,272, p < 0,001).

A figura 5 mostra a distribuição do tipo de tratamento de acordo com o seguimento nos CSP (n = 127) ou nos CSS (n = 41). Encontrámos uma associação positiva entre o nível de cuidados de saúde e o tipo de tratamento instituído, ou seja, nos CSS há uma maior percentagem de doentes insulinotratados, enquanto que nos CSP predominam os doentes medicados com ADO (coeficiente de Spearman = 0,448; p < 0,001).

Discussão

Prevalência da diabetes mellitus tipo 2 no serviço de medicina interna

Os doentes com DM2 previamente diagnosticada representaram mais de um quarto dos doentes internados no Serviço de Medicina Interna do Hospital de Braga (27,1%). Não encontrámos

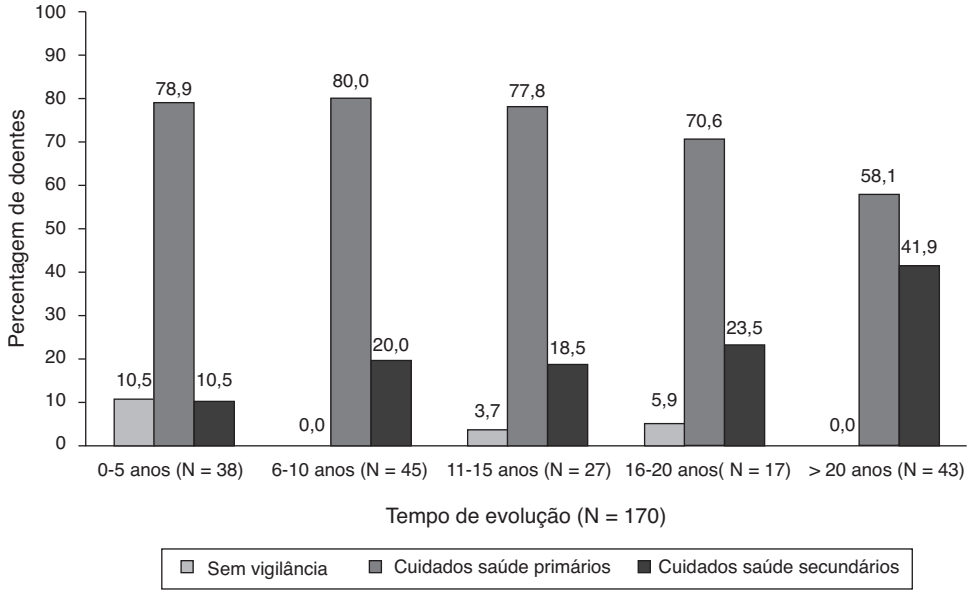

Figura 4. Tempo de evolução e nível de cuidados de saúde.

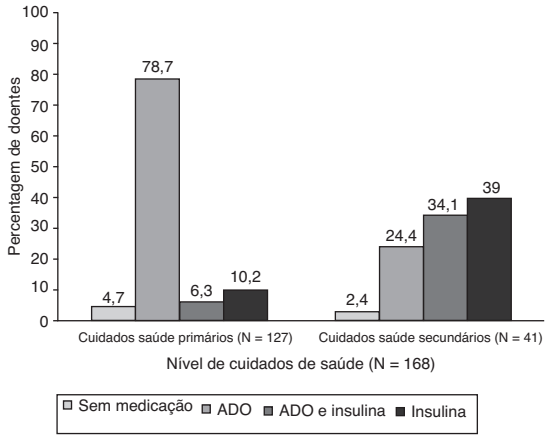

Figura 5. Tipo de tratamento e nível de cuidados de saúde.

dados publicados relativos à prevalência dos doentes diabéticos tipo 2 em internamento hospitalar, nem num serviço de medicina interna em Portugal. Num estudo japonês multicêntrico[8], estimou-se que a prevalência da DM2 em meio hospitalar seria de 11,4% (9,9% como diagnóstico secundário e 1,5% como diagnóstico principal). Nesse trabalho, a prevalência de DM2 nos doentes internados com mais de 50 anos foi de 28,2% no sexo masculino e 21,4% no sexo feminino (14,8 e 10,1% respetivamente no subgrupo dos doentes com mais de 70 anos). A população do nosso estudo é bastante envelhecida, o que está de acordo com o aumento da DM2 com a idade e contribuirá para a elevada prevalência de DM2 que encontrámos nos doentes internados.

Motivo e duração do internamento

Como seria de esperar, na nossa população, a DM2 foi maioritariamente um diagnóstico associado e não o principal motivo de internamento. Estes resultados são semelhantes aos do Relatório do Observatório Nacional da Diabetes de 2012 (89,1% dos internamentos por motivos não relacionados com a DM e 10,9% com DM como diagnóstico principal) e aos do referido estudo japonês multicêntrico que avaliou motivos de internamento dos doentes diabéticos (87% dos internamentos por outros motivos; DM como diagnóstico principal em 13% dos internamentos)[3,8].

O tempo de internamento mediano foi de 9,0 dias, ligeiramente superior à mediana nacional estimada para 2012 nos doentes diabéticos (7 dias)[3].

Estes números confirmam a importância que os diabéticos tipo 2 têm no internamento hospitalar, não só pelo elevado número de doentes, mas pela maior duração dos seus internamentos, mesmo que não diretamente relacionados com a doença.

Tempo de evolução, tipo de tratamento e controlo metabólico

Na população em estudo, mais de metade dos doentes (51%) tinha DM2 diagnosticada há mais de 10 anos e cerca de 25% há mais de 20 anos. Vinte e nove por cento dos doentes eram insulinotratados (isoladamente ou em associação com ADO), percentagem superior à estimativa para a população portuguesa em geral do Relatório do Observatório Nacional da Diabetes de 2010) (10,6%)[9] e do estudo VALSIM (11%)[10], mas inferior às estimativas para a população de doentes da Rede Nacional de Cuidados Continuados (RNCCI) (37%)[3]. A maior aproximação dos nossos dados com os da RNCCI poder-se-á dever a uma maior semelhança entre as populações de doentes, nomeadamente na sua idade e presença de comorbilidades.

Nos EUA as estimativas para o tratamento da diabetes na população em geral[11], em 2010, apontam para uma taxa de insulinização na ordem dos 26%, com 12% dos diabéticos medicados com insulina em monoterapia e um estudo em idosos verificou que 10,1-45,4% dos doentes tomavam insulina em monoterapia ou associação, dependendo do tempo de evolução da doença[12], valores semelhantes aos que encontrámos. Consideramos que, perante o tempo de evolução de doença na nossa população, a percentagem de diabéticos tratados com insulina é relativamente baixa. O receio de hipoglicemias e de aumento de peso, a preocupação quanto à limitação do estilo de vida ou a perceção de agravamento da doença aquando do início de insulinoterapia, a idade avançada, a presença de comorbilidades, assim como diferentes atitudes face à insulinoterapia e ao momento do seu início poderão justificar a menor insulinização encontrada na população em estudo[13].

A nossa população apresentou, na sua maioria, um bom controlo metabólico, com um valor mediano de HbA1c de 6,8% e uma elevada percentagem de doentes com HbA1c inferior a 7 e a 8%, valores aconselhados para a população de diabéticos em geral e para doentes idosos com comorbilidades, respetivamente[5,6]. No entanto, mais de um quarto tinha HbA1c > 8,0%. Estudos na população diabética em geral apresentam dados semelhantes, mas com menor taxa de doentes com mau controlo metabólico[3,10,11]. Contudo, num outro estudo americano em diabéticos com mais de 65 anos verificou-se uma maior percentagem de doentes com HbA1c elevada (41,6-59,9% com HbA1c > 7,0% e 20,2-27,9% com HbA1c > 8,0%)[12].

Verificámos que os doentes com DM2 há mais de 20 anos apresentavam um pior controlo metabólico relativamente àqueles com diagnóstico há menos de 5 anos. O agravamento do controlo metabólico com o aumento do tempo de evolução da doença é expectável e pode dever-se à diminuição da adesão do doente em relação a modificação do estilo de vida e regime terapêutico, evolução da doença com disfunção progressiva da célula beta e inércia clínica no ajuste da medicação antidiabética[14–16]. Todos estes fatores levam à necessidade de adotar esquemas de tratamento cada mais complexos, com associação de ADO e introdução de insulinoterapia à medida que aumenta o tempo de evolução da doença[15]. No nosso estudo encontrámos uma associação positiva entre o tempo de evolução da doença e o tipo de tratamento da DM2. No entanto, consideramos que, embora a insulina tenha sido introduzida precocemente (principalmente a partir dos 6-10 anos), só atingiu valores mais expressivos após os 20 anos de diagnóstico de doença, o que contribuiu para o pior controlo nos doentes com maior tempo de evolução.

No nosso trabalho, 7 doentes (3,9%) não se encontravam medicados para a diabetes, sendo que 6 tinham HbA1c < 6,5%, o que levanta a possibilidade de, embora identificados como tal, não serem diabéticos. A ausência de medicação no sétimo doente, poder-se-á justificar pelo facto de o doente estar controlado apenas com a modificação do estilo de vida. A percentagem de indivíduos diabéticos sem tratamento dirigido foi inferior à estimada em outras populações[10,11], o que traduz um bom acompanhamento dos doentes incluídos no nosso estudo.

Verificámos ainda que, em todos os grupos de tratamento, havia indivíduos com HbA1c < 6,5%, nomeadamente nos doentes medicados apenas com ADO e apenas com insulina. Não dispomos de dados sobre o tipo de ADO usados, nomeadamente sulfonilureias, o grupo mais frequentemente responsável por este fenómeno. Em ambos os grupos de tratamento a ocorrência de hipoglicemias deve ser cuidadosamente avaliada e, nomeadamente nos mais idosos, ser tida em conta na escolha do objetivo de controlo metabólico e no ajuste do esquema terapêutico. A existência de um controlo metabólico «demasiado bom» deve ser analisada com cuidado e atitude crítica, pois pode significar a ocorrência frequente de hipoglicemias, muitas vezes assintomáticas, principalmente em doentes idosos e com comorbilidades como a insuficiência renal crónica, devendo ser evitada.

Nível de cuidados de saúde

Quanto ao nível de cuidados de saúde e como seria de esperar, a maioria dos nossos doentes era seguida nos CSP (71,5%). Comparando com estatísticas nacionais de 2011 (78,3% dos DM seguidos nos CSP)[3] e internacionais (82% nos EUA)[4], obtivemos uma percentagem de doentes seguidos nos CSP ligeiramente inferior e um maior número de doentes seguidos nos CSS.

Verificámos que os doentes seguidos nos CSS eram tendencialmente mais novos do que os doentes seguidos nos CSP e que os CSS aumentaram a sua preponderância à medida que aumentou o tempo de evolução da doença, sendo responsáveis pelo seguimento de 42% dos doentes com mais de 20 anos de doença. Estes dados são expectáveis e concordantes com outros estudos[17].

Verificámos que quanto mais diferenciados os cuidados de saúde, maior era a probabilidade de serem usados esquemas com insulinoterapia, havendo uma taxa de insulinização nos CSP de 16,5% e nos CSS de 73%. Estes dados são concordantes com vários estudos internacionais[17,18] e podem dever-se ao facto de os doentes nos CSS terem maior tempo de evolução de doença e a diferentes atitudes face ao início de insulinoterapia. De facto, um estudo multinacional analisou atitudes de médicos generalistas versus médicos especialistas quanto a início de insulinoterapia em DM2 e concluiu existir um menor atraso no início de insulina nos especialistas e líderes de opinião e naqueles que acreditam na eficácia da insulina, relativamente aos médicos generalistas[13].

Encontrou-se uma diferença estatisticamente significativa entre a HbA1c dos doentes seguidos nos CSP e nos CSS. Uma vez que são também doentes com maior tempo de evolução de doença e maior taxa de insulinização, a diferença na HbA1c poderá indicar que os doentes seguidos nos CSS são doentes mais complexos e mais difíceis de tratar, não atingindo tão bons resultados no controlo metabólico. No entanto, outros estudos não demonstraram esta diferença[17]. Comparando os nossos dados com os do Relatório Nacional do Observatório de Diabetes 2012, verificamos que o grupo de doentes da nossa população seguido nos CSP apresentou um valor de HbA1c muito semelhante (6,7 vs. 6,6%)[3].

Limitações e pontos fortes do trabalho

Com este trabalho tentámos contribuir para um maior conhecimento da situação da DM2 em Portugal e, mais concretamente, na região do Minho. O internamento hospitalar foi aproveitado como uma oportunidade de recolha de dados. No entanto, esta opção metodológica está associada a algumas limitações: a nossa população de doentes foi selecionada previamente por motivos clínicos que justificaram o seu internamento num serviço hospitalar específico, é uma população envelhecida e com múltiplas comorbilidades, não representativa da população diabética em geral. No entanto, uma vez que a incidência da DM2 aumenta com a idade, pensamos que o serviço de medicina interna, sendo um dos maiores do nosso hospital e tendo uma população envelhecida, será aquele que, em meio hospitalar, terá uma maior representatividade da população de DM2. Apesar de existir a evidência empírica de que esta população de doentes seria muito prevalente no internamento hospitalar em geral e no de medicina interna em particular, pensamos não existirem, até à data, dados a nível local ou regional que o demonstrassem. Ao basearmos a recolha de dados no processo clínico dos doentes e não apenas nos registos de codificação hospitalar, tentámos conseguir uma perceção mais exata da real prevalência de DM2 diagnosticada nestes doentes.

Conclusão

A crescente prevalência da DM2 na população portuguesa nas últimas décadas torna esta patologia num problema grave. No entanto, não existem muitos estudos sobre a vigilância, o controlo e o tratamento dos doentes diabéticos no nosso país. A população do nosso estudo é uma população envelhecida, com seguimento médico regular, predominantemente nos CSP, maioritariamente medicada com ADO e com baixa percentagem de insulinização. Apesar disso, encontra-se em vigilância e com adequação de cuidados, com controlo metabólico próximo dos objetivos estabelecidos pelas recomendações internacionais. Mostrámos também que existem diferenças entre a população de diabéticos seguidos nos CSP e nos CSS, decorrentes da natural evolução da doença. Por outro lado, com este trabalho, pretendemos reafirmar a relevância que a população diabética tem no internamento hospitalar, com os custos que lhe são inerentes, o que poderá levar a uma maior consciencialização e sensibilização para a especificidade do tratamento destes doentes e à melhoria dos cuidados que lhes são prestados.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

1. McCulloch DK, Robertson RP. Pathogenesis of type 2 diabetes mellitus. UpToDate. [consultado 12 Fev 2013]. Disponível em: http://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-type-2-diabetes-mellitus
2. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas 5th Edition 2012 Update. [consultado 17 Mai 2013]. Disponível em: http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/Update2012
3. Sociedade Portuguesa de Diabetologia. Diabetes: Factos e Números 2012 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. [consultado 10 Abr 2013]. Disponível em: http://www.spd.pt/index.php/observatrio-mainmenu-330
4. DeWitt DE, Hirsch IB. Outpatient insulin therapy in type 1 and type 2 diabetes mellitus: Scientific review. JAMA. 2003;289(17):2254–64.
5. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: A patient-centered approach: Position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetes Care. 2012;35:1364–79.
6. Luo L, Li T. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes – 2013. Diabetes Care. 2013;36 Supplement 1:S11–66.
7. McCulloch DK. Overview of medical care in adults with diabetes mellitus. UpToDate. [consutlado 16 Jan 2013]. Disponível em: http://www.uptodate.com/contents/overview-of-medical-care-in-adults-with-diabetes-mellitus
8. Kubo T, Fujino Y, Murata A, Ichimiya Y, Kuwabara K, Fujimori K, et al. Prevalence of Type 2 Diabetes among acute inpatients and its impact on length of hospital stay in Japan. Intern Med. 2011;50:405–11.
9. Sociedade Portuguesa de Diabetologia. Diabetes: Factos e Números 2010 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. [consultado 10 Abr 2013]. Disponível em: http://www.spd.pt/index.php/observatrio-mainmenu-330
10. Cortez-Dias N, Martins S, Belo A, Fiuza M. Prevalência, tratamento e controlo da diabetes mellitus e dos factores de risco associados nos cuidados de saúde primários em Portugal. Rev Port Cardiol. 2010;29(04):509–37.
11. Centers for Disease Control and Prevention. Diabetes Data & Trends. [consultado 20 Fev 2013]. Disponível em: http://apps.nccd.cdc.gov/DDTSTRS/default.aspx
12. Selvin E, Coresh J, Brancati FL. The burden and treatment of diabetes in elderly individuals in the U.S. Diabetes Care. 2006;29(11):2415–9.
13. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Skovlund SE, Snoek FJ, Matthews DR, et al. Resistance to insulin therapy among patients and providers: Results of the cross-national Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) study. Diabetes Care. 2005;28:2673–9.
14. Shan BR, Hux JE, Laupacis A, Zinman B, Walraven CV. Clinical inertia in response to inadequate glycemic control: Do specialists differ from primary care physicians? Diabetes Care. 2005;28:600–6.
15. Turner RC, Cull CA, Frighi V, Holman RR. Glycemic control with diet, sulfonylurea, metformin, or insulin in patients with type 2 diabetes mellitus: Progressive requirement for multiple therapies (UKPDS 49). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. JAMA. 1999;28(21):2005–12.
16. Brown JB, Nichols GA, Perry A. The burden of treatment failure in type 2 diabetes. Diabetes Care. 2004;27:1535–40.
17. Berardis G, Pellegrini F, Franciosi M, Belfiglio M, Nardo BD, Greenfield S, et al. Quality of care and outcomes in type 2 diabetic patients: A comparison between general practice and diabetes clinics. Diabetes Care. 2004;27:398–406.
18. McAlister FA, Majumdar SR, Eurich DT, Johnson JA. The effect of specialist care within the first year on subsequent outcomes in 24 232 adults with new-onset diabetes mellitus: Population-based cohort study. Qual Saf Health Care. 2007;16:6–11.