

Controlo Metabólico nos Doentes Diabéticos: O Que Nos Separa das Recomendações Actuais?

A. Sousa, E. Rodrigues, A. Oliveira, E. Vinha, J. L. Medina

Serviço de Endocrinologia do Hospital de S. João e Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Resumo

Objectivo: Avaliar o controlo metabólico dos doentes diabéticos seguidos na Consulta do Pé Diabético do H. S. João.

Materiais e Métodos: Foi efectuada uma análise retrospectiva do grupo de doentes diabéticos observados na Consulta do Pé Diabético entre Outubro de 2004 e Novembro de 2005 que realizaram a avaliação laboratorial no H. S. João. Foram estudados os parâmetros metabólicos (hemoglobina A1c e perfil lipídico) destes doentes.

Resultados: Foram avaliados 250 doentes, com idade média de $63,3 \pm 12,7$ anos, dos quais 43,6% eram homens (N: 109) e 56,4% mulheres (N: 141). 24% (N: 60) eram diabéticos tipo 1, 74,4% (N: 186) tipo 2 e 1,6% (N: 4) tinham diabetes secundária. Relativamente ao controlo glicémico: 12,8% (N: 32) apresentavam A1c < 6,5%, 41,2% (N: 103) entre 6,5 e 8 e 41,2% (N: 103) possuíam níveis > 8%. Quando avaliado o perfil lipídico, constatámos que 44% (N: 110) apresentavam colesterol LDL < 100mg/dl, 32,4% (N: 81) de 100 a 130mg/dl e 16,8% (N: 42) > 130mg/dl. Em relação aos triglicerídeos, 56,0% (N: 140) tinham um valor < 150mg/dl, 18,0% (N: 45) encontravam-se entre os 150 e os 199mg/dl, 20,8% (N: 52) situavam-se entre os 200 e os 500mg/dl e 1,6% (N: 4) > 500mg/dl. 70,6% (N: 77) dos homens apresentavam colesterol HDL > 40mg/dl e 51,1% (N: 72) das mulheres > 50mg/dl.

Conclusão: A análise dos resultados acima descritos permite concluir que muito há ainda por realizar no tratamento e controlo dos doentes diabéticos. Novas estratégias na abordagem e terapêutica destes doentes são, portanto, necessárias para a obtenção do melhor controlo possível para esta subpopulação.

INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus é um dos problemas de saúde pública de maior importância a nível mundial, devido à sua elevada prevalência, morbilidade e mortalidade. A doença cardiovascular constitui a principal causa de morte (60-70%) entre a população diabética (1). A diabetes é ainda a responsável pela maioria dos casos de cegueira no adulto, amputação não traumática dos membros inferiores e insuficiência renal (2). O estudo de Framingham mostrou que os doentes diabéticos têm um risco 2 a 4 vezes superior de desenvolver um evento cardiovascular adverso (3). As recomendações actuais para o controlo metabólico dos doentes diabéticos (4-5) baseiam-se maioritariamente em estudos clínicos prospectivos e realizados em larga escala (6-8). O UKPDS comprovou que a optimização do controlo glicémico permite uma redução de 12% no aparecimento de complicações relacionadas com a diabetes, de 25% complicações microvasculares e de 16% do risco de enfarte do miocárdio (6). Benefícios idênticos haviam sido descritos no DCCT, rea-

Abstract

Objective: To evaluate the metabolic control of the diabetic patients followed in the Diabetic Foot Consultation of Hospital de São João (Oporto, Portugal)

Materials and Methods: Retrospective analysis of the metabolic parameters (HbA1c and lipid profile) of the diabetic patients observed in the Diabetic Foot Consultation between October 2004 and November 2005.

Results: 250 patients were evaluated: mean age $63,3 \pm 12,7$ years, 43,6% male (N: 109) and 56,4% female (N: 141); 24% (N: 60) had type 1 diabetes, 74,4% (N: 186) had type 2 diabetes and 1,6% (N: 4) secondary diabetes. Glicemic control: 12,8% (N: 32) had an HbA1c < 6,5%, 41,2% (N: 103) had an HbA1c between 6,5 and 8 and 41,2% (N: 103) had an HbA1c > 8%. Lipid profile: 44% (N: 110) had an LDL-C < 100mg/dl, 32,4% (N: 81) an LDL-C between 100 and 130mg/dl and 16,8% (N: 42) an LDL-C > 130mg/dl; triglycerides: 56,0% (N: 140) < 150mg/dl, 18,0% (N: 45) between 150 and 199mg/dl, 20,8% (N: 52) between 200 and 500mg/dl and 1,6% (N: 4) > 500mg/dl; 70,6% (N: 77) of the males had an HDL-C > 40mg/dl and 51,1% (N: 72) of the females an HDL-C > 50mg/dl.

Conclusions: The analysis of the results allows the conclusion that there is still much to do in the area of the treatment and control of the diabetic patients. Therefore new strategies in the management and treatment of this patients are needed to obtain the best possible control.

lizado em diabéticos de tipo 1 (9). O "Scandinavian Simvastatin Survival Study" (4S) mostrou que o tratamento da dislipidemia reduz o número de eventos cardiovasculares em doentes diabéticos. No estudo de Kumamoto (10) ocorreu uma redução na incidência e progressão da retinopatia, nefropatia, neuropatia e complicações macrovasculares, através do tratamento intensivo (2). O "Heart Protection Study" (HPS) demonstrou que a terapêutica hipolipemiante é benéfica nos diabéticos, independentemente da existência de doença coronária ou hipercolesterolemia (11). Apesar dos avanços recentes no conhecimento da patogénese da diabetes e das suas complicações, e da evidência dos benefícios do tratamento agressivo da hiperglicemia e controlo dos factores de risco cardiovascular, são poucas as vezes em que são atingidos os objectivos inicialmente propostos no que respeita ao tratamento dos doentes diabéticos, o que possivelmente explica a elevada morbilidade e mortalidade cardiovascular desta população (12-14). Este trabalho pretendeu avaliar o estado da arte no que concerne ao controlo

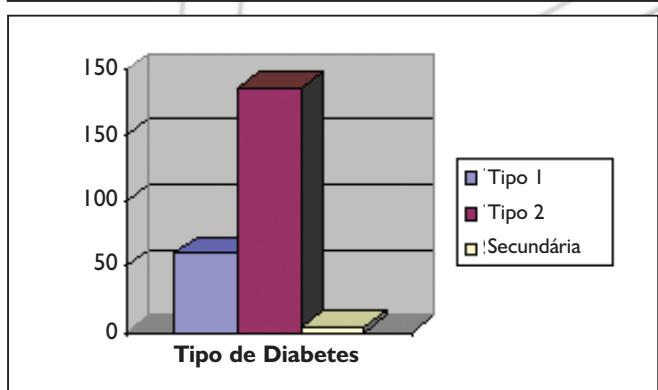
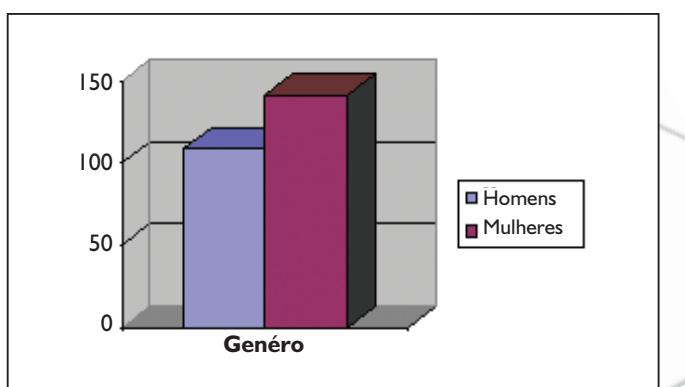
metabólico, num grupo de diabéticos portugueses seguidos na Consulta do Pé Diabético do Hospital de S. João.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma análise retrospectiva transversal com vista à avaliação do controlo metabólico em doentes diabéticos. Estudámos um grupo de diabéticos seguido na Consulta do Pé Diabético do Hospital de S. João, de Outubro de 2004 a Novembro de 2005, que realizaram o estudo laboratorial a nível hospitalar. Foram avaliados os parâmetros metabólicos (A1c e perfil lipídico) destes doentes. Nos casos em que existia mais que uma avaliação foi utilizada a que foi realizada em último lugar. Para o controlo glicémico usámos as recomendações preconizadas pela ADA (4) e pela IDF (5) no que concerne a adultos com diabetes mellitus. A avaliação do perfil lipídico foi baseada nas recomendações da ADA (4).

RESULTADOS

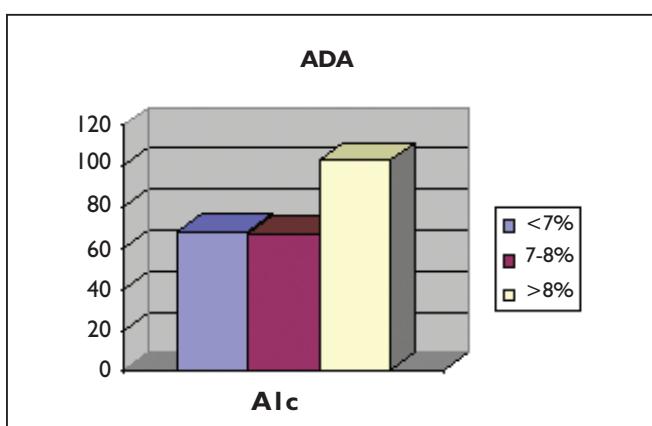
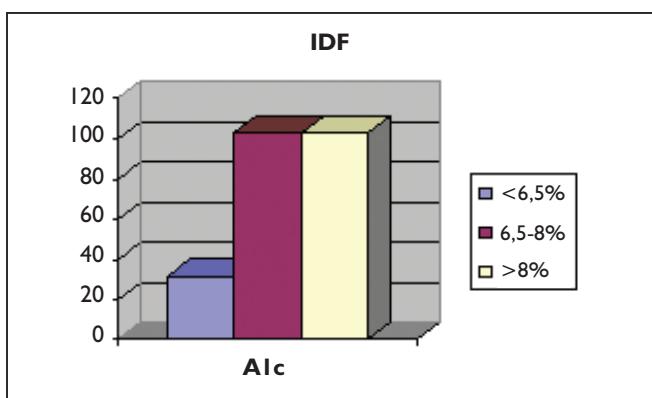
A amostra do nosso estudo incluiu 250 doentes diabéticos, com idade média de $63,3 \pm 12,7$ anos. Quanto à distribuição por género, 43,6% eram homens (N: 109) e 56,4% mulheres (N: 141). A grande maioria dos doentes tinha diabetes tipo 2: 74,4% (N: 186); 24% (N: 60) eram diabéticos tipo 1 e 1,6% (N: 4) tinham diabetes secundária.



Controlo Glicémico

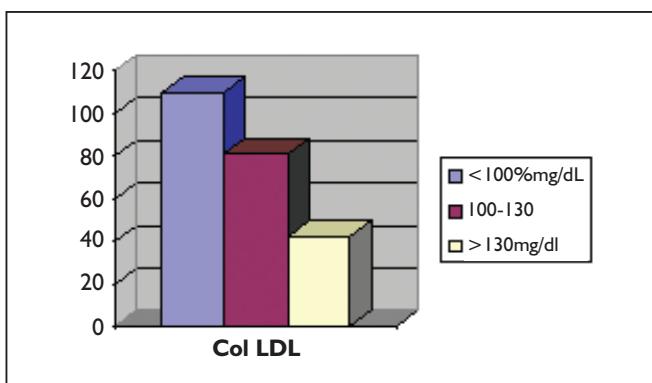
Relativamente ao controlo glicémico, e de acordo com as recomendações da IDF [5], 12,8% (N: 32) apresentavam

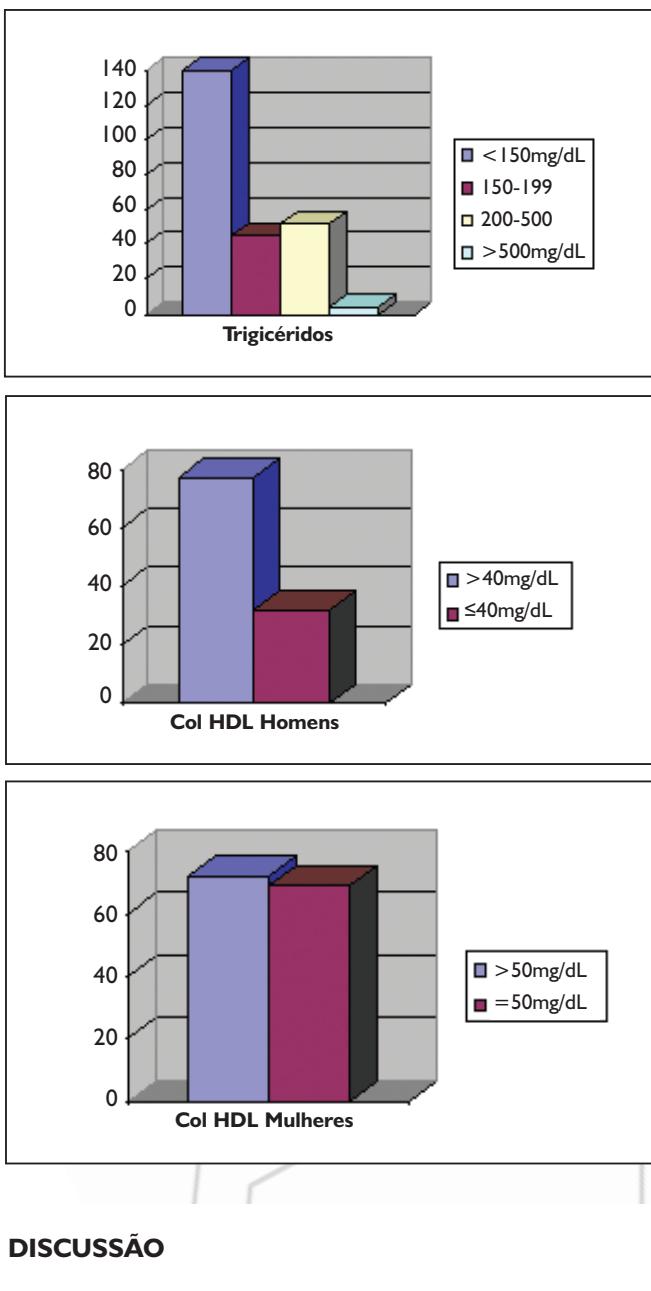
$\text{A1c} < 6,5\%$, 41,2% (N: 103) entre 6,5 e 8% e 41,2% (N: 103) com níveis $> 8\%$. A percentagem de diabéticos controlados aumentou, como seria de esperar, quando utilizámos os critérios da ADA (4): 27,2% (N: 68) apresentavam $\text{A1c} < 7\%$, e 26,8% (N: 67) entre 7 e 8%.



Perfil Lipídico

Quando avaliado o perfil lipídico, constatámos que 44% (N: 110) apresentavam colesterol LDL $< 100\text{mg/dL}$, 32,4% (N: 81) entre 100 e 130mg/dl e 16,8% (N: 42) $> 130\text{mg/dL}$. No que respeita aos triglicerídeos, 56,0% (N: 140) tinham um valor $< 150\text{mg/dL}$, 18,0% (N: 45) encontravam-se entre os 150 e os 199mg/dl, 20,8% (N: 52) situavam-se entre os 200 e os 500mg/dl e 1,6% (N: 4) acima dos 500mg/dl. Relativamente ao colesterol HDL 70,6% (N: 77) dos homens apresentavam HDL $> 40\text{mg/dL}$ e 51,1% (N: 72) das mulheres HDL $> 50\text{mg/dL}$.





DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam a existência de discrepâncias entre as recomendações para o controlo glicémico e lipídico e os resultados práticos obtidos na clínica. Estas diferenças acentuam-se quando se consideram os objectivos mais restritivos propostos por algumas organizações, como a IDF (14). Esta realidade tem sido já descrita por diversos estudos, como o "III National Health And Nutrition Examination Survey" (NHANES III), que demonstrou que 55% dos diabéticos tipo 2 norte-americanos tinham A1c > 7%, ou o estudo CODE-2 ("Cost of Diabetes in Europe - Type II"), em que a percentagem de doentes com A1c ≤ 6,5% era de 31%. Relativamente aos lípidos, no NHANES III os resultados são ainda mais desapontadores, já que apenas 15% possuem colesterol LDL < 100mg/dL (15). A dificuldade em atingir os objectivos pode explicar-se por: ineficácia da dieta e dos mecanismos de perda de peso, eficácia limitada dos fármacos disponíveis ou presença de excessivos efeitos laterais

dos mesmos, início protelado da insulinoterapia e baixa adesão por parte do doente ao esquema de múltiplas injecções (16). Estes dados são consistentes com a necessidade de criação de estratégias de prevenção e tratamento mais agressivas, organizadas em torno do doente, da equipa multidisciplinar em que está integrado e do próprio sistema de saúde. Só desta forma se poderá reduzir ao mínimo a morbilidade e mortalidade destes doentes, assim como os custos relacionados com o seu tratamento (13).

BIBLIOGRAFIA

- Cañizo-Gómez, F, Moreira-Andrés, M. Cardiovascular risk factors in patients with type 2 diabetes. Do we follow the guidelines? *Diab Res and Clin Prac* 2004; 65: 125-133.
- Arellano S, Tamayo M. Do we really know how well we manage our diabetic patients? *Medicographia* 2004; 26(1): 65-72.
- Wilson PWF. Diabetes mellitus and coronary heart disease. *Am J Kidney Dis.* 1998; 32(sup.3): S89-S100.
- American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2005.
- IDF (Europe) European Diabetes Policy Group 2005: www.idf.org.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive Blood glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352: 837-853.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998; 352: 854-865.
- Collins R, Armitage J, Parish S, Sleigh P, Peto R. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol-lowering with simvastatin in 5963 people with diabetes: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2003; 361: 2005-16.
- Diabetes Control and Complications Trial Research Group (DCCT). The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med.* 1993; 32: 977-986.
- Ohkubo Y, Kishikawa H, Araki E, Miyata T, Isami S, Mo-toyoshi S et al. Intensive insulin therapy prevents the progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus: a randomized prospective 6-year study. *Diabetes Res Clin Prac* 1995; 28: 103-117.
- Collins R, Armitage J, Parish S, Sleigh P, Peto R. Heart Protection Study Collaborative Group, MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol-lowering with simvastatin in 5963 patients people with diabetes: a randomized placebo-controlled trial, *Lancet* 2003; 361: 2005-2016.
- Smirnova O. Do we really know how well we manage our diabetic patients? *Medicographia* 2004; 26(1): 65-72.
- Comaschi M, et al. Cardiovascular risk factors and metabo-lic control in type 2 diabetic subjects attending outpatient clinics in Italy: The SFIDA (survey of risk factors in Italian diabetic subjects by AMD) study. *Nut Met & Card Dis* 2005; 15: 204-211.
- Eliasson B, Cederholm J, Nilsson P, Gudbjörnsdóttir S. The gap between guidelines and reality: Type 2 diabetes in a national diabetes register 1996-2003. *Diabetic Medicine*. 2005; 22: 1420-1426.
- Maheux P. Epidemiology of tight glycemic, blood pressure, and lipid control: achieving consensus guidelines in patients with diabetes mellitus. *Medicographia* 2002; 24(1): 31-38.
- Del Prato S. Unlocking the opportunity of tight glycaemic control. Far from goal. *Diabetes Obes Metab* 2005 Nov; 7 Suppl 1: S1-4.