

**Comunicações Orais**  
Quinta Feira, 28 de Fevereiro de 2008  
(13h45)

**Sala Pégaso**  
(C18 a C23)



SOCIEDADE PORTUGUESA  
DIABETOLOGIA  
PORTUGUESE  
SOCIETY OF DIABETOLOGY

## C18

**IMPACTO DA DIABETES NO INTERNAMENTO DUM SERVIÇO DE MEDICINA INTERNA**

Bernardino Vieira N, Rodriguez-Vera J, Magalhães P, José Grade M, Cesar de Moraes M, Arez L

**Introdução:** A Diabetes Mellitus é uma comorbilidade frequente entre os indivíduos internados num serviço de Medicina Interna. Pretendeu-se com este estudo quantificar o peso da diabetes no serviço de internamento dum Serviço de Medicina e identificar as consequências que lhe estão associadas.

**Métodos:** Estudo observacional, transversal analítico, retrospectivo onde foram incluídos todos os doentes internados no serviço durante 2 anos (1 de Julho de 2005 a 30 de Junho de 2007). Identificaram-se os doentes internados com o diagnóstico de diabetes (primário ou secundário). Analisaram-se parâmetros demográficos (Idade), clínicos (comorbilidade) e de resultado do internamento (mortalidade, demora da estadia).

**Resultados:** Cumpriram os critérios de inclusão 3962 doentes, dos quais 778 apresentavam diagnóstico de Diabetes. A mortalidade hospitalar foi superior nos não diabéticos (13,3% contra 9,3%,  $p < 0.05$ ), mas a mortalidade oculta (até 1 mês após alta) foi superior nos diabéticos (4,1% contra 2,8%,  $p = ns$ ). A demora média de internamento é semelhante entre os dois grupos. Verificou-se ainda uma taxa de readmissões aos 7 dias superior nos diabéticos (8,6% contra 6,6%,  $p = ns$ ). Quanto ao estudo de comorbilidades, verificou-se uma prevalência superior de Diabetes entre os indivíduos com cardiopatia isquémica (26,0% vs 19,0,  $p < 0.05$ ), acidente vascular cerebral (22,7% vs 18,8%,  $p < 0.05$ ) e com insuficiência renal (27,6% contra 18,6%,  $p < 0.05$ ).

**Conclusões:** Cerca de um quinto dos doentes internados no serviço durante o período estudado eram diabéticos. A demora média foi semelhante à geral, mas a morbilidade foi superior em diabéticos. Apesar da mortalidade hospitalar ser superior nos não diabéticos, entre os diabéticos verificou-se um maior risco de readmissão e de morte após alta.

## C19

**ANÁLISE DOS EPISÓDIOS DE HIPOGLICEMIA OCORRIDOS EM DIABÉTICOS NO SERVIÇO DE URGÊNCIA DO CENTRO HOSPITALAR DO PORTO**

Teixeira S, Giestas A, Amaral C, Dores J

**Introdução:** A hipoglicemia é um factor limitante na terapêutica agressiva dos diabéticos na tentativa de prevenir complicações micro e macrovasculares. Além disso, em doentes diabéticos, não devemos considerar apenas o valor da glicemia plasmática para definir uma hipoglicemia. A etiologia da hipoglicemia é multifactorial, sendo a terapêutica com insulina e/ou antidiabéticos orais uma das principais causas.

**Objectivos:** Determinar a frequência de hipoglicemias admitidas no serviço de urgência do Centro Hospitalar do Porto durante o ano de 2007 e identificar as principais causas.

**Material e Métodos:** Consulta de todos os episódios do Alert triados como vermelhos segundo a triagem de Manchester usando o discriminador da hipoglicemia. Foram excluídos os episódios com glicemias capilares superiores a 70mg/dL, quando não acompanhados de sintomatologia compatível com hipoglicemia. Registou-se, sempre que disponível, a última HbA1c recorrendo ao processo clínico electrónico.

**Resultados:** Em 2007 foram admitidos 123 doentes no serviço de urgência triados como hipoglicemia, dos quais só 116 comprovadamente apresentavam hipoglicemia. A média de episódios com hipoglicemia foi de 9.7 por mês. 47% das admissões eram do sexo feminino e 53% do sexo masculino, com uma idade média de 61.2 anos  $\pm$  20.8 anos. O nível médio de glicemia capilar foi de 50.7mg/dL  $\pm$  15.5mg/dL. 39.7% dos doentes apresentavam sintomas neuroglicopénicos à admissão enquanto 31.9% apresentava sintomas neurogénicos e 16.4% não apresentava sintomas. A maioria dos doentes (86.2%) eram diabéticos, principalmente do tipo 2 (65.5%). Constatou-se que as hipoglicemias são mais frequentes nos doentes sob insulino-terapia (48.3% dos casos), seguidos dos doentes medicados com ADO (26.0%) e dos doentes em esquema misto de insulina e ADO (9.5%). A HbA1c média destes doentes é 7.7%  $\pm$  2.0%. A maioria dos doentes (82.8%) tiveram alta sem nenhuma alteração terapêutica (58.6%), enquanto em 14.7% dos doentes foi recomendado diminuir a dose da insulina e em 6.0% ocorreu substituição do ADO.

**Conclusão:** Apesar do conhecimento que a insulino-terapia é a terapêutica hipoglicemiante mais eficaz, ainda se constata grande frequência de hipoglicemias por ADO, em relação provável com a menor utilização de auto-monitorização glicémica.

## C20

**CETOACIDOSE DIABÉTICA – ANÁLISE RETROSPECTIVA 2002-2007**

Veloza A, Manita I, Coelho C, Cordeiro MC, Passos D, Raimundo L, Portugal J

**Introdução:** A cetoacidose diabética é uma complicação aguda da Diabetes Mellitus, sendo mais frequente nos diabéticos tipo I. São as infecções a principal causa desta descompensação mas outros factores precipitantes como a omissão da terapêutica e excessos alimentares podem estar presentes, principalmente nos mais jovens. A cetoacidose pode ainda ocorrer como forma de apresentação da diabetes.

**Objectivo:** Análise dos doentes internados por cetoacidose diabética no Serviço de Endocrinologia e Diabetes de Janeiro de 2002 a Dezembro de 2007.

**Material e Métodos:** Foram avaliados 91 episódios de internamento por cetoacidose diabética durante 6 anos, correspondentes a 69 doentes. Os parâmetros analisados foram: idade, sexo, raça, tipo e duração da diabetes, autovigilância, terapêutica, episódios inaugurais e reinternamentos, factores precipitantes, glicémia à entrada, hemoglobina glicada e gravidade da acidémia (pH, HCO<sub>3</sub>).

**Resultados:** Dos 91 internamentos, 48 correspondiam a doentes do sexo feminino e 43 do sexo masculino, com idade média 42,8±19,9 anos (max: 92; min: 15). Seis doentes eram de raça negra. A duração média do internamento foi de 6,7 dias. À entrada registaram-se valores médios de glicémia 625 mg/dl; 28% dos doentes (n=20) apresentavam pH<7. Vinte internamentos foram episódios inaugurais de diabetes. No grupo com diabetes previamente conhecida (n=71), a duração média da doença foi de 13 anos; 80% (n=57) eram diabéticos tipo I. A omissão da terapêutica foi o principal factor precipitante (em 30 doentes), não se identificou motivo de descompensação em 19 e em 12 doentes foram detectadas infecções.

**Conclusão:** Os internamentos por cetoacidose diabética ocorrem sobretudo nos doentes com diabetes já conhecida. Uma vez que a interrupção ou ajuste inadequado da terapêutica insulínica foi o principal factor precipitante da cetoacidose, é essencialmente na educação do doente diabético que devemos investir, identificando os doentes em risco de descompensação aguda e implementando estratégias para a sua prevenção.

## C21

**IMPACTO DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM HOSPITAL DE DIA DE DIABETES NUM HOSPITAL DITRITAL**

Hrihoryan S, Palma Pereira S, Ramalho A, Bernardino Vieira N, Ferrão E, Taveira T, José Grade M, Arez L

Em Dezembro de 1994 implementamos no nosso hospital uma consulta de diabetes. Desde Janeiro de 2007 alargamos o seu âmbito com um Hospital de Dia.

Dispomos de um corpo de enfermagem com competência técnica nesta área, de nutricionistas e de apoio de técnico do serviço social, efectuamos sessões de ensino em grupo e individualmente sempre que necessário.

Tínhamos com objectivos:

- Melhorar o auto controlo, promovendo a adesão terapêutica do utente diabético e ainda envolver o agregado familiar no tratamento.
- Promover o auto cuidado através da aquisição de conhecimentos e competências técnicas na gestão da sua doença.
- Efectuar a profilaxia das complicações crónicas e prevenção do seu agravamento.
- Reduzir a taxa de admissão hospitalar por descompensações agudas.
- Rentabilizar a consulta médica de diabetes.

Para avaliar se cumprimos os nossos objectivos efectuamos estudo prospectivo onde incluímos todos os doentes referenciados ao Hospital de Dia de Diabetes durante o ano de 2007.

**Métodos:** Avaliamos a causa de referência, os dados demográficos, as complicações, a evolução do perfil glicémico, da HgA1C e o tipo de intervenção da equipa do Hospital de Dia. Para avaliar o aumento de capacidade da consulta externa de diabetes comparamos os dados fornecidos pelo gabinete de estatística do hospital com os do ano transacto.

**Resultados:** Foram referenciados 293 doentes, dos quais 167 (56,9%) eram homens, com idade média de 42,8 anos. 277 (88,1%) eram Diabéticos tipo 2 dos quais 271 (97,96%) eram insulino tratados, 13 (4,79%) eram Diabéticos tipo 1 e ainda 3 (1,02%) eram mulheres com Diabetes Gestacional.

199 (87,72%) foram referenciados para ensino de insulino terapia, 47,7% para manuseamento do glucometro; Em 99 (33,78%) por mau controlo metabólico e má adesão à terapêutica e ainda ensino para auto controlo 11 (3,75%) para ensino do auto controlo.

Registaram-se 13 (4,4%) de complicações agudas, foram tratadas 9 (69,2%) intensivamente em ambulatório e necessitaram de internamento 4 doentes por cetoacidose diabética.

83,5% dos doentes melhoraram o seu controlo metabólico com descida média de HgA1C de 2,3%.

Verificou-se aumento da capacidade da consulta externa de diabetes em 4,5% comparativamente com ano transacto.

**Conclusão:** Após um ano de funcionamento concluímos que a implementação do Hospital de Dia de Diabetes na nossa unidade foi positiva com:

1. Melhoria do controlo metabólico em 83,5% dos doentes e descida média da HgA1C de 2,3%.
2. Diminuição do numero de internamentos por complicações agudas em 69,9%.
3. Aumento da capacidade da consulta externa de diabetes em 4,5% comparativamente com ano transacto.

## C22

## IMPORTÂNCIA DO VALOR DA GLICEMIA CAPILAR À ADMISSÃO NOS DOENTES COM SÍNDROME CORONÁRIO AGUDO

Ribeiro H, Margato R, Carvalho S, Carvalho D, Ferreira A, Ilídio Moreira J

**Introdução:** Níveis elevados de glicemia no momento da admissão hospitalar, em doentes com síndrome coronário agudo (SCA), são extremamente frequentes e estão associados a pior prognóstico, em doentes diabéticos e não diabéticos.

**Objectivo:** Avaliar a relação entre o valor da glicemia à admissão e os marcadores de risco (Killip, TIMI, BNP), função ventricular esquerda, severidade e extensão da doença coronária (DC), complicações e mortalidade.

**Métodos:** Análise retrospectiva de 147 doentes admitidos consecutivamente durante 6 meses numa Unidade de Cuidados Intensivos Coronários por Enfarte Agudo do Miocárdio. Foram avaliados dados demográficos, clínicos, analíticos, electrocardiográficos, ecocardiográficos e angiográficos. A população estudada foi dividida em 4 grupos de acordo com os valores da glicemia na admissão: Grupo 1 (<100 mg/dl), grupo 2 (100-126 mg/dl); grupo 3 (127-200 mg/dl); grupo 4 (>200 mg/dl); Compararam-se diferenças entre os 4 grupos em termos de tipo de SCA, marcadores de risco (KILLIP, TIMI, BNP), função ventricular esquerda, severidade da DC, complicações e mortalidade.

Os resultados foram submetidos a análise estatística pelos testes do qui-quadrado e Mann-Whitney.

**Resultados:** Os doentes eram maioritariamente do sexo masculino (74%), com idade média de 63,1 ± 12,8 anos, 10% grupo 1, 23% grupo 2, 49% grupo 3 e 18% grupo 4. Na tabela 1 compararam-se os grupos quanto aos factores de risco cardiovascular, comorbilidades e tipo de SCA.

Grupo	1	2	3	4	p
Idade (anos)	57 ± 29	66 ± 14	68 ± 13	66 ± 13	0,019
Sexo (M) (%)	80	77	25	30	NS
Hipertensão (%)	60	53	61	65	NS
Dislipidemia (%)	93	41	57	39	0,002
Diabetes Mellitus (%)	0	6	15	69	0,000
Obesidade (%)	33	15	33	19	NS
Doença Coronária (%)	20	21	15	31	NS
Insuficiência cardíaca (%)	0	3	4	4	NS
Insuficiência renal crónica (%)	0	6	18	12	NS
Doença cerebrovascular (%)	0	9	3	4	NS
Doença arterial periférica (%)	0	1	8	NS	NS
SCA com supra ST (%)	33	44	58	73	0,041
SCA sem supra ST (%)	67	56	42	27	0,041
TIMI	1	1,1	1,2	1,4	NS
Killip	1,9	1,7	1,4	1,3	NS
Troponina	22,8	32	54	48	NS
Ck	1126	1266	1290	1363	NS
BNP	222	288	299	290	NS
DC severa (%)	13	21	29	25	NS
Mortalidade (%)	0	0	7	15	0,047

Tabela 1

**Conclusão:** Na população estudada, os doentes dos grupos com valores mais elevados de glicemias à admissão: 1) eram mais velhos; 2) maioritariamente diabéticos; 3) tiveram preferencialmente SCA com supra de ST; 4) revelaram indicadores de severidade e extensão de DC tendencialmente maiores, embora sem significância estatística; 5) apresentaram maior mortalidade, independentemente dos marcadores de prognóstico e severidade da DC.

## C23

## ALTERAÇÕES DO METABOLISMO GLICÍDICO EM DOENTES COM SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA

Rodrigues E<sup>1</sup>, Sousa A<sup>1</sup>, Gonçalves A<sup>2</sup>, Dias P<sup>2</sup>, Araújo V<sup>2</sup>, Maciel J<sup>2</sup>, Medina JL<sup>1</sup>

**Introdução:** A diabetes mellitus e a doença cardiovascular aterosclerótica frequentemente coexistem, implicando maior morbidade e mortalidade.

**Objectivo:** Este estudo teve como objectivo avaliar a prevalência de diabetes mellitus e de outras alterações do metabolismo dos hidratos de carbono em doentes com síndrome coronária aguda (SCA).

**Métodos:** Estudo prospectivo de doentes internados consecutivamente no Serviço de Cardiologia do Hospital S. João por SCA. Aos doentes sem história conhecida de diabetes mellitus (DM) e com glicemia de jejum < 126 mg/dl foi realizada prova de tolerância à glicose oral (75g) ao 4º ou 5º dia de internamento após estabilização clínica. O metabolismo da glicose foi classificado como normal (PTGO 0 min < 100 e 2H < 140 mg/dl), anomalia da glicemia de jejum (AGJ) (0 min: 100-125 e 2H < 140 mg/dl), diminuição da tolerância à glicose (DTG) (0 min < 126 e 2H: 140-199 mg/dl) e DM (2H > 200 mg/dl). A hemoglobina glicada (HbA1c) e a glicemia na admissão foram determinadas em todos os doentes. Os resultados são expressos em % e média ± DP e a análise estatística foi efectuada com o teste t Student.

**Resultados:** Foram incluídos 411 doentes, dos quais 315 homens e 96 mulheres, com idade média de 61,1 ± 11,7 e 64 ± 12,5 anos, respectivamente. Em 126 (31,5%) doentes já existia diagnóstico de DM mas nos restantes 285 (%) era desconhecido. Neste grupo de doentes a PTGO permitiu identificar 61 casos com DM (21,4%), 103 com DTG (36,1%), 2 com AGJ (0,7%) e 108 com tolerância à glicose normal (37,9%). Os doentes com DM previamente diagnosticada tinham HbA1c (7,8 ± 1,8%) e glicemia na admissão (232,1 ± 104,6 mg/dl) significativamente mais elevadas que os restantes. Naquelas que efectuaram PTGO a HbA1c foi de 5,5 ± 0,3% nos indivíduos com tolerância à glicose normal, 5,6 ± 0,4% nos indivíduos com DTG e 6,1 ± 0,5% nos que apresentaram DM.

**Conclusão:** Nesta série de doentes a realização de PTGO permitiu identificar 166 novos casos de diabetes e de alteração da tolerância à glicose. Sabendo-se que o risco cardiovascular destes doentes aumenta com as alterações do metabolismo da glicose é importante implementar estratégias que visem a sua detecção precoce em doentes internados por doença coronária aterosclerótica, nomeadamente através dum rastreio sistemático nesta população.