



POSTERS

Investigação Clínica

(P01 a P21)

Investigação Fundamental

(P22 a P24)

Casos Clínicos

(P25 a P35)

P01 – Inv. Clínica

“CALÇADO TERAPÊUTICO, ORTÓTESES E PALMILHAS NO DOENTE COM DIABETES”

Gravito M.¹, Menezes C.², Almeida T.³, Rodrigues F.²

1 - Podologia, Unidade Local de Saúde do Oeste, Torres Vedras, Portugal
 2 - Cirurgia Geral, Unidade Local de Saúde do Oeste, Torres Vedras, Portugal
 3 - Enfermagem, Unidade Local de Saúde do Oeste, Torres Vedras, Portugal

Introdução: A diabetes *mellitus* é uma condição crónica que afeta cerca de 537 milhões de adultos em todo o mundo. Cerca de 25% das pessoas com diabetes desenvolverão uma úlcera no pé ao longo da sua vida e 85% das amputações de membro inferior em doentes com diabetes são precedidas por úlceras nos pés. O calçado é um dos principais fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento de úlceras. Cerca de 60% das lesões ulcerativas podem ser evitadas com o uso de calçado adequado tendo em conta o risco de ulceração do doente.

Objetivos: Capacitar o doente com diabetes com pé de risco e o seu cuidador para a importância do calçado terapêutico na prevenção terciária do pé diabético.

Material e Métodos: Realizou-se um panfleto informativo intitulado “Calçado Terapêutico, Ortóteses e Palmilhas no Doente com Diabetes” visando consciencializar, o doente com diabetes com pé de risco e o seu cuidador, para a importância dos mesmos na prevenção do aparecimento de lesões. Por meio da atividade laboral surgiu uma prática geradora de conhecimento alicerçada nas diretrizes internacionais, baseadas em evidências sobre pé diabético, que permitiu a elaboração deste panfleto informativo. A sua conceção teve como preocupação a utilização de uma linguagem clara e acessível a todos. Foi utilizada a ferramenta Canva, com incorporação de imagens livres de direitos autorais e ilustrações personalizadas que complementam o conteúdo. Destinou-se aos doentes da Consulta Multidisciplinar de Pé Diabético da Unidade Local de Saúde do Oeste - Torres Vedras.

Resultados: Os materiais educativos constituem uma ferramenta essencial na sensibilização e empoderamento do doente e cuidador, diminuindo a necessidade de intervenções intensivas e prolongadas, otimização de recursos, aumento da eficiência dos serviços de saúde e bem-estar do doente.

Conclusão: A utilização de calçado terapêutico, ortóteses de silicone e palmilhas personalizadas desempenha um papel essencial na gestão do pé diabético, limitando o aparecimento de complicações associadas à doença já estabelecida, melhorando a qualidade de vida do doente.

P02 – Inv. Clínica

A EPIGENÉTICA MEDIANDO A RESPOSTA INFLAMATÓRIA DO NFκB NA OBESIDADE

Melo D.G.¹, Santos D.¹, Camões M.M.P.M.², Pinho A.¹, Barbosa P.², Lázaro A.³, Carvalho E.²

1 - Nutrição, Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC), Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal
 2 - Não profissional de saúde, Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC), Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal
 3 - Cardiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal

O excesso de tecido adiposo pode promover alterações em regiões específicas do DNA, aumentando a transcrição de NFκB e, consequentemente, a síntese de citocinas pró-inflamatórias. Estratégias como exercício físico e a cirurgia bariátrica têm sido amplamente estudadas para mitigar os efeitos do processo inflamatório crónico, aumentando a expectativa de vida. Contudo, ainda não se sabe como a perda de gordura induzida por essas intervenções regula, de forma epigenética, a região específica de transcrição do NFκB. O presente estudo avaliou os efeitos do estado obesogénico *in Vitro* e *in Vivo*, e o impacto de sete dias de exercício de força e da cirurgia bariátrica sobre alterações epigenéticas na região de transcrição do NFκB no tecido adiposo branco. Células 3T3-L1 foram tratadas com NaOH e Palmitato sendo divididas em: NaOH (CT) e Palmitato (OB). Camundongos Swiss foram divididos em controle, obeso sedentário e obeso treinado; os grupos obesos receberam dieta rica em gordura por 14 semanas, e o grupo treinado realizou sete sessões de exercício de força, após todo o protocolo o tecido adiposo mesentérico foi coletado. Em humanos, o tecido adiposo visceral, subcutâneo e epicardial foi coletado de seis indivíduos com obesidade em dois momentos: T1 (linha de base) e T2 (nove meses após a cirurgia). Nossos resultados demonstram que o cenário da obesidade em células 3T3-L1, animais e humanos proporciona maior transcrição de citocinas pró-inflamatórias no tecido adiposo, além de aumento significativo na expressão e no conteúdo proteico de pNFκBp65. Contudo, o exercício e cirurgia reduziram significativamente esses níveis no tecido adiposo visceral e subcutâneo. Por fim, demonstramos que as alterações epigenéticas ocorrem por vias distintas: o exercício reduziu a transcrição do NFκB por diminuição da hidroximetilação, enquanto a cirurgia promoveu maior metilação na região específica de transcrição do NFκB. Ainda, demonstramos que indivíduos não-diabéticos possuem maior metilação do DNA na região do NFκB quando comparado com indivíduos diabéticos (epiAT), sugerindo um possível fator epigenético controlando a resistência à insulina em diabetes tipo 2. Concluímos que a maior propensão à transcrição de NFκB no estado obesogénico, e em indivíduos com diabetes, contribui para a produção de citocinas pró-inflamatórias, e ambas as estratégias foram capazes de reverter esse processo por vias epigenéticas distintas. Com isso, nosso estudo pode proporcionar um novo olhar para alvos terapêuticos no tratamento da obesidade e diabetes.

P03 – Inv. Clínica

ABORDAGEM PSICOMÉTRICA DA CONSCIENCIALIZAÇÃO DA DIABETES NA POPULAÇÃO PORTUGUESA

Ramalho S.¹, Luís C.², Baylina P.³, Silva I.⁴, Gestoso Á.¹, Soares R.⁵, Ramalho J.⁴, Martins-Mendes D.², Fernandes R.²

- 1 - Investigação, Centro de Estudos Clínicos (CECLIN), Universidade Fernando Pessoa, Gondomar, Portugal
- 2 - Investigação, Escola de Medicina e Ciências Biomédicas (EMCB), Universidade Fernando Pessoa, Gondomar, Portugal
- 3 - Investigação, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal
- 4 - Investigação, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal
- 5 - Investigação, Departamento de Bioquímica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal

A consciencialização sobre o estado de saúde é fundamental para capacitar os doentes e envolvê-los ativamente na gestão da sua saúde, um conceito conhecido como “ativação do paciente”. Para desempenharem um papel ativo, os doentes precisam de estar conscientes da sua condição e ter acesso a informações relevantes e acessíveis.

Este estudo teve como objetivo avaliar a perceção da população portuguesa sobre a diabetes, utilizando a escala psicométrica DAS (*Diabetes Awareness Scale*). Os questionários, originalmente desenvolvidos pelo *Centre for Addiction & Mental Health* (CAMH), foram traduzidos e adaptados para português. O estudo foi realizado no CECLIN (Centro de Estudos Clínicos) do Hospital Escola da Universidade Fernando Pessoa (HE-FUP), envolvendo 200 pacientes com diabetes. Foram incluídos participantes maiores de 18 anos, capazes de compreender e assinar o consentimento informado. Os dados foram recolhidos de forma anónima, e informações antropométricas e clínico-analíticas foram registadas pelo serviço de enfermagem do HE-UFP no mesmo dia. O consentimento informado seguiu as normas éticas da *World Medical Association* e a legislação portuguesa vigente. A análise dos dados foi realizada com o *software IBM® SPSS®* (versão 28).

Os resultados deste estudo destacam uma lacuna significativa na consciencialização sobre a diabetes entre os participantes, refletindo tendências observadas em estudos semelhantes. A natureza “silenciosa” da diabetes e a baixa literacia em saúde são fatores-chave que contribuem para essa problemática. Essa falta de conhecimento pode comprometer a capacidade dos doentes de gerir eficazmente a sua condição, resultando em complicações evitáveis e piora na qualidade de vida.

P04 – Inv. Clínica

ATIVIDADE SÉRICA DA PON1 COMO BIOMARCADOR DOS ESTÁDIOS INICIAIS DE DISMETABOLISMO

Herrera L.¹, Meneses M.J.², Pina A.², Raposo J.³, Boavida J.³, Correia L.G.³, Gonçalves C.P.¹, Macedo M.P.²

- 1 - Investigação, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal
- 2 - Investigação, iNOVA4Health, NOVA Medical School, Lisboa, Portugal
- 3 - Endocrinologia, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal

Introdução: A Paraoxonase 1 (PON1) é uma enzima antioxidante associada à lipoproteína de alta densidade (HDL) circulante. A redução nos níveis atividade de PON1 tem sido associada à diabetes tipo 2 (DT2), dislipidemia e à doença hepática esteatótica associada à disfunção metabólica (MASLD). Neste estudo, propomos que a atividade sérica de PON1 possa ser usada como biomarcador clínico para refinar a estratificação dos estádios iniciais de dismetabolismo.

Objetivos: Realizar um estudo de associação de genoma completo para identificar variantes relacionadas com a atividade sérica da PON1 e correlacionar esta atividade com o dismetabolismo lipídico.

Material e Métodos: A atividade sérica de PON1 foi analisada na coorte PREVADIAB2, que inclui 725 indivíduos com normoglicémia, 227 com pré-diabetes e 59 com DT2. O estudo de associação de genoma completo foi efetuado através do *software* PLINK (v1.9), utilizando um modelo aditivo, e os valores da actividade da PON1 ajustados para idade, sexo e índice de massa corporal.

Com a mesma coorte foi realizada uma análise de *clusters*, utilizando um algoritmo de *clustering* hierárquico (*hclust* no R) baseado na atividade sérica da PON1, colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL-c), colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) e triglicéridos. O número ótimo de *clusters* foi determinado utilizando o índice de silhueta.

Resultados: A análise genética confirmou que as variantes do gene PON1 são os principais determinantes genéticos da atividade de PON1 (pico de associação no rs2057681, $P = 2.9E-48$).

A análise de *clusters* identificou três grupos bem definidos. O *cluster 2*, caracterizado por níveis elevados de atividade sérica de PON1, demonstrou uma redução de 24% no risco relativo de valores elevados de *Fibrotic NASH Index* (FNI), um indicador de fibrose hepática em MASLD, quando comparado ao *cluster 1*, aquele com o menor valor da atividade sérica de PON1.

Curiosamente, o *cluster 2* caracterizou-se também por uma maior proporção de indivíduos com normoglicémia e uma menor prevalência de doentes com DT2.

Conclusão: Estes resultados sugerem que níveis elevados de actividade sérica de PON1 podem oferecer um efeito protetor contra condições associadas ao dismetabolismo. Desta forma, a atividade sérica da PON1 pode ser explorada como um biomarcador clínico promissor para identificar precocemente indivíduos em risco de dismetabolismo.

P05 – Inv. Clínica

ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO IMPACTO DA AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR ENQUANTO POSSÍVEL PREDITOR DE FUNCIONALIDADE EM INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Botelho M.¹, Guerreiro C.¹, Minhalma R.², Tatiana N.³, Hipólito N.³

- 1 - Investigação, Algarve Biomedical Center - Research Institute, Algarve Biomedical Center, Faro, Portugal
- 2 - Investigação, Escola Superior de Educação e Comunicação, Universidade do Algarve, Faro, Portugal
- 3 - Investigação, Algarve Biomedical Center, Faro, Portugal
- 4 - Neurologia, Faculdade de Medicina e Ciências, Universidade do Algarve, Faro, Portugal

Introdução: O envelhecimento da população é um dos fenómenos sociodemográficos mais marcantes em Portugal. Como resultado, a prevalência de doenças crónicas, incluindo a Diabetes *Mellitus* tipo 2 (DMT2), tende a aumentar. Atualmente, estima-se que 14.1% da população portuguesa tenha DMT2. Devido à sua natureza multisistémica, a DMT2 afeta também o sistema musculoesquelético, condicionando significativamente a reserva funcional e a autonomia motora. No entanto, existem poucos dados sobre as alterações musculoesqueléticas precoces associadas à DMT2. O objetivo deste estudo exploratório foi comparar a função musculoesquelética (força, massa muscular e execução) entre indivíduos com e sem DMT2.

Metodologia: Análise de dados secundários do “Programa Comunitário de Exercício Físico na Doença Crónica” na região do Algarve. A avaliação da força muscular foi realizada pelo pico torque (PT-N.m) e potência (P-watts), através do dinamómetro *Humac Norm* e foram avaliados os músculos flexores e extensores do joelho. Aplicou-se o *30-second Chair Stand Test* e *Time Up and Go Test*. A composição corporal foi avaliada com a bioimpedância através da *SECA mBCA 514/515*.

Resultados: A amostra foi de 73 participantes, 17 (23.3%) tinha DMT2; idade média de 67,4 ± 6,9 anos e 72,6% (n = 53) mulheres. Não se identificaram diferenças estaticamente significativas na distribuição da idade e género. O G_DMT2 apresentou um menor PT e P dos músculos do membro esquerdo, comparativamente ao G_nDM (PT_Ext 92,1 ± 23,3 vs. 124,9 ± 115,2 | PT Flex 45,7 ± 17,3 vs. 63,9 ± 64,9 | P_Ext 60,4 ± 15,7 vs. 84,8 ± 81,8 | P_Flex 31,7 ± 12,9 vs. 45,1 ± 45,2, p ≤ 0,05). O IMC e o índice de massa gorda (IMG) foi mais elevado no G_DMT2 (IMC 31,2 ± 4,1 vs. 28,2 ± 4,1 | IMG 13,9 ± 3,2 vs. 11,3 ± 3,2, p ≤ 0,05). Nos testes funcionais não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

Conclusão: Demonstrou-se que apesar dos indivíduos com DMT2 não apresentarem alterações funcionais, a força muscular está significativamente reduzida. A literatura tem vindo a demonstrar que a atrofia e fraqueza muscular associada à DM, contribuem fortemente para a progressão de outras complicações como a fragilidade e sarcopenia precoce e de acordo com estes resultados pode surgir antes da perda funcional. A monitorização precoce da força muscular pode ter um papel importante na estratificação de prioridades para implementação de estratégias preventivas baseadas em abordagens não farmacológicas, como programas de exercício físico na comunidade.

P06 – Inv. Clínica

DAPAGLIFLOZINA NO PERÍODO PERI-CONCEPCIONAL – RELATO DE CASO DE DIABETES PRÉVIA À GRAVIDEZ

Fadiga L.¹, Vicente N.¹, São José N.², Vieira G.², Casanova C.², Sousa Castro A.³, Machado H.³, Antunes A.³, Vieira A.¹

- 1 - Endocrinologia, Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, Leiria, Portugal
- 2 - Enfermagem, Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, Leiria, Portugal
- 3 - Ginecologia e Obstetrícia, Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, Portugal

Introdução: A diabetes *mellitus* (DM) é uma condição clínica com prevalência crescente em mulheres em idade reprodutiva. A primeira linha de tratamento em mulheres grávidas e em pré-concepção é a insulina, sendo também amplamente usada a metformina. O uso de outros antidiabéticos não está recomendado devido à escassez de dados clínicos que comprovem a sua segurança. O uso não intencional destes fármacos no período peri-concepcional surge como um problema pelo facto de muitas gestações não serem planeadas. Em estudos animais, o uso de fármacos inibidores do SGLT2 no período correspondente ao 1º trimestre não mostrou aumento de risco de malformações, exceto a canagliflozina que se associou a atrasos na ossificação.

Caso Clínico: Mulher de 32 anos, com diagnóstico de DM em 2014 (22 anos de idade) no contexto de pré-eclâmpsia; após o parto, confirmado o diagnóstico de DM. Foi medicada inicialmente com metformina e glibenclamida. Sob insulino terapia desde 2020. Em abril de 2024, estava medicada com insulina glargina 20UI 3id, insulina lispro 6UI 3id, metformina 1000mg id e dapagliflozina 10mg id. Diagnóstico de gravidez em abril de 2024, tendo suspenso os antidiabéticos orais (7 semanas de amenorreia). Análises (13-05-2024): A1C 10,6%. Na primeira consulta em 26-06-2024, iniciada monitorização *flash* da glicose, feita intervenção nutricional e ajustado o esquema de insulino terapia. Ac anti-ilhéus pancreáticos e anti-GAD65 negativos. Em 31-07-2024 (23s), sob glargina 20+20 e lispro 5+6+6 (FSI 40, alvo 140): tempo no alvo (63-140) 73%; tempo abaixo do alvo 1%. Análises (28-08-2024); A1C 6,8%. Ecocardiograma fetal (17-07-2024 – 21s): normal; Ecografia morfológica (26-07-2024 – 22s): morfologia normal; Ecografia do 3ºT (10-10-2024 – 33s): estimativa de peso fetal no percentil 50.

Em 27-10-2024 (36s), sob glargina 20+20, lispro 4+4+4 (se glic > 120, FSI 30, alvo 150), metformina 500mg 3id: tempo no alvo (63-140) 41%; tempo abaixo do alvo 0%. Foi intensificada a insulino terapia.

Parto por cesariana em 14-11-2024 – 38s (por trabalho de parto estacionário). Recém-nascido vivo, sexo feminino, peso de 3655g (adequado para a idade gestacional), IA 10/10. Boa adaptação à vida extra-uterina.

Conclusão: Neste caso, a utilização não intencional de dapagliflozina na pré-concepção e na fase inicial da gravidez (até à idade gestacional de 7 semanas) não se associou a malformações congénitas *major* nem a outros desfechos adversos da gravidez.

P07 – Inv. Clínica

DIABETES GESTACIONAL EM PERSPETIVA: PORTUGUE- SAS VS. MIGRANTES

Diniz D., Corte Real A., Pinheiro N., Louro J., Ricciulli M., Amorim R.

Medicina Interna, Unidade Local Saúde do Oeste, Caldas da Rainha, Portugal

Introdução: A diabetes gestacional (DG) apresenta consequências adversas para a mãe e feto. Em Portugal, a crescente diversidade cultural traz desafios ao diagnóstico e gestão da DG.

Objetivos: Comparar a incidência, abordagem terapêutica e os resultados maternos e neonatais entre grávidas portuguesas e migrantes acompanhadas na consulta de DG num hospital terciário entre 2021 e 2023.

Material e Métodos: Foi realizado um estudo observacional retrospectivo baseado na análise de dados clínicos de grávidas com DG entre 2021 e 2023. Foram incluídas 267 grávidas, das quais 19,48% (n = 52) eram migrantes. As variáveis categóricas (uso de insulina, antidiabéticos orais, morbidade neonatal e resultado da reclassificação pós-parto²) e numéricas (idade, IMC, semanas de diagnóstico, semanas de parto, peso ao nascer, hemoglobina glicada no 3º trimestre, dose de insulina e metformina) foram analisadas e comparadas entre os dois grupos (portuguesas vs. migrantes), utilizando os testes estatísticos (qui-quadrado e *T-Student*)³ (p < 0,05 considerado significativo).

Resultados: Entre as 267 grávidas analisadas, os dois grupos apresentaram características semelhantes quanto à idade (32,9 vs. 32,0 anos; p = 0,30), semanas de diagnóstico (18,12 vs. 19,8 semanas; p = 0,22), adesão e resultado da reclassificação pós-parto. O IMC foi inferior na população migrante (26 vs. 28,72; p = 0,04). A idade gestacional à data do parto foi semelhante (38,1 vs. 38,3 semanas; p = 0,39), mas o peso ao nascer foi significativamente maior nos recém-nascidos de mães migrantes (3174,6g vs. 3329,9g; p = 0,039). Não houve diferenças estatisticamente significativas no uso de insulina (21,8% vs. 28%; p = 0,45) ou metformina (41% vs. 44%; p = 0,83), nem nas doses: insulina (13,61 U vs. 17,07 U; p = 0,29); metformina: (1148,6 mg vs. 1460,28 mg; p = 0,10) ou hemoglobina glicada (5,18% vs. 5,26%; p = 0,08). A morbidade neonatal foi semelhante (26,8% vs. 28,6%; p = 0,98), tal como os resultados da Reclassificação Pós-Parto.

Discussão e Conclusão: O IMC da população migrante é significativamente inferior ao da população nacional. O peso dos recém-nascidos foi significativamente superior nas mulheres migrantes com DG. Contudo, destaca-se a tendência (embora sem significado estatístico) de maior necessidade de intensificação terapêutica e pior controlo metabólico da população migrante. Estes resultados reforçam a necessidade de estratégias de saúde que considerem as especificidades étnicas, culturais e sociais.

P08 – Inv. Clínica

FATORES QUE INFLUENCIAM A PRESCRIÇÃO INICIAL NA DIABETES MELLITUS TIPO 2: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Moreira H.¹, Moreira F.², Jesus Â.², Monteiro Soares M.³, Santos P.⁴

1 - Farmácia; Escola Superior de Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto; Departamento de Medicina da Comunidade, Informação e Decisão em Saúde (MEDCIDS), Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Porto, Portugal

2 - Farmácia, REQUIMTE/LAQV, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal

3 - Podologia; Cross I&D: Lisbon Research Center, Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa, Lisboa; Departamento de Medicina da Comunidade, Informação e Decisão em Saúde (MEDCIDS), RISE@CINTESIS, Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto; Portugal

4 - Medicina Geral e Familiar, Departamento de Medicina da Comunidade, Informação e Decisão em Saúde (MEDCIDS), RISE@CINTESIS, Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal

Introdução: Compreender os fatores que influenciam os profissionais de saúde nas suas preferências de prescrição na diabetes tipo 2, uma condição heterogénea e complexa, é fundamental para aprimorar a prática clínica. Este conhecimento também contribui para a personalização dos tratamentos de primeira linha, ajustando-os às características individuais ou a subgrupos específicos, com o objetivo de melhorar os resultados em saúde das pessoas com diabetes tipo 2.

Objetivos: Identificar os fatores que influenciam a prescrição da metformina enquanto terapêutica de primeira linha, e avaliar os motivos para a sua não prescrição e o seu alinhamento com as recomendações baseadas na evidência. Secundariamente, procuramos explorar os fatores associados à terapia inicial combinada, uma abordagem mais recente e controversa em comparação com a terapia progressiva.

Material e Métodos: Realizou-se uma revisão sistemática na *PubMed (Medline)*, *Scopus* e *Web of Science* de estudos observacionais analíticos que avaliassem os fatores associados à prescrição inicial da metformina ou da terapia combinada. A análise da qualidade metodológica dos estudos foi realizada utilizando as ferramentas do *Joanna Briggs Institute*.

Resultados: Foram incluídos 30 estudos, com 105 variáveis avaliadas. A prescrição inicial da metformina foi fortemente associada à idade da pessoa com diabetes, valor da hemoglobina glicada, índice de massa corporal e presença de nefropatia, enquanto a terapia combinada se encontra associada à hemoglobina glicada e à presença de comorbidades. Verifica-se uma discrepância entre a prática clínica e as recomendações baseadas em evidência. A maioria das variáveis encontradas derivaram de um único estudo tanto na análise da prescrição inicial (62%) da metformina como na opção por terapêutica combinada (72%). Além disso, foram levantadas questões relacionadas à validade interna e externa dos estudos incluídos.

Conclusão: Esta revisão sistemática, que oferece uma visão sobre as práticas clínicas em contexto real, indica uma discrepância entre estas e as recomendações baseadas em evidência. Os nossos resultados destacam a necessidade de intervenções nesta área, além de levantar questões quanto aos motivos associados ao perfil de prescrição dos profissionais de saúde.

P09 – Inv. Clínica

IMPACTO DA VARIABILIDADE GLICÉMICA NA RETINOPATIA DIABÉTICA EM DOENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1

Faria N., Machado C., Marques O.

Endocrinologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal

Introdução: Com o surgimento de novas tecnologias que possibilitam a monitorização contínua da glicose, a gestão da diabetes, principalmente em pessoas com diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1), tornou-se mais simples. A HbA1c foi considerada durante muito tempo como o *gold standard* na avaliação do controlo glicémico; contudo, novos estudos sugerem que a variação dos níveis de glicose poderá ter um papel importante no desenvolvimento de complicações, especialmente microvasculares. No entanto, os efeitos deletérios da variabilidade glicémica (VG) na génese destas complicações, nomeadamente na retinopatia diabética (RD), é ainda escassa e inconsistente.

Objetivos: Avaliar o impacto da VG na RD em doentes com DM1.

Métodos: Estudo retrospectivo, transversal, descritivo e analítico, com análise de parâmetros clínicos e laboratoriais de uma amostra de doentes com DM1 seguidos em consulta de Endocrinologia de um hospital terciário, entre os meses de junho a setembro de 2023.

Resultados: Foram incluídos 108 doentes, dos quais 55 (50,9%) do sexo feminino. A média de idade da amostra foi de 41,9 anos e o tempo de evolução da diabetes foi de 18,5 anos. Aproximadamente metade (n = 50; 46,3%) apresentavam RD, sendo a única complicação da DM em 58% (n = 29) destes doentes. Os doentes com RD eram mais velhos (Med = 46,5; AIQ = 21,0 vs. Med = 30,5; AIQ1 = 24,0, p < 0,001) e tinham maior tempo de evolução da doença (Med = 24,0; AIQ = 16,0 vs. Med = 13,5; AIQ = 11,0, p < 0,001). Verificou-se ainda que o esquema de insulino terapia intensivo foi o mais frequente nestes doentes (70,0% vs. 29,3%, p < 0,001). Relativamente às diferentes métricas de glicose, os doentes com RD tinham menor percentagem de tempo no alvo (TIR) médio (47,5 vs. 54,7 %, p = 0,019) e maior percentagem média de tempo acima do alvo (48,4 vs. 41,1%, p = 0,026). A VG foi semelhante no grupo de doentes com e sem retinopatia diabética. A idade (aOR = 1,08, p = 0,001) associou-se à presença desta complicação microvascular.

Conclusão: A RD é uma complicação frequente da DM1 e a sua prevenção é essencial, sendo o controlo glicémico um dos pilares. Utilizar métricas da monitorização contínua da glicose como o TIR e a VG poderão complementar a informação dada pela HbA1c e assim contribuir para uma melhor gestão da doença e menor prevalência de complicações.

P10 – Inv. Clínica

INTERVENÇÃO DO SERVIÇO SOCIAL A CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1 EM RISCO

Araújo M.¹, Matos D.², Sales Luís M.³, Pinto M.⁴, Duarte A.², Afonso M.J.⁴, Dingle M.², Coelho R.³, Ribeiro R.⁵, Castro S.³, Correia I.², Boavida J.⁶, Raposo J.⁶

- 1 - Não profissional de saúde, Serviço Social, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal
- 2 - Enfermagem, Departamento de Crianças e Jovens, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal
- 3 - Pediatria, Departamento de Crianças e Jovens, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal
- 4 - Nutrição, Departamento de Crianças e Jovens, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal
- 5 - Biomedicina, Departamento de Investigação, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal
- 6 - Endocrinologia, Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal

Introdução: A Diabetes *Mellitus* Tipo 1 (DM1) é uma doença crónica que exige a gestão diária da administração de insulina, alimentação e atividade física. Crianças e adolescentes com DM1 devem ser acompanhados por uma equipa de saúde multidisciplinar, que avalia continuamente fatores protetores individuais, familiares e comunitários, essenciais para o sucesso da terapêutica. Quando estes fatores estão comprometidos, os casos são sinalizados para acompanhamento em Serviço Social (SS). Integrar a equipa de saúde com o SS autonomiza a relação com áreas externas, como escolas, saúde escolar e entidades oficiais, fundamentais para definir estratégias que melhorem o controlo da DM1 e o bem-estar.

Objetivo: Avaliar o impacto da intervenção da equipa multidisciplinar em crianças e adolescentes com DM1 em risco, sinalizados ao SS.

Metodologia: Estudo retrospectivo com consulta de informação dos processos das crianças/adolescentes sinalizados ao SS entre out/19 e dez/24. Foram excluídos casos com apenas uma consulta. Obtiveram-se dados através da análise estatística da informação dos registos clínicos.

Resultados: Entre out/19 e dez/24, foram sinalizados ao SS 45 processos, sendo 60% do sexo masculino e com média de idades de 11 anos e 3 meses. Quanto ao agregado familiar, 48,9% eram casais com filhos, 24,4% famílias monoparentais femininas, 8,9% masculinas e 15,6% agregados alargados. Os motivos de sinalização ao SS foram pelo contexto escolar (46,7%), negligência parental (26,7%), carências (6,7%), processos em entidades oficiais (11,1%) e situação irregular no país (8,9%). A maioria dos casos foram referenciados por médicos (66,7%). Foram estabelecidas 93 articulações com escolas, 72 com saúde escolar, 39 com entidades oficiais, 7 com entidades oficiosas, 20 com autarquias e 13 com outras instituições. Foram realizadas 23 reuniões multidisciplinares, 11 informações clínicas e 2 sinalizações à CPCJ.

Conclusão: Esta intervenção permitiu dar voz a todos os intervenientes nos cuidados às crianças e aos adolescentes, enriquecer a visão do indivíduo no seu contexto (saúde, escolar, sociofamiliar) e estabelecer um plano de atuação adequado ao seu bem-estar geral.

P11 – Inv. Clínica

MODELOS PARA CLASSIFICAÇÃO DE ÚLCERAS USANDO TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MACHINE LEARNING

Silva M.A.¹, Hamilton E.², Russell D.³, Game F.⁴, Wang S.⁵, Baptista S.⁶, Monteiro Soares M.⁷

- 1 - Medicina Geral e Familiar, Unidade de Saúde Familiar Sanus Carandá, Unidade Local de Saúde de Braga, Braga, Portugal
- 2 - Endocrinologia, Department of Endocrinology and Diabetes, Fiona Stanley Hospital, Murdoch, Australia
- 3 - Angiologia e Cirurgia Vasculiar, Institute of Clinical Trials Research, University of Leeds, Leeds, United Kingdom
- 4 - Diabetologia, Derby Clinical Trials Support Unit, University Hospitals of Derby and Burton NHS Foundation Trust, Derby, United Kingdom
- 5 - Dermatologia, Division of Dermatology, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada
- 6 - Medicina Geral e Familiar, MEDCIDS, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal
- 7 - Podologia, Departamento de Podologia, Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa, Lisboa, Portugal

Introdução: A úlcera no pé relacionada com a diabetes (UPD) é uma complicação comum da diabetes, com impacto significativo na sobrevivência, nos custos de saúde e na qualidade de vida.

Objetivos: O objetivo desta revisão sistemática foi identificar, recolher e avaliar a qualidade da evidência disponível acerca das capacidades preditivas dos modelos baseados em *machine learning* (ML), no que toca a desfechos clínicos, em pessoas com úlceras de pé.

Material e Métodos: Foi realizada uma pesquisa na MEDLINE (*PubMed*), *Scopus*, *Web of Science* e *IEEEExplore* por artigos publicados até julho de 2023. Consideraram-se elegíveis os estudos anterógrados e analíticos que estudaram as capacidades preditivas dos modelos de ML na predição de desfechos clínicos numa população que incluía pelo menos 80% de adultos com UDP. O processo de seleção de estudos e de extração de dados foi realizado por dois investigadores de forma independente. O risco de viés foi avaliado através das ferramentas *Quality In Prognosis Studies* (QUIPS) e *Prediction Model Risk Of Bias Assessment Tool* (PROBAST).

Resultados: Foram encontradas um total de 2412 referências após remoção dos duplicados, e selecionaram-se 167 referências para leitura do texto completo. Foram acrescentadas duas referências após pesquisa da lista de referências de estudos relevantes. Foram incluídos 11 estudos descritos em 13 artigos, onde foram abordados três desfechos clínicos: cicatrização, amputação do membro inferior, e mortalidade. Ao todo, foram desenvolvidos 55 modelos preditivos utilizando maioritariamente características clínicas, o método *random forest* para desenvolvimento do modelo, e a área sob a curva (AUC) como medida de discriminação. A AUC variou entre 0,56 e 0,94, com a maioria dos modelos a atingirem valores igual ou acima dos 0,8). Todos os estudos tinham um alto risco de viés, principalmente devido à falta de uniformidade na definição de variáveis preditivas, definições de desfechos e de períodos de seguimento, a amostras com tamanho insuficiente, e a uma gestão inadequada dos dados omissos.

Conclusão: Os modelos baseados em ML reportados conseguiram atingir uma boa capacidade discriminativa em pessoas com UPD. No entanto, os modelos desenvolvidos foram apenas validados nos contextos em que foram desenvolvidos e apresentaram um alto risco de viés, indiciando que são necessários mais estudos com uma metodologia mais rigorosa de forma a permitir a sua aplicação clínica.

P12 – Inv. Clínica

QUALIDADE DO SONO EM DOENTES COM DIABETES MELLITUS INSULINOTRATADOS

Pinto L.¹, Almeida M.², Leitão F.², Franco S.², Gonçalves Ferreira A.², Damásio I.², Cordeiro M.C.²

1 - Endocrinologia, Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, Lisboa, Portugal

2 - Endocrinologia, Unidade Local de Saúde de Almada/Seixal, Almada, Portugal

Introdução: A Diabetes *Mellitus* (DM) e os distúrbios do sono são problemas de saúde comuns. Os doentes com DM reportam mais frequentemente uma fraca qualidade do sono (QS), que pode associar-se a fatores como um mau controlo metabólico ou complicações-alvo.

Objetivos: Avaliar a QS em doentes com DM insulinotratados e possíveis fatores de risco associados.

Métodos: Foram incluídos 40 doentes com DM insulinotratados seguidos em consulta de Diabetologia no Hospital Garcia de Orta. A QS foi avaliada através da aplicação do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh – versão portuguesa (PSQI-PT). A análise estatística foi realizada através do software SPSS versão 29.

Resultados: Dos 40 doentes avaliados, 21 apresentavam DM tipo 1, 18 DM tipo 2 e 1 DM pancreatogénica. Vinte e dois (55%) eram do sexo masculino e a média de idades foi de $54,8 \pm 18,6$ anos. A maioria (72,5%) apresentava DM há > 5 anos e 40% (n = 16) apresentava pelo menos uma complicação associada à DM. A média da HbA1C foi $8 \pm 1,5\%$. Seis doentes (15%) apresentavam $IMC \geq 30\text{kg/m}^2$. A mediana do score PSQI-PT foi 6 (4 - 9).

Os doentes foram divididos em 2 grupos: grupo A, com boa QS (PSQI-PT ≤ 5) e grupo B, com má QS (PSQI-PT > 5). Verificou-se que o grupo B incluiu significativamente mais doentes do sexo feminino (14 vs. 4, p = 0,04). Embora sem significância estatística, verificámos que no grupo B constavam mais doentes com DM1 (13 vs. 8), com média de idades superior (55,8 vs. 53,6 anos), com maior duração de doença e obesidade (4 vs. 2). Ainda neste grupo, verificámos maior prevalência de hipoglicémias noturnas (4 vs. 2) e HbA1C > 7,5% (14 vs. 12).

Discussão/Conclusão: A prevalência da má QS nesta coorte foi de 52,5%. A prevalência de má QS no subgrupo de diabéticos tipo 2 foi de 44,4%, o que está de acordo os achados de Li *et al.*, (59,1%). O único fator que se associou de forma significativa com a QS foi o sexo feminino, o que também está de acordo com a literatura. Verificámos uma tendência estatística para pior QS em doentes com maior duração de DM, hipoglicemias noturnas, IMC e pior controlo metabólico. Apontamos como limitação a reduzida dimensão da amostra pelo que novos estudos com mais doentes serão necessários para validar estes resultados.

P13 – Inv. Clínica

REAÇÕES CUTÂNEAS AOS DISPOSITIVOS NA DIABETES MELLITUS: UM ESTUDO DE VIDA REAL

Gonçalves M.¹, Carmona Alexandrino H.¹, Sá Sousa A.¹, Silva Gadelho L.¹, Rocha Jesus N.¹, Tavares P.¹, Martinho M.¹, Almeida Ferreira M.¹, Lemos E.², Oliveira M.J.¹

1 - Endocrinologia, Unidade Local de Saúde Vila Nova de Gaia/Espinho, Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

2 - Enfermagem, Unidade Local de Saúde Vila Nova de Gaia/Espinho, Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

Introdução: A utilização de dispositivos médicos na diabetes (DMD), como a monitorização contínua da glicose (MCG) e os sistemas de perfusão subcutânea contínua de insulina (PSCI), está amplamente disseminado, apoiando as pessoas com diabetes (PcD) na tomada de decisões terapêuticas. Contudo, o aumento das reações cutâneas associadas têm comprometido a qualidade de vida (QdV), representando um desafio à sua utilização continuada.

Objetivos: Identificar a prevalência de reações cutâneas associadas aos DMD, o impacto na QdV e os fatores de risco associados.

Material e Métodos: Estudo de coorte retrospectivo com base numa amostra de conveniência de PcD que utilizam DMD. Foi aplicado um questionário original sobre reações cutâneas ocorridas, avaliando o impacto na QdV. Foram também recolhidos dados clínicos e demográficos, com análise estatística univariada entre os grupos com e sem reações cutâneas.

Resultados: Obtiveram-se 73 questionários válidos. Entre os participantes, 30 utilizavam exclusivamente MCG, 7 PSCI, e 36 ambos os dispositivos. A mediana das idades foi de 30 anos (19-67), com predominância do sexo feminino (67,1%). Mediana de utilização de pelo menos um dispositivo de 6 anos (1 - 16). Pelo menos uma reação cutânea foi reportada por 59 doentes (80,8%). Entre os 66 utilizadores de MCG, 43 (65,2%) relataram reações cutâneas, destacando-se prurido (50%), rubor (33,3%), outra alteração da cor da pele (33,3%) e úlcera (12,1%). Entre os 43 utilizadores de PSCI, 39 (90,7%) descreveram reações, como prurido (72%), rubor (39,5%) e outra alteração da cor da pele (23,2%). As estratégias de gestão das reações cutâneas incluíram alteração mais frequente do sistema de infusão na PCSI (12,8%), uso de creme hidratante (23,7%) e necessidade de consulta médica específica (3,4%). Mais de metade (50,8%), reportou impacto na QdV, sendo este maioritariamente ligeiro (80%). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com e sem reações cutâneas quanto a sexo, IMC, história de atopia, duração da doença e duração de utilização de dispositivo. Relativamente à idade, o grupo com reação foi significativamente mais novo que o grupo sem reação cutânea ($p = 0,01$).

Conclusões: Este estudo de vida real demonstrou que as reações cutâneas associadas aos DMD são frequentes, particularmente em doentes mais jovens. Estratégias educacionais para prevenção e gestão destas lesões são essenciais para mitigar o impacto na qualidade de vida e permitir um uso prolongado dos DMD.

P14 – Inv. Clínica

SEMAGLUTIDO PARA TRATAMENTO DA DIABETES TIPO 2 NO PERÍODO PERI-CONCEPCIONAL – RELATO DE CASO

Fadiga L.¹, Vicente N.¹, Carvalho Â.², São José N.³, Vieira G.³, Casanova C.³, Galvão B.⁴, Machado H.⁴, Antunes A.⁴, Vieira A.¹

1 - Endocrinologia, Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, Leiria, Portugal

2 - Nutrição, Unidade de Nutrição e Dietética, Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, Leiria, Portugal

3 - Enfermagem, Consulta Externa, Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, Leiria, Portugal

4 - Ginecologia e Obstetrícia, Unidade Local de Saúde da Região de Leiria, Leiria, Portugal

Introdução: A diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) é uma condição clínica com prevalência crescente em mulheres em idade reprodutiva. A primeira linha de tratamento em mulheres grávidas e em pré-concepção é a insulina, sendo também amplamente usada a metformina. O uso de outros antidiabéticos não está recomendado devido à escassez de dados clínicos que comprovem a sua segurança. O uso não intencional destes fármacos no período peri-concepcional, incluindo as semanas iniciais da gravidez nas quais se processam etapas críticas da organogénese, surge como um problema pelo facto de muitas gestações não serem planeadas. Em estudos animais, o uso de agonistas do receptor do GLP1 (arGLP1) associou-se a restrição do crescimento intrauterino, anomalias esqueléticas e viscerais e morte *in utero*.

Caso Clínico: Mulher de 43 anos, com DM2 diagnosticada em dezembro de 2023 (assintomática, com A1C 6,5%). Antecedentes: obesidade classe III; abdominoplastia; 1 gravidez, parto de cesariana em 2014, sem complicações. Medicada em janeiro de 2024 com semaglutido (dose máxima 1mg/semana) e metformina 1000mg id. Análises (06-06-2024): A1C 5,9%. Gravidez não planeada, com teste de gravidez positivo em 24-07-2024; tinha suspenso semaglutido e metformina no início de julho de 2024 por náuseas e vômitos (cerca de 6 semanas de amenorreia). Iniciou glargina em 04-09-2024, com titulação progressiva de dose; feita intervenção nutricional e recomendado plano de exercício físico. Diagnóstico de hipertensão arterial na gravidez, medicada com nifedipina. Iniciou também aspirina.

Ecografia morfológica (24-10-2024 – 22s): morfologia normal; Ecocardiograma fetal (30-10-2024 – 23s): normal; Ecografia do 3ºT (02-01-2025 – 32s): estimativa de peso fetal no percentil 95,7; Ecocardiograma fetal (08-01-2025 – 33s): hipertrofia do septo interventricular.

Na última consulta (15-01-2025, 34 semanas), sob glargina 14 U id: tempo no alvo (63 - 140) 40%; tempo abaixo do alvo 0%. Foi aumentada a dose de glargina para 18 U e foi revisto o plano alimentar.

Conclusão: Neste caso, a utilização não intencional de semaglutido na pré-concepção e na fase inicial da gravidez (até à idade gestacional de 6 semanas) não se associou a malformações congénitas *major*.

P015 – Inv. Clínica

TRANSIÇÃO DOS CUIDADOS PEDIÁTRICOS PARA ADULTOS NA DIABETES MELLITUS TIPO 1: QUAL O IMPACTO?

Barbosa R.¹, Barbosa M.², Caldas A.R.², Fajar L.², Branco M.³, Martins S.³, Figueiredo S.³, Maia Silva A.²

1 - Endocrinologia, Centro Hospitalar e Universitário de Santo António, Unidade Local de Saúde de Santo António, Porto, Portugal

2 - Endocrinologia, Hospital de Santa Luzia, Unidade Local de Saúde do Alto Minho, Viana do Castelo, Portugal

3 - Pediatria, Hospital de Santa Luzia, Unidade Local de Saúde do Alto Minho, Viana do Castelo, Portugal

Introdução: A transição dos cuidados pediátricos para adultos em jovens com diabetes tipo 1 (DM1) é uma etapa desafiante, marcada pela mudança para um modelo de autogestão e maior independência. Este período está frequentemente associado a um maior risco de agravamento metabólico, incidência de complicações e perda de seguimento nas consultas.

Objetivo: Avaliar o impacto desta transição de cuidados ao nível do controlo glicémico, complicações agudas e adesão às consultas.

Material e Métodos: Estudo observacional retrospectivo que incluiu pessoas com DM1 que transitaram para a consulta de adultos (Endocrinologia) entre 2017 e 2022 e que mantiveram um seguimento mínimo de 24 meses. Análise estatística realizada com recurso a *IBM SPSS Statistics* (versão 29), com nível de significância estatística para $p < 0,05$.

Resultados: Foram incluídos 23 indivíduos, dos quais 15 (65,2%) do sexo masculino; com mediana de 92 (AIQ 89) meses de evolução da doença à data da primeira avaliação em consulta de adultos. Dois doentes tiveram Consulta de Transição, enquanto que os restantes tiveram a primeira Consulta de Endocrinologia após alta da Pediatria. Nesse momento, apresentavam HbA1c mediana de 7,7% (AIQ 3,6). Após dois anos de seguimento nas Consultas de Endocrinologia, apresentavam HbA1c mediana de 8,6% (AIQ 4,4); $p = 0,08$. À data de alta das Consultas de Pediatria, 47,8% ($n = 11$) dos doentes utilizavam sistemas de perfusão contínua de insulina (SPCI). No seguimento, foi colocado SPCI a um doente e retirado a 4 doentes. O absentismo às consultas foi de 7,3% na consulta de Pediatria e 14,8% na de Endocrinologia ($p = 0,04$). Não foram encontradas diferenças significativas no número de eventos agudos com necessidade de recorrer ao serviço de urgência ($p = 0,26$).

Conclusão: A transição dos cuidados pediátricos para adultos em jovens com DM1 associou-se a uma tendência para agravamento no controlo glicémico e aumento do absentismo nas consultas, sem impacto significativo na ocorrência de eventos agudos. Estes achados reforçam a necessidade de estratégias estruturadas para melhorar a adesão aos cuidados de saúde e otimizar os resultados nesta fase desafiante do seguimento destes doentes.

P16 – Inv. Clínica

UMA COMPLICAÇÃO NUNCA VEM SÓ – O DESAFIO DA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR NA DIABETES MELLITUS TIPO 1

Rodrigues L.¹, Marinho H.¹, Azevedo T.¹, Alves M.¹, Guimarães J.¹

1 - Endocrinologia, Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro, Aveiro, Portugal

O controlo metabólico é fundamental na prevenção de complicações micro e macrovasculares nos doentes com diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1). De seguida é descrito o caso de uma doente jovem com DM1 e com desenvolvimento de complicações mais raras: a neuropatia insulínica aguda e a mionecrose diabética.

Mulher de 45 anos, com DM1 desde 2009, acompanhada no serviço de Endocrinologia da ULSRA. Desde o início do diagnóstico, com seguimento irregular, má *compliance* terapêutica e mau controlo glicémico. Com complicações microvasculares (retinopatia diabética proliferativa, submetida a fotocoagulação, nefropatia diabética e disautonomia com gastroparésia) e macrovasculares importantes (enfarte agudo do miocárdio em 2015, submetida a angioplastia e doença arterial periférica dos membros inferiores (MIs).

Em 2022 e 2023, demonstrou uma melhor adesão terapêutica e, com intensificação do esquema insulínico, verificou-se uma queda abrupta na HbA1c de 14,2% para 6,6%. Nessa ocasião, com queixas de dor parastésica nos MIs e paraparésia ligeira a moderada. A eletromiografia dos MIs confirmou neuropatia axonal sensitivo motora moderada que evoluiu para neuroartropatia de Charcot. Foi assumida como etiologia mais provável a neuropatia induzida pelo tratamento ou neuropatia insulínica aguda, tendo iniciado tapentadol e pregabalina, com melhora significativa do componente algíco. Referenciou-se à consulta de Pé Diabético. Em outubro/2024 foi submetida a intervenção cirúrgica para estabilização do pé esquerdo.

Em 2023 teve internamento prolongado por mionecrose diabética com abscessos gemelares. A doente apresentava quadro de dor, edema, rubor da região gemelar direita e incapacidade funcional com 2 semanas de evolução, sem febre ou traumatismo. A RM revelou “coleções abcedadas nos planos musculares da perna direita e processo inflamatório difuso, sugerindo hematomas abcedados” e a biópsia muscular mostrou “infiltrado inflamatório agudo e necrose em relação com o músculo estriado esquelético”, sugestiva de mionecrose diabética espontânea. Efetuou-se drenagem cirúrgica dos abscessos e cumpriu antibioterapia de largo espectro durante 20 dias.

Atualmente, a doente tem mantido seguimento regular, com HbA1c 7,6 - 8,4%.

Este caso ilustra a complexidade da gestão da DM1 com a apresentação de algumas complicações mais raras. Torna-se importante saber reconhecê-las atempadamente, mitigando o impacto que essas possam vir a ter na qualidade de vida dos doentes.

P17 – Inv. Clínica

USO DE MEDTRONIC MiniMed 780G NA GRAVIDEZ E PARTO: EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO TERCIÁRIO

Calheiros R.¹, Brandão Neves D.², Gonçalves D.³, Garrido S.², Pereira M.T.², Vilaverde J.², Dores J.²

- 1 - Endocrinologia, Serviço de Oncologia, Instituto Português de Oncologia do Porto, Porto, Portugal
- 2 - Endocrinologia, Serviço de Endocrinologia, Centro Hospitalar e Universitário de Santo António, ULSSA – CMIN, Porto, Portugal
- 3 - Ginecologia e Obstetrícia, Centro Hospitalar e Universitário de Santo António, ULSSA – CMIN, Porto, Portugal

Introdução: A Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é um desafio durante a gravidez, com risco de complicações maternas e fetais. Os sistemas automáticos de perfusão de insulina subcutânea contínua de insulina Medtronic 780G não estão neste momento aprovados na gravidez. No entanto tem surgido publicações que mostram segurança deste dispositivo na gravidez. Apresentamos dois casos de grávidas com DM1 que utilizaram estes sistemas durante a gravidez e o parto.

Caso Clínico 1: Grávida G2POA1, 24 anos, com DM1 desde os 10 anos. Gravidez reportada às 7 semanas, com peso pré-gestacional 65,2 kg e HbA1c 6,6%. Sob sistema de perfusão subcutânea de insulina manual (PSCI) associada a CGM Libre 2 nos 4 anos anteriores; às 13 semanas com este dispositivo com TIR (64 - 140mg/dl) 55%, tempo abaixo do alvo (TBR) 3%, coeficiente de variação (CV) 37,4% e GMI 6,6%.

Às 15 semanas de gestação, iniciou MiniMed® 780G. Às 17 semanas, houve melhoria para TIR 71%, TBR 1%, CV 30% e GMI 6,2%, e às 37 para TIR 79%, TBR 2%, CV 27,7% e GMI 5,9%, com peso de 79,3 kg. O parto ocorreu às 39 semanas, eutócico, com manutenção do modo automático ajustado para um alvo glicémico de 150 mg/dL, que manteve no período pós-parto imediato. Não ocorreram hipoglicemias maternas ou fetais ou complicações obstétricas, recém nascido saudável, com peso de 3920g.

Caso Clínico 2: Grávida G1POA0, 36 anos, com DM1 desde os 18 anos. Gravidez reportada às 5 semanas, com peso pré-gestacional 49,2 kg e HbA1c 6,3%. Sob PSCI desde 2022. Às 17 semanas, com TIR 46%, TBR 7%, CV 34,8% e GMI 6,5%, tendo iniciado o sistema MiniMed® 780G às 21 semanas, com melhoria progressiva. Às 35 semanas, apresentava TIR 82%, TBR 0%, CV 26,9% e GMI 5,5%. O peso materno à data do parto era de 63,9 kg. O parto ocorreu às 39 semanas, por cesariana (suspeita de incompatibilidade feto-pélvica), mantendo-se o modo automático com alvo glicémico de 150 mg/dL, sem intercorrências maternas ou fetais. O recém-nascido era saudável, com peso de 3635g.

Conclusão: Os dados sugerem que o sistema MiniMed® 780G é promissor na gestão da DM1 durante a gravidez e o parto. Na nossa coorte não se verificaram complicações maternofetais no período gestacional e peri-parto, verificando-se ainda melhoria do perfil glicémico com o início do sistema automático. São necessários estudos adicionais para confirmar a sua segurança e respetivo impacto nos *outcomes* materno-fetais.

P18 – Inv. Clínica

APLICAÇÃO DE ESCALAS PSICOMÉTRICAS NA AVALIAÇÃO DA CONSCIENCIALIZAÇÃO DE DOENÇAS CARDIOMETABÓLICAS (HIPERTENSÃO) NA POPULAÇÃO PORTUGUESA

Ramalho S.¹, Luís C.², Baylina P.³, Silva I.⁴, Gestoso Á.¹, Soares R.⁵, Ramalho J.⁴, Fernandes R.², Martins-Mendes D.²

- 1 - Psicologia, Centro de Estudos Clínicos (CECLIN), Universidade Fernando Pessoa, Gondomar, Portugal
- 2 - Investigação, Escola de Medicina e Ciências Biomédicas (EMCB), Universidade Fernando Pessoa, Gondomar, Portugal
- 3 - Investigação, Escola Superior de Saúde (ESS), Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal
- 4 - Investigação, Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal
- 5 - Investigação, Departamento de Bioquímica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal

Introdução: As condições cardiometabólicas como a hipertensão requerem um grande envolvimento e comprometimento dos intervenientes. A responsabilidade não está apenas alocada ao pessoal clínico mas deverá ser, fundamentalmente, do paciente e do seu comportamento face à doença. *Self-care* descreve “capacidade de cuidar de si mesmo por meio da consciência, do autocontrolo e da autossuficiência, a fim de alcançar, manter e promover a saúde e o bem-estar”.⁽¹⁾ Mas estarão os pacientes portugueses conscientes do estado da sua saúde e da sua doença? Os instrumentos psicométricos são instrumentos essenciais para avaliar a tomada de consciência e esta consciencialização poderá revelar-se fundamental no processo de tratamento e gestão da saúde dos pacientes com condições cardiometabólicas.

Objetivos: Este estudo tem como objetivo avaliar a perceção/consciencialização da população portuguesa em relação à hipertensão, com a escala psicométrica BASIS (*Blood Pressure Awareness and Insight Scale*).

Material e Métodos: O estudo conta com a participação de 200 pacientes angariados no Hospital Escola da Universidade Fernando Pessoa (HE-UFP). Todos os participantes forneceram o seu consentimento informado. O estudo decorreu de acordo com a Declaração de Helsínquia, as normas da *The World Medical Association* e da legislação portuguesa. Indivíduos com hipertensão, com mais de 18 anos e pessoas incapazes de autorizar a participação no estudo. Os dados foram coletados anonimamente. O inquérito BASIS foi desenvolvido pelo *Centre for Addiction & Mental Health* (CAMH) e traduzidos e adaptados para português pela equipa da Escola de Medicina e Ciências Biomédicas da Universidade Fernando Pessoa

Resultados e Conclusão: Dos pacientes incluídos no estudo, 46% tinham sobrepeso e 24% eram obesos. Cerca de 70% dos pacientes com hipertensão tinham a doença controlada. Observou-se também que quando a tensão arterial se encontra controlada, existe melhor controlo glicémico. Quanto aos resultados das escalas psicométricas, cerca de 75% da amostra não tem consciência da sintomatologia da sua própria doença e 58% não tem consciência das consequências negativas. A literacia em saúde é de extrema importância para o *self care* dos pacientes e assim promover e melhorar o estado da saúde dos pacientes.

Agradecimentos: Os autores gostariam de agradecer a colaboração da Associação Portuguesa do AVC que auxiliou na distribuição das escalas psicométricas.

Bibliografia:

- 1 - Martínez N, Connelly CD, Pérez A, Calero P. Self-care: A concept analysis. *Int J Nurs Sci*. 2021 Sep 5; 8(4): 418-425. doi: 10.1016/j.ijnss.2021.08.007.

P19 – Inv. Clínica

INSTRUMENTOS PSICOMÉTRICOS NA ANÁLISE DA PERCEÇÃO DA OBESIDADE EM PORTUGAL

Ramalho S.¹, Baylina P.², Silva I.³, Gestoso Á.¹, Soares R.⁴, Ramalho J.³, Martins Mendes D.⁵, Fernandes R.⁵, Luís C.⁵

- 1 - Psicologia, Centro de Estudos Clínicos (CECLIN), Universidade Fernando Pessoa, Gondomar, Portugal
- 2 - Investigação, Escola Superior de Saúde (ESS), Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal
- 3 - Investigação, Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal
- 4 - Investigação, Departamento de Bioquímica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal
- 5 - Investigação, Escola de Medicina e Ciências Biomédicas (EMCB), Universidade de Fernando Pessoa, Gondomar, Portugal

Introdução: A obesidade é uma condição crónica caracterizada pela acumulação de tecido adiposo, causada por uma combinação de fatores genéticos, metabólicos, comportamentais e ambientais, como uma dieta desequilibrada e o sedentarismo. Os impactos da obesidade vão além da estética, estando associados a um maior risco de doenças designadamente a diabetes tipo 2.

A responsabilidade da gestão da doença deve recair não só no pessoal clínico, mas também ao paciente e ao seu comportamento em relação à doença. O conceito de *self-care* descreve a aptidão para cuidar de si próprio, desenvolvendo consciência, autocontrolo e autossuficiência, com o objetivo de promover a saúde e o bem-estar. Mas estarão os pacientes portugueses conscientes do impacto da obesidade na sua saúde e na progressão da doença? Os instrumentos psicométricos são ferramentas essenciais para avaliar a tomada de consciência, sendo esta consciencialização fundamental no processo de tratamento e gestão da saúde dos pacientes com obesidade.

Objetivos: Este tem como principal objetivo avaliar a percepção/consciencialização da população portuguesa em relação à obesidade, utilizando a escala psicométrica OASIS (*Obesity Awareness Scale and Insight Scale*).

Material e Métodos: O estudo contou com a participação de 200 pacientes recrutados no Hospital Escola da Universidade Fernando Pessoa (HE-UFP). Todos os participantes forneceram o seu consentimento informado. O estudo foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsínquia e a legislação portuguesa. Participaram indivíduos com obesidade, com mais de 18 anos, excetuando aqueles incapazes de autorizar a participação no estudo. Os dados foram recolhidos anonimamente. A escala OASIS foi desenvolvida pelo *Centre for Addiction & Mental Health* (CAMH), tendo sido traduzida e adaptada para português pela equipa da Escola de Medicina e Ciências Biomédicas da Universidade Fernando Pessoa.

Resultados e Conclusão: Entre os pacientes incluídos no estudo, 46% apresentavam sobrepeso e 24% tinham obesidade. Quanto aos resultados das escalas psicométricas, apenas 25% da amostra têm consciência da sintomatologia da sua própria doença e 58% não tem consciência das suas consequências negativas. A literacia em saúde revelou-se essencial para o *self-care* dos pacientes, promovendo melhorias no estado de saúde e na qualidade de vida.

Agradecimentos: Os autores gostariam de agradecer a colaboração da Associação Portuguesa do AVC que auxiliou na distribuição das escalas psicométricas.

Bibliografia:

- 1 - Martínez N, Connelly CD, Pérez A, Calero P. Self-care: A concept analysis. *Int J Nurs Sci*. 2021 Sep 5; 8(4): 418-425. doi: 10.1016/j.ijnss.2021.08.007.

P20 – Inv. Clínica

SARCOPENIA, OBESIDADE E DIABETES: O PESO DA IDADE NA FUNÇÃO MUSCULAR

Sousa Coelho A.L.D.¹, Sequeira B.², Lopes C.³, Fernandes A.⁴, Laranjo C.⁵, Sanai T.⁴, Sanchez M.⁴, Maia Teixeira J.⁴

- 1 - Investigação, Algarve Biomedical Center Research Institute, Universidade do Algarve, Faro, Portugal
- 2 - Investigação, Escola Superior de Saúde (ESS), Universidade do Algarve, Faro, Portugal
- 3 - Investigação, Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas (FMCB), Universidade do Algarve, Faro, Portugal
- 4 - Enfermagem, Serviço de Cirurgia, Unidade Local de Saúde do Algarve, Faro, Portugal
- 5 - Enfermagem, Serviço de Nefrologia, Unidade Local de Saúde do Algarve, Faro, Portugal

Introdução: A sarcopenia é uma doença caracterizada pela perda de massa muscular, diminuição da força muscular e do desempenho físico. Embora esteja tipicamente associada ao envelhecimento, pode coexistir com a obesidade. A obesidade sarcopénica é definida como uma condição clínica em que uma pessoa que vive com obesidade, caracterizada por excesso de adiposidade, tem uma massa magra reduzida.

A relação entre a diabetes *mellitus* tipo 2 (DM) e a sarcopenia está documentada. A sarcopenia pode ser uma consequência da DM, mas também pode contribuir para o desenvolvimento da DM. Em contrapartida, a relação entre a pré-diabetes (PDM) e a sarcopenia é menos clara e requer mais investigação.

Objetivos: Determinar a relação entre a presença de PDM ou DM e a funcionalidade do músculo esquelético em pacientes com obesidade.

Material e Métodos: Foram realizados vários testes relacionados com a sarcopenia, num grupo de indivíduos com obesidade candidatas a cirurgia bariátrica, tais como a força de prensão manual (dinamómetro), testes de desempenho físico, e a avaliação da composição corporal (análise de bioimpedância). Foram definidos quatro grupos com base no diagnóstico clínico, na medicação antidiabética em uso e nos valores de HbA1c e glicémia de jejum. Outras variáveis como a idade, sexo, peso e índice de massa corporal (IMC) foram consideradas para a análise.

Resultados: Uma amostra de 38 pacientes (78,95% do sexo feminino; idade média de 49 anos) apresentava peso e IMC médios de 111,2 kg e 41,12 kg/m², respetivamente. Destes, 23,68% (n = 9) tinham um diagnóstico prévio de DM (G1), e 63,16% (n = 24) tinham PDM (com e sem medicação, respetivamente G2 (23,68%) e G3 (39,47%). Como esperado, o G1 apresentou os maiores níveis de HbA1c (G1: 6,47%; G2: 5,86%; G3: 5,84%; G4: 5,28%; p = 0,005 ANOVA). Não se registaram diferenças estatisticamente significativas entre os 4 grupos em termos de idade, peso ou IMC, nem nos resultados de cada um dos parâmetros avaliados relacionados com sarcopenia (p > 0,05). Considerando a amostra como um todo, apenas os valores de glicémia se correlacionaram com a força máxima (r de Spearman 0,3522; p = 0,030). Por outro lado, a idade mais avançada associou-se a um pior desempenho físico, correlacionando-se negativamente com o número de repetições no teste de sentar e levantar em 30 segundos (r de Pearson -0,3631; p = 0,025), e positivamente com o tempo utilizado no teste de levantar da cadeira, caminhar 3 metros e retornar (r de Spearman 0,3800; p = 0,0186).

Conclusão: Neste estudo, o diagnóstico de PDM ou DM de indivíduos com obesidade, não parece ter um impacto significativo nos resultados dos testes de função muscular. Em vez disso, a idade parece ser o principal fator de risco para o desenvolvimento de sarcopenia, sugerindo que devem ser implementadas estratégias de intervenção precoce para indivíduos com obesidade.

Agradecimentos: Esta investigação foi financiada pela Agência de Investigação Clínica e Inovação Biomédica (AICIB) com o apoio da conta solidária "Todos Por Quem Cuida (TPQC)", no âmbito do projeto IMPACTO.

P21 – Inv. Clínica

RASTREIO DA DIABETES TIPO 1 PRÉ-SINTOMÁTICA EM IDADE PEDIÁTRICA EM PORTUGAL

Coelho R., Matos D., Andrade R., Espada F., Sales Luís M., Castro S., Duarte A., Dingle M., Soares S., Sousa S., Pinto M., Afonso M. J., Nascimento do Ó D., Almeida I., Covinhas A.L., Silva A., Ribeiro R., Boavida J., Raposo J.

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP), Lisboa, Portugal

Introdução: A Diabetes Tipo 1 (DT1) é uma doença autoimune, com etiologia complexa e multifatorial. Cerca de 90% das pessoas com DT1 não tem antecedentes familiares da doença. Na altura do diagnóstico, quase metade das crianças e adolescentes apresenta cetoacidose, situação potencialmente grave, que pode colocar a vida em risco. Atualmente, é reconhecido que os autoanticorpos contra os antígenos das células pancreáticas são marcadores sensíveis e específicos da DT1 precoce pré-sintomática.

Objetivos: O EDENT1FI é um projeto europeu de rastreio da DT1 precoce pré-sintomática. Em Portugal, o objetivo é rastrear 10000 crianças com idades entre os 3 e os 17 anos, em escolas, instituições de saúde e em eventos desportivos e culturais.

Metodologia: O rastreio implica uma colheita capilar e usa um kit 3 Screen ELISA, que permite avaliar 3 autoanticorpos em simultâneo: GAD, IA-2 e ZnT8. Se a avaliação inicial for positiva é realizado, na mesma amostra, o doseamento individual destes anticorpos e dos anti insulina. Nos casos com múltiplos anticorpos positivos é realizada confirmação numa amostra venosa. As crianças e jovens com múltiplos anticorpos são convidadas a integrar o EDENT1FI *Follow*, que integra o estadiamento, o seguimento clínico e um programa educativo.

Resultados: Desde setembro de 2024, foram realizados 2663 rastreios, em crianças com idade média de 9,3 anos, 56% do sexo masculino, 22,3 % realizados em ambiente escolar e 54,5% em eventos desportivos e culturais. Três foram excluídos por amostra insuficiente. Em 8 foram detetados múltiplos anticorpos. Destes, um está em estágio 3, não tendo tido cetoacidose na altura do diagnóstico clínico. Os restantes encontram-se em processo de estadiamento e seguimento clínico.

Conclusão: A metodologia aplicada é viável em ambiente clínico, escolar e desportivo. O rastreio da DT1 precoce pré-sintomática permite reduzir a ocorrência de cetoacidose no momento do diagnóstico e possibilita à criança e à família uma adaptação gradual. Perspetiva-se ainda que, num futuro próximo, estejam disponíveis terapêuticas precoces modificadoras da doença.

P22 – Inv. Fundamental

UROLITINA B COMO POTENCIAL MODULADOR DAS VIAS DA MITOFAGIA NA DIABETES

Silva D.¹, Farrim M.I.², Ferreira S.², Gomes A.¹, Menezes R.¹

¹ - Investigação, Universidade Lusófona, Lisboa, Portugal

² - Investigação; Universidade Lusófona, Lisboa, Portugal; Universidad de Alcalá, Madrid, Espanha

Introdução: A diabetes é uma doença multifatorial caracterizada pela disfunção em múltiplos processos celulares. A autofagia é um processo celular complexo regulado por genes específicos, crucial para manter a homeostasia e eliminar/reciclar componentes celulares danificados. Na diabetes, a autofagia desempenha um papel fundamental e.g. na degradação de proteínas mal dobradas, no stress do retículo endoplasmático e na manutenção da homeostasia mitocondrial através de processo de mitofagia, mantendo a produção de ATP essencial para a secreção de insulina. Evidências obtidas *in silico*, em sistemas livres de células e em diferentes modelos eucariotas, indicam que a urolitina B (uroB) protege as células beta dos processos patológicos da diabetes. A uroB é um metabolito colónico dos elagitaninos e o seu efeito protetor está associado à redução da proteotoxicidade do Polipéptido Amiloide dos Ilhéus (IAPP). Estudos mecanísticos indicam que a exposição das células beta aos agregados de IAPP compromete a produção de ATP e o tratamento com uroB previne essa redução, sugerindo que as mitocôndrias desempenham um papel central na proteção mediada pela uroB. Além disso, estudos sugerem que a expressão de IAPP em *C. elegans* leva à formação de agregados mitocondriais, cuja presença é reduzida pela exposição à uroB.

Objetivos: Avaliar o potencial efeito protetor da uroB em processos de mitofagia associados à formação de agregados citotóxicos de IAPP.

Métodos: Foram utilizados dados de expressão genética de 10 estudos avaliando disponíveis em bases de dados. Foram realizadas análises funcionais e de enriquecimento de vias dos genes diferencialmente expressos em indivíduos com diabetes recorrendo a diversas ferramentas bioinformáticas.

Resultados: A avaliação dos genes diferencialmente expressos em amostras de indivíduos com diabetes tipo 2 em 10 estudos publicados na literatura permitiu a identificação de genes relacionados com a via da autofagia, lisossomal e mitofagia, e a ubiquitina-ligases E3 Parkin. Em particular, foram identificados 6 alvos moleculares da via da mitofagia alterados em indivíduos com diabetes. Análises de *docking* 3D com a uroB demonstraram possíveis interações com CCZ1 e MAPK8/JNK, associados à maturação dos autofagossomos e sinalização/ativação da autofagia, respetivamente.

Conclusões: Este estudo reforça o papel central da mitofagia na diabetes, evidenciando a potencial contribuição de CCZ1 e MAPK8/JNK na modulação da proteção mediada pela uroB.

P23 – Inv. Fundamental

O EIXO INTESTINO-RETINA: O PAPEL DAS VESÍCULAS EXTRACELULARES NA RETINOPATIA DIABÉTICA

Macedo L.¹, Felgueiras B.¹, Burrinha T.¹, Herrera F.², Macedo P.¹, Tenreiro S.¹, Oliveira R.¹

1 - Investigação, NOVA Medical School, Lisboa, Portugal

2 - Investigação, Biosystems and Integrative Sciences Institute, Lisboa, Portugal

Introdução: A retinopatia diabética (RD) é uma complicação da diabetes que leva à perda de visão e cegueira. Na forma avançada da RD, a barreira hemato-retiniana é comprometida, aumentando a permeabilidade vascular da retina, causando isquemia, neovascularização e comprometimento visual. As terapias atuais focam-se apenas nas fases avançadas e são frequentemente ineficazes. Como a diabetes afeta múltiplos órgãos, compreender essas interações é crucial para prevenir e tratar a RD. As vesículas extracelulares (VEs) são agentes de comunicação com relevância na progressão da diabetes, mas o impacto das VEs do intestino no desenvolvimento da RD está inexplorado. Os organoides de retina (ORs) derivados de células humanas estaminais, são um modelo promissor para estudar o papel das VEs na RD.

Objetivos: Investigar o papel das VEs do intestino nas fases iniciais da RD.

Material e Métodos: Para avaliar o efeito das VEs do intestino, cujo conteúdo proteico sabemos ser modulado pela dieta, no desenvolvimento de DR, ORs com 120 dias de diferenciação foram incubados com VEs intestinais de animais pré-diabéticos ou saudáveis. Para avaliar *in vivo* a biodistribuição na retina das VEs intestinais, murganhos C57BL/6J foram submetidos a uma dieta hipercalórica por 22 semanas e injetados com VEs intestinais marcadas. Marcadores precoces da RD, como inflamação e reatividade glial, foram analisados por imunofluorescência. A integridade da barreira hemato-retiniana foi avaliada por fluoresceína de sódio.

Resultados: Após 24 horas, as VEs intestinais foram internalizadas pelos ROs, atravessando todas as camadas. Os efeitos das VEs derivadas do intestino de animais pré-diabéticos na reatividade glial das células de Müller, e na secreção de marcadores inflamatórios como MCP1 e IL6 está a ser avaliado. *In vivo*, resultados preliminares mostram comprometimento da barreira hemato-retiniana após 22 semanas de dieta rica hipercalórica comparado a animais saudáveis.

Conclusão: Este estudo destaca o papel das VEs na comunicação inter-órgãos na RD, sugerindo novos mecanismos mediados por VEs intestinais e potenciais alvos terapêuticos.

Financiamento: iNOVA4Health (UIDB/04462/2020 and UIDP/04462/2020) LS-4FUTURE (LA/P/0087/2020), FCT PhD Grant (2023.02154.BD). Funded by the European Union, EVCA Twining Project (Horizon GA 101079264), and MPS_NOVA EU (GA 101159729).

P24 – Inv. Fundamental

UROLITINA B: UM METABOLITO NATURAL COM POTENCIAL PARA MITIGAR A AGREGAÇÃO DO IAPP E A DISFUNÇÃO CELULAR NA DIABETES

Ferreira S.¹, Raimundo A.F.², Akdag M.³, Martins M.¹, Garcez M.², Saraiva N.⁴, Homem C.², Sinnige T.³, Santos C.N.², Menezes R.⁴

1 - Investigação; CBIOS - Center for Biosciences & Health Technologies (CBIOS), Universidade Lusófona - Centro Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal; Escola de Doctorado, Universidad de Alcalá, Madrid, Espanha

2 - Investigação, NOVA Medical School, Faculty of Medical Sciences, Lisboa, Portugal

3 - Investigação, Membrane Biochemistry and Biophysics, Bijvoet Centre for Biomolecular Research, Utrecht, Países Baixos

4 - Investigação, Center for Biosciences & Health Technologies (CBIOS), Universidade Lusófona - Centro Universitário de Lisboa, Lisboa, Portugal

Introdução: A agregação do Polipéptido Amilóide dos Ilhéus (IAPP) tem um papel central na disfunção das células β pancreáticas e, consequentemente, na progressão da diabetes. Os (poli)fenóis, compostos naturais presentes na dieta, possuem propriedades anti-amiloidogénicas, interferindo em diferentes etapas no evento de agregação proteica. Recentemente, a urolitina B (UroB), um metabolito derivado da ingestão de alimentos ricos em elagitaninos, foi identificada como inibidor da agregação do IAPP em sistemas *cell free*.

Objetivos: Caracterizar a ação protetora da UroB relativamente à agregação do IAPP e funcionalidade das células β , e validar a sua bioatividade *in vivo*.

Material e Métodos: Células INS-1 832/3, pré-tratadas com 50 μ M de UroB, foram incubadas com agregados de IAPP. O efeito protetor do metabolito foi avaliado através do teste de Lactato Desidrogenase, coloração PI/*Annexin V* e ensaios de Secreção de Insulina Estimulada por Glucose (GSIS). Os efeitos mecanísticos subjacentes à ação da UroB foram determinados através de análise transcricional, avaliação dos níveis intracelulares de cálcio (*Fluo-4 Direct*), e avaliação do consumo de oxigénio (*Seahorse XF*). A bioatividade da UroB foi validada em modelos de *Caenorhabditis elegans* tratados com 100 μ M e 200 μ M de UroB, e que expressam IAPP humano em fusão com GFP, através de ensaios comportamentais, bioquímicos e de sobrevivência.

Resultados: Em células β , a UroB demonstrou uma proteção significativa contra a citotoxicidade induzida pelos agregados de IAPP. Este efeito foi atribuído ao seu impacto em diversos mecanismos celulares, incluindo a homeostasia redox, mobilização de cálcio intracelular induzida por KCl, aumento da respiração mitocondrial e melhoria da GSIS. Em culturas 3D, o tratamento com UroB levou à diminuição da área do núcleo necrótico dos esferóides. A validação da bioatividade da UroB em *C. elegans* mostrou um efeito protetor do metabolito na longevidade dos animais que expressam IAPP-GFP. Em experiências de fracionamento, verificou-se que o tratamento com UroB aumentou a quantidade de IAPP-GFP encontrada na fração solúvel, sugerindo que o metabolito diminui a acumulação de IAPP em agregados insolúveis.

Conclusão: Os dados indicam que a UroB modula a agregação do IAPP e os mecanismos associados à sua toxicidade. Esta investigação sugere um caminho promissor para a utilização da UroB como molécula com potencial terapêutico na disfunção celular em diabetes.

P25 – Casos Clínicos

LEVOSIMENDANO E HIPERGLICEMIA – UMA ASSOCIAÇÃO FORTUITA?

Martins J.D., Pina H., Silveira D., Manique I., Guerra S., Valadas C.

Endocrinologia, Hospital Beatriz Ângelo, Unidade Local de Saúde de Loures-Odivelas, Loures, Portugal

Introdução: Existem fármacos com potencial hiperglicemiante conhecido, como glucocorticoides, antiretrovirais, estatinas, antipsicóticos atípicos, entre outros. Medicamentos de uso mais restrito, como o levossimendano (fármaco intra-hospitalar, usado no tratamento da insuficiência cardíaca grave), podem fazer com que os eventuais efeitos adversos da sua administração não sejam conhecidos pela generalidade dos clínicos que acompanham pessoas que vivem com diabetes.

Caso clínico: Doente do sexo masculino, 59 anos, leucodérmico, parcialmente dependente, com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida de etiologia isquémica submetido a duplo *bypass* aorto-coronário e portador de CDI em prevenção secundária, doença renal crónica estágio 3a, síndrome da apneia obstrutiva do sono, doença arterial periférica grave, hipertensão arterial essencial, dislipidemia e obesidade classe 2.

Medicado com metolazona (5 mg/dia), acetazolamida (250 mg 3/3 dias), pantoprazol (20 mg/dia), furosemida (120 mg/dia), ácido acetil-salicílico (100 mg/dia), sacubitril-valsartan (49-51 mg/12h), bisoprolol (10mg/dia), ranolazina (750 mg/dia), potássio (750 mg 2/2 dias), dapagliflozina (10 mg/dia), espirolactona (100 mg/dia), nitroglicerina (5 mg/dia) e rosuvastatina (20 mg/dia).

Em novembro de 2024, durante o seguimento no hospital de dia de insuficiência cardíaca, foi diagnosticada diabetes *mellitus*, por glicemia ocasional de 467mg/dL, sem sintomatologia. Foi prescrita insulino-terapia basal com 10 unidades de insulina glargina e encaminhado para consulta de endocrinologia, onde foi iniciado semaglutido (0.25 mg/semana).

Por agravamento da insuficiência cardíaca, realiza tratamento com levossimendano. No mesmo dia, recorre ao serviço de urgência com hiperglicémia “HI”, sem elevação da cetonémia e sem sintomatologia associada. Realiza insulino-terapia rápida e é ajustada a terapêutica de ambulatório com incremento da insulino-terapia basal, tendo alta.

Não se encontrou literatura consistente que associasse o fármaco à ocorrência de hiperglicémia. Contudo, no resumo das características do medicamento, constatou-se que o fármaco é preparado através de um diluição com 500ml de uma solução de glicose a 5%, que poderá ter causado o episódio de hiperglicémia.

Conclusão: Com este caso, pretende-se alertar para o potencial efeito hiperglicemiante de fármacos cujo modo de preparação envolva uma sobrecarga glicémica, podendo eventualmente contribuir para uma descompensação aguda em pessoas com diabetes.

P26 – Casos Clínicos

UMA EXPERIÊNCIA DE INTEGRAÇÃO DE CUIDADOS: DT1 NO PRÉ-ESCOLAR

Antas C.¹, Miranda A.², Túbal V.³, Gaspar C.⁴, Magalhães R.¹

1 - Enfermagem, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

2 - Pediatria, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

3 - Nutrição, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

4 - Psicologia, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

5 - Enfermagem, Centro de Saúde de Ferreira do Alentejo, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

Introdução: A Diabetes Tipo 1 (DT1) é a forma mais frequente de diabetes em crianças e adolescentes e apresenta-se como uma das doenças crónicas mais comuns na infância em todo o mundo. A boa gestão da diabetes implica um processo de educação terapêutica interativo que inclua todos os cuidadores ou contactos sociais relevantes na vida das crianças, no sentido de que se obtenha o melhor controlo metabólico, respeitando as circunstâncias únicas de cada uma.

Quanto mais pequena é a criança, maior e mais exigente é a necessidade de educar os adultos que lidam diariamente com ela, dada a dependência quer nos procedimentos inerentes à gestão da DT1 quer na tomada de decisões. Fica assim implícito, que para além dos cuidadores principais, os Pais, também os Educadores, as Auxiliares de Accão Educativa, os Professores das Actividades Extra-Curriculares, os profissionais da cantina, entre outros, devem ser incluídos neste processo de educação.

A importância de capacitar todos os adultos envolvidos na comunidade escolar de uma criança pequena com DT1 compromete os Profissionais de Saúde, sendo que também estes precisam interagir com outros níveis de cuidados. É fundamental a articulação entre as Equipas da consulta de especialidade e as Equipas da Saúde Escolar, no sentido de uniformizar a linguagem e as ações realizadas a uma criança, quer esteja na escola ou em actividades desportivas.

Objectivo: Integrar uma criança com 4 anos (C.S.), com DT1, em tratamento com dispositivo de perfusão subcutânea contínua de insulina (PSCI), no ensino pré-escolar numa aldeia do Baixo-Alentejo.

Material e Métodos: – Sessão de Esclarecimento na escola pela Equipa Multidisciplinar da consulta de especialidade, após o diagnóstico inaugural, dirigida à Educadora, Auxiliar de Acção Educativa e funcionária da cantina, na presença da Equipa da Saúde Escolar – Setembro/2024; – Curso de colocação de dispositivo de PSCI aos Pais, incluindo pela primeira vez nesta Unidade, a Enfermeira da Equipa de Saúde Escolar – Dezembro/2024.

Resultados e Conclusão: Conclui-se que a inclusão de todos os intervenientes no processo de reintegração da S.C. na sua turma, dado o trajecto de aprendizagem e treino e pela rede de suporte que foi possível criar, resultou na redução da ansiedade e apreensão pelo desconhecido. A Equipa está actualmente a monitorizar a integração da S.C. na escola, disponível para a resolução de eventuais constrangimentos, no sentido de que esta criança tenha acesso às mesmas oportunidades que os seus pares.

P27 – Casos Clínicos

DESAFIOS NA CLASSIFICAÇÃO DA DIABETES MELLITUS NO ADULTO

Bolas A.F.¹, Souto Moura T.², Serranito M.S.¹, Bogalho P.¹, Silva Nunes J.¹

1 - Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Unidade Local de Saúde de São José, Lisboa, Portugal

2 - Medicina Interna, Unidade Local de Saúde de São José, Lisboa, Portugal

Introdução: A diabetes *mellitus* tipo 1 e tipo 2 diferem na fisiopatologia, apresentação clínica e evolução da doença, sendo a classificação determinante na adaptação do tratamento às necessidades individuais. Contudo, numa fase inicial da doença, o correto diagnóstico pode não ser facilmente estabelecido.

Caso clínico: Sexo feminino, 63 anos, seguida em consulta de Medicina Interna desde 2020 com os diagnósticos assumidos de insuficiência cardíaca e diabetes *mellitus* tipo 2. Outros antecedentes incluíam doença renal crónica estágio 3bA2 de etiologia diabética e hipertensão, retinopatia diabética proliferativa, hipertensão arterial, dislipidemia, pré-obesidade e glaucoma. A diabetes foi diagnosticada aos 45 anos, em consulta de Medicina Geral e Familiar, e a doente iniciou terapêutica com anti-hiperglicemiantes orais (metformina/vidagliptina 1000 mg+50 mg bid), com necessidade de associar insulina glargina cinco anos após o diagnóstico, por mau controlo glicémico (HbA1c 13%). A história familiar revelava mãe com diabetes *mellitus* tipo 2 e irmã com diabetes *mellitus* insulinotratada com diagnóstico aos 50 anos. Durante o seguimento entre 2020 e 2024, apresentou HbA1c 9 - 13,8%, glicemia em jejum de 77 - 101 mg/dL e glicemia pré-prandial de 143 - 186 mg/dL. Em 2024, perante inadequado controlo metabólico e discrepância entre os valores de glicemia em jejum e de HbA1c, foi realizado estudo de autoimunidade, que revelou glicemia de 158 mg/dL, HbA1c 9,7%, peptídeo C de 2,25 ng/mL (VR: 1,1 - 4,4 ng/mL), anticorpos anti-GAD positivos (271,0 UI/mL; VR <10 UI/mL) e anticorpos anti-insulina negativos. Foi excluído incumprimento terapêutico, doença exócrina do pâncreas e outras endocrinopatias.

Discussão: Neste caso, mesmo após 18 anos de diagnóstico, atualmente não é possível classificar de forma definitiva o tipo de diabetes, considerando que a doente apresenta apenas um anticorpo positivo e que o valor de peptídeo C é normal. À data atual, aguarda realização de estudo de anticorpos anti-ilhéus de Langerhans (ICA) e anti-tirosina fosfatase (IA2).

Conclusão: Embora a presença de anticorpos anti-GAD esteja frequentemente associada a diabetes *mellitus* tipo 1, este resultado também pode ser observado em indivíduos saudáveis ou com outras patologias autoimunes, o que reforça a complexidade do diagnóstico e a necessidade de considerar múltiplos fatores antes de definir o tipo de diabetes.

P28 – Casos Clínicos

DIABETES PROPENSA À CETOSE – A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

Pina H., Martins J., Silveira D., Guerra S., Manique I., Aragüés J., Valadas C.

Endocrinologia, Unidade Local de Saúde de Loures-Odivelas, Loures, Portugal

Introdução: A diabetes propensa à cetose (DPC) corresponde a um grupo heterogéneo de síndromes hiperglicémicas caracterizado pela apresentação inaugural em cetoacidose diabética e evolução posterior com suspensão da insulinoterapia.

Caso Clínico: Apresentamos o caso de uma jovem, cabo-verdiana, de 24 anos, com 2 anos de diagnóstico assumido de diabetes *mellitus* tipo 1, excesso ponderal (IMC 29,1 Kg/m²) medicada com 14 unidades de insulina glargina id e insulina lispro às refeições.

Recorreu ao serviço de urgência por mal-estar generalizado, polidipsia e poliúria com 1 mês de evolução, de agravamento progressivo, associadas a náuseas e vômitos nos últimos 2 dias. Referia suspensão de insulinoterapia há 3 meses, aquando da alteração de residência para Portugal, por dificuldade no acesso aos cuidados de saúde. Encontrava-se desidratada e polipneica (25 cpm). Analiticamente com hiperglicemia > 600 mg/dl, cetonemia 3,0 mmol/L e acidose metabólica compensada (pH 7,41, pCO₂ 28, pO₂ 86, HCO₃ 17).

Assumida cetoacidose diabética, iniciou fluidoterapia e insulinoterapia. Após melhoria clínica e analítica, teve alta com indicação para retomar medicação habitual e reavaliação em consulta em 1 semana. Analiticamente, com HbA1c 12,3%, anticorpos anti GAD e anti ilhéus pancreáticos negativos.

Na reavaliação em consulta, 3 meses depois, referiu suspensão por iniciativa própria da insulinoterapia basal realizando apenas pontualmente insulina lispro. Referia glicemias na ordem dos 150 mg/dL e hipoglicemias quando realizava insulinoterapia basal. Analiticamente, glicemia 168 mg/dL, HbA1c 6,6%, peptídeo C 3,62 ng/mL (N 1,1-4,4). Alterada terapêutica para metformina 850 mg 2id e vigilância de sinais de alarme com determinação de glicemia capilar e cetonemia. Atualmente controlada, HbA1c 5,6%, determinações pontuais de cetonemia negativas, assintomática.

Conclusão: A apresentação em cetoacidose diabética de um indivíduo jovem obriga à hipótese diagnóstica de diabetes *mellitus* tipo 1 e instituição de insulinoterapia intensiva. A evolução para necessidades progressivamente menores de insulinoterapia e a sua suspensão obriga a considerar a hipótese diagnóstica de DPC. O fenótipo A-β+ da DPC, anticorpos negativos com função beta pancreática presente, apresentado no nosso caso clínico, é caracterizado por uma disfunção reversível das células beta, muitas vezes idiopática e que se reflete no tratamento.

P29 – Casos Clínicos

QUANDO O DIAGNÓSTICO DE DIABETES COMEÇA NO PÉ

Abegão Matias A.¹, Oliveira Torres J.¹, Bernardo Costa J.¹, Bolas A.F.¹, Araújo B.², Graça F.¹, Sabino T.¹, Formiga A.², Rocheta Barata R.², Damas C.², Silva Nunes J.¹

1 - Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Unidade Local de Saúde de São José, Hospital de Curry Cabral, Lisboa, Portugal

2 - Cirurgia Geral, Unidade Local de Saúde de São José, Hospital de Curry Cabral, Lisboa, Portugal

Introdução: O pé diabético é uma complicação multifatorial grave da diabetes *mellitus* (DM), sendo o seu rastreio parte integrante da vigilância do indivíduo com esta patologia. Lamentavelmente, este pode também ser o evento que leva ao diagnóstico de DM.

Objetivos: Analisar as características clínicas, analíticas e microbiológicas dos doentes com infeção do pé e com diagnóstico inaugural de DM.

Material e Métodos: Estudo observacional e retrospectivo sobre os internamentos na Unidade Funcional de Pé Diabético do Hospital de Curry Cabral (HCC) entre 01-01-2023 e 31-12-2024.

Resultados: De um total de 144 internamentos ocorridos no período mencionado, cinco (3,5%) associaram-se a diagnóstico inaugural de DM. Estes doentes eram do sexo masculino, com mediana (mínima-máxima) de idade de 60 (47 - 68) anos. Recorreram ao Serviço de Urgência com sinais inflamatórios do pé e extensão variável ao membro homolateral. Todos negaram história de DM e medicação para controlo glicémico, a maioria não comparecendo a consulta nos Cuidados de Saúde Primários (CSP) há mais de um ano. Três doentes tinham hipertensão arterial e obesidade. Analiticamente, verificaram-se valores medianos (P 25- 75) de glicemia ocasional de 308 (282,5 - 377,5) mg/dL, hemoglobina glicada (HbA1c) de 9,4 (8,0 - 11,7) % e proteína C reativa de 321,5 (62,8 - 427,7) mg/L (VR <5,0). Assumiu-se infeção de pé diabético grave em quatro doentes e presença de osteomielite em três. O internamento teve uma duração mediana (P 25 - 75) de 49 (27,5 - 160) dias. Foram isolados sete microrganismos distintos para os quais foram realizados 12 antibióticos diferentes, com mediana (P 25 - 75) de duração de tratamento de 36 (14 - 69,5) dias. Quatro doentes realizaram penso de vácuo e dois foram submetidos a amputação de dedos do pé. Nenhum doente realizou intervenção vascular. Todos os doentes iniciaram insulinoaterapia, com dose diária total máxima mediana (P 25 - 75) de 38 (24 - 51,5) unidades. Quatro doentes tiveram alta sob insulinoaterapia, tendo sido todos encaminhados para consulta de diabetes no HCC. Somente quatro compareceram, revelando melhoria do controlo glicémico com mediana (P 25 - 75) de HbA1c de 6,0 (5,2 - 6,4) %.

Conclusão: A infeção do pé, na maioria grave e com osteomielite associada, foi a manifestação inicial de DM nos casos revistos. Apesar do acesso a CSP, a não utilização dos mesmos limitou o rastreio atempado em indivíduos de risco o que poderia ter evitado a lesão do pé e suas consequências.

P30 – Casos Clínicos

ABORDAGEM DA HIPOGLICÉMIA NA DIABETES GESTACIONAL EM CONTEXTO DE CIRURGIA BARIÁTRICA PRÉVIA

Brissos G.¹, Ramoa I.², Gaspar A.³, Grou B.¹, Túbal V.⁴

1 - Enfermagem, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

2 - Medicina Interna, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

3 - Psicologia, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

4 - Nutrição, Unidade Integrada de Diabetes, Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

Introdução: A Diabetes Gestacional constitui um problema de saúde pública, com uma expectável crescente prevalência, proporcional ao aumento dos fatores de risco: idade materna avançada, ganho ponderal excessivo e obesidade. A Cirurgia Bariátrica (CB) trata eficazmente a obesidade, diminuindo complicações associadas em período de gestação. Cerca de 80% das pessoas operadas são mulheres, das quais 50% em idade fértil. Os estudos publicados revelam uma menor prevalência diabetes gestacional em mulheres submetidas a CB, contudo é ainda é uma possibilidade, principalmente nas que se mantem obesas.

Permanecem em debate as estratégias diagnósticas e de tratamento mais adequadas. A monitorização do perfil glicémico, em jejum e 1h pós-prandial durante uma semana, entre as 24 e as 28 semanas de gestação, para o diagnóstico no 2º trimestre, em detrimento da PTGO é uma delas. A monitorização da glicémia capilar (GC) e a terapêutica nutricional personalizada, são fundamentais no tratamento da diabetes gestacional, durante toda a gravidez.

A hipoglicémia pode ocorrer persistentemente, associada ao fenómeno de *dumping*, e que carece de uma atenção especial pois acarreta riscos para a mãe e o feto, nomeadamente baixo peso ao nascer, disfunção das células B e restrição de crescimento intrauterino.

Caso Clínico: A.R., 30 anos, idade gestacional de 28 semanas e 2 dias, enviada à consulta hospitalar e portadora de PTGO (81 - 200 - 65 mg/dl). AP de CB 4 anos antes, G2P1 com RN de 3750gr (cesariana). Peso máximo de 138Kg e antes de engravidar 72Kg.

Apresentava hipoglicémias em jejum e após refeições, estas em relação com alimentos de elevado índice glicémico e de difícil correção. Teve consulta de nutrição, com plano adaptado à sua condição, proposta monitorização de GC 4xdia e realizado ensino de adequada correção da hipoglicémia (açúcares complexos e adição de componente proteica ou lipídica).

Após adesão ao novo plano alimentar apresentou todos os valores de GC dentro do alvo, com ausência de hipoglicémias. Parto eutócico às 39 semanas com peso do recém nascido de 3040gr. Reclassificação realizada com metodologia de avaliação da GC 4xdia durante 1 semana.

Conclusão: O trabalho em equipa multidisciplinar é imprescindível para o bom controlo metabólico da grávida com diabetes gestacional, ganhando especial relevância na estratégia diferenciada no caso de cirurgia bariátrica prévia, minimizando complicações na grávida e no feto.

P31 – Casos Clínicos

CETOACIDOSE DIABÉTICA COMO MANIFESTAÇÃO DE DIABETES INAUGURAL NO PARTO

Marinho H., Rodrigues L., Alves M., Azevedo T., Guimarães J.

Endocrinologia, Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro, Aveiro, Portugal

A cetoacidose diabética é uma das complicações agudas mais graves da diabetes e pode ser a sua forma de manifestação. O seu diagnóstico na gravidez e em especial no parto é raro, mas acarreta riscos graves para a saúde materno-fetal, exigindo intervenção médica imediata para prevenir desfechos adversos.

Mulher, 29 anos, raça negra, grávida de 37 + 0 semanas admitida no Serviço de Urgência por hipertensão arterial de novo, polidipsia, poliúria, perda ponderal (5% em 1 mês) e glicosúria (> 1000 mg/dL) detetadas em consulta de rotina. Gravidez vigiada, sem antecedentes pessoais de relevo. Glicemia em jejum no 1º trimestre 81 mg/dL, prova de tolerância à glicose oral no 2º trimestre 84/149/119 mg/dL. Internada por pré-eclâmpsia sem critérios de gravidade.

Por estado fetal não tranquilizador induzida cesariana. Com vigilância de glicemias, onde foram detetados valores > 500 mg/dL, sustentados apesar dos bólus de insulina rápida subcutânea (total 20 U). Gasimetria: pH 7,293, bicarbonato 9,5 mmol/L, glicose 392 mg/dL, hiato aniônico 22,2, lactatos 2,3 mmol/L e cetonemia 4 mmol/L. Iniciou perfusão de insulina endovenosa, fluidoterapia e suplementação com cloreto de potássio, com resposta favorável e bom controlo ao fim de 19 horas. Posteriormente introduzido esquema de insulino-terapia intensiva (basal-bólus). Restante internamento sem intercorrências, tendo alta após 7 dias.

O recém-nascido era grande para a idade gestacional (percentil 94), APGAR 5/8/9 e necessitou de reanimação com oxigénio. Monitorização glicémica do recém-nascido revelou: 1ª hora de vida 191 mg/dL, a partir da 2ª hora hipoglicemias (mínimo 36 mg/dL na 4ª hora) e necessidade de soro glicosado - suspenso após 13h por hiperglicemia (318 mg/dL). Normalização das glicemias às 32h de vida.

À 1ª hora de vida dessaturação, sinais de dificuldade respiratória, leucócitos 25,0*10⁹/L, proteína C reativa 0,40 mg/dL, procalcitonina 0,40 ng/mL, acidose metabólica (pH venoso 7,047 e bicarbonatos 16,7 mmol/L) e hiperlactacidemia grave (11,6 mmol/L). Iniciou antibioterapia com ampicilina e gentamicina e nutrição parentérica. Evolução clínica lentamente favorável, alta clínica 21 dias depois.

A cetoacidose diabética no parto é rara, mas grave e exige vigilância constante. O parto como evento de stress pode precipitar o evento. Este caso enfatiza a importância do seguimento regular da gravidez, procura ativa de sinais e sintomas da diabetes *mellitus* e atuação rápida e adequada numa situação aguda.

P32 – Casos Clínicos

UMA CAUSA RARA DE DIABETES: NOVAS TERAPÊUTICAS, NOVOS DESAFIOS

Silveira D.¹, Pina H.¹, Dinis Martins J.¹, Manique I.¹, Valadas C.¹, Lopes F.²

1 - Endocrinologia, Hospital Beatriz Ângelo, Loures, Portugal

2 - Oncologia, Hospital Beatriz Ângelo, Loures, Portugal

Introdução: Os inibidores de *checkpoint* imunitário (ICI) fazem parte do tratamento de diversas neoplasias. As endocrinopatias estão entre as toxicidades mais comuns dos ICI, sendo as mais frequentes a tireoidite e a hipofisite. A diabetes *mellitus* associada a ICI (DM-ICI), funcionalmente definida como insulinopénia grave e persistente após início do fármaco, é uma complicação rara, que ocorre em menos de 1% dos doentes.

Caso Clínico: Apresentamos o caso de uma mulher de 66 anos, autónoma, normoponderal, diagnosticada em 2021 com adenocarcinoma gástrico estágio IV, sem outros antecedentes patológicos ou familiares. Iniciou quimioterapia com FOLFOX e, posteriormente, FOLFIRI 85%. Atendendo à toxicidade gastrointestinal e progressão de doença com as duas primeiras linhas, em março de 2023 foi iniciada terceira linha terapêutica com pembrolizumab.

Em abril de 2024, 13 meses após o início do ICI, a doente recorreu ao serviço de urgência por sensação de mal-estar, astenia e palpitações há 3 dias. Encontrava-se medicada em ambulatório com duloxetine, esomeprazol e domperidona, sem corticoterapia. À admissão foi descrita como vigil e orientada, com mucosas desidratadas e abdómen doloroso à palpação superficial, sem sinais de irritação peritoneal.

Do estudo complementar a referir gasimetria com acidose metabólica (pH 7,09, pCO₂ 37 mmHg e HCO₃ 11,2 mmol/L), hiperlactacidémia (3,7 mmol/L), hiperglicémia (649 mg/dL), hipercaliémia (6,3 mEq/L) e elevação da cetonémia (7,2 mmol/L), sem outras alterações analíticas a destacar.

Admitiu-se diabetes inaugural com cetoacidose diabética secundária ao pembrolizumab. Foi iniciada fluidoterapia e perfusão de insulina endovenosa, com melhoria clínica e analítica. Após resolução da cetonémia e garantia de via oral, foi realizada transição para insulina subcutânea, que manteve em ambulatório. Até à data, a doente permanece controlada sob insulino-terapia intensiva, não tendo sido necessária suspensão do ICI pela toxicidade.

Conclusão: A DM-ICI, embora rara, pode manifestar-se por insulinopénia grave e cetoacidose diabética, com potencial impacto na morbidade e mortalidade dos doentes sob ICI. O presente caso realça a importância da elevada suspeição clínica para as endocrinopatias associadas a estes fármacos, particularmente para a DM.

P33 – Casos Clínicos

SE NÃO É DA DOENÇA, É DA CURA

Cardoso C., Santos P., Alves M., Alves T., Costa J., Cardoso A.R., Gonçalves C.

Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Médio Tejo, Tomar, Portugal

A neuropatia induzida pelo tratamento (NIT) é uma neuropatia que surge devido ao controlo glicémico abrupto em doentes previamente mal controlados, independentemente da terapêutica. Apresenta-se com dor neuropática intensa ou manifestações autonómicas 2 a 8 semanas após melhoria do perfil glicémico traduzida por $\geq 2\%$ da hemoglobina glicada (HbA1c) em 3 meses. Esta patologia cursa com risco maior de retinopatia e microalbuminúria. É mais comum em jovens, homens, na Diabetes *Mellitus* (DM) tipo 1 diagnosticada há cerca de 5 anos e é mais frequente se insulino-terapia. Pensa-se que a rápida correcção da glicémia se relaciona com alterações da microcirculação resultando em isquémia endoneural e formação de zonas de regeneração axonal e levando a despolarização ectópica e dor quando normoglicémia. O tratamento passa por anticonvulsivantes (como a pregabalina e a gabapentina) e também por antidepressivos e analgésicos. Atinge-se remissão total ou subtotal na maioria.

Apresento o caso de uma mulher, 65 anos, antecedente de DM há 6 anos (sob metformina e com mau controlo) observada na Urgência por otite a condicionar cetoacidose diabética, no internamento HbA1c 16.3%, após resolução referenciada ao Hospital de Dia da Diabetes onde iniciou insulino-terapia intensiva com insulina degludec e insulina asparte. Destaca-se anticorpo antidescarboxilase do ácido glutâmico positivo. Na reavaliação, a doente apresentou glicémias em jejum e pré-prandias controladas (maioritariamente < 200 mg/dL), valores próximos de 300 mg/dL raros e um episódio de hipoglicémia, analiticamente HbA1c 8.1%. Na consulta a doente referiu dor generalizada de características neuropáticas após início da insulina e também obstipação, enfartamento, alodinia, prurido e ardor na pele. Foi medicada com tapentadol 50 mg e pregabalina 25mg com titulação de dose até tapentadol 100 mg 2vezes/dia e pregabalina 75 mg 2vezes/dia, alcançando-se controlo algico. Confirmou-se no estudo electromiográfico a existência polineuropatia sensitivomotora distal simétrica moderada de todo os membros com características axonais e desmielinizantes.

Estima-se uma incidência superior ao considerado anteriormente, com estudos a apontar para 10% dos doentes seguidos em meio hospitalar. Considera-se fulcral a sua discussão dada a etiologia iatrogénica, o impacto na qualidade de vida e o risco de complicações microvasculares, ressaltando a importância do seguimento regular e frequente ajuste terapêutico.

P34 – Casos Clínicos

TEORIA DAS TRANSIÇÕES E ONTOLOGIA DE ENFERMAGEM: ESTUDO DE CASO EM CRIANÇA DIAGNOSTICADA COM DM1

Fernandes R., Pereira F., Sousa P., Neto J., Torres C., Campos J.

Enfermagem, RISE-Health, Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto, Portugal

Questões Norteadoras: A Teoria das Transições ⁽¹⁾ explica processos adaptativos referentes à criança com Diabetes *Mellitus* 1 (DM1) e seus pais. Através de um estudo de caso clínico ⁽²⁾ reportamo-nos ao processo adaptativo. Destacamos aspetos representados na Ontologia de Enfermagem ⁽³⁾ na promoção da autogestão da glicemia e do papel parental especial na gestão da glicemia.

Identificação: Criança de 10 anos, hospitalizada com diagnóstico de DM1, acompanhada pela mãe.

Resumo das Alterações Identificadas: Após estabilização da condição clínica, identificamos necessidade de promover autogestão da glicemia e promover papel parental especial na gestão da glicemia.

Fundamentação Teórica: A abordagem à criança com DM1 deve ser orientada para a promoção da autonomia da criança na autogestão da glicemia e capacitação parental, como condições essenciais. ⁽⁴⁾

Alternativas: Nos clientes criança/mãe, identificam-se aspetos do processo adaptativo: consciencialização, significado, capacidade, acesso a dispositivos e conhecimentos relacionados com gestão da glicemia.

Ações Implementadas: Com o objetivo de promover autogestão da glicemia os dados recolhidos certificaram ser necessário melhorar para progredir para a mestria e ser momento próprio para intervir no conhecimento e capacidade para gerir regime medicamentoso e capacidade para vigiar glicemia. Para promover o papel parental especial identificaram-se diagnósticos semelhantes associados à gestão do regime medicamentoso e vigiar glicemia.

Discussão: Terapêuticas de enfermagem facilitam processos de transições dos clientes. O conhecimento representado na ontologia de enfermagem orienta o processo de tomada de decisão na facilitação das transições.

Bibliografia:

1. Meleis, IF. *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice*; New York: Springer, 2010.
2. Galdeano LE, Rossi LA, Márcia Zago M. Roteiro Instrucional para a Elaboração de um Estudo de Caso Clínico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2003; 11(3): 371-375. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692003000300016> Rev. Latino-Am. Enfermagem 11 (3) • Jun 2003
3. Ordem dos Enfermeiros. (2024). *Ontologia de Enfermagem: Versão 2024*. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/>

P35 – Casos Clínicos

QUANDO O CONTROLO INADEQUADO DA DM1 FUNCIONA COMO RESPOSTA À DOR EMOCIONAL – CASO CLÍNICO

Gaspar A.C.¹, Brissos G.², Grou B.², Ramoa I.³

1 - Psicologia, Unidade Integrada Diabetes, Unidade de Saúde Local do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

2 - Enfermagem, Unidade Integrada Diabetes, Unidade de Saúde Local do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

3 - Medicina Interna, Unidade Integrada Diabetes, Unidade de Saúde Local do Baixo Alentejo, Beja, Portugal

Objetivo: A partir de um caso clínico, pretende-se refletir a importância de uma avaliação e intervenção psicoterapêutica nos casos de gestão inadequada da diabetes, nomeadamente quando esta funciona como resposta ao sofrimento psicológico.

Introdução: A DM1 é uma condição crónica que exige um controlo contínuo e muitas vezes rigoroso, incluindo a monitorização constante da glicémia, administração de insulina, bem como ajustes no estilo de vida. Este contexto pode ter um impacto significativo na saúde mental, muitas vezes associado a quadros psicopatológicos, nomeadamente quadros depressivos e de ansiedade. Dentro de alguns quadros psicopatológicos, associados à doença crónica podem surgir casos de maior complexidade, nos quais, podem coexistir padrões de funcionamento desadaptativos, frequentemente associados a sentimentos de angústia, frustração e desregulação emocional. Num trabalho em equipa multidisciplinar torna-se crucial, em casos de má gestão da doença, uma avaliação para explorar as motivações subjacentes à resistência ao tratamento, bem como delinear estratégias psicoterapêuticas para melhoria da adesão ao tratamento e na qualidade de vida da pessoa.

Caso Clínico: V., sexo feminino, 33 anos, com DM1 desde os 8 anos. Até aos 15 com SPSCI e com excelente controlo dos valores. Aos 16 anos deixa de usar sistema de perfusão por comportamento de oposição e mau controlo da doença. Inicia acompanhamento na consulta hospitalar da UID da ULSBA em 2021, após anos de adesão inconsistente ao tratamento, sem cumprimento do plano nutricional nem do sistema de correção de glicémia. Com descrição de episódios depressivos recorrentes, com comportamentos autolesivos associados.

Após início do acompanhamento em consultas de psicologia na equipa, foi possível identificar uma desregulação do padrão emocional, na qual a autossabotagem na gestão da DM I funciona como uma resposta a conflitos interpessoais, a níveis elevados de vergonha e auto-criticismo, bem a sentimentos de abandono e angústia emocional.

Após um ano de sessões semanais na consulta hospitalar de psicologia clínica da equipa, V. conseguiu aumentar a frequência do uso do sistema de monitorização da glicose e ter mais correções das hipoglicémias e hiperglicémias.

Conclusão: Este caso reforça a importância de integrar a avaliação e o tratamento das dimensões emocionais em pessoas com DM1, nomeadamente em casos onde o controlo inadequado funciona como uma estratégia de regulação da dor emocional.