



COMUNICAÇÕES ORAIS (Sessão 4)

Sábado, 9 de março de 2019

(08h30 - 09h30)

SALA 4

(CO Sessão 4 - 19 a CO Sessão 4 - 24)

CO Sessão 4 - 19

Oral – Clínica

GLUCOSTRESS – PROJETO DE OPTIMIZAÇÃO DO CONTROLO GLICÉMICO NUMA UCI NÍVEL III

Emídio A. C. ¹, Faria R. ², Bispo B. ³, Vaz-Pinto V. ³, Messias A. ², Menezes-Oliveira C. ²

1 - Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital de São Bernardo, Medicina Interna, Setúbal

2 - Hospital Beatriz Ângelo, Medicina Intensiva, Loures

3 - Hospital Beatriz Ângelo, Enfermagem, Loures

Introdução: A hiperglicemia está frequentemente presente no doente crítico e pode afetar tanto indivíduos diabéticos como não diabéticos, associando-se a pior prognóstico. Assim sendo, a glicemia deve ser mantida entre os 140-180mg/dL, evitando a hipoglicemia. A perfusão endovenosa de insulina é a terapêutica de eleição no doente crítico. A utilização de protocolos de insulino terapia manuais ou computadorizados constituem ferramentas úteis para a permanência no alvo glicémico.

Objetivos: Duplicar a percentagem de tempo no alvo 140-180mg/dL de 15 de Setembro até 15 de Dezembro de 2018, sem aumento das hipoglicemias (0 graves <40mg/dL e <3 moderadas 41-70mg/dL/mês) numa UCI nível C (III), através da implementação faseada primeiro de um programa formal de educação que favoreceu a aplicação de protocolos de insulino terapia computadorizados (*Space Glucose Control*[®]) ou o uso livre de protocolos pessoais, num segundo tempo, após a introdução voluntária de um algoritmo manual dinâmico e, por fim, da imposição hierárquica formal de um protocolo oficial no serviço.

Métodos: Avaliação retrospectiva do controlo glicémico pré-intervenção. Implementação de um programa formal de educação (>80% equipa médica e chefes de equipa de enfermagem); reforço informal à adesão (monitorização e publicitação do controlo glicémico na UCI, distribuição de algoritmos manuais abertos de insulino terapia endovenosa – otimizados pelos utilizadores (de baixo para cima) a partir do protocolo de Yale modificado – e formação informal do enfermeiro responsável à cabeceira do doente, apoio à utilização dos sistemas computadorizados de controlo glicémico quando possível); registo prospetivo dos resultados. Foram excluídas a cetoacidose diabética e a síndrome hiperglicémica hiperosmolar.

Resultados: A primeira fase do programa (educação formal e incentivo à utilização de protocolos computadorizados de controlo glicémico ou outros protocolos livres (com validação clínica prévia) melhorou o tempo no alvo glicémico (21% para 29%). A segunda fase, de publicitação dos resultados em tempo real, fornecimento de um algoritmo de insulino terapia manual dinâmico sucessivamente otimizado com sugestões provenientes dos médicos assistentes e da equipa de enfermagem conseguiu atingir 45% tempo no alvo. Aumentou também a percentagem de doentes sob perfusão endovenosa de insulina às 48 horas de internamento (14% para 35%), bem como o aumento do número de dias de perfusão de insulina (13 para 51 dias). Não houve diferença na utilização dos protocolos computadorizados. Não houve aumento das hipoglicemias.

Conclusão: Um projeto flexível, ao contrário de um protocolo fixo clássico, permite uma melhor optimização do algoritmo proposto ao envolver toda a equipa (médica e de enfermagem) na melhoria do controlo glicémico dos doentes, tornando mais precoce o início da perfusão de insulina pela equipa de enfermagem. Parece que a formação junto à cabeceira do doente obtém resultados mais favoráveis que um programa formal de educação. O sucesso preliminar do projeto levou à suspensão da terceira fase de implementação de um protocolo fixo hierárquico.

CO Sessão 4 - 20

Oral – Clínica

MAIS DE 200 TRANSPLANTES RENOPANCREÁTICOS DEPOIS: A EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA

Duarte D. B. ¹, Pereira C. A. ¹, Silva F. ², Fonseca I. ², Martins L. ², Soares J. ¹, Cardoso H. ¹

1 - Centro Hospitalar do Porto, Hospital de S. António, Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Porto

2 - Centro Hospitalar do Porto, Hospital de S. António, Serviço de Nefrologia, Porto

Introdução: O transplante renopancreático (TRP) é a melhor opção terapêutica para as pessoas com diabetes tipo 1 (DM1) e doença renal crónica terminal candidatas a transplante, bem como aqueles que, apesar de insulino terapia intensiva, cursam com episódios recorrentes de cetoacidose ou hipoglicemia grave.

Objetivos: Caracterizar a evolução dos doentes submetidos a TRP no CHUP entre Maio de 2000 e Dezembro de 2017.

Material e Métodos: Análise retrospectiva dos doentes submetidos a TRP no CHUP de 2 de Maio de 2000 a 31 de Dezembro de 2017 com mínimo de um ano de *follow-up*; avaliados dados clínicos, analíticos e terapêutica instituída durante o seguimento. Sobrevida dos doentes determinada da data do transplante até à morte ou fim de *follow-up*. Falência de enxerto renal definida da data do transplante até à data de retransplante renal, reingresso em diálise ou morte do doente. Falência de enxerto pancreático definida como enxertectomia pancreática, dose diária total (DDT) de insulina superior a 0,5U/kg por 90 dias consecutivos ou morte do doente.

Resultados: Incluídos 211 doentes, 50,2% (n=106) do sexo feminino. À data do TRP, mediana de idade dos recetores de 35,0 (24-47) anos, DM1 com 23,0 (11-42) anos de evolução e sob técnica de substituição renal há 22,0(0-143) meses; mediana de IMC de 22,0 (15,8-32,0) kg/m². Os indivíduos apresentavam DDT de insulina mediana de 39,0 (11-82) unidades, glicemia em jejum de 192,5mg/dL (44-849) e HbA1c média de 8,5±1,6%.

Dos transplantados, 9,5% (n=20) faleceram. Ocorreu perda de enxerto renal em 16,6% (n=35) e de enxerto pancreático em 25,1% (n=53) dos indivíduos.

Na última avaliação, a média de taxa de filtração glomerular estimada (CKD-EPI) dos 176 doentes com enxerto renal funcionante era de 64,1±22,2mL/min/1,73m². Nos 158 indivíduos com enxerto pancreático funcionante, medianas de glicemia em jejum, HbA1c e Peptídeo C de 86 (49-376)mg/dL, 5,5(4,4-9,3)% e 2,6 (0,9-19,3) ng/mL, respetivamente. Neste grupo, 58,9% (n=93) têm normal tolerância à glicose e 35,4% (n=56) hiperglicemia intermédia; reúnem critérios de diabetes *mellitus*, sem falência de enxerto, 5,7% (n=9).

A sobrevida (não censurada para a morte) aos 5 e 10 anos é de 95,8% e 89% para os doentes, 80,5% e 72,1% para o enxerto pancreático e 91,8% e 79,8% para o enxerto renal.

Conclusão: O sucesso do programa de TRP, a par com os resultados internacionais, permite-nos reforçar a sua posição como opção válida no tratamento de pessoas com DM1 adequadamente selecionadas.

CO Sessão 4 - 21

Oral – Clínica

SERÃO AS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E O PERFIL EVOLUTIVO IDÊNTICOS ENTRE A DIABETES MELLITUS AUTOIMUNE E A DIABETES MELLITUS IDIOPÁTICA?

Catarino D.¹, Silva D.¹, Pereira C.², Cunha N.¹, Fadiga L.¹, Guiomar J.¹, Lavrador M.¹, Vieira I.¹, Ribeiro C.¹, Ruas L.¹, Cardoso L.¹, Paiva I.¹, Bastos M.¹

- 1 - Serviço de Endocrinologia Diabetes e Metabolismo, CHUC, Endocrinologia, Coimbra
2 - Serviço de Patologia Clínica, CHUC, Patologia Clínica, Coimbra

Introdução: A Associação Americana de Diabetes definiu duas categorias para a classificação da Diabetes Mellitus (DM) tipo 1: diabetes autoimune (AI) e diabetes idiopática (ID). A ausência de marcadores autoimunes caracterizam a segunda categoria, cuja incidência tem vindo a aumentar em subgrupos populacionais e a sua etiopatogenia continua por esclarecer.

Objetivo: Verificar se existem diferenças clínicas e no perfil evolutivo entre os grupos.

Métodos: *Coorte* retrospectivo, baseado em registos clínicos de doentes com peptídeo-C indoseável e nos quais foram doseados autoanticorpos relacionados com a DM. Foram considerados apenas os doentes cujos doseamentos foram realizados ao diagnóstico e sem suspeita clínica de outro tipo específico de DM. Obtivemos dois grupos: um com autoimunidade positiva e um com autoimunidade negativa. Variáveis analisadas: idade, sexo, IMC, duração da sintomatologia, variação temporal da HbA1c e da dose diária total de insulina (DDTI). Foram considerados estatisticamente significativos resultados com $p < 0,05$.

Resultados: De 37 doentes, 29 apresentavam autoimunidade positiva: 51,7% do sexo masculino, mediana de idade de 23,0(9,0) anos e IMC mediano de 20,97(3,5) Kg/m²; 8 apresentavam autoimunidade negativa: todos do sexo masculino, idade média 38,1 ± 12,8 anos e IMC médio 20,37 ± 2,6 Kg/m². Verificou-se diferença significativa na idade ao diagnóstico, contrariamente ao IMC ($p=0,004$; $p=0,435$, respetivamente). Em relação à duração da sintomatologia ao diagnóstico, o grupo AI apresentava uma duração de 21,8 ± 8,8 dias versus 45,0 (60) dias no grupo ID ($p=0,003$). Em ambos os grupos verificámos uma redução da HbA1c aos 10 anos [2,4 ± 2,6% no grupo AI; 3,9 (4,0)% no grupo ID]. Apesar desta ter sido superior no grupo ID, não diferiu de forma significativa ($p=0,109$). Aos 10 anos a HbA1c no grupo AI era 8,7(1,7)% e no ID 7,4±1,0% ($p=0,008$). No que diz respeito à variação da DDTI, o grupo AI apresentava maior necessidade de insulina aos 10 anos comparativamente ao diagnóstico (52,4 ± 16,7 U versus 46,4 ± 15,3U), ao contrário do grupo ID [33,5 (12) U versus 40,1 ± 12,3 U].

Conclusão: Os doentes do grupo ID apresentavam idade superior aos do grupo AI e eram na totalidade do sexo masculino. Após um período de seguimento de 10 anos, verificámos que os doentes com autoimunidade negativa necessitavam de menores DDTI e apresentavam melhor controlo metabólico, comparativamente aqueles com autoimunidade positiva, o que está de acordo com a literatura.

CO Sessão 4 - 22

Oral – Clínica

RELAÇÃO DIRETA ENTRE DIFERENTES NEUROFENÓTIPOS DE DECISÃO COMPORTAMENTAL E O PERFIL DE CONTROLO METABÓLICO: IMPLICAÇÕES PARA A ADESÃO À TERAPÊUTICA

Jorge H. M.¹, Castelo-Branco M.², Relvas A. P.³, Duarte I. C.⁴, Carrilho F.⁵, Barros L.⁵, Batista C.⁵, Melo M.⁵

- 1 - iCBR(Faculdade de Medicina_UC) / CIBIT_ICNAS, Psicologia, Coimbra
2 - Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Neurociências, Coimbra
3 - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Psicologia, Coimbra
4 - Instituto de Ciências Nucleares Aplicadas à Saúde, Engenharia Biomédica, Coimbra
5 - Serviço de Endocrinologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Endocrinologia, Coimbra

Definir perfis de tomada de decisão neurocomportamentais é uma mais valia para aumentar a adesão terapêutica na Diabetes, apesar das contínuas iniciativas de consciencialização pública das suas complicações. Um dos objetivos deste estudo é testar se o perfil de variação temporal da HbA1C pode refletir perfis endógenos de risco e decisão maladaptativa quando comparada com um grupo de doentes controlados. Entre 144 participantes, dos 22 aos 55 anos, 91 têm diagnóstico de Diabetes Tipo I, sendo recrutados nos Serviços de Endocrinologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Todos preencheram um protocolo constituído por: i.questionário sociodemográfico; ii. avaliação do contexto social e familiar (Qualidade de Vida, SCORE, Escala de Congruência); iii.testes de avaliação da inteligência fluida (MPCR) e cristalizada (WAIS–Vocabulário), das funções executivas (Memória de Dígitos) e da personalidade (EPQ and BIS-11); iv.avaliação do perfil de risco (capacidade de fazer escolhas diferidas no tempo, tomada de decisão em diferentes domínios, no passado e o presente) e execução de três tarefas experimentais neuroeconómicas de interação, baseadas na Teoria dos Jogos (contextos financeiro e de relação médico-doente e o BART – teste computadorizado de impulsividade cognitiva baseado na recompensa financeira). Os dados foram analisados utilizando o SPSS, versão 24, recorrendo a uma técnica exploratória multivariada de dois passos, a análise de *clusters*, de forma a gerar a formação de agrupamentos de variáveis. Os resultados sugerem uma partição de perfis comportamentais em dois *clusters*, que correspondem de forma surpreendente à divisão quase equitativa da totalidade dos doentes em perfis metabólicos, na qual a variável bioquímica (HbA1c) surge repartida a explicar 95% das semelhanças num grupo (elevado controlo metabólico) e 80,9% do outro (baixo controlo). Esta partição não se altera significativamente com a variação do número de variáveis e a escala SCORE ou a tarefa BART são suficientes para a divisão de perfis. Estes resultados poderão ter impacto na melhoria de programas de adesão terapêutica. O estudo obteve aprovação da Comissão de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, de acordo com a declaração de Helsínquia, e é financiado pela FCT e pelo Fundo de Investigação Clínica do INFARMED.

CO Sessão 4 - 23

Oral – Clínica

DIABETES E PNEUMONIA: AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA DIABETES NA MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR POR PNEUMONIA AO LONGO 25 ANOS NO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE SÃO JOÃO

Neves J. S.¹, Leão B. P.², Salazar D.¹, Pedro J.¹, Ferreira M. J.¹, Guerreiro V.¹, Canha M.¹, Oliveira A.¹, Freitas P.¹, Carvalho D.¹

1 - Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo do Centro Hospitalar Universitário de São João, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Endocrinologia, Porto

2 - Serviço de Doenças Infeciosas do Centro Hospitalar Universitário de São João, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Infeciologia, Porto

Introdução: A pneumonia representa uma das principais causas de mortalidade em Portugal. A diabetes *mellitus* é um importante fator de risco para pneumonia e tem sido associada a um aumento do risco de mortalidade por pneumonia. O nosso objetivo foi avaliar a evolução ao longo de 25 anos da mortalidade intra-hospitalar por pneumonia em doentes com diabetes.

Métodos: Avaliamos retrospectivamente os internamentos por pneumonia em doentes com e sem diabetes entre 1989 e 2014. Foram incluídos os internamentos com pneumonia como diagnóstico principal ou secundário. Avaliamos a evolução do número anual de internamentos por pneumonia, o tempo de internamento e a mortalidade intra-hospitalar. A avaliação estatística foi realizada com teste qui-quadrado e teste t. Foram considerados significativos valores de $p < 0,05$.

Resultados: Durante os 25 anos de estudo, foram avaliados 1.428.465 internamentos (131.533 em doentes com diabetes, 9,2%) dos quais 46.889 por pneumonia (9.597 em doentes com diabetes, 20,5%). A proporção de internamentos por pneumonia foi superior nos doentes com diabetes (7,3% vs. 3,3%, $p < 0,001$). Entre os doentes com diabetes, a proporção de doentes do sexo feminino foi superior (46,7% vs. 41,3%, $p < 0,001$). A mediana de idade dos doentes foi de 68 (44-79) anos na população total e de 74 (66-81) anos na população com diabetes. Os doentes com diabetes apresentaram um tempo de internamento superior à restante população (11 [7-20] vs. 10 [6-19] dias na população total). Os diabéticos apresentaram uma mortalidade intra-hospitalar superior ($p < 0,001$) nos vários períodos de estudo até ao ano 2008 (anos 1989-1993: 29,8 vs. 16,5%; anos 1994-1998: 26,2 vs. 18,4%; anos 1999-2003: 26,3 vs. 21,5%; anos 2004-2008: 23,0 vs. 20,2%). A mortalidade diminuiu progressivamente nos diabéticos. No intervalo mais recente do estudo (2009-2014) não houve diferenças significativas na mortalidade intra-hospitalar dos doentes com e sem diabetes (19,3 vs. 20,0%, $p = 0,446$).

Conclusões: Observamos uma redução progressiva da mortalidade intra-hospitalar por pneumonia em diabéticos, de tal forma que no último período de avaliação (anos 2009 a 2014) a mortalidade foi similar à observada em doentes sem diabetes. A crescente vacinação antipneumocócica, a melhor gestão da hiperglicemia e da abordagem à antibioterapia durante o internamento poderão ser os principais fatores implicados na redução da mortalidade.

CO Sessão 4 - 24

Oral – Clínica

FORMAS MONOGÉNICAS DE DIABETES: CARACTERIZAÇÃO DE UMA POPULAÇÃO

Santos T. S.¹, Lopes A.¹, Duarte D.¹, Fonseca L.¹, Carvalho A.¹, Vilaverde J.¹, Quelhas D.², Pinto E.², Laranjeira F.², Ribeiro I.², Rocha S.², Fortuna A.³, Soares A. R.³, Soares C.³, Reis C. F.³, Soares G.³, Cardoso H.¹

1 - Centro Hospitalar e Universitário do Porto, Endocrinologia, Porto

2 - Centro de Genética Médica Doutor Jacinto Magalhães, Técnico Superior de Saúde de Genética, Porto

3 - Centro Hospitalar e Universitário do Porto, Genética Médica, Porto

Introdução: As formas monogénicas de diabetes resultam de mutações genéticas autossómicas dominantes, clinicamente heterogêneas e com autoimunidade negativa. O diagnóstico adequado e atempado torna-se fundamental na definição da estratégia terapêutica.

Objetivos: Este trabalho visa caracterizar a população de indivíduos com confirmação genética de formas monogénicas de diabetes seguidos num centro hospitalar.

Métodos: Estudo observacional retrospectivo, incluindo doentes com diagnóstico de mutação causal no período entre Janeiro 2015 a Dezembro 2018 e seguidos no nosso centro hospitalar. Colhidos dados demográficos, caracterização clínica, descrição das mutações apresentadas e polimorfismos genéticos encontrados. Os dados foram analisados usando o SPSS 25®.

Resultados: Dos 121 doentes testados, 31 (25,6%) foram incluídos para análise. Vinte e um (68%) eram do sexo feminino, idade média de $45 \pm 16,9$ anos e idade ao diagnóstico de $27,2 \pm 12,9$ anos. Vinte e três doentes (74,2%) seriam normoponderais ao diagnóstico e 83,9% ($n = 26$) sem qualquer sintoma de insulinoresistência. Dezanove doentes (61,3%) exclusivamente sob antidiabéticos orais, HbA1c actual média de $7,0 \% \pm 1,3$ e mediana do peptídeo C de $1,49 \text{ nmol/l}$ ($0,42-7,03$). Complicações microvasculares descritas em 35,5% ($n = 11$) da amostra e macrovasculares em apenas 2 doentes (6,5%). Apenas 11 doentes (35,3%) com diagnóstico de diabetes mellitus em três ou mais gerações familiares.

A mutação causal mais frequente foi encontrada no gene HNF1-A em 20 (64,3%) doentes, seguida do gene GCK em 7 doentes (22,6%), gene HNF1-B em 2, um doente com mutação do gene PDX1 e outro com mutação do gene APPL1. Dentro do subgrupo com mutação causal no gene HNF1-A, cinco doentes (25%) apresentavam polimorfismos neste mesmo gene associados ao aumento da resistência à insulina e igual número apresentava uma variante genética associada ao aumento do risco cardiovascular. Dos restantes, sem mutação causal do gene HNF1-A, três (27%) apresentavam um polimorfismo neste mesmo gene associado à diminuição da sua expressão.

Conclusão: Este trabalho procura reforçar a importância da melhor caracterização das formas monogénicas de diabetes, de forma a melhor adequarmos as estratégias de prevenção, seguimento e tratamento destes indivíduos.