



REVISTA Saúde

SANTA MARIA

2024

ED. ESPECIAL - ANAIS

17º Congresso de Endocrinologia e
Metabologia da Região Sul -
ENDOSUL 2024

ISSN 2236-5834

DOI 10592/22365834

<https://periodicos.ufsm.br/revistasau%C3%A9>



17° ENDOSUL 2023

CONGRESSO DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA DA REGIÃO SUL

Presidente

Dr. Maria Augusta Karas Zella

Coordenação

Fatima Correa Sandmann Afonso (PR)

Rene Cesar Azzolini (PR)

Comissão Avaliadora

Adriane Maria Rodrigues (PR)

Bruno Perotta (PR)

Carolina Aguiar Moreira (PR)

Cristina da Silva Schreiber de Oliveira (SC)

Fabiano Sandrine (PR)

Fatima Correa Sandmann Afonso (PR)

Fulvio Clemo Santos Tomaselli (SC)

Leticia Weinert (RS)

Ricardo Ribeiro Gama (SP)

Salma Ali El Chab Parolin (PR)

Tayane Fighera (RS)

Vicente Florentino Castaldo Andrade (PR)

Victoria Zeghbi Cochenski Borba (PR)

Apresentação

Na integração das regionais Paraná – Santa Catarina- Rio Grande do Sul, nasceu em 2006 na Regional do Rio Grande do Sul o primeiro ENDOSUL, realizado na Cidade de Gramado, sob a presidência do Dr. Rogerio Friedman. O evento abrange em média 400 congressistas por edição, sendo realizado anualmente, alternando as 3 regionais.

Hoje na sua 17 edição, na cidade de Curitiba-Paraná, recebe em torno de 480 congressistas.

O ANAIS do ENDOSUL 2024 é fruto do trabalho dos alunos, mestrandos, doutorandos e professores das várias faculdades e universidades que fazem a região sul o celeiro na formação da nova geração de endocrinologistas.

Boa Leitura!

Maria Augusta Karas Zella

Endocrinologista – CRM 14264-PR

Presidente da Sociedade Brasileira de Endocrinologia Regional Paraná

SUMÁRIO

Adrenal e Hipertensão

Abordagem clínica em feocromocitoma: um relato de caso **4**

Diabetes Mellitus

Avaliação do comprometimento renal de pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 em acompanhamento em ambulatório de endocrinologia da Universidade do Vale do Itajaí **5**

Aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos da Síndrome de Mauriac: uma revisão sistemática **6**

Efeito do uso de ISGLT2 na doença renal e no diabetes em um ambulatório de endocrinologia responsável pelo matriciamento na APS do SUS **7**

Relação entre diabulimia e diabetes mellitus tipo 1 **8**

Anticoncepção em adolescentes com diabetes mellitus **9**

Adequação e escolha do método contraceptivo por mulheres com diabetes mellitus **10**

Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de diabetes mellitus que apresentam sinal da prece **11**

Estudo das internações hospitalares por diabetes mellitus em Curitiba e no Paraná no período de 2018 a 2023 **12**

Diferentes associações genéticas de acordo com a idade de início da diabetes mellitus tipo 1 **13**

Validação de uma ferramenta priorizadora de triagem de doença renal crônica em uma população de alto risco com diabetes **14**

Relato de caso: uso de sistema avançado de infusão contínua de insulina em paciente DM1 com linfoma não Hodgkin de grandes células B **15**

O impacto do uso de dispositivos de assistência virtual como meio de promoção de saúde para idosos com diabetes: um estudo qualitativo **16**

Uso da tecnologia para controle glicêmico em paciente com diabetes tipo 1, doença celíaca, neuropatia autonômica e gastroparesia: relato de caso **17**

Efeito de intervenções de dieta e/ou atividade física baseadas no modelo transteórico de mudança no controle glicêmico de pacientes com diabetes tipo 2: revisão sistemática com meta-análise **18**

Risco de desenvolver diabetes tipo 2 e transtornos alimentares no trabalhador hospitalar **19**

Avaliação de composição corporal em pacientes com diabetes mellitus tipo 1: um estudo caso-controle **20**

Alta prevalência de fibrose hepática avançada em pacientes com diabetes tipo 2 acompanhados no serviço de endocrinologia e metabologia do hospital de clínicas da UFPR **21**

SUMÁRIO

A eficácia da acupuntura punho-tornozelo na neuropatia diabética: impacto na dor, qualidade de vida, depressão e sono **22**

Dislipidemia e Ateroscleorose

Análise do perfil lipídico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e metabólica em um município do meio-oeste catarinense no ano de 2022 **23**

Associação entre variantes genéticas dos genes *ANGPTL* com a suscetibilidade à dislipidemia e à síndrome metabólica **24**

Endocrinologia Básica

Polimorfismo rs237025 no gene *SUMO4* (*small ubiquitin like modifier 4*) no diabetes mellitus tipo 1 de início tardio **25**

Associação entre polimorfismos genéticos da cascata inflamatória com a síndrome metabólica na população menonita **26**

Endocrinologia Feminina e Andrologia

Menopausa e dermatoses: considerações clínicas e terapêuticas sobre o líquen escleroso **27**

Manejo da Síndrome Do Ovário Policístico (SOP) em adolescentes: uma revisão sistemática **28**

Progesterona natural micronizada e seus efeitos sobre sintomas climatéricos em mulheres na pós-menopausa recente **29**

Endocrinologia Pediátrica

Avaliação do conhecimento de pacientes com hipotireoidismo congênito e de seus pais e responsáveis antes e após intervenção educacional **30**

Associação entre hipotireoidismo congênito e anomalias congênitas: relato de caso **31**

Síndrome Da Sela Túrcica vazia em paciente pediátrico: relato de caso **32**

Efeito dos disruptores endócrinos na puberdade: uma revisão sistemática **33**

Deficiência do hormônio de crescimento e baixa estatura familiar: quando essas condições se sobrepõem **34**

Associação do uso do análogo sintético de GnRH com a obesidade infantil: um relato de caso **35**

Metabolismo Ósseo e Mineral

Hipocalcemia no pós-operatório de tireotoxicose: a paratireóide nem sempre é a culpada! **36**

Efeito da semaglutida na microarquitetura e remodelação óssea em camundongos **37**

Variante indeterminada do gene *LRP5* em uma paciente com osteoporose de início precoce: um relato de caso revelador **38**

SUMÁRIO

Risco cardiovascular e fatores associados em pacientes com hipoparatiroidismo pós-cirúrgico	39
Osteodistrofia hereditária de albright: relato de um caso	40
Efeitos da inibição farmacológica na remodelação e microarquitetura ósseas analisadas por histomorfometria, características biomecânicas e expressão gênica da enzima DPP-4, osteoprotegerina e rankl em tecido ósseo em ratas wistar com menopausa induzida por ooforectomia	41
Avaliação do metabolismo e densitometria óssea pós cirurgia bariátrica	42
Comparação de fraturas, massa e qualidade óssea entre pacientes com diabetes mellitus tipo 1 e controles	43
Osteonecrose de mandíbula após dois anos de uso de alendronato de sódio em paciente com insuficiência renal - um relato de caso	44
Neurofibromatose tipo 1 e Síndrome De Noonan - abordagem clínica em paciente escolar: relato de caso	45
Pan-hipopituitarismo secundário à sífilis congênita: relato de caso	46
Neuroendocrinologia	
Desafio terapêutico em criança de 7 anos com transtorno opositor-desafiante, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade e obesidade grave: relato de caso	47
Obesidade e câncer: um alerta	48
Obesidade	
Efeitos da semaglutida na redução de mortes por causas cardiovasculares em pacientes obesos: uma revisão sistemática e meta-análise	49
Efeitos da semaglutida oral e do orforglirpon, análogos orais do GLP-1, no perfil lipídico de pacientes obesos e/ou diabéticos: uma revisão sistemática	50
Tirzepatide: nova era no tratamento da DM2 e obesidade? uma revisão sistemática	51
Sob pressão: o impacto do viés da obesidade no tratamento farmacológico da hipertensão em pacientes com diabetes	52
Relação da obesidade/sobrepeso com sarcopenia e o escore FINDRISK	53
Carcinoma medular de tireoide com apresentação atípica: relato de caso	54
Autoimunidade na tireoide após infecção por covid-19: uma revisão	55
Tireoide	
Tireotoxicose induzida por amiodarona na cardiopatia grave	56
Associação genética e efeito fundador na propensão às disfunções tireoidianas na população menonita	57
Doença de graves e artrite associada à síndrome de down: relato de caso	58

SUMÁRIO

Neoplasia endócrina múltipla tipo 1: relato de caso	59
Síndrome Poliglandular Autoimune tipo 2: relato de caso	60
Outro	
Associação de variantes genéticas e microbiota fecal com doença celíaca	61
Síndrome Poliglandular Autoimune tipo 2: relato de caso	62
Modulação cardíaca autonômica em homens transgênero em uso de terapia hormonal de afirmação de gênero	63
A terapia hormonal de afirmação de gênero e suas possíveis repercussões sobre a modulação autonômica cardíaca em mulheres transgênero	64
Relato de caso: tuberculose óssea: Mal De Pott em coluna cervical	65
Síndrome da sela túrcica vazia primária: diagnóstico tardio em paciente adulto sintomático	66
Câncer de pulmão com síndrome de cushing por ACTH ectópico: relato de caso	67
Insulinoma: estratégias de tratamento para controle glicêmico	68



ABORDAGEM CLÍNICA EM FEOCROMOCITOMA: UM RELATO DE CASO

Larissa Antonio Sonvessi¹
Adriane Maria Rodrigues¹
Amanda Paixão Peron¹
Eduarda Appel Gonçalves¹
Isabela Rúbia dos Reis¹
Lanna Hadassa Nate¹

RESUMO

Apresentação do Caso: L.S.P., 25 anos, sexo feminino. Faz acompanhamento em ambulatório de Cardiologia por histórico de cirurgia cardiovascular por cardiopatia congênita cianótica, bradiarritmia e colocação de cardioversor após parada cardiorrespiratória em 2016. Foi encaminhada à endocrinologia em 2021 com quadro clínico de sudorese, cefaleia, palpitações, náuseas e vômitos, com peso de 40 kilogramas (kg). Constatados picos hipertensivos que iniciavam ao anoitecer, em média de três vezes na semana. Tomografia computadorizada (TC) de abdome demonstrando nódulo adrenal sugestivo do diagnóstico. A dosagem metanefrina urinária em amostra de 24 horas indicou índices > 4.260 mcg/24h (VR < 280) fechando o diagnóstico de Feocromocitoma. Passou a fazer uso de anti-hipertensivos, com melhora dos picos pressóricos. Em janeiro de 2023, fez o tratamento com 200mCi de MIBG-131I, com boa resposta clínica, levando ao controle de pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) e normalizou a dosagem de metanefrinas e ganhou de 8kg de peso corporal, além de redução das dimensões da massa retroperitoneal.

Discussão: O caso trata de uma apresentação de Feocromocitoma, um tumor raro que surge das células cromafins da medula suprarrenal secretores de hormônio em paciente atípica. As manifestações clínicas estão associadas à superprodução de catecolaminas, levando a sintomas como hipertensão arterial, palpitações, cefaleia, sudorese e palidez, todos eles apresentados pela paciente. O diagnóstico foi confirmado através da análise de metanefrinas urinárias e TC. O tratamento padrão ouro é cirúrgico, com a retirada do tumor. No entanto, em razão da morbimortalidade cardiovascular e baixo peso apresentado pela paciente, a cirurgia foi contraindicada, sendo indicado o tratamento com radiofármaco. Destaca-se a importância de outras vias de tratamento além da cirúrgica, com radiofármacos como o MIBG-131I e o Octreotato-DOTA177LUTÉCIO, que podem resultar em melhora expressiva como no caso descrito. Além disso, evidencia-se a relevância de um rastreamento eficiente, visto que o quadro clínico desse tumor poderia ser confundido com as comorbidades cardiovasculares apresentadas pela paciente, com atraso no diagnóstico.

Comentários Finais: O tratamento nuclear permitiu a melhora do quadro, proporcionando melhor qualidade de vida à paciente. O caso segue com previsão de retorno e discussão com demais especialistas para um melhor manejo terapêutico e viabilidade cirúrgica no futuro.

¹Universidade federal do Paraná



AVALIAÇÃO DO COMPROMETIMENTO RENAL DE PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM ACOMPANHAMENTO EM AMBULATÓRIO DE ENDOCRINOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ

Izabela Dutra¹
Amanda Meneses Ferreira Lacombe¹

RESUMO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica de elevada prevalência e relevância tendo em vista o seu caráter progressivo e as complicações crônicas microvasculares e macrovasculares que podem ocorrer quando do seu controle inadequado. Dentre as complicações crônicas microvasculares, a doença renal do diabetes (DRD) tem grande importância, uma vez que tem o potencial de evolução para insuficiência renal e necessidade de terapia renal substitutiva, resultando em comprometimento da qualidade e da expectativa de vida dos pacientes e no aumento dos custos de saúde. A DRD é diagnosticada por meio de uma elevação persistente da albuminúria, de uma redução do ritmo de filtração glomerular ou por outras manifestações do dano renal. O presente estudo tem como objetivo principal avaliar a prevalência do comprometimento renal de pacientes portadores de DM2 que se encontram em seguimento regular em ambulatório de endocrinologia da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). Foram levantados os prontuários de todos os pacientes portadores de DM2 em acompanhamento regular neste ambulatório no período de 2019 a 2023 e analisados aqueles dos pacientes que preencheram os critérios de inclusão do estudo. As variáveis analisadas foram: gênero do paciente, idade do paciente ao diagnóstico do DM2 e no momento deste estudo, tempo de doença, controle do diabetes de acordo com os valores de hemoglobina glicada (HbA1c), albuminúria, creatinina sérica e clearance de creatinina calculado, outras morbidades e medicações em uso, entre outras. A prevalência da DRD na casuística estudada (n = 48) foi de 29,5%. Ao analisar o diagnóstico da DRD, observou-se uma relação direta com um maior tempo de diagnóstico do DM2, além de que os portadores dessa complicação apresentaram uma menor taxa de bom controle glicêmico (avaliado de acordo com a concentração de HbA1c) em relação aos pacientes que não a apresentaram. Ainda, pacientes com DRD demonstraram uma maior prevalência de comorbidades como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e tabagismo prévio ou atual, o que corrobora a relação da DRD com o maior risco de progressão da DRC, da ocorrência de eventos cardiovasculares e de mortalidade.

¹Universidade do Vale do Itajaí - Departamento de Clínica Médica



ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS DA SÍNDROME DE MAURIAC: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

André Saad Cleto¹
João Matheus Schirlo¹
Mayara Beltrame¹
Victor Hugo Gomes¹
Janete Machozeki¹
Camila Marinelli Martins¹

RESUMO

Introdução: inicialmente descrita em 1930 por um médico francês, como sendo uma associação de hepatopatia por glicogênio e déficit de desenvolvimento em crianças com diabetes mellitus tipo 1 descontrolado, a síndrome de Mauriac pode apresentar sintomatologia diversa. Além disso, cabem elucidações quanto ao método diagnóstico e a terapêutica a ser utilizada nesses pacientes. **Objetivos:** apresentar os principais sinais e sintomas, métodos utilizados para diagnóstico e opções terapêuticas de pacientes com síndrome de Mauriac. **Métodos:** em conformidade com o PRISMA e sob registro na PROSPERO, esta revisão incluiu relatos e séries de caso, ensaios clínicos, estudos de Coorte e estudos transversais, que apresentassem informações clínicas, diagnósticas e terapêuticas de pacientes portadores da síndrome de Mauriac. Para isso realizaram-se buscas nas bases: Pubmed, Lilacs e Scielo. Os artigos encontrados foram triados por etapas de remoção de duplicatas, leitura de títulos, resumos e do artigo completo, realizadas por 2 avaliadores. Posteriormente, foi realizada uma análise descritiva. **Resultados:** inicialmente, 202 artigos foram encontrados, sendo que após a triagem dos artigos restaram 24 artigos. Todos eram relatos ou séries de caso. A idade média dos pacientes foi 16,7 anos. Todos os estudos apresentaram pacientes com controle glicêmico ruim, com diversos estudos relatando episódios de cetoacidose prévios, além dos pacientes apresentarem valores de IMC iguais ou inferiores a 20. A HbA1c média dos pacientes foi de 13,28%, ao passo que a média da glicemia de jejum foi de 411. Em relação aos achados mais comumente relatados destacam-se baixa estatura, ausência de características sexuais secundárias, hepatomegalia e fácies cushingóide. 45% e 54% possuíam alteração no AST ou ALT, respectivamente. Diversos estudos trouxeram pacientes com valores de lactato persistentemente elevados e dislipidemia. Exames de imagem mostraram hepatomegalia. Além disso, a biópsia hepática revelou acúmulo de glicogênio nos hepatócitos, porém vários estudos realizaram o diagnóstico sem biópsia. O tratamento em todos os estudos foi baseado em uma melhoria do controle da glicemia. **Conclusão:** conclui-se que a síndrome de Mauriac está fortemente atrelada a um mal controle glicêmico, apresenta clínica variada, destacando-se hepatomegalia e retardo do crescimento. Exames de imagem e biópsia hepática ajudam no diagnóstico. Além disso, seu tratamento é realizado com melhoria do controle glicêmico.

¹Universidade Estadual de Ponta Grossa - Departamento de Medicina



EFEITO DO USO DE ISGLT2 NA DOENÇA RENAL E NO DIABETES EM UM AMBULATÓRIO DE ENDOCRINOLOGIA RESPONSÁVEL PELO MATRICIAMENTO NA APS DO SUS

Bruna Tiemi Onishi Ogliari^{1,2}
Priscilla Rizental Coutinho³
Rogério Luz Coelho Neto⁴

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica em ascensão. A hiperglicemia, decorrente dela, causa danos micro e macrovasculares que geram complicações como a doença renal. Mais de 50% dos portadores de DM2 vão desenvolver algum grau de insuficiência renal. Por isso, faz-se importante o rastreio através da creatinina e da albuminúria nos diabéticos a fim de avaliar precocemente intervenções para amenizar essa complicação. **Objetivo:** Avaliar o efeito da introdução de medicamentos da classe de inibidores do Cotransportador Sódio Glicose 2 (iSGLT2) no controle da doença renal do diabetes em pacientes portadores desta complicação. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal retrospectivo de análise de prontuários. A coleta de dados iniciou-se após aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa (parecer 6.198.108) e baseou-se em exames relevantes ao estudo e parâmetros como peso, pressão arterial e medicações em uso. A amostra foi de 25 participantes acompanhados no serviço de endocrinologia de em centro de especialidade municipal referência para matriciamento da Atenção Primária à Saúde e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e utilizaram o iSGLT2 durante o período mínimo de 12 e máximo de 24 meses sendo que esses dados foram comparados entre si utilizando-se de descritores como tempo 1 (antes da prescrição), tempo 2 (após 1 ano) e tempo 3 (após 2 anos). **Resultados:** Não se pode observar significância estatística da albuminúria e da taxa filtração glomerular com o uso de iSGLT2 na amostra estudada embora também não foi observado piora ou progressão da doença renal (T1-T2 e T1-T3 $p > 0,05$). Houve uma tendência de melhora da hemoglobina glicada avaliando-se as medianas dos tempos 1, 2 e 3 (8.8%, 8.3%, 8.2% respectivamente). Já, com relação ao peso e pressão arterial, não se observou diferença ($p > 0,05$). Um parâmetro que teve relevância estatística foi a redução da quantidade total de insulina NPH necessária quando a classe estudada foi utilizada por 12 meses (T1-T2 $p < 0,041$). **Conclusão:** Não houve diferença estatística nos parâmetros de função renal avaliados, nem nos parâmetros de controle de diabetes, peso e pressão arterial; porém, pode-se observar que a doença renal não progrediu e que o uso de iSGLT2 promoveu redução nas doses de insulina. A continuidade desse estudo com uma amostra mais numerosa, possivelmente poderia contribuir com um resultado mais favorável e estatisticamente significativo.

¹Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba - Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade

²Grupo Hospitalar Conceição - Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade - Ano opcional com ênfase em Atenção Domiciliar

³Prefeitura Municipal de Curitiba - Secretaria Municipal de Saúde - Centro de Especialidades de Santa Felicidade (CESF)

⁴Prefeitura Municipal de Curitiba - Médico da Estratégia da Saúde da Família da Atenção Primária à Saúde de Curitiba



RELAÇÃO ENTRE DIABULIMIA E DIABETES MELLITUS TIPO 1

Carolina Baldo do Nascimento Rodrigues¹
Cláudia Nascimento Montemor¹
Fernanda Liboni Cavicchioli¹

RESUMO

Introdução: A diabulimia é definida como a omissão e/ou redução proposital do uso de insulina em pacientes com DM1, com o objetivo de perder peso. Porém, esse transtorno é pouco conhecido e não é reconhecido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. **Objetivo:** Analisar a prevalência de diabulimia em pacientes com DM1 e identificar fatores de risco associados a seu desenvolvimento. **Materiais e Métodos:** trata-se de um estudo observacional transversal realizado com 47 pacientes com DM1 - 21 do sexo feminino e 26 do sexo masculino - recrutados no Ambulatório de Medicina da PUC - Londrina. Foram utilizados 4 questionários para tal pesquisa: Teste de Investigação Bulímica de Edimburgo (BITE), Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26), Questionário sobre Imagem Corporal (BSQ) - para as mulheres -, e Questionário Socioeconômico, com perguntas sobre gênero, idade e IMC, além de adicionar o questionamento: “Alguma vez você já deixou de usar insulina pois estava se sentindo gordo(a) e queria emagrecer?”, visto que não existe nenhum teste oficial de diabulimia. As análises estatísticas foram realizadas através do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). **Resultados:** Notou-se correlação importante para sexo e o IMC ($r = -0,315$; $p = 0,033$), o resultado do BITE ($r = -0,299$; $p = 0,041$), e o resultado do EAT ($r = -0,313$; $p = 0,032$). O IMC mostrou correlação positiva com o resultado do EAT ($r = 0,421$; $p = 0,004$). Ainda, foi observada correlação entre os questionários BITE e EAT ($r = 0,632$; $p < 0,001$), onde indivíduos com maior pontuação do BITE tiveram maior pontuação no EAT. A pontuação do questionário BSQ mostrou correlação forte com as pontuações dos questionários BITE ($r = 0,809$; $p < 0,001$) e EAT ($r = 0,801$; $p < 0,001$), ou seja, pontuações mais altas do BSQ estavam relacionadas às maiores pontuações do BITE e EAT. Em relação à pergunta sobre o uso da insulina, duas pessoas (4,25%), ambas mulheres, já deixaram de usar. De modo notável, suas pontuações no BITE e EAT-26 foram respectivamente $p = 0,009$ e $p = 0,003$. **Conclusão:** Os pacientes com DM1 possuem tendência a desenvolver transtornos alimentares, como a diabulimia, e os fatores de risco incluem IMC elevado e mulheres, pois apresentaram pontuações mais altas nos testes. Os resultados são preocupantes e tem-se a necessidade de mais estudos nessa área, a fim de que os pacientes tenham um correto tratamento e os profissionais da saúde estejam preparados para lidar com esse transtorno.

¹Pontifícia Universidade Católica do Paraná



ANTICONCEPÇÃO EM ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS

Caroline Reis Gerhardt^{1,2}
Julia Belle Scholles¹
Beatriz Sena Santos¹
Ana Laura Terra Affonso¹
Marcia Khaled Punaes Coutinho³
Luciana Loss Reck Remonti⁴
Fabiola Satler⁴
Cristiane Bauermann Leitao^{5,1}

RESUMO

Introdução: Duas em cada cinco mulheres com diabetes mellitus (DM) estão em idade reprodutiva. A prevenção de gestações não planejadas é essencial em mulheres com DM para evitar complicações materno-fetais. No Brasil, 18% das mulheres apresentam gestações na adolescência. Os métodos contraceptivos reversíveis de longa duração (LARCs), como os dispositivos intrauterinos e implante de etonogestrel, são eficazes e seguros, sendo considerados os mais adequados para prevenir gestações em adolescentes. No entanto a maioria deles não está disponível no Sistema Único de Saúde. **Objetivo:** Descrever os métodos anticoncepcionais (MAC) utilizados por adolescentes (10-18 anos de idade) com DM atendidas em um centro de referência no tratamento de crianças e adolescentes com DM no Sul do Brasil. **Material e Método:** Estudo transversal desenvolvido por revisão de prontuários para coleta de dados clínicos e entrevista utilizando um questionário estruturado. Estudo aprovado no comitê de ética número: 58015622.8.3001.5530. **Resultados Parciais:** Das 373 adolescentes com DM a serem incluídas na pesquisa, foram entrevistadas até o momento 166. A média de idade foi de 14+ 3 anos, 159 (96%) tinham DM tipo 1. A maioria apresentou menarca (n =126 ;76 %), com média de idade de 11,8 + 1 ano. No que diz respeito à sexarca, (n=36; 22%) haviam iniciado relações sexuais com média de idade de 15,45 +1 ano. Não houve relatos de gestações entre as entrevistadas. Quarenta e oito (29%) utilizavam MAC, destas, 30 (62,5%) receberam prescrição por profissional médico e 18 (37,5%) haviam iniciado uso de MAC por conta própria. Os MACs mais utilizados são: anticoncepcional oral combinado (n = 26;54,2 %); preservativo masculino (n=7;15 %), progestagênio trimestral injetável (n= 5;10,4 %); anticoncepcional combinado injetável (n=5;10,4%); implante de etonogestrel (n = 3;6%), progestagênio oral (n = 2; 4 %). **Conclusão:** Apesar da quase totalidade das adolescentes com DM que tiveram sexarca estarem em uso de MAC, apenas três estavam usando um LARC (implante de etonogestrel), o que seria mais adequado devido a alta eficácia e segurança. Muitas estavam utilizando MAC sem prescrição por profissional de saúde e algumas utilizavam somente preservativo masculino. Os dados reforçam a importância de incluir o tema anticoncepção e planejamento de gestação nas consultas de rotina das adolescentes com DM desde o início da puberdade, bem como políticas públicas que ampliem o acesso aos MAC, principalmente aos LARCs.

¹ Programa de pós-graduação em Ciências Médicas: Endocrinologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

² Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES)

³ Instituto da Criança com Diabetes (ICD)

⁴ Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

⁵ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)



ADEQUAÇÃO E ESCOLHA DO MÉTODO CONTRACEPTIVO POR MULHERES COM DIABETES MELLITUS

Caroline Reis Gerhardt^{1,2}
 Beatriz Sena Santos¹
 Julia Belle Scholles¹
 Luciana Loss Reck Remont^{1,3}
 Jaqueline Neves Lubianca^{3,4}
 Fabiola Satler³
 Cristiane Bauermann Leitao^{1,5}

RESUMO

Introdução: Mulheres com diabetes mellitus (DM) devem ter gestações planejadas pois níveis glicêmicos não controlados estão associados a desfechos maternos-fetais desfavoráveis. Somente 13% das mulheres no mundo com DM utilizam os métodos anticoncepcionais (MAC) seguros e eficazes. **Objetivo:** Verificar quais MAC mulheres com DM escolhem quando tem acesso a todos os métodos disponíveis. **Material e Método:** Estudo de coorte prospectivo, com a inclusão das mulheres com DM que realizam acompanhamento no ambulatório de Endocrinologia de um Hospital Terciário no Sul do Brasil. Número amostral: 100 pacientes. Aprovação comitê de ética: 58015622.8.0000.5327. As mulheres que aceitarem participar do estudo receberão orientações sobre os MACs disponíveis e os mais adequados para cada paciente, respeitando as contraindicações. Será realizada uma entrevista estruturada com questões demográficas, histórico reprodutivo e saúde médica detalhados. A paciente escolherá o MAC que desejar. Após, comparecerá ao hospital para realização da implantação ou prescrição do MAC escolhido. As participantes, serão acompanhadas por 2 anos por contato telefônico para avaliação da continuidade, satisfação com o MAC e gestação. **Resultados parciais:** Até o momento foram incluídas 56 mulheres, entre 14 e 45 anos, com média de idade de 29,2 anos. A maioria 44 (79%) tem DM1, 40 (71%) têm companheiro fixo, e 28 (50%) estavam usando MAC contraindicado de acordo com os critérios de elegibilidade da OMS (Organização Mundial da Saúde). Oito mulheres (14%) usavam métodos de barreira (preservativo e tabelinha), 2 (3%) não usavam nenhum método e 2 (3%) não havia iniciado as relações sexuais. Após orientações 39 mulheres (70%) escolheram implante de etonogestrel, 7 (12,5%) progestágeno oral, 5 (9%) SIU-LNG (sistema intrauterino de levonorgestrel), 3 (5%) DIU (dispositivo intrauterino) de Cobre, 1 (1,7%) anticoncepcional oral combinado e 1 (1,7%) progestágeno trimestral. Até o momento 1 paciente retirou implante por referir aumento de peso, 2 por desejo de gestação, dentre elas 1 está gestante. **Conclusão:** O método mais escolhido foi o implante de etonogestrel. A maioria escolheu os MACs mais recomendados por sua eficácia e segurança: os LARC. Quando estas mulheres têm acesso e escolha pelo MAC de preferência, optam por um LARC. Tendo como base esses resultados, melhorias no acesso e disponibilidade aos métodos para o planejamento familiar de mulheres com DM devem ser instituídas.

¹ Programa de pós-graduação em Ciências Médicas: Endocrinologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

² Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES)

³ Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

⁴ Programa de pós-graduação em Ciências Médicas: Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

⁵ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS QUE APRESENTAM SINAL DA PRECE

Diogo De Conti¹
Bruno Pugsley da Costa¹
Maria Augusta Karas Zella¹

RESUMO

Introdução: A quiroartropatia diabética consiste na limitação dos movimentos das articulações metacarpofalangeanas e interfalangeanas devido a glicação de fibras de colágeno por níveis sustentados de hiperglicemia, de tal forma que impossibilita a manutenção do contato espalmado das mãos sem que exista espaço remanescente entre elas; configurando o chamado “Sinal da Prece”. Essa condição, assim como outras alterações musculoesqueléticas, acarreta comprometimento da função articular dos doentes à medida que a doença perdura por prolongados períodos de tempo sem adequado controle glicêmico.

Objetivos: Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com diabetes mellitus que apresentaram o Sinal da Prece, bem como a prevalência desse achado semiológico nos portadores da doença. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, observacional, no qual foram avaliados 60 pacientes acima de 18 anos com DM1 ou DM2, internados em hospital terciário ou em atendimento ambulatorial com médicos endocrinologistas. Os pacientes submeteram-se a responder um formulário sobre o perfil do indivíduo portador de diabetes, seguidos por avaliação clínica - através de exame físico e inspeção - analisando-se a presença ou não do Sinal da Prece. Além disso, outros achados musculoesqueléticos foram pesquisados em conjunto, como: contratura de Dupuytren, capsulite adesiva do ombro, tenossinovite estenosante dos flexores dos dedos, tenossinovite de DeQuervain e síndrome do túnel do carpo. **Resultados:** O grupo avaliado foi formado por 8,3% (n = 5) pacientes com DM1 e por 91,7% (n = 55) com DM2, havendo predomínio do gênero masculino (60%) em relação ao feminino (40%). O achado semiológico do Sinal da Prece foi prevalente (43,3%) nos pacientes que faziam mais consultas/ano com endocrinologistas e diretamente relacionado com a presença de pelo menos uma das seguintes comorbidades: dislipidemia (p = 0,001), doença arterial obstrutiva periférica (p = 0,01), neuropatia (p = 0,002), tenossinovite de DeQuervain (p = 0,04), insuficiência renal (p = 0,007) e históricos de hemodiálise (p = 0,0002) e amputação (p = 0,02). **Conclusão:** A prevalência do Sinal da Prece foi de 43,3% nos indivíduos avaliados, associado a sete comorbidades e a maior número de consultas realizadas no ambulatório de endocrinologia por quadro crônico de descontrole do diabetes.

¹Faculdade evangélica mackenzie do paraná - clínica médica



ESTUDO DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR DIABETES MELLITUS EM CURITIBA E NO PARANÁ NO PERÍODO DE 2018 A 2023

Elisa Letícia Bernardes Lopes
Juliane Cristine Ferreira Pires
Milena Stelle Machado Santos
Alana Gabrielle D'Ornelas
Heloisa de Andrade
Kamila Benevenuto Kaizer

RESUMO

Introdução: O diabetes mellitus (DM) é uma condição que abrange um conjunto de distúrbios metabólicos, caracterizados pela presença de hiperglicemia resultante da deficiência de insulina. Essa deficiência pode surgir devido à diminuição na produção pancreática de insulina, à liberação inadequada do hormônio e/ou à resistência periférica ao mesmo. DM é a sexta causa de morte nas Américas, tendo sido responsável por mais de 284 mil óbitos em 2019. **Objetivos:** Analisar o número de internações por DM em Curitiba e Paraná, com enfoque em sexo e faixa etária prevalentes. **Metodologia:** Estudo epidemiológico, analítico e retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir dos dados de internações por DM no estado do Paraná e no município de Curitiba, pelo Sistema de informações hospitalares (SIH-SUS) pela seleção morbidade hospitalar do SUS por local de internação; disponibilizado pelo departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram investigadas as variáveis faixa etária, de 0 a 79 anos, e sexo dos indivíduos internados no período de 2018 a 2023. **Resultados:** No estado do Paraná, o número total de internamentos relacionados à DM foi de 43.826, com 21.475 (49%) desses internamentos sendo do sexo masculino e 22.351 (51%) do sexo feminino. Durante os seis anos analisados, o menor número de internamentos foi registrado em 2021, com 6.915 casos, enquanto o maior número ocorreu em 2023, com 7.120 casos. A faixa etária mais afetada em ambos os sexos foi entre 60 e 69 anos, representando 25,8% das internações masculinas e 21,54% das internações femininas. Em Curitiba, houve 4.315 internamentos por DM, o que equivale a 9,85% de todos os casos do estado durante o período analisado. A faixa etária predominante na cidade seguiu a tendência estadual, com 810 casos (37,04%) em pessoas entre 60 e 69 anos, sendo 449 do sexo masculino e 351 do sexo feminino. Nesse contexto, o sexo masculino foi predominante, representando 52,33% dos casos em Curitiba, enquanto o sexo feminino contribuiu com 47,67%. **Conclusão:** Observou-se uma distribuição equitativa das internações por DM entre os sexos, com a faixa etária mais afetada sendo de 60 a 69 anos em ambos. Curitiba, contribuindo com 9,85% de todos os casos do estado, registrou uma proporção diminuta de internações hospitalares. Esses achados ressaltam a necessidade de estratégias de saúde pública direcionadas para o controle e prevenção do DM, especialmente entre os grupos etários identificados como mais vulneráveis.



DIFERENTES ASSOCIAÇÕES GENÉTICAS DE ACORDO COM A IDADE DE INÍCIO DA DIABETES MELLITUS TIPO 1

Priscila Iansen dos Santos¹
 Giovana Schlichta Adriano Kojima¹
 Fabiane Gomes de Moraes Rego¹
 Geraldo Picheth¹
 Valéria Bumiller-Bini Hoch¹
 Jennifer Elisabeth Hundt¹
 Emilton Lima Junior¹
 Stephanie Rubianne Silva Carvalhal¹
 Angelica Beate Winter Boldt¹

RESUMO

Introdução: o diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune na qual as células beta produtoras de insulina do pâncreas são danificadas pelo sistema autoimune do paciente, resultando em pouca ou nenhuma produção de insulina. Sua apresentação clínica difere entre o DM1 de início na infância e o DM1 de início na vida adulta. Em 2022, 62,1% de todos os novos casos de DM1 no mundo (530.000) foram em pacientes com mais de 20 anos de idade. A suscetibilidade ao DM1 está associada a mais de 60 loci. No entanto, a maioria das associações genéticas em populações europeias ou asiáticas ainda não foi validada na população brasileira miscigenada e a diferença na associação genética entre DM1 de início na infância ou na vida adulta ainda não é bem compreendida. **Objetivos:** analisar as diferenças no genótipo entre pacientes com DM1 de início na infância e DM1 de início na vida adulta. **Métodos:** genotipagem por espectrometria de massa (Iplex) de 38 polimorfismos candidatos/reportados no GWAS Catalog em 208 crianças e 174 adultos saudáveis, 159 crianças com DM1 de início na infância (antes dos 12 anos de idade) e 91 com DM1 de início após os 18 anos de idade. **Resultados:** independentemente da idade, pacientes com DM1 e HLA-DQB1_rs3129716C apresentaram maior suscetibilidade à doença (OR=2,25, p=0,006 em adultos e OR=5,38, p<0,0001 em crianças). Os alelos AMT_rs9814873G e INS-IGF2_rs17885785T (em um sítio CpG próximo ao gene da insulina) também foram associados ao DM1 juvenil (OR=1,67, p<0,045 e OR=0,47, p=0,011, respectivamente). Houve três variantes associadas exclusivamente ao DM1 de início na vida adulta, independentemente do sexo e da idade. Portadores do alelo CENPW_rs9388486T apresentaram maior proteção contra a doença (OR=0,35, p=0,001). No modelo aditivo e após excluir a variante HLA, ANKRD55_rs7731626A (localizado em uma região regulatória associada a várias doenças autoimunes) e LINC00243_rs886424T (associado ao aumento da expressão do RNA longo não codificante LINC00243, no sangue) também foram associados ao DM1 de início na vida adulta (OR=2,35, p=0,040 e OR=0,60, p=0,034, respectivamente). **Conclusão:** diferenças na associação genética com o DM1 de início infantil e adulto, excetuando o componente HLA, reforçam as diferenças etiológicas entre ambas as doenças, revelando ainda diferentes vias patológicas e novos alvos terapêuticos a serem avaliados em estudos futuros.

¹UFPR - Departamento de Genética – Laboratório de Genética Molecular Humana



VALIDAÇÃO DE UMA FERRAMENTA PRIORIZADORA DE TRIAGEM DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM UMA POPULAÇÃO DE ALTO RISCO COM DIABETES

Henrique Diegoli¹
Ana Beatriz Zen¹
Cíntia Montenegro Teixeira²

RESUMO

Introdução: insuficiência renal é uma complicação grave do diabetes, frequentemente diagnosticada em estágios avançados. Ferramentas podem ajudar na sua detecção para manejo precoce, evitando complicações. **Objetivos:** calcular a acurácia da ferramenta Ferramenta Priorizadora de Triagem de Doença Renal Crônica – CKD Screening Prioritizer - no pré-rastreamento de disfunção renal em brasileiros com acidente vascular cerebral (AVC) e diabetes (pacientes de alto risco). **Métodos:** foi realizado um estudo observacional retrospectivo a partir do Joinvasc, registro populacional de AVC em Joinville/SC. O estudo incluiu pacientes admitidos a qualquer hospital do município com diagnóstico de AVC e autorrelato de diabetes entre 2018 e 2023, excluindo pacientes que não possuísem as informações necessárias para estratificação de risco. A função renal foi calculada com a equação CKD-EPI, considerando-se disfunção renal nos casos com taxa de filtração glomerular < 60 mL/min/1,73m². Então, foi aplicada a ferramenta para cada paciente e calculada a sua acurácia. **Resultados:** de 5.774 pacientes no registro, 1.986 possuíam diabetes. Desses, foram excluídos 996 por dados faltantes (índice de massa corpórea: 3; pressão arterial [PA]: 684; creatinina: 279), resultando em 1.020 pacientes. A média de idade foi 72,0 anos e 47,6% eram femininos, com AVC leve ou transitório em 61,0%. A mediana de IMC foi 28,0, e a PA sistólica mediana foi 140 e diastólica 80. O escore de risco elevado (≥ 4) foi identificado em 74,0% (intervalo de confiança de 95% [IC 95%] 71,2-76,7%), com disfunção renal presente em 36,4% (IC 95% 33,0-40,0%). A curva ROC apresentou uma área sob a curva de 68,2% (IC 95% 64,7-71,8%), com sensibilidade de 86,6% (IC 95% 82,5-90,3%), especificidade de 31,7% (IC 95% 28,3-35,9%), valor preditivo positivo de 36,4% (IC 95% 33,0-40,0%) e valor preditivo negativo de 84,2% (IC 95% 79,2-88,3%). **Conclusões:** em uma população de pacientes com diabetes e AVC (alto risco de disfunção renal), a ferramenta demonstrou baixa capacidade discriminatória. Razões possíveis para essa fragilidade incluem a natureza transversal do estudo ou fatores de confusão. Mais estudos são necessários para testar a acurácia da ferramenta em pacientes de alto risco com uma metodologia longitudinal, que poderia avaliar se a ferramenta prediz a doença renal crônica em um período mais longo e avaliar possíveis fatores de confusão envolvidos.

¹Academia VBHC

²AstraZeneca



RELATO DE CASO: USO DE SISTEMA AVANÇADO DE INFUSÃO CONTÍNUA DE INSULINA EM PACIENTE DM1 COM LINFOMA NÃO HODGKIN DE GRANDES CÉLULAS B

Laura Diehl Barbosa¹
Maria Eduarda Bertolazzi Teixeira¹
Julia Jacomini¹
Cláudia Nascimento Montemor¹

RESUMO

Apresentação do caso: paciente masculino, 25 anos, DM tipo 1 aos 13 anos. Descompensações no final da adolescência. Em Dez/22, dor abdominal intensa, cirurgia com suspeita de apendicite. Aspecto suspeito no intestino, descartada Doença de Crohn por colonoscopia. Em Mar/23 foi diagnosticado com Linfoma Não-Hodgkin Difuso De Grandes Células B. Em Abr/23 iniciou esquema CHOP. Em Out/23, iniciou o uso de um sistema avançado de infusão contínua de insulina com capacidade de monitoramento e ajuste automático de glicose. Submetido a transplante autólogo em Jan/24, com HbA1C de 6,5% na internação. Recuperação satisfatória após o procedimento. **Discussão:** avanços no monitoramento contínuo da glicose revolucionam o diabetes tipo 1, com abordagem automatizada. O sistema mencionado no caso ajusta taxas de infusão e faz correções automáticas para atingir o alvo de glicose. Este sistema mostrou melhora significativa na glicose sérica em 6 meses, resultando em bom controle da hemoglobina glicada. Não houve episódios críticos de descompensação devido ao controle da infusão de insulina pelo algoritmo, ajustando-a conforme os valores do sensor. O paciente em questão, tem diabetes tipo 1 e linfoma não-Hodgkin, especificamente linfoma difuso de grandes células B (DLBCL), o mais comum, representando mais de 60% dos casos. DLBCL possui ampla variedade de manifestações clínicas, perfis genéticos e respostas ao tratamento. O tratamento do DLBCL envolve quimioterapia combinada com imunoterapia, adaptando-se ao tumor e às necessidades do paciente, além de corticoterapia, a qual tende a aumentar a glicemia. O transplante autólogo de células hematopoiéticas é uma opção, sujeita a critérios específicos, como índices de comorbidades preditivos para a realização do transplante, entre eles controle glicêmico. Por fim, a implementação do sistema avançado foi crucial para manter um controle glicêmico ótimo, essencial para pacientes transplantados, em uso de corticoesteroides, em especial em pacientes DM1, visando um melhor prognóstico e menor risco cardiovascular. **Comentários finais:** é visto que, esse sistema com tecnologia avançada de monitoramento contínuo de glicose e ajuste automático de doses, simplifica o controle glicêmico, promovendo segurança na recuperação de pacientes diabéticos tipo 1 transplantados. Este é um avanço médico que melhora qualidade de vida pós-transplante de medula óssea.

¹Pontifícia Universidade Católica do Paraná; Londrina; PR; Brasil



O IMPACTO DO USO DE DISPOSITIVOS DE ASSISTÊNCIA VIRTUAL COMO MEIO DE PROMOÇÃO DE SAÚDE PARA IDOSOS COM DIABETES: UM ESTUDO QUALITATIVO

Maria Antônia Bertuzzo Brum¹
Frederico Ludwig da Costa²
Lucas Strassburger Matzenbacher¹
Vicenzo Gheno¹
Isabela Semmelmann Maia¹
Laura Gomes Boabaid de Barros¹
Luiza Machado Blank¹
Gabriela Heiden Teló³

RESUMO

Introdução: é consenso na literatura a importância do manejo cuidadoso da glicemia e da saúde mental em pacientes idosos com diabetes. Com o avanço da Inteligência Artificial (IA), o uso de sistemas de assistência virtual representa uma alternativa promissora e ainda pouco estudada no auxílio à promoção de saúde nesta população. **Objetivo:** avaliar qualitativamente o impacto do uso de um dispositivo de assistência virtual ativado por voz na saúde mental e no autocuidado de idosos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2). **Métodos:** realizou-se um estudo qualitativo envolvendo idosos (≥ 65 anos) com diagnóstico prévio de DM2 que utilizaram o dispositivo Smart Speaker EchoDot 3rd Gen (Amazon Echo®) por doze semanas. O aparelho foi programado com uma intervenção comportamental focada na melhora da saúde mental, autocuidado e controle glicêmico dos pacientes, como parte da intervenção de um ensaio clínico randomizado. Os dados qualitativos foram obtidos pela aplicação de um questionário com perguntas abertas, para que cada participante expressasse a sua percepção particular acerca da experiência, bem como seus sentimentos em relação ao uso do dispositivo. As respostas foram gravadas, transcritas e seu conteúdo foi avaliado por uma metodologia focada na avaliação temática do conteúdo. Realizou-se uma codificação dedutiva para avaliar as impressões dos participantes, seguido de uma síntese narrativa do conteúdo das respostas. Avaliou-se a resposta emocional à experiência (positiva vs. neutra vs. negativa); a presença de sentimentos de humanização (presentes vs. ausentes); e a percepção do impacto do dispositivo no autocuidado com o diabetes (positiva vs. neutra vs. negativa). **Resultados:** um total de 30 participantes foram incluídos. Desses, nenhum relatou impacto negativo e 97% relataram sentimentos positivos em relação ao uso do aparelho. 27% demonstraram sentimentos de humanização quanto à interação com o dispositivo, e frases como “Era como se tivesse uma outra pessoa na minha casa” e “A Alexa é a minha companheira, eu amo ela” foram utilizadas na descrição da interação com o aparelho. O dispositivo exerceu, também, papel de incentivo a bons hábitos de saúde. **Conclusão:** o dispositivo de assistência virtual (Amazon Echo®) pode servir como uma alternativa e/ou complemento no tratamento de pacientes idosos com diabetes. A inteligência artificial pode ser útil como auxiliar no manejo diário da doença e como uma companhia amiga para os idosos.

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Escola de Medicina

²Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Serviço de Medicina Interna do Hospital São Lucas da PUCRS

³Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde



USO DA TECNOLOGIA PARA CONTROLE GLICÊMICO EM PACIENTE COM DIABETES TIPO I, DOENÇA CELÍACA, NEUROPATIA AUTONÔMICA E GASTROPARESIA: RELATO DE CASO

Matheus Nardes¹
Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
Eduardo Lang Ten Caten¹
Renê Cesar Azzolini¹
Bárbara Thainá de Souza¹
Rafael Coan Sardinha Pontes¹
Milena Belli Bochnia¹
Giovanna Cracco de Souza¹
Camila Mota¹
Naiara Fabiana de Larmelin¹
Gabriel Schifter Fumagalli¹

RESUMO

Apresentação do caso: mulher de 29 anos teve diagnóstico de Diabetes Tipo 1 (DM1) aos 10 meses de idade, insulino-dependente, 4 UI inicialmente, desde então, enquanto seu irmão foi diagnosticado com a mesma condição aos 9 anos. Durante a infância apresentou hipoglicemias severas, responsáveis por redução cognitiva importante, com altos índices de hemoglobina glicada e internamentos por cetoacidose. Aos 11 anos, teve crises convulsivas e começou o tratamento de epilepsia com fenobarbital, e aos 14 anos foi diagnosticada com hipotireoidismo, iniciando levotiroxina 75mcg. Na adolescência, continuou com altos índices glicêmicos, logo, ajustou a dose da insulina glargina para 100 UI e a regular para 15 UI após refeições. Já adulta, foi diagnosticada com Neuropatia Autonômica, Hipercolesterolemia, Doença Celíaca, Intolerância à Lactose, Gastroparesia, Nefropatia, Retinopatia Diabética, Neuroglicopenia, Taquiarritmia e Depressão, recebendo tratamentos correspondentes. A Gastroparesia causava quadros de hipoglicemia precoce e hiperglicemia tardia, e a dieta imprópria, por dificuldades financeiras, piorava a Doença Celíaca, intercalando constipação e diarreia. Incapaz de realizar contagem de carboidratos e com variabilidade glicêmica, principalmente hipoglicemias noturnas, optou-se pelo uso de um sensor de monitorização contínua de glicose, obtido de forma gratuita via judicial, para melhor ajuste glicêmico. **Discussão:** a DM1, caracterizada pela deficiência de insulina e destruição das células beta do pâncreas, é uma das principais doenças crônicas na infância, sendo que em menores de 3 anos é comum ter hiperglicemia associada a cetoacidose, como a paciente do caso. As crises de hipoglicemia prejudicam a cognição, e a longo prazo, os sintomas de DM1 estão relacionados com depressão, neuropatia, nefropatia, retinopatia e doenças cardiovasculares. Ademais, existe associação com outras doenças autoimunes, como a doença celíaca, que possui prevalência média de 8% entre os DM1. Essas comorbidades impactam fatores emocionais, sociais e reduzem a qualidade de vida dos pacientes sem manejo adequado, tornando os tratamentos otimizados, incluindo o uso de dispositivos tecnológicos como o monitor de glicose contínua, alternativas essenciais para melhorar a terapia. **Comentários finais:** o paciente com DM1 descompensada desde a infância apresenta comorbidades secundárias na vida adulta, isso exige medidas inovadoras que auxiliem no controle glicêmico e tragam qualidade de vida.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo



EFEITO DE INTERVENÇÕES DE DIETA E/OU ATIVIDADE FÍSICA BASEADAS NO MODELO TRANSTEÓRICO DE MUDANÇA NO CONTROLE GLICÊMICO DE PACIENTES COM DIABETES TIPO 2: REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE

Vanessa Machado Menezes¹
Olívia Garbin Koller¹
Jussara Carnevale de Almeida^{1,2,3}

RESUMO

Introdução: intervenções para mudança no estilo de vida desempenham papel essencial no manejo do diabetes melito tipo 2 (DM2), especialmente quando adaptadas à prontidão do paciente para realizar mudanças comportamentais. O Modelo Transteórico de Mudança (MTT) propõe a avaliação de estágios que se referem à prontidão do indivíduo para a mudança, e que as intervenções sejam feitas a partir do estágio de prontidão do indivíduo. Entretanto, até o momento, se desconhece a existência de investigações sistemáticas, exclusivamente de ensaios clínicos randomizados (ECR), sobre o efeito dessas intervenções no controle glicêmico de indivíduos com DM2. **Objetivo:** avaliar o efeito de intervenções de dieta e/ou atividade física baseadas no MTT no controle glicêmico de indivíduos com DM2. **Métodos:** a revisão foi conduzida conforme as recomendações da Cochrane e o protocolo registrado no PROSPERO (CRD42022301516). A busca foi realizada nas bases MEDLINE, Web of Science, Embase, Scopus e PsychInfo para identificar ECR com indivíduos com DM2, que compararam o efeito de intervenções de dieta e/ou atividade física baseadas no MTT vs. tratamento usual nos valores de hemoglobina glicada (HbA1c), sem restrição de período de publicação ou linguagem. A triagem de títulos e resumos, análise do texto completo, extração dos dados e avaliação do risco de viés pela ferramenta Cochrane RoB2 foram realizadas por dois revisores independentes. Modelos de efeitos aleatórios foram calculados para estimar a diferença média e o intervalo de confiança de 95%. A heterogeneidade estatística foi avaliada pelo I². **Resultados:** dezesseis estudos publicados entre 2003 e 2021 foram incluídos, totalizando uma amostra de 2610 indivíduos com DM2, sendo 49,4% mulheres, com idade entre 40-65 anos e IMC 30,5 kg/m². Os estudos foram classificados com alto risco de viés (n=14) ou algumas preocupações. Intervenções de dieta e/ou atividade física baseadas no MTT demonstraram redução de 0,76% (IC95% -1,14;-0,37; I²=73%) nos valores de HbA1c quando comparadas com o controle. **Conclusão:** intervenções de dieta e/ou exercícios baseadas no MTT promovem melhora do controle glicêmico no DM2, entretanto estudos com protocolos melhor definidos ainda precisam ser testados, especialmente envolvendo aspectos de alimentação. Parece promissor considerar a prontidão do paciente para a mudança, a fim de garantir a adesão e manutenção ao estilo de vida saudável no diabetes.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas: Endocrinologia

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Departamento de Nutrição

³ Hospital de Clínicas de Porto Alegre - Serviço de Nutrição e Dietética



RISCO DE DESENVOLVER DIABETES TIPO 2 E TRANSTORNOS ALIMENTARES NO TRABALHADOR HOSPITALAR

Paola Capriotti Prehs¹
Iago Döbele Roedel¹
Maria Augusta Karas Zella¹

RESUMO

Introdução: projeta-se até 2045 aumento de 55% na população com diabetes, segundo a Federação Internacional do Diabetes. Paralelo a esse cenário, a OMS estima cerca de 70 milhões de pessoas no mundo com transtorno alimentar. **Objetivos:** Avaliar e relacionar os fatores de risco para o desenvolvimento do DM2 e transtornos alimentares através dos questionários FINDRISK e EAT-26, associando resultados à prática de atividades físicas e medidas antropométricas em população que trabalha em hospital. **Métodos:** estudo descritivo e intervencionista, de abordagem quantitativa, onde dados demográficos, medidas antropométricas (peso, altura, circunferência abdominal e do pescoço), profissão, carga horária semanal, turno de trabalho, estado civil, escolaridade e uso de medicação controlada e para obesidade, distúrbios do humor e do sono foram avaliados. Utilizou-se o questionário FINDRISK para avaliar o risco do desenvolvimento do DM tipo 2 em 10 anos, Questionário Internacional de Atividade Física para avaliar a frequência da atividade física e EAT-26 para avaliar as atitudes alimentares. **Resultados:** a amostra foi composta por 109 pessoas, sendo 71% (n=77) do gênero feminino. A maioria dos participantes (70%) tinha menos de 45 anos e menos de 1% mais que 64 anos. A carga horária semanal de trabalho foi superior a 40 horas para 60% das pessoas e 81% trabalham em turno integral. Na avaliação 36% têm peso normal, 34% apresentam sobrepeso e 30% obesidade. A cintura abdominal foi adequada para o gênero em 30% (Homens < 94 cm / Mulheres < 80 cm). A pontuação média no FINDRISK foi 8,95 pontos, entretanto pontuações elevadas foram associadas a IMC elevado (p=0,00001), maior circunferência abdominal (p=0,00001), histórico familiar de DM (p=0,00001) e pontuações altas no EAT-26 (p=0,009). Avaliando Atividade Física observou-se correlação entre alto IMC e sedentarismo(p=0,026) e esse foi relacionado ao uso de medicação para hipertensão arterial(p=0,049). A pontuação média no EAT-26 foi de 15,2 pontos e pontuações elevadas foram associadas ao IMC elevado(p=0,018), sexo feminino (p=0,0003) e maior circunferência abdominal (p=0,003). **Conclusão:** pontuações mais altas no FINDRISK e EAT-26 foram relacionadas a maior IMC, circunferência abdominal e histórico familiar de DM. O sedentarismo associou-se ao IMC mais elevado e necessidade de medicação antihipertensiva nessa população.

¹Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná - Clínica Médica



AVALIAÇÃO DE COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1: UM ESTUDO CASO-CONTROLE

Pedro Henrique Barato Plochanski¹
Julia de Castro Zavadil¹
Marlon Schneider de Oliveira¹
Caroline Vieira de Souza¹
Vinícius Salles Alves¹
Rosângela Roginski Réa¹
Victoria Zeghbi Cochenski Borba¹

RESUMO

Introdução: no diabetes mellitus tipo 1 (DM1) existe deficiência absoluta de insulina e consequente hiperglicemia, com repercussões clínicas graves. Apesar de evitar complicações, a insulino terapia está associada a ganho de peso, especialmente de gordura visceral, aumentando o risco cardiovascular e a resistência à insulina, interferindo diretamente no tratamento do DM1. **Objetivo:** investigar a composição corporal (CC) no GDM1 (grupo DM1) comparados a um grupo controle (GC) sem DM1. **Materiais e Métodos:** estudo transversal controlado com indivíduos adultos (>18 anos) com DM1 atendidos em um hospital terciário e GC sem diabetes pareados por idade e sexo. Portadores de doenças que afetassem a CC foram excluídos. Foram investigados outros fatores de impacto na CC relacionados ao DM1, hábitos de vida e prática de atividade física. As informações foram obtidas através de um questionário padronizado e consulta em prontuários. Todos realizaram densitometria para avaliação da densidade mineral óssea (DMO) de coluna e fêmur e da CC (corpo total) para análise de % gordura (corporal total - %GCT; tronco - %GT; relação androide/ginoide) e % massa magra corporal total (%MMCT). **Resultados:** foram incluídos 174 indivíduos, 82 no GDM1 (31,31 ± 10,42 anos) e 92 no GC (30,98 ± 10,41 anos). Não houve diferença entre os grupos em relação a idade, índice de massa corporal, etilismo, tabagismo, DMO e CC, exceto por maior % de gordura em membros superiores em mulheres com DM1 (44,10 ± 6,00 vs 40,27 ± 8,81 no GC, p=0,019). O GDM1 apresentou maior número de pardos/negros, de comorbidades, de quedas e de fraturas. O GDM1 apresentou média 17,7 anos de doença, a maioria com DM descompensado. Não foram observadas correlações entre a CC e características DM1 ou seu manejo. As comorbidades, hipotireoidismo e dislipidemia, apresentaram associação com pior CC no GDM1. Pacientes com hipotireoidismo do GDM1 apresentaram maiores %GCT e de %GT (p=0,014 para ambos), e menor %MMCT (p=0,007) comparados àqueles sem as doenças. A dislipidemia esteve relacionada a maior %GT (p=0,039). **Conclusão:** Na população de DM1 estudada, a CC foi semelhante ao GC e não esteve relacionada com parâmetros da doença ou do seu tratamento.

¹Universidade Federal do Paraná



ALTA PREVALÊNCIA DE FIBROSE HEPÁTICA AVANÇADA EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 2 ACOMPANHADOS NO SERVIÇO DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR

Gabriel Rieke Calgaro¹
Evelize Eudeucleia Cristina Behrens¹
Letícia Petronzelli Mariano¹
Brian Vinicius Batista Pinheiro¹
Rafael Biesek Novaes¹
Rosangela Roginski Rea¹
Carolina Aguiar Moreira¹
Victoria Zeghbi Cochenski Borba¹
Cláudia Alexandra Pontes Ivantes¹

RESUMO

Introdução: a doença hepática esteatótica metabólica (DHEM) corresponde ao depósito de gordura hepática de mais de 5% do peso do fígado, sendo a resistência insulínica o principal fator precipitante para essa doença, o que explica a sua prevalência aumentada em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2. Clinicamente, a DHEM varia de um quadro de esteatose hepática simples à cirrose, a qual pode progredir para o hepatocarcinoma. Nesse sentido, a elastografia hepática transitória é um método prático e não invasivo, capaz de avaliar a fibrose do órgão, justamente o principal fator prognóstico da doença. O resultado desse exame é obtido através da média de pelo menos 10 medidas válidas que, seguindo a classificação de METAVIR, é graduada em fibrose de F0 a F4, na qual F0 correspondente à ausência de fibrose e F4 à cirrose já estabelecida. A partir de F2, a fibrose se torna clinicamente significativa, enquanto F3 é considerada fibrose avançada. **Objetivo:** avaliar a prevalência de DHEM e comprometimento hepático (fibrose hepática clinicamente significativa) em pacientes com diabetes tipo 2, em acompanhamento no Serviço de Endocrinologia e Metabologia do Hospital de Clínicas – UFPR (SEMPR). **Métodos:** foi realizada uma pesquisa descritiva quantitativa com 130 indivíduos entre os meses de outubro e dezembro de 2023. Destes, 8 foram excluídos da análise devido à impossibilidade técnica para realização da elastografia. Dos 122 restantes, 81 são portadores de diabetes tipo 2, 33 de diabetes tipo 1 e 3 de diabetes autoimune latente do adulto (LADA). Os dados obtidos foram armazenados no Microsoft Excel e a regressão logística feita no STATA. **Resultados:** dos 81 participantes com diabetes tipo 2, 37 (45,67%) possuíam algum grau de fibrose clinicamente significativa (F2 a F4), sendo que 21 (25,92%) foram classificados com fibrose avançada (F3 e F4) e 10 participantes (12,34%) foram classificados com cirrose hepática (F4). Ainda, em regressão logística multivariada, a circunferência abdominal aumentada foi fator de risco para fibrose clinicamente significativa (Odds Ratio = 1,10; p=0,001). **Conclusão:** a circunferência abdominal aumentada é um fator de risco para fibrose clinicamente significativa em pacientes com diabetes do tipo 2, os quais possuem alta prevalência de fibrose avançada e cirrose, justificando a necessidade de acompanhamento especializado destes indivíduos. Novas análises com indicadores laboratoriais e de densitometria óssea serão realizadas posteriormente.

¹Universidade Federal do Paraná - Complexo do Hospital de Clínicas (CHC-UFPR)



A EFICÁCIA DA ACUPUNTURA PUNHO-TORNOZELO NA NEUROPATIA DIABÉTICA: IMPACTO NA DOR, QUALIDADE DE VIDA, DEPRESSÃO E SONO

Renata Dinardi Borges Liboni¹
Amanda Gordin Fioravanti¹
Leticia Amelotti¹
Lucas Francisco Campanha
Matheus França de Oliveira¹
Luiz Carlos Sabaini Filho
Fabiola Dinardi Borges Dorett²
Fernanda Liboni Cavicchioli¹
Karen de Barros Parron Fernandes¹

RESUMO

Introdução: a Polineuropatia Distal Simétrica (PNDS) causa dor lancinante, parestesia, anodinia e redução do reflexo aquileu. As complicações crônicas podem levar à incapacidade física, alterações psicossociais e diminuição da qualidade de vida. As opções terapêuticas atuais oferecem apenas alívio modesto da dor aos pacientes, por isso, ensaios clínicos randomizados investigam o uso da acupuntura para alívio, baseando-se na inserção de agulhas em pontos específicos a fim de proporcionar efeito analgésico. Entretanto, devido ao número insuficiente de ensaios clínicos randomizados e ao tamanho restrito da amostra, a confirmação definitiva dos resultados obtidos fica comprometida. **Objetivo:** avaliar a eficácia da acupuntura punho-tornozelo no manejo da PNDS. **Métodos:** descreve-se um ensaio clínico randomizado com placebo e triplo-cego, realizado com 52 pacientes diabéticos submetidos à diálise. A presença de neuropatia diabética foi avaliada usando o Escore Total de Sintomas e o Neuropathy Disability Score. O grupo com neuropatia submeteu-se a avaliações de sensibilidade, dor, qualidade de vida, qualidade do sono, padrão de sonolência e sintomas de depressão. Os pacientes foram divididos igualmente entre os grupos Acupuntura Punho-tornozelo e Controle, por meio de aleatorização computadorizada e utilizou-se a Escala LANNS para sensibilidade, Escala Visual Análoga para dor, SF-12 para qualidade de vida, Escala Hamilton para sintomas depressivos, Escala Pittsburgh para qualidade de sono e Escala do Padrão de Sonolência. Análises descritivas e analíticas foram realizadas com o programa GraphPad Prism 6.0, tendo um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5% ($p < 0,05$) para todos os testes. **Resultados:** dentre os pacientes, a incidência de PNDS foi de 38,5%. A acupuntura foi eficaz na diminuição dos sintomas dolorosos pela EVA, melhora da qualidade de vida e do sono. Não houve redução dos sintomas depressivos e também dos sintomas neurológicos (LANNS) devido ao fato da acupuntura não modificar o dano neural já estabelecido. **Conclusão:** a técnica de acupuntura punho-tornozelo para manejo da PNDS demonstrou ser eficaz na redução da intensidade da dor, na melhora da qualidade de vida e do sono. Apesar dos benefícios, ainda se demandam novos estudos para avaliar não só os mecanismos de ação da técnica, mas também os efeitos a longo prazo e o impacto no controle glicêmico dos pacientes.

¹Pontifícia Universidade Católica do Paraná

²Centro Universitário Filadélfia - UNIFIL



ANÁLISE DO PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA EM UM MUNICÍPIO DO MEIO-OESTE CATARINENSE NO ANO DE 2022

Priscila Vieira Felipus¹
Patrícia Vieira Felipus¹
Alesandra Perazzoli de Souza¹
Fábio Herget Pitanga¹

RESUMO

A obesidade é uma condição crônica e multifatorial que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo. Essa condição está associada a alterações nos níveis de lipídios, resultando em um aumento na oxidação de gorduras, o que pode levar ao desenvolvimento de hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia. Quando as estratégias não invasivas não são eficazes no tratamento da obesidade, a cirurgia bariátrica e metabólica é recomendada como uma alternativa terapêutica. **Objetivo:** analisar as alterações nos níveis de lipídios antes e depois da cirurgia bariátrica e metabólica em pacientes atendidos em uma clínica do Meio Oeste de Santa Catarina durante o ano de 2022. **Metodologia:** trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo de abordagem quantitativa. Os dados foram coletados do prontuário eletrônico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e metabólica realizadas no município de Videira, Santa Catarina no ano de 2022. O perfil lipídico foi avaliado conforme os critérios estabelecidos pela Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose de 2017 e o risco cardiovascular dos indivíduos, pela razão triglicerídeos/ HDL. **Resultados:** a amostra final foi de 14 pacientes, com idade média de 37,42 anos, predominantemente do sexo feminino e residentes de Videira- SC. Houve redução em todos os parâmetros analisados, principalmente nos níveis de triglicerídeos, com redução de 49,44% da média ao comparar os valores no pré e pós-operatório. O risco cardiovascular avaliado pela razão triglicerídeos/ HDL, revelou que 50% dos pacientes com risco elevado no pré-operatório e após o procedimento, reduziu para 14,28%. **Conclusão:** o estudo ressaltou a eficácia da cirurgia bariátrica e metabólica na redução dos níveis lipídicos e no risco cardiovascular, com destaque para a diminuição dos triglicerídeos. No entanto, uma limitação significativa foi identificada devido ao tamanho reduzido da amostra, o que impossibilita a generalização dos resultados. Portanto, recomenda-se a realização de estudos futuros com um intervalo de tempo mais longo e uma amostragem mais ampla para fornecer uma validação robusta e uma ampliação substancial dos achados deste estudo.

¹Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP



ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIANTES GENÉTICAS DOS GENES ANGPTL COM A SUSCETIBILIDADE À DISLIPIDEMIA E À SÍNDROME METABÓLICA

Rafael Biesek Novaes¹
 Rubens Hideki Duarte Tamehiro¹
 Valéria Bumiller-Bini Hoch¹
 Eduardo Delabio Auer¹
 Jennifer Elisabeth Hundt²
 Fabiana Leão Lopes³
 Francis McMahon⁴
 Angelica Beate Winter Boldt¹

RESUMO

Introdução: a síndrome metabólica é caracterizada por obesidade abdominal, dislipidemia, hipertensão arterial e resistência insulínica, aumentando a morbimortalidade global de seus portadores. Nesse contexto, os produtos dos genes ANGPTL 3, 4 e 8 são importantes reguladores do metabolismo de lipídios, exercendo potencial influência no desenvolvimento de síndrome metabólica e dislipidemia. A análise de variantes genéticas em populações isoladas oferece vantagens na investigação de variantes de risco para a síndrome metabólica. Isso ocorre na população menonita, anabatistas com origem europeia, isolados historicamente por migrações e gargalos de garrafa. **Objetivo:** investigar variantes genéticas relacionadas aos genes ANGPTL em dislipidemias e síndrome metabólica nos menonitas, caracterizando-os quanto à prevalência destas variantes e à correlação com os índices de dislipidemia/SM. **Material e métodos:** menonitas de Curitiba-PR, Witmarsum-PR e Colônia Nova-RS foram entrevistados (n = 485) com questionário adaptado da Pesquisa Nacional de Saúde, avaliação biométrica e lipidograma (n = 433), bem como critérios para síndrome metabólica (n = 406). Foram coletadas amostras para sequenciamento exômico total e iPLEX para identificação de variantes de interesse. Regressão logística foi utilizada para identificação de variantes genéticas e fatores de risco associados com síndrome metabólica e dislipidemia. A frequência de variantes na população menonita foi comparada a aquelas de europeus não finlandeses para investigação de efeito fundador. **Resultados:** a prevalência de síndrome metabólica e dislipidemias na população menonita foi de 32,8% e 63,3%, respectivamente. Em modelos dominante e aditivo, rs199553475*A apresentou-se como fator de risco para SM (OR 24,27; p = 0,046; [IC95% = 1,05 - 559,21]), já rs1044250*T (p.T266M) em homozigose foi fator protetor para dislipidemias (OR 0,4; p = 0,039; [IC95% = 0,17 - 0,95]), além de associado a menores níveis de LDL (p = 0,026) e triglicérides (p = 0,0499) em não dislipidêmicos e menores níveis de IMC nos dislipidêmicos (p = 0,007). 20 das 50 variantes apresentaram diferença na frequência populacional entre menonitas e europeus não finlandeses (p < 0,05), evidenciando efeito fundador, em especial a frequência de menor alelo das variantes p.T266M (p < 0,001) e rs199553475*A (p < 0,001). **Conclusão:** demonstrou-se associação protetora entre p.T266M em homozigose com dislipidemia, assim como efeito fundador na população menonita.

¹Universidade Federal do Paraná - Laboratório de Genética Molecular Humana (LGMH)

²University of Lubeck - Lübeck Institute for Experimental Dermatology

³Universidade Federal do Rio de Janeiro - Instituto de Psiquiatria - IPUB

⁴Institute of Mental Health - NIMH - Institute of Mental Health - NIMH



POLIMORFISMO RS237025 NO GENE SUMO4 (SMALL UBIQUITIN LIKE MODIFIER 4) NO DIABETES MELLITUS TIPO 1 DE INÍCIO TARDIO

Pedro Henrique Barato Plochanski¹
Mateus Santana Lopes¹
Giovana Schlichta Adriano Kojima¹
Suzana Nesi França¹
Geraldo Picheth¹
Fabiane Gomes de Moraes Rego¹

RESUMO

Introdução: o diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune complexa e multifatorial, envolvendo a interação entre fatores ambientais e genéticos. Várias regiões de susceptibilidade genética já foram identificadas e a busca de novos marcadores genéticos é relevante. O gene SUMO4, localizado na posição 6q15, se associa a proteínas para modular a localização subcelular e melhorar sua estabilidade e atividade. O polimorfismo de único nucleotídeo (SNP) rs237025 resulta na mudança de uma metionina altamente conservada por um resíduo de valina (M55V). O genótipo M55V promove uma alteração conformacional resultando no aumento da expressão de NF- κ B (factor nuclear kappa B), sistema associado à transcrição de genes de citocinas pró-inflamatórias, bem como menor inibição de proliferação de linfócitos T e B. Portanto, o SNP em estudo estimula potenciais vias associadas à patogênese do DM1. A associação do SNP com o DM1 em diferentes populações é divergente, apresentando associação, na literatura, em populações asiáticas, mas não em caucasianas. **Objetivos:** associar o polimorfismo rs237025 do gene SUMO4 com o DM1 de início tardio (adultos), determinando as frequências genotípicas e alélicas para a população brasileira. **Métodos:** a genotipagem foi realizada com sondas fluorescentes no sistema qPCR-TaqMan®. Uma amostra de 302 indivíduos foi pareada por gênero e idade, e classificados em DM1 adultos (n=152) e controles saudáveis (CTRL; n=150), caracterizados segundo diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). A população em estudo é majoritariamente Euro-brasileira (88%), e reside na região Sul do Brasil. **Resultados:** os grupos apresentaram idades similares, tendo o grupo DM1 (GDM1) idade média de 44,0 (34,0–52,0) e grupo CTRL 44,0 (40,0–49,0). IMC foi similar (p=0,089). O GDM1 apresentou expressiva concentração elevada de glicose, Hb1Ac, e aumento na proteína total, albumina, ureia e creatinina (p<0,001 para todos os analitos), comparado ao grupo controle. Os grupos CTRL e DM1 se encontraram no Equilíbrio de Hardy-Weinberg (p=0,931 e p=0,583, respectivamente). A frequência do alelo G (55V) no grupo controle foi de 46,0% (IC95% 40-52%), e no grupo DM1 foi de 45,4% (IC95% 40-51%), sem diferença significativa (p=0,881) ou mesmo quanto as frequências genotípicas (p=0,937; dados não mostrados). **Conclusão:** o SNP rs237025 do gene SUMO4 não foi associado a risco ou a proteção ao diabetes tipo 1 de início tardio na população Euro-brasileira em estudo.

¹Universidade Federal do Paraná



ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS GENÉTICOS DA CASCATA INFLAMATÓRIA COM A SÍNDROME METABÓLICA NA POPULAÇÃO MENONITA

Ruan Delponte Ribas Carrano¹
 Eduardo Delabio Auer¹
 Priscila Iansen dos Santos¹
 Larissa Schneider¹
 Aline Borsato Hauser²
 Luana Caroline Oliveira¹
 Francis McMahon³
 Wilian A Vieira Junior¹
 Fabiana Leão Lopes⁴
 Angelica Beate Winter Boldt¹

RESUMO

Introdução: a Síndrome Metabólica (SM) corresponde a um conjunto de distúrbios como a resistência insulínica, hiperglicemia, hipertensão arterial sistêmica, obesidade abdominal e dislipidemia que afeta aproximadamente um terço da população geral. Embora ainda não completamente compreendida, sabe-se que a resposta inflamatória possui grande importância na patogênese desta síndrome, principalmente pela regulação da produção de adipocinas na gordura visceral. **Objetivo:** a SM pode ser um importante alvo de estudos em populações isoladas, como a menonita, um grupo de origem europeia com cerca de 500 anos de isolamento e pelo menos 3 eventos de gargalo de garrafa que reduziram a sua diversidade genética. Esta redução facilita a identificação de variantes genéticas que apontem para novos alvos terapêuticos e de prevenção da SM, justificando este trabalho. **Métodos:** neste estudo, foram coletadas informações por questionários online de 762 menonitas, 286 de Colônia Nova (RS), 220 da Colônia Witmarsum e 256 de Curitiba (PR), entrevistados entre 2016-2022, com base em um questionário adaptado da Pesquisa Nacional de Saúde e sequenciados 325 exomas na plataforma HiSeq Illumina. Dentre os que tiveram medidas biométricas e de colesterol mensurados, foram comparados 66 exomas de menonitas com SM, com 128 não afetados, para frequências de variantes de genes da resposta inflamatória, utilizando-se regressão logística multivariada corrigida para sexo, idade, miscigenação, parentes em 1º grau com Diabetes Mellitus e Hipertensão arterial, prática de exercício e escore de ambiente familiar. **Resultados:** no total, 20 variantes foram associadas à SM, 11 das quais foram associadas à proteção (localizadas nos genes IL1R2, IL4, IL22, IL1F10, IL17RC, IL2RB e IL31RA) e 9 associadas à suscetibilidade (localizadas nos genes IL12R1B, IL11, IL17RB, CHDH, CXCL16, ZMYND15, IL16, IL17RC, IL17RE, IL19 e IL6R). As frequências de 11 alelos diferem da europeia não finlandesa, indicando um efeito fundador na população menonita, sendo 4 deles com associação protetora (nos genes IL1R2, IL22 e IL31RA) e 7 de susceptibilidade (nos genes IL12R1B, IL11, IL17RB, CHDH, CXCL16, ZMYND15, IL17RC, IL17RE e IL19). **Conclusões:** há evidências de efeito fundador em polimorfismos relacionados à resposta inflamatória e associados ao desenvolvimento de SM, resultado que deverá ser validado futuramente com aumento da amostragem e em outras populações, bem como em estudos funcionais.

¹UFPR - Laboratory of Human Molecular Genetics, Department of Genetics, Federal University of Paraná, Curitiba 81531-980, Brazil

²UFPR - School Laboratory of Clinical Analysis, Federal University of Paraná (UFPR), Curitiba, Brazil

³Human Genetics Branch, National Institute of Mental Health, Bethesda, USA

⁴IPUB - Instituto de Psiquiatria IPUB – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro and Human Genetics Branch, National Institute of Mental Health, Bethesda, USA



MENOPAUSA E DERMATOSES: CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS E TERAPÊUTICAS SOBRE O LÍQUEN ESCLEROSO

Alana Gabrielle D'Ornelas¹

Rita Maira Zanine²

RESUMO

Introdução: o líquen escleroso é uma doença crônica progressiva caracterizada por lesões dermatológicas inflamatórias na região vulvar. Propõem-se que seja uma patologia de origem multifatorial, com possível associação do fator hormonal ao desenvolvimento da patogênese, devido a maior incidência em fases de hipoestrogenismo – antes da puberdade e após a menopausa. A etiologia imunológica também é correlacionada ao líquen escleroso pela prevalência aumentada de doenças autoimunes. O tratamento de primeira escolha é com corticoides tópicos de alta potência, podendo ser utilizados adjuvantes como estrogênio tópico para melhoria sintomática. **Objetivos:** analisar o perfil clínico e terapêutico de pacientes com líquen escleroso acompanhadas em hospital terciário. **Métodos:** estudo longitudinal, retrospectivo e descritivo de pacientes adultos do sexo feminino com diagnóstico de líquen escleroso vulvar avaliadas quanto aos dados clínicos e epidemiológicos de janeiro de 2012 a fevereiro de 2023. **Resultados:** foram avaliadas 108 pacientes com média de idade de $60,7 \pm 12,3$ anos. 84,8% encontrava-se em menopausa no primeiro atendimento. A queixa de prurido vulvar estava presente em 95,4% das pacientes. Outras manifestações clínicas foram hipocromia (51,8%), atrofia vulvar (43,5%), fissura vulvar (31,48%), espessamento de pequenos e grandes lábios (25,9%), dispareunia (16,7%) e hiperpigmentação (11,1%). Foram identificadas como mais prevalentes as comorbidades clínicas: hipertensão arterial sistêmica (50%), tireoidopatias (25,9%), diabetes mellitus tipo 2 (17,6%), outras cardiopatias (11,1%), doenças reumatológicas (5,6%) e obesidade (3,7%). O uso dos corticoides tópicos propionato de clobetasol (PC) 0,05%, furoato de mometasona (FM) 0,1% e triancinolona acetona (TA) 0,02% foram igualmente eficazes no manejo do líquen escleroso. Os tratamentos mais expressivos em termos de quantidade no primeiro atendimento foram FM (25,9%), FM + estrogênio conjugado (23,1%), PC (16,7%), PC + estrogênio conjugado (10,2%), TA + estrogênio conjugado (7,4%), estrogênio conjugado isolado (5,6%) e TA (4,6%). Não houve variações significativas estatísticas na resposta clínica entre os diferentes tratamentos. **Conclusão:** o líquen escleroso é uma dermatose com um panorama amplo de características clínicas e que acomete majoritariamente mulheres na pós-menopausa. O reconhecimento precoce dos sinais e sintomas é essencial para iniciar o tratamento e promover a melhoria da qualidade de vida das pacientes.

¹Universidade Federal do Paraná

²Universidade Federal do Paraná - Departamento de Tocoginecologia



MANEJO DA SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO (SOP) EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Eduarda Nakoula¹
 Mariana Cristina Steff Buttenbender²
 Luís Felipe Gomes Grabin³
 Eric Yamaguchi Izaki⁴
 Ali Hussein Hamdar⁵
 Emily Matiello Vanin⁴
 Felipe Schmidt Azevedo⁴
 Gabriela Dal Bo Cece de Castro⁴
 Maria Eduarda Vicente Penna Gonçalves⁴
 Danielle Bruginski⁴

RESUMO

Introdução: a síndrome dos ovários policísticos (SOP), é uma condição endócrina caracterizada por irregularidades menstruais, hiperandrogenismo e ovários policísticos. Sua prevalência exata na adolescência é desafiadora devido à sobreposição de sintomas com as mudanças fisiológicas típicas dessa fase. No entanto, é crucial reconhecer e diagnosticar a SOP durante a adolescência, uma vez que os sintomas frequentemente se manifestam nesse período, impactando a saúde reprodutiva e o bem-estar geral a longo prazo. **Objetivo:** realizar uma revisão sistemática atualizada do manejo da SOP em adolescentes. **Metodologia:** revisão sistemática seguindo o protocolo PRISMA. Foram selecionados artigos das bases de dados Medline, Lilacs, PubMed e SciELO. Os arquivos incluídos foram: artigos originais, revisões sistemáticas, meta-análises e livros publicados entre fevereiro de 2019 e março de 2024, que utilizem os descritores “Síndrome do Ovário Policístico”; “Adolescência”; e “Hiperandrogenismo” e nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram descartados artigos que não abordavam a temática da pesquisa, publicados fora do período selecionado ou disponibilizados sem texto integral. **Resultados:** dentre as manifestações clínicas temos: hiperandrogenismo, disfunção ovulatória, comorbidades reprodutivas, metabólicas e psicológicas. A fisiopatologia é complexa e multifatorial. O diagnóstico requer a exclusão de outras causas de hiperandrogenismo e disfunção ovulatória, além da investigação de gravidez. O tratamento visa melhorar o estado hormonal, metabólico e qualidade de vida, começando com intervenções educativas e mudanças no estilo de vida. O tratamento farmacológico é individualizado e inclui metformina, anticoncepcionais orais combinados, anti androgênicos e medicamentos tópicos para acne e hirsutismo. **Conclusão:** a SOP manifesta-se frequentemente durante a adolescência, por meio de sintomas como irregularidade menstrual, acne e hirsutismo, e deve ser tratada precocemente, a fim de garantir o bem-estar reprodutivo e geral dos portadores da síndrome. Assim, apesar das controvérsias entre os critérios diagnósticos da SOP nessa faixa etária, recomenda-se iniciar um tratamento individualizado e direcionado às principais preocupações de cada paciente, mesmo com dificuldade em obter um diagnóstico definitivo.

¹ Universidade Positivo (UP)

² Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAR)

³ Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

⁴ Faculdades Pequeno Príncipe (FPP)

⁵ Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná (FEMPAR)



PROGESTERONA NATURAL MICRONIZADA E SEUS EFEITOS SOBRE SINTOMAS CLIMATÉRICOS EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA RECENTE

Larissa Horos Bueno^{1,2}
Tayane Muniz Fighera^{1,2}
Gislaine Krolow Casanova^{2,3}
Poli Mara Spritzer^{1,2,4}

RESUMO

Introdução: a transição menopausal pode ser muito sintomática. Sintomas vasomotores (SVM) afetam 80% das mulheres nessa fase. Os benefícios da terapia estrogênica já estão bem estabelecidos nesse contexto; entretanto, questiona-se o possível papel dos progestágenos, utilizados exclusivamente para proteção endometrial, sobre os sintomas climatéricos. **Objetivos:** avaliar efeitos da progesterona natural micronizada (P4M) combinada ao estradiol (E2) sobre sintomas climatéricos em mulheres na pós-menopausa. Métodos: Ensaio clínico com mulheres sintomáticas na menopausa recente. **Critérios de exclusão:** tabagismo, histerectomia, evento tromboembólico e neoplasia de mama. As participantes receberam 17 -E2 gel percutâneo 1,5 mg diário e P4M 200 mg via vaginal 14 dias por mês e foram avaliadas antes do tratamento (basal; B), aos 72 dias (usando apenas E2; E) e aos 90 dias (E2 e P4M; EP) através de protocolo clínico que inclui o índice de Kupperman (IK) e análise laboratorial. **Resultados:** as participantes (N=104) eram relativamente jovens, com média de idade de 51,1±3,3 anos, e estavam na pós menopausa recente, com tempo mediano de menopausa de 24 meses (12-30). A maioria estava com sobrepeso [IMC 26,6(24,4-29,1)kg/m²] e tinha valores de FSH compatíveis com menopausa [85,7(67,7-103,4)mIU/ml]. Foi observado aumento significativo nos níveis de E2 [B 10,4(5-16,7)pg/ml, E 43,6(19,2-108,8)pg/ml, EP 47,9(21,3-83,6)pg/ml, p<0,001] e progesterona [B 0,15(0,05-0,24)ng/ml, E 0,19 ng/ml(0,05-0,45)ng/ml, EP 0,46(0,2-6,45)ng/ml, p=0,002] com a terapia hormonal. Todos os parâmetros do IK melhoraram após terapia estrogênica isolada, com melhora adicional após associação da P4M nos SVM [B 10,8±0,2, E 2,6±0,3, EP 1,7±0,3, p<0,001], artralgia [B 1,3±0,1, E 0,7±0,08 EP 0,5±0,07, p<0,001], insônia [B 3,2±0,2, E 1,1±0,1, EP 0,6±0,1, p<0,001] e IK total [B 25,5±0,6, E 8,4±0,7, EP 6,1±0,58, p<0,001]. Em termos de prevalência, em B, 19,2% das participantes tinham sintomas leves, 68,3% moderados e 12,5% severos, o que evoluiu para 80,8%, 8% e 1%, respectivamente, após E2, com 10% assintomáticas. Após adição de P4M, as prevalências passaram para 71,7%, 3%, 0, respectivamente, com 25,5% assintomáticas. **Conclusão:** esses dados sugerem que a P4M, associada ao E2, teria um efeito positivo em reduzir sintomas climatéricos, especialmente SVM, artralgia e insônia. O impacto clínico desses resultados poderão ser melhor definidos com ensaios clínicos randomizados de maior duração.

¹Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS (UFRGS)

²Unidade de Endocrinologia Ginecológica, Serviço de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

³Serviço de Ginecologia e Obstetrícia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre

⁴Departamento de Fisiologia, UFRGS



AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE PACIENTES COM HIPOTIREOIDISMO CONGÊNITO E DE SEUS PAIS E RESPONSÁVEIS ANTES E APÓS INTERVENÇÃO EDUCACIONAL

Beatriz Ramos de Godoy¹
 Julia Corrêa Méndez¹
 Bruna Regina de Almeida¹
 Andreia Naiuf Lima Tuma¹
 William Kutney Cardoso¹
 Nathan Heck Menoncin¹
 Gabriel Junqueira Soares²
 Luis Eduardo Cruvinel Pinto²
 Juliana Cristina Romero Rojas Ramos²
 Suzana Nesi França²

RESUMO

Introdução: o hipotireoidismo congênito (HC), caracterizado pela diminuição da secreção dos hormônios tireoideanos, é a doença endócrina mais comum em recém-nascidos. A detecção e tratamento precoces por meio do Programa Nacional de Triagem Neonatal são cruciais para evitar deficiência intelectual irreversível. A adesão ao tratamento depende de fatores, como acesso aos serviços médicos, aspectos socioeconômicos e conhecimento sobre a doença. A compreensão desses aspectos pode auxiliar os profissionais de saúde a guiar os processos de prevenção e tratamento. **Objetivo:** avaliar o impacto de intervenção educacional no conhecimento de pacientes e de pais e/ou responsáveis sobre o Hipotireoidismo Congênito (HC) e analisar as possíveis relações das variáveis socioeconômicas dos pacientes com esse impacto. **Métodos:** trata-se de um estudo clínico intervencionista, ambispectivo e analítico com pais e/ou responsáveis e pacientes com HC diagnosticado por triagem neonatal e atendidos em serviço de referência. O perfil sociodemográfico e dados clínicos e laboratoriais foram avaliados por meio de revisão de prontuários médicos. Em pesquisa de campo, foi aplicado para pais ou responsáveis e adolescentes portadores de HC um questionário específico para doenças endócrinas para avaliar o conhecimento dos participantes, antes e após intervenção educacional com videoaula. **Resultados:** participaram do estudo 107 pais e/ou responsáveis, cujos pacientes iniciaram o tratamento com mediana de 14 dias e estavam com 4,1 anos, além de 22 pacientes (8-19 anos) tratados desde os 15 dias de vida. A média de acertos dos pais e/ou responsáveis aumentou de 10,4 no primeiro questionário para 12,4 no segundo questionário ($p < 0,001$), e dos pacientes aumentou de 10,7 para 12,7 ($p < 0,001$). O número de respostas assinaladas como “não sei/não tenho certeza” diminuiu do primeiro para o segundo questionário tanto para pais e/ou responsáveis (de 2,5 para 0,7) como pacientes (de 2,1 para 0,6) ($p < 0,001$). Não foi observada correlação entre o desempenho no questionário e características socioeconômicas (teste de correlação de Spearman). **Conclusão:** a intervenção realizada acarretou melhora do conhecimento de pais e/ou responsáveis e de pacientes sobre o HC, demonstrando a importância de medidas educativas para pacientes com doenças crônicas e responsáveis.

¹ Universidade Federal do Paraná

² Universidade Federal do Paraná - Departamento de Pediatria



ASSOCIAÇÃO ENTRE HIPOTIREOIDISMO CONGÊNITO E ANOMALIAS CONGÊNITAS: RELATO DE CASO

Julia Corrêa Méndez
Beatriz Ramos de Godoy
Aline Scheidemantel
Julita Maria Pelaez
Juliana C. R. Rojas Ramos
Suzana Nesi França¹

RESUMO

Apresentação do caso: paciente do sexo feminino, acompanhada desde os 20 dias de vida, devido ao teste de triagem neonatal alterado para hipotireoidismo congênito. Mãe, com 39 anos, 3 gestações, incluindo um aborto com 8 semanas de gestação, possível mola hidatiforme. A paciente nasceu a termo, com peso de 2925g e comprimento de 47cm, sem diagnóstico de malformações no pré-natal. Irmão com pé torto congênito. Exames revelaram artéria umbilical única, comunicação interatrial (CIA) ostium secundum pequena e comunicação interventricular (CIV) muscular de 3mm, além de agenesia de laringe e esôfago. A paciente foi submetida à correção da agenesia de esôfago e traqueostomia, com complicações graves, incluindo parada cardiorrespiratória devido à atresia laríngea durante uma tentativa de intubação orotraqueal para cirurgia. Foi necessária ventilação mecânica até o 13º dia de vida. O diagnóstico de HC foi confirmado por dosagens séricas iniciais, com TSH de 233,6 mU/L e T4 livre 0,7ng/dL. Na cintilografia de tireoide, foi detectada uma hemiagenesia de tireoide com hiperconcentração de iodo na parte inferior do lobo esquerdo, não apresentando concentração significativa no lobo direito. Desenvolvimento neurológico adequado, com 15 meses avaliação com o Teste CAT/CLAMS mostrou Quociente de Desenvolvimento de 89,5 (normal >80). Entretanto evoluiu com dificuldade escolar e crises convulsivas a partir de 10 anos, ressonância de crânio mostrando sinais de esquizencefalia de lábio aberto na região parietal à D. Na última avaliação com 10a9m, em uso de levotiroxina 75mg/dia apresentava estatura de 152,3cm (1,31DP), peso 41.900g (0,76DP) em puberdade, TDH de 3,53mU/L e T4L de 0,9ng/dL, com boa sociabilidade apesar da dificuldade escolar. **Discussão:** o HC é uma condição rara caracterizada pela deficiência na produção de hormônios tireoidianos desde o nascimento. O diagnóstico precoce é crucial para evitar comprometimento no desenvolvimento neuropsicomotor. Este relato mostra a associação entre HC e outras anomalias congênicas, que de acordo com a literatura ocorrem em 10 a 15 % dos pacientes detectados. **Comentários finais:** este caso destaca a importância do rastreamento neonatal para o diagnóstico precoce de HC e de anomalias congênicas associadas, . O tratamento deve ser iniciado já nos primeiros dias de vida, bem como a investigação de anomalias associadas e abordagem multidisciplinar, que são fundamentais para permitir desenvolvimento adequado.

¹Universidade Federal do Paraná - Endocrinologia Pediátrica



SÍNDROME DA SELA TÚRCICA VAZIA EM PACIENTE PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO

Lara Henriqueta Bussolaro Ricardi¹
Caroline Ayumi Sakaguti¹
Gabriel Sousa da Rosa¹
Kaik Gabriel Moraes¹
Laura Beatriz Segat¹
Maria Catarine Ribeiro Fernandes Batista¹
Neudir Frare Junior¹

RESUMO

Apresentação do caso: R.M.L.S, encaminhado ao ambulatório de endocrinologia pediátrica aos 8 anos e 9 meses devido à baixa estatura, pesando 16,5kg e 107,5 cm de comprimento. Ao nascimento, teve hipoglicemia grave e ficou 20 dias em UTI neonatal. Não recebeu aleitamento materno, sendo nutrido por fórmula até 1 ano de idade. Possui lábio e fenda palatina completa, corrigido cirurgicamente e um micropênis de 3,1cm. Aos 9 anos e 25 dias de idade, o paciente apresentava um pico de GH de 0,286 no teste da clonidina, TSH de 2,89, T4 livre de 0,58 e T4 total de 4,3, cortisol de 5,3, sódio sérico de 110, FSH de 1,5, LH de 0,07, prolactina de 30 e IGF 15, evidenciando pan hipopituitarismo, além de anemia e radiografia para idade óssea de 3 anos. A ressonância magnética confirmou o diagnóstico da Síndrome da Sela Vazia, com infundíbulo em posição mediana com realce pelo meio de contraste. Iniciado prednisona 2,5mg e levotiroxina 12,5mcg. Após 6 meses de tratamento, a mãe da criança, por conta própria, parou o uso do corticoide e ainda não havia começado a levotiroxina. Após perda de seguimento, na consulta de 11 anos e 1 mês, os exames de sangue permaneciam com valores próximos aos anteriores. A nova radiografia para idade óssea era de 3 anos e 6 meses. Reintroduzida prednisona 1,25mg/dia e levotiroxina 12,5mgc/dia. Por volta dos 11 anos e 6 meses, a criança começou com o uso irregular de somatropina e ferro polimaltosado. Atualmente, aos 11 anos e 11 meses, o paciente pesa 26,5kg, com 118cm de altura e uma radiografia correspondendo a idade de 4 anos. **Discussão:** a Síndrome da Sela Vazia é uma condição rara de hipopituitarismo que tem origem na embriogênese, quando há anormalidade na formação da linha média e na migração de células precursoras da hipófise. A síndrome se manifesta somente quando mais de 90% do tecido hipofisário estiver comprimido ou atrofiado, afetando a secreção de diversos hormônios necessários para o desenvolvimento da criança. O mais comum é a deficiência das gonadotrofinas e do hormônio do crescimento (GH). Dessa forma, crianças com essa síndrome podem apresentar sintomas como hipoglicemia e concentrações anormais de sódio sérico e problemas de crescimento. **Considerações finais:** a Síndrome da Sela Túcica apesar de grave, com tratamento adequado e imediato pela reposição hormonal é capaz de garantir desenvolvimento e bem-estar. Por isso, deve fazer parte da investigação clínica diante de um caso de déficit de crescimento infantil.

¹UFPR Campus Toledo



EFEITO DOS DISRUPTORES ENDÓCRINOS NA PUBERDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Maria Fernanda Sprenger Ludwig¹
Danielle Wall¹
Andressa Miguel Leitão¹

RESUMO

Introdução: disruptores endócrinos (DE) são substâncias que interferem no sistema endócrino e no metabolismo. Existem mais de 800 tipos de DE, que são nocivos à saúde por sua ação semelhante à de hormônios, alterando funções celulares, moleculares e epigenéticas. Uma das principais preocupações relativas aos DE refere-se ao efeito dessas substâncias na puberdade. **Objetivo:** conhecer quais são e o efeito dos disruptores endócrinos na puberdade. **Métodos:** com base no sistema PRISMA, realizou-se uma revisão sistemática. Os critérios de inclusão foram textos completos, em Inglês e Português, publicados nos últimos cinco anos. Os de exclusão foram pesquisas realizadas com animais; cartas ao editor; e artigos que fugiam ao tema da pesquisa. A revisão foi feita com busca na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com os descritores “Disruptores endócrinos” AND “Puberdade”, resultando em 150 artigos. Após adição dos filtros de pesquisa, obtiveram-se 38 artigos, que foram analisados de acordo com a leitura de título, resumo e texto completo. Ao final, dez artigos foram incluídos. **Resultados:** os efeitos dos DE no organismo resultam de alterações na síntese e secreção de hormônios, na conjugação e ligação a proteínas transportadoras, ao competir pela ligação a receptores e modificar seus níveis, alterando o metabolismo hormonal, o que produz efeitos nocivos. Um consenso de 2020 definiu dez características da atividade dos DE com relação à perturbação endócrina reprodutiva, que incluem, além dos efeitos já citados, alterações no DNA e modificações epigenéticas. Os principais DE são o bisfenol A (BPA), encontrado em plásticos e policarbonatos; ftalatos, presentes em plásticos e alimentos; dioxinas, utilizadas na fabricação de eletrônicos, herbicidas, e no branqueamento de papel; pesticidas, como o dicloro-difenil-tricloroetano (DDT); parabenos, presentes em cosméticos; retardadores de chamas; e piretróides, encontrados em inseticidas. O efeito predominante dos DE é a ação como agonistas ou antagonistas estrogênicos, levando à puberdade precoce ou tardia, ou telarca prematura isolada, a depender da população. **Conclusão:** conclui-se que o tema é de suma importância, visto a constante presença de DE na vida dos seres humanos. Há uma dificuldade nos estudos, devido à impossibilidade dos grupos controle ficarem totalmente isentos do contato com DE, ocasionando um viés. Faz-se necessária maior investigação acerca do tema e seus efeitos no organismo.

¹Faculdades Pequeno Príncipe



DEFICIÊNCIA DO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO E BAIXA ESTATURA FAMILIAR: QUANDO ESSAS CONDIÇÕES SE SOBREPÕEM

Mariana Rozetti Schulz¹
Cecília Borges dos Reis¹
Beatriz Moleta Garmatz¹
Maria Augusta Karas Zella¹
Suzana Nesi França²

RESUMO

Apresentação do caso: a deficiência de hormônio de crescimento (DGH) em crianças com histórico familiar de baixa estatura deve ser lembrada. Relatamos os casos de 2 irmãos encaminhados para avaliação de crescimento. Caso 1: paciente masculino, branco, 4 anos de idade, encaminhado para investigação de baixa estatura e baixa velocidade de crescimento (VC) desde os 3 anos, desenvolvimento neuropsicomotor normal. Bom padrão alimentar. Ao exame físico, peso 18.000g, estatura de 100cm (escore Z peso/idade de 0,75 e estatura/idade de -0,8), estágio puberal de Tanner P1T2. Estatura alvo familiar 168,7cm (escore Z -1,2) com histórico familiar de baixa estatura (2 tios paternos, 1 tia materna). RX de idade óssea 4 anos e 6 meses. A hipótese DGH foi levantada observando-se VC de 3,6cm/ano (<3º percentil) e desproporção entre crescimento e ganho de peso. O diagnóstico foi confirmado com dois testes de estímulo de GH não responsivos. A ressonância de hipófise não evidenciou alterações. O tratamento com rhGH (GH recombinante humano) 0,1 U/kg foi iniciado aos 4 anos e 8 meses com excelente resposta ao tratamento até os 14 anos e 8 meses com estatura final de 176,7cm (escore Z de 1,16DP). Caso 2: paciente feminina, irmã do caso 1, avaliada com 6 anos e 6 meses por baixa VC. Ao exame físico, peso 18.300g, estatura de 112,2cm (escore Z peso/idade de -1,03 e estatura/idade de -1,12), estágio puberal de Tanner P1M1, VC de 3,1cm/ano. O diagnóstico de DGH foi realizado com 2 testes de estímulo de GH não responsivos, cariótipo 46, XX, ressonância de hipófise sem alterações. Recebeu rhGH com excelente resposta até 13 anos e 3 meses. Teve menarca aos 12 anos, e atingiu estatura final de 163,6cm (escore Z 0,76). **Discussão:** os dois casos relatados mostram o diagnóstico precoce da DGH idiopática em dois irmãos com história familiar de baixa estatura que apresentavam desproporção entre o peso e a estatura e baixa VC com excelente resposta ao tratamento com rhGH, atingindo estatura final acima do alvo familiar. **Comentários finais:** a deficiência de GH idiopática deve ser lembrada no diagnóstico diferencial de pacientes com história familiar de baixa estatura, podendo ser tratada com boa resposta ao tratamento com rhGH. Estudos genéticos podem identificar alterações herdadas para um diagnóstico mais preciso e predição de resposta ao tratamento.

¹Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná

²Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná - Departamento de Pediatria



ASSOCIAÇÃO DO USO DO ANÁLOGO SINTÉTICO DE GNRH COM A OBESIDADE INFANTIL: UM RELATO DE CASO

Camila Maria de Arruda¹
Juliana Pietraroia Capelozza¹
Samyra Roberta Assis Souza¹
Eliza Cristina de Souza Rodrigues¹
Ana Luiza Rossetto¹

RESUMO

Apresentação do caso: paciente do sexo feminino de 9 anos, queixa-se de broto mamário, odor axilar e pelos pubianos. No ultrassom observou aumento do útero e ovários para a idade e na radiografia de mãos e punhos idade óssea cronológica de 11 anos. Na escala Tanner como M3P4, com diagnóstico de puberdade precoce e início do tratamento com GnRH 3,75mg mensal. Retorna após 5 meses com exames laboratoriais de LH= 4U/L e ES<5pg/mL, pesando 44,2 kg. Foi reajustado a dose de GnRH para 11, 25 mg intramuscular a cada 84 dias, pois ainda apresentava M3P4. Foi encaminhada para nutrição por erro alimentar e alterações nos exames laboratoriais HDL= 106, LDL=98, glicemia=106. Depois de 15 meses o medicamento foi suspenso, com M3P3 na escala Tanner. No ambulatório de obesidade pesava 48,3 Kg, 1,50 de altura e exames laboratoriais com glicemia em 116, LH= 0,6U/L, FSH= 1,90UI/L, EST< 0,5pg/mL.

Discussão: a Puberdade culmina em aparecimento de caracteres sexuais secundários, aceleração no crescimento e capacidade reprodutiva, resultando em aumento da secreção do hormônio liberador de gonadotropina (GnRH), que estimula a liberação dos hormônios luteinizantes (LH) e folículo estimulantes (FSH), os quais provocam a secreção de hormônios sexuais. A manifestação inicial se apresenta com escala Tanner em estágio 2 e completa quando em 5, além de idade óssea cronológica dois anos a mais de sua idade. Características apresentadas pela paciente. O tratamento com uso de agonista de GnRH de longa ação estimula as gonadotropina hipofisárias, levando a dessensibilização e diminuição de LH e de FSH, tendo entre os efeitos adversos, sintomas psiquiátricos, como ansiedade. Em seu último retorno, estava com 49,2Kg, 1,50m e IMC de 21,86 kg/m². No recordatório alimentar notou-se a presença de alimentos ultraprocessados e baixa ingestão de frutas, vegetais e hortaliças. A Taxa Metabólica Basal apresentava superávit calórico de 467 calorias. Foi determinado tipo 2 na escala de Bristol e 5 na escala Armstrong, ou seja, baixa ingestão de fibras e de água. **Comentários finais:** embora a paciente tivesse erros alimentares, estes não justificam o rápido ganho de peso nem a obesidade, a qual se deve ao uso do medicamento agonista de GnRH, que provoca uma alteração no eixo hipotálamo-hipófise- glândula, consequentemente, um distúrbio neuroendócrino no controle do peso corporal.

¹ Universidade de Marília



HIPOCALCEMIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE TIREOTOXICOSE: A PARATIREÓIDE NEM SEMPRE É A CULPADA!

Gabriele Palú Domingues¹
Camila Souza Galvão²
Ruan Delponte Ribas Carrano²
Tatiana Munhoz da Rocha Lemos Costa¹
Carolina Aguiar Moreira¹
Viktória Zeghbi Cochenski Borba¹

RESUMO

Apresentação do caso: T.F, feminino, 35 anos, diagnosticada com hipertireoidismo (HT) por doença de Graves em março de 2022. Apresentava bócio difuso, sintomas compressivos e ecografia com volume tireoideano estimado em 82ml, sem nódulos. Durante seguimento, manteve má adesão ao tratamento com tapazol devido a dificuldades financeiras. Após 18 meses de HT sem controle adequado, evoluiu para iminência de crise tireotóxica, necessitando de internamento, durante o qual foi indicada tireoidectomia total. Previamente à cirurgia, apresentava cálcio sérico de 8,3 mg/dL (referência: 8,4 a 10,2 mg/dL) e fosfatase alcalina (FA) de 785 UI/L. No pós-operatório imediato, a paciente apresentou hipocalcemia (6,8 mg/dL) sintomática, com PTH elevado (152,8 pg/mL). Diante desse quadro, foi iniciado tratamento com calcitriol e cálcio endovenoso e via oral, com doses progressivas, porém a paciente seguiu com hipocalcemia refratária e PTH elevado. No terceiro dia do pós-operatório, foi verificada hipovitaminose D (8,6 ng/mL) e iniciada reposição. Após um mês da alta hospitalar, em uso de cálcio elementar 2g por dia, a paciente evoluiu com normalização dos níveis séricos de cálcio, porém persistiu a elevação de PTH (entre 163 e 236 pg/ml) e FA (1105 UI/L). A densitometria óssea realizada 3 meses pós-tireoidectomia demonstrou T score de -4,3 em rádio 33%. **Discussão:** paciente com HT não controlado devido à má adesão ao tratamento associado à hipocalcemia leve com piora considerável depois da tireoidectomia. A presença de hipocalcemia e hipovitaminose D importante sugere quadro de osteomalácia não diagnosticada. Após a tireoidectomia, com a redução abrupta dos hormônios tireoideanos, somou-se à osteomalácia um quadro de síndrome de fome óssea. Bem descrita em casos de pós-paratireoidectomia por hiperparatireoidismo primário, esta síndrome também pode ocorrer após tireoidectomias por hipertireoidismo e cursa com hipocalcemia, hipofosfatemia e hipomagnesemia com PTH normal ou elevado. **Comentários Finais:** diante de um caso com hipocalcemia pós-tireoidectomia, o hipoparatiroidismo costuma ser a primeira hipótese diagnóstica. Este caso se diferencia por ser caracterizado por uma hipocalcemia com PTH e FA elevados, compatíveis com a síndrome de fome óssea associada à osteomalácia; e demonstra a importância de se avaliar a saúde óssea em pacientes com hipertireoidismo, especialmente nos submetidos à tireoidectomia.

¹Universidade Federal do Paraná - Serviço de Endocrinologia e Metabologia do Hospital de Clínicas da UFPR

²Universidade Federal do Paraná



EFEITO DA SEMAGLUTIDA NA MICROARQUITETURA E REMODELAÇÃO ÓSSEA EM CAMUNDONGOS

Carolina Aguiar Moreira¹
 Rosângela Roginski Réa¹
 Fatima Sandmann Afonso²
 Leticia Capote dos Santos²
 Rafaela Ceron²
 Kauê Marcel de Oliveira³
 Vicente Florentino Castaldo Andrade⁴
 Alexandra Acco³

RESUMO

Introdução: os agonistas do receptor do peptídeo - 1 semelhante ao glucagon (ARGLP - 1) e seus análogos incretínicos são utilizados com o desejado efeito duplo de regular a glicemia de maneira glicose - dependente e reduzir o peso corporal. Entretanto, o papel dos ARGLP - 1 na renovação óssea é pouco conhecido. **Objetivos:** determinar os efeitos da semaglutida na microarquitetura e remodelação óssea em camundongos através da histomorfometria óssea. Determinar os efeitos da semaglutida na saúde geral dos animais através de dosagens séricas de glicose, lípidos e enzimas hepáticas. **Metodologia:** delineamento do estudo. Foram estudadas duas linhagens (C57BL/6 e Swiss) de camundongos machos, os quais receberam uma aplicação semanal de dose baixa ou intermediária subcutânea de semaglutida por 28 dias. Nos dias 20 e 25, cada animal recebeu injeção intraperitoneal de calceína com finalidade de marcação óssea fluorescente, possibilitando a determinação dos parâmetros dinâmicos da histomorfometria. No dia 28, após anestesia intraperitoneal foi realizada abertura da cavidade abdominal seguida de coleta de sangue para análises bioquímicas do plasma. As mostras de tíbia e fêmur foram colocadas em frascos devidamente identificados e contendo álcool etílico a 70%, onde foram fixadas por 20 dias. Os fragmentos de tíbia e fêmur foram utilizados para obtenção de dados sobre a remodelação e a estrutura óssea dos animais através de histomorfometria óssea. Este exame consiste em uma avaliação e histológica de uma biópsia óssea calcificada com o objetivo de obter informação qualitativa da microestrutura e quantitativa da remodelação do tecido ósseo. **Resultados:** resultados histomorfométricos: nos camundongos Swiss, a semaglutida em dose intermediária (a maior dose utilizada nesta fase do estudo) teve um efeito significativo sobre os parâmetros de formação óssea OS/BS e Obs à histomorfometria ($p=0,004$ em ambos os casos). Dificuldades técnicas relacionadas à histomorfometria impediram a utilização da linhagem C57BL/6 nesta fase. **Conclusão:** estes resultados sugerem um efeito positivo da semaglutida, na dose intermediária, promovendo a formação óssea dos camundongos Swiss.

¹Departamento de Medicina Interna, Serviço de Endocrinologia e Metabologia da Universidade Federal do Paraná (SEMPR); Centro de Pesquisa Acadêmica do Instituto Pró Renal

²Centro de Pesquisa Acadêmica do Instituto Pró-Renal

³Universidade Federal do Paraná. - Departamento de Farmacologia

⁴Serviço de Endocrinologia e Metabologia da Universidade Federal do Paraná (SEMPR); Centro de Pesquisa Acadêmica do Instituto Pró-Renal



“VARIANTE INDETERMINADA DO GENE LRP5 EM UMA PACIENTE COM OSTEOPOROSE DE INÍCIO PRECOCE: UM RELATO DE CASO REVELADOR”

Gleyne Lopes Kujew Biagini¹
Giuliana Biagini²

RESUMO

Mulher, 26a, com fraturas (Fx) lineares (1/3 distal tíbias), dx há 1 mês, após período de intensa atividade física (AF) e dieta hipocalórica. HMP: Fx fêmur aos 13a (jogo de vôlei). Uso de Cerazette. EF: P: 65 kg; A:170 cm; IMC: 22,4. Labs: normais. DXA: escore Z de -1,5 (coluna e fêmur total). Painel genético - fragilidade óssea (24 genes): Identificada variante de significado clínico indeterminado (VUS) heterozigose gene LRP5 (cr 11; var NM_002335:4: c.2440G>A:p.(Ala814Thr)). **Conduta:** reduzir a intensidade AF, aumentar valor calórico/nutricional da dieta, cálcio e VD. **Discussão:** LRP5 codifica receptor ativador via WNT- -catenina, essencial na síntese e determinação da relação homeostática das células ósseas. É crucial na mecanotransdução, determinando características para suportar AF extenuante. O valor dessa mutação não está estabelecido, porém o caso pode apoiar modelo de estresse mecânico e sugere que mutações no LRP5 podem prejudicar a resposta anabólica do osso resultando em Fx. A restrição calórica e AF extenuante poderiam lembrar a Deficiência Relativa de Energia no Esporte, porém é menos provável (IMC e avaliações nutricionais adequadas). Ainda que não possamos confirmar a direta relação desta variante LRP5 às Fx, o conjunto de dados sugere fortemente a influência no caso. **Comentários:** este caso pode ser a primeira documentação de uma variante ainda não catalogada do gene LRP5 que contribui para a osteoporose, alterando a resposta óssea ao estresse mecânico. Necessárias mais pesquisas para compreender o papel do LRP5 na mecanotransdução óssea e determinar a necessidade de intervenção medicamentosa ou se somente a redução da AF é suficiente para preservar a integridade do esqueleto.

¹Faculdade Evangélica Presbiteriana Mackenzie do Paraná - Clínica Médica

²Faculdade Evangélica Presbiteriana Mackenzie do Paraná



RISCO CARDIOVASCULAR E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES COM HIPOPARATIREOIDISMO PÓS-CIRÚRGICO.

Jhenifer Franco de Souza Sartori¹
Aline Stollmeier¹
Rodrigo Júlio Cerci²
Viktória Zeghbi Cochenski Borba³

RESUMO

Introdução: o hipoparatiroidismo é uma condição caracterizada por hipocalcemia, hiperfosfatemia e deficiência ou ausência do paratormônio. É mais comum após cirurgias cervicais, como tireoidectomia total, representando cerca de 75% dos casos. O tratamento consiste em reposição empírica de cálcio e vitamina D, visando à correção da hipocalcemia, de modo que, altas doses de suplementação de cálcio e vitamina D podem levar a um aumento do produto cálcio-fósforo, relacionado a um maior risco cardiovascular. **Objetivo:** avaliar o risco cardiovascular e possíveis fatores associados de pacientes com hipoparatiroidismo pós-cirúrgico através da avaliação do escore de cálcio coronariano (ECC) e de calculadoras de risco cardiovascular ASCVD do Colégio Americano de Cardiologia (ACC/AHA) e da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). **Métodos:** pacientes com hipoparatiroidismo pós-cirúrgico (n=29) foram submetidos a tomografia computadorizada de tórax para avaliar o escore de cálcio coronariano e o risco cardiovascular foi avaliado por duas calculadoras de risco diferentes. Dados demográficos e clínicos foram colhidos por meio de questionário ou prontuários de pacientes. Foram realizadas análises estatísticas comparando pacientes com ECC alterado (acima do percentil 75 do escore de Agatston) e não alterado, com fatores de risco associados a um maior risco cardiovascular. **Resultados:** 75,86% pacientes apresentaram ECC não alterado, vs 24,14% com ECC alterado. Este grupo apresentou IMC médio de 32.61 ± 7.96 , enquanto no outro grupo foi de 25.82 ± 3.08 ($p=0,04$). 57,14% dos pacientes com ECC alterado tinham dislipidemia ($p=0,20$). Em dissonância, 22,72% dos pacientes com ECC normal eram pré-diabéticos/diabéticos vs 14,28% com ECC alterado, porém sem significância estatística ($p=1,00$). A média em percentil do risco cardiovascular (ASCVD) foi de 11.27 ± 10.05 nos pacientes com escore alterado e de 10.40 ± 9.25 no grupo com escore não alterado ($p=0,43$). 85,72% do grupo com escore alterado teve risco cardiovascular alto pela calculadora da SBC ($p=0,36$). **Conclusão:** pacientes com hipoparatiroidismo não apresentaram aumento do escore de cálcio coronariano. O ECC elevado esteve ligado com fatores de risco sabidamente associados com maior risco cardiovascular, como obesidade e dislipidemia.

¹Universidade Federal do Paraná

²Quanta Diagnóstico por Imagem

³Universidade Federal do Paraná - Departamento de Clínica Médica, divisão de Endocrinologia



OSTEODISTROFIA HEREDITÁRIA DE ALBRIGHT: RELATO DE UM CASO

Julia Zaki Sommer¹
Rafael de Freitas Kleimmann¹
Gabriele Palu¹
Victoria Zeghbi Cochenski Borba¹

RESUMO

Apresentação do caso: paciente V.E.R, feminina, parda, iniciou acompanhamento aos 5 meses e 14 dias de vida devido a um quadro de obesidade, ossificações subcutâneas (OS) em abdome e atraso do desenvolvimento neuropsicomotor. Exames laboratoriais demonstravam elevação persistente do PTH (164 pg/dl) e da FA (372U/l), além de cálcio, fósforo e demais exames do metabolismo mineral normais. Durante o seguimento apresentou peso persistentemente acima do percentil 97°, surgimento de outros achados como fascias arredondada, calcificações no abdome e coxas, além de braquidactilia. Aos 2 anos foi diagnosticada com hipotireoidismo primário. O crescimento foi normal com altura no percentil em torno de 75° na maior parte da infância, porém houve redução da velocidade do crescimento aos 8 anos e interrupção do crescimento aos 10 anos, atingindo uma baixa estatura final. O desenvolvimento puberal iniciou com telarca aos 7 anos (na ocasião idade óssea antecipada de 11 anos) e menarca aos 12 anos, sem ciclos menstruais posteriores. Apresenta um irmão (por parte de mãe) com quadro clínico semelhante.

Discussão: paciente com fenótipo compatível com Osteodistrofia Hereditária de Albright (OHA), caracterizada por OS, rosto arredondado, braquidactilia, obesidade, atraso neurocognitivo e baixa estatura. Este fenótipo é descrito tanto no Pseudohipoparatiroidismo (PHP) - caracteristicamente nos subtipos 1A e 1C - como no Pseudopseudohipoparatiroidismo (PPHP). Ambos derivam de mutações epigenéticas no gene *GNAS1* (20q13.3) que alteram a atividade da subunidade proteica *G α* envolvida na via de ativação da adenilato ciclase. No PHP1A, tipo mais comum de PHP, a transmissão materna resulta em resistência periférica à ação do PTH com consequente hipocalcemia, hiperfosfatemia e elevação dos níveis séricos de PTH. Já o PPHP possui transmissão paterna, o que leva à expressão de isoformas diferentes do gene e não desencadeia resistência ao PTH, embora alterações de função do *G α* e algumas características de OHA estejam presentes. A paciente descrita possui fenótipo de OHA com PTH elevado e história familiar materna positiva, características típicas do PHP, porém há ausência de hipocalcemia e hiperfosfatemia, algo compatível com PPHP.

Comentários finais: a presença de sintomas compatíveis tanto com PHP quanto com PPHP suscitam investigação aprofundada via sequenciamento e análise de metilação do *GNAS* para a obtenção de um diagnóstico preciso.

¹Universidade Federal do Paraná - Departamento de Clínica Médica - SEMPR



EFEITOS DA INIBIÇÃO FARMACOLÓGICA NA REMODELAÇÃO E MICROARQUITETURA ÓSSEAS ANALISADAS POR HISTOMORFOMETRIA, CARACTERÍSTICAS BIOMECÂNICAS E EXPRESSÃO GÊNICA DA ENZIMA DPP-4, OSTEOPROTEGERINA E RANKL EM TECIDO ÓSSEO EM RATAS WISTAR COM MENOPAUSA INDUZIDA POR OOFORECTOMIA

Luciana Muniz Pechmann¹
 Fatima Sandmann Afonso²
 Thais Andrade Costa Casagrande³
 Edneia Amancio de Souza Ramos⁴
 Cecilia Helena Gouveia⁵
 Vicente Castaldo Andrade²
 Lorena Bavia⁴
 Leticia Capote⁶
 Rafaela Ceron²
 Carolina Aguiar Moreira⁷

RESUMO

Introdução: a enzima DPP4 está envolvida na remodelação óssea e sua inibição pode ter efeitos positivos no metabolismo ósseo, incluindo a redução do risco de fraturas. Estudos pré-clínicos mostram resultados promissores, mas são necessárias mais pesquisas em humanos, especialmente em populações sem diabetes e sem deficiência estrogênica. **Objetivo:** o tratamento com sitagliptina, independentemente do controle glicêmico, poderia prevenir a reabsorção óssea pronunciada devido à deficiência de estrogênio ou ao próprio envelhecimento. Avaliamos a microarquitetura, força e expressão óssea de RANKL/OPG e DPP4 no tecido ósseo em ratas tratadas com sitagliptina (grupo OVX) submetidas a ooforectomia ou Sham ooforectomia (grupo SHAM) em comparação com um grupo controle não tratado. **Metodologia:** com 17 semanas, os ratos do grupo 1 foram submetidos à ooforectomia e os ratos do grupo 2 foram submetidos à cirurgia SHAM enquanto o grupo controle não sofreu intervenção (n=26). Após o procedimento, foi iniciado tratamento com a sitagliptina. Com 30 semanas, os ossos foram dissecados (eutanásia) e avaliados na histomorfometria óssea, testes biomecânicos e análise da expressão gênica de DPP-4, RANKL e OPG. **Resultados:** na HO houve menor área de erosão do Grupo SHAM-OVX vs. Grupo OVX*. Grupo OVX apresentou menor BV/TV, TBNn e Maior TBsp vs SHAM*. A expressão do RNAm de OPG, RANKL e da DPP4 foi significativamente menor nos grupos OVX e SHAM-OVX vs. GC*. A expressão do RNAm da DPP4 foi menor no grupo SHAM-OVX vs. OVX*, não houve diferença na expressão de OPG e RANKL entre estes dois grupos. No teste biomecânico observamos diminuição de força máxima no SHAM e diminuição tenacidade significativa no grupo SHAM vs. GC*. **Conclusão:** em nosso estudo, observamos que no grupo sem hipoestrogenismo (SHAM) a sitagliptina reduziu a reabsorção óssea demonstrada como menor área de reabsorção óssea (ES/BS) na HO e com diminuição de expressão do RNAm da DPP4 em tecido ósseo. Nossa conclusão mostra que é provável que a sitagliptina além de inibir a função osteoclástica também tenha causado diminuição acoplada da função osteoblástica com conseqüente diminuição da taxa de remodelação resultando em um osso potencialmente menos resistente a fraturas como demonstrado no teste biomecânico. Mais estudos focados na ação da DPP4 no metabolismo ósseo são necessários para melhor entendermos e tratarmos nossos pacientes especialmente a população idosa mais predisposta a osteoporose. *p<0,05

¹Centro de Pesquisa da Fundação Pro Renal/ Universidade Positivo/ UFPR

²Centro de Pesquisa da Fundação Pro Renal/ UFPR

³Centro de Pesquisa da Fundação Pro Renal/ Universidade Positivo

⁴UFPR

⁵USP - Department of Anatomy, Institute of Biomedical Sciences

⁶Centro de Pesquisa da Fundação Pro Renal

⁷Centro de Pesquisa da Fundação Pro Renal/UFPR



AVALIAÇÃO DO METABOLISMO E DENSITOMETRIA ÓSSEA PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA

Dalisbor Marcelo Weber Silva¹
Anair Catarina Marconato¹
Ignes Rossato Suarez¹
Nilton César Cipriano Jr.¹
Maria Luisa Reis Rossato Suarez²
Helbert do Nascimento Lima¹
Aluisio Stoll¹

RESUMO

Introdução: a obesidade é uma importante condição médica atual e está associada ao aumento da morbimortalidade na população. A cirurgia bariátrica é uma alternativa na resolução desse problema, sendo chamada também de “cirurgia metabólica” pelas alterações hormonais geradas, que causam, além da perda de peso, o controle de doenças endocrinológicas, como diabetes e hipercolesterolemia. Em contrapartida, esse procedimento gera complicações nutricionais pela redução da absorção intestinal, podendo afetar negativamente a remodelação óssea. Dada a crescente popularidade desse procedimento, é importante compreender o potencial efeitos negativos no metabolismo ósseo. **Objetivos:** analisar as alterações do metabolismo mineral ósseo após a cirurgia bariátrica. **Métodos:** este foi um estudo retrospectivo de pacientes com obesidade grau I ou mais que passaram por cirurgia bariátrica nos anos 2019 e 2020 nos hospitais de Joinville, analisando-se os níveis séricos de cálcio, PTH, vitamina D e densidade óssea. **Resultados:** o estudo analisou 312 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, com predominância significativa do sexo feminino (83,1%) e da técnica Bypass gástrico (96,8%). Nos exames pré-operatórios, não houve diferenças significativas entre os sexos nos níveis de PTH, mas as mulheres tinham níveis significativamente mais baixos de vitamina D. Após a cirurgia, houve diferença significativa nos níveis de vitamina D, zinco, ferritina e vitamina B12 entre homens e mulheres. A cirurgia resultou em aumento dos níveis de PTH e vitamina D, este último devido à suplementação exógena. Contudo, muitos pacientes permaneceram com níveis abaixo do recomendado de vitamina D após a cirurgia, o que pode afetar a saúde óssea. A densitometria óssea revelou 68,3% de resultados normais, 22% com osteopenia e 9,8% com osteoporose. **Conclusão:** a cirurgia bariátrica é uma eficaz ferramenta na resolução da obesidade. Porém, também apresenta seus riscos. O estudo mostra que o acompanhamento médico pós-cirúrgico é fundamental no prognóstico do paciente, visto que, a cirurgia tem sim forte influência no metabolismo mineral ósseo, refletindo nos níveis de PTH, cálcio e vitamina D séricos. Todavia, muitos pacientes ainda conseguiram reverter esse quadro com a suplementação de vitaminas e o cuidado adequado, reforçando a necessidade de um acompanhamento cuidadoso dos pacientes após a cirurgia, considerando suas características individuais e possíveis alterações metabólicas decorrentes do procedimento.

¹Universidade da Região de Joinville - Medicina

²Universidade de Caxias do Sul - Medicina



COMPARAÇÃO DE FRATURAS, MASSA E QUALIDADE ÓSSEA ENTRE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1 E CONTROLES

Pedro Henrique Barato Plochanski¹
Caroline Vieira de Souza¹
Julia de Castro Zavadil¹
Marlon Schneider de Oliveira¹
Vinícius Salles Alves¹
Rosângela Roginski Réa¹
Victoria Zeghbi Cochenski Borba¹

RESUMO

Introdução: a prevalência de fraturas nos indivíduos com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) está aumentando, em estudos realizados em outros países. No entanto, essa não é uma queixa usual de pacientes, que não têm trazido essa queixa espontaneamente, e não há recomendações específicas de rastreio de fragilidade óssea em DM1. **Objetivos:** avaliar a Densidade Mineral Óssea (DMO), qualidade e fratura ósseas em pacientes com DM1 e compará-los com controles pareados por idade e sexo. **Métodos:** estudo caso-controle com pacientes DM1 maiores de 18 anos acompanhados pelo ambulatório de diabetes de um hospital. Após consentimento escrito, pacientes responderam a um questionário (dados demográficos, características da doença, fatores de risco para osteoporose e fraturas prévias) e foram submetidos a densitometria óssea com VFA (Vertebral Fracture Assessment) e TBS (Trabecular Bone Score). Pacientes com mais de 50 anos, em menopausa, com taxa de filtração glomerular (TFG) menor que 30ml/min/1.73 m² e presença de doenças que interferem no metabolismo ósseo foram excluídos. Controles foram recrutados dentre familiares de pacientes, trabalhadores do hospital e voluntários. **Resultados:** foram incluídos 63 DM1 e 45 controles. Os grupos foram similares em idade (30,7 vs 27,6; p=0,318), IMC (23,96±3,71 vs 24,88±4,53; p=0,247) e sexo (p=0,556). Grupo DM1 (GDM1) apresentou maior número de quedas no último ano (1,10±3,14 vs 0,22±0,795 p=0,021), enquanto outros fatores de risco para fraturas não apresentaram diferença. GDM1 tinha um tempo de doença médio de 18,36±10,17 anos, hemoglobina glicada de 9,5±1,75% e 20 pacientes (31,7%) apresentavam complicações crônicas (13 retinopatia, 12 nefropatia). 4 (6,3%) DM1 e 2 (4,4%) controles apresentaram DMO baixa para sua idade (p=1,000). Entre os locais de DMO avaliados, somente DMO de fêmur total em homens com DM1 se mostrou inferior (0,913±0,113g/cm² vs 0,991±0,131g/cm²; p=0,035). Foi encontrada uma tendência a menor TBS em DM1 (1,441±0,080 vs 1,468±0,072; p=0,074), com uma TBS degradada em mais pacientes DM1 (12,7%) do que em controles (2,2%) p=0,077. Não foram encontradas diferenças entre histórico de fraturas ou em diferenças no VFA (p>0,05 para ambos). **Conclusão:** pacientes jovens com DM1 e controles parecem ser similares no que se refere a DMO e fraturas, embora tenha sido encontrada uma menor DMO de fêmur total em homens DM1. Isso sugere que não há necessidade de rastreamento de fragilidade óssea em pacientes DM1 com menos de 50 anos.

¹Universidade Federal do Paraná



OSTEONECROSE DE MANDÍBULA APÓS DOIS ANOS DE USO DE ALENDRONATO DE SÓDIO EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA RENAL - UM RELATO DE CASO

Rodrigo Batiuk Schamne¹
Camila Souza Galvão¹
Victoria Zeghbi Cochenski Borba¹
Gabriel Rieke Calgaro¹
Rafael de Freitas Kleimmann¹
Giovana Schlichta Adriano Kojima

RESUMO

Apresentação do caso: paciente do sexo feminino, 80 anos, com osteoporose de muito alto risco, diminuição da função renal e múltiplas comorbidades (bexiga neurogênica, ITU de repetição, HAS, dislipidemia, insuficiência venosa crônica, hipotireoidismo, hipovitaminose de B12). Fez uso de Alendronato por 2 anos. Refere superfície óssea exposta em cavidade oral, em cicatrização, com sinais flogísticos, ao nível de 2º/3º molares inferiores à esquerda, característica de osteonecrose de mandíbula (ON). Apresentou múltiplas fraturas sendo a última fratura de fêmur em outubro de 2020 após queda do mesmo nível. A densidade óssea do fêmur total era de 0,643 mg/cm²/T-score de -2,9DP. As dosagens de TSH, T4 livre, cálcio total, fosfatase alcalina, paratorhormônio, potássio, vitaminas B12 e D estavam normais. O valor mais recente da creatinina era de 1,6mg/dl e o seu clearance de 32 mL/min/1,73 m². Em uso de Levotiroxina (50mcg/dia), Carbonato de Cálcio (2cp/dia), Vitamina D (10.000 UI/semana), Citoneurim (1 injeção/6 meses), Losartana (50mg/dia), Sinvastatina (20mg/dia), AAS (100mg/dia), Omeprazol (20mg/dia), Amitriptilina (25mg/dia) e Gabapentina (300mg/dia). A inspeção de orofaringe confirmou a lesão de mucosa com exposição óssea. Dado o quadro, optou-se pela interrupção do Alendronato e seguimento com reposição de Cálcio e Vitamina D, até a análise de novos tratamentos. **Discussão:** os bifosfonatos são antireabsortivos frequentemente recomendados como terapia inicial de osteoporose, inibem a reabsorção óssea causando apoptose dos osteoclastos. Assim, o osso antigo sobrevive além de seu ciclo de vida normal, mas sua rede capilar não; o que leva à necrose avascular, geralmente associada a doses elevadas e uso por longo prazo. A mandíbula, em especial, tem uma taxa de remodelação mais alta do que outros ossos, tornando-a mais suscetível aos efeitos dos bifosfonatos. Ademais, a medicação via oral tem menor risco em comparação com a intravenosa, sendo a prevalência de ON extremamente baixa no tratamento para osteoporose. **Comentários finais:** esse caso se trata de uma paciente com múltiplas comorbidades incluindo a doença renal crônica que apresentou ON de mandíbula após apenas dois anos do uso de alendronato, o diferencial para este relato de caso é o curto tempo para o surgimento do evento. Evidencia-se ainda a importância da análise individual de comorbidades do paciente e sua relação com as propriedades farmacológicas na prescrição de medicamentos.

¹UFPR - Departamento de Clínica Médica - SEMPR



NEUROFIBROMATOSE TIPO 1 E SÍNDROME DE NOONAN - ABORDAGEM CLÍNICA EM PACIENTE ESCOLAR: RELATO DE CASO

Giovanna Cracco de Souza¹
 Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
 Eduardo Lang Ten Caten¹
 Bárbara Thainá de Souza¹
 Matheus Nardes¹
 Gabriel Schifter Fumagali¹
 Naiara Fabiana De Larmelin¹
 Rafael Coan Sardinha Pontes¹
 Camila Mota¹
 Milena Belli Bochnia¹
 Camilla Scott Moreira¹
 Stephanie Muller Ferreira²
 Renê Cesar Azzolini¹

RESUMO

Apresentação do caso: MRS, masculino, 12 anos. Mãe relata diagnóstico de sopro sistólico em puericultura de rotina aos nove meses, sem intervenções. Aos cinco anos, escola encaminhou para oftalmologista por estrabismo e baixa acuidade visual, foi diagnosticado com Neurofibroma em Nervo Óptico direito e encaminhado para serviço especializado. **Ao exame físico:** atraso pondero-estatural, hipertelorismo, ptose palpebral bilateral, orelhas baixas e máculas café com leite em tórax e abdome, presentes desde infância inicial, com aumento progressivo de tamanho e número, sem prurido ou efélides associados. Encaminhado para geneticista por suspeita de Neurofibromatose Tipo 1 (NF1), apresentava 19,7 kg (p3) e 1,10 m (p3), histórico familiar de pai com acrocórdons e neurofibromas em tronco e abdome. MRS confirmou NF1 associada à Síndrome de Noonan por Teste de Swab Bucal (c.4267A>G, p.Lys1423Glu, heterozigose). Última consulta: 136,3 cm, velocidade de crescimento de 4,4 cm/ano, sopro sistólico +/4+ em foco aórtico, progressão para 40 máculas em dorso e RX de idade óssea de 9/10 anos. Atualmente em acompanhamento, com perda progressiva da acuidade visual do olho direito, estenose pulmonar leve e de artéria renal, deficiência de GH e ansiedade. **MUC:** Somatotropina 4 UI/dia SC, Ritalina 10 mg 1x/dia. **Discussão:** A NF1 é autossômica dominante, causada por variantes patogênicas no gene NF1 do cromossomo 17q11.2. **Cursa com:** máculas café com leite, efélides axilares e/ou inguinais, nódulos de Lish e neurofibromas. O diagnóstico é clínico e pode ser confirmado por teste genético. Exige acompanhamento multidisciplinar. Não há cura, o tratamento é sintomático. A Síndrome de Noonan é autossômica dominante, causada por alteração da Via Ras-MAPK e transdução de sinal alterada. A clínica varia conforme a fase de desenvolvimento, geralmente cursa com: hipertelorismo, orelhas baixas, baixa estatura e estenose pulmonar. O diagnóstico é clínico e pode ser confirmado por testes genéticos. O tratamento varia de acordo com a afecção. **Comentários Finais:** A NF1 associada à Síndrome de Noonan traz um caso complexo, que tem interessante reflexão sobre a importância de um diagnóstico precoce e sobre os danos que a doença e a rotina cansativa de acompanhamento médico podem trazer ao paciente. Por fim, destaca-se a importância da abordagem multidisciplinar e tratamento personalizado.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo

²Universidad Sudamericana - Campus Salto del Guairá



PAN-HIPOPITUITARISMO SECUNDÁRIO À SÍFILIS CONGÊNITA: RELATO DE CASO

Naiara Fabiana De Larmelin¹
Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
Eduardo Lang Ten Caten¹
Bárbara Thainá de Souza¹
Matheus Nardes¹
Gabriel Schifter Fumagali¹
Rafael Coan Sardinha Pontes¹
Camila Mota¹
Milena Belli Bochnia¹
Giovanna Cracco de Souza¹
Renê Cesar Azzolini¹

RESUMO

Apresentação do caso: menino de 5 anos de idade, cuja mãe brasileira residente no Paraguai com histórico de drogadição e sífilis não tratada durante a gestação. Atualmente, o paciente reside com os avós. No histórico gestacional, destaca-se o nascimento prematuro às 33 semanas, parto normal, com peso de 1680g e APGAR 3/6/7. Permaneceu na UTI neonatal por 90 dias, na qual recebeu tratamento com penicilina cristalina por 10 dias. Apresenta quadro de insuficiência hipofisária múltipla, envolvendo também insuficiência adrenal, tireoidiana e do hormônio do crescimento (GH). A infecção por sífilis congênita afetou a região do corpo caloso, resultando em agenesia e síndrome de interrupção da haste hipofisária, caracterizada por adeno-hipófise hipoplásica, neuro-hipófise ectópica e haste hipofisária interrompida. Além disso, o paciente apresenta asma persistente leve, micro pênis e distensão líquida dos canais inguinais, bolsas escrotais reduzidas e criptorquidia bilateral, o qual foi submetido a cirurgia para orquidopexia a direita. O Raio X de idade óssea realizado aos 4 anos indicou uma idade óssea equivalente a 9 meses, evidenciando um atraso significativo no desenvolvimento esquelético. O teste de estímulo do GH após administração de clonidina confirma a deficiência de GH. O tratamento atual inclui Prednisolona 3mg/ml, 0,4ml ao dia, Levotiroxina Sódica 12,5 mcg, uso de um comprimido e meio em jejum pela manhã, Montelucaste 4mg/dia no inverno, Salbutamol spray oral nas crises de asma e iniciada a reposição de GH. **Discussão:** a oportunidade perdida mais comum para a prevenção da sífilis congênita é a falta de tratamento materno adequado, apesar de um diagnóstico oportuno. As infecções congênicas levam a um comprometimento hipofisário direto ou indireto. O hipopituitarismo é uma condição caracterizada pela insuficiência pituitária, que leva à deficiência de hormônios essenciais. Devido a esse papel crítico que a hipófise desempenha nos processos de crescimento, metabólicos e reprodutivos, o diagnóstico precoce é essencial para prevenir resultados devastadores. **Comentários finais:** diante da complexidade das alterações apresentadas, ressalta-se a urgente necessidade de conscientização sobre a prevenção e tratamento adequado da sífilis durante a gestação. Além disso, é fundamental enfatizar a importância do diagnóstico precoce do hipopituitarismo, permitindo o tratamento adequado das deficiências hormonais e melhora da qualidade de vida.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo



DESAFIO TERAPÊUTICO EM CRIANÇA DE 7 ANOS COM TRANSTORNO Opositor-DESAFIANTE, TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE E OBESIDADE GRAVE: RELATO DE CASO

Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
Eduardo Lang Ten Caten¹
Matheus Nardes¹
Milena Belli Bochnia¹
Bárbara Thainá de Souza¹
Giovanna Cracco de Souza¹
Rafael Coan Sardinha Pontes¹
Camila Mota¹
Naiara Fabiana De Larmelin¹
Gabriel Schifter Fumagali¹
Renê Cesar Azzolini¹
Renata Bragato Futagami¹
Stephanie Muller Ferreira²

RESUMO

Apresentação do caso: paciente de 7 anos, já diagnosticado com Transtorno Opositor-Desafiante (TOD) e Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), foi encaminhado para avaliação pediátrica devido a enurese e encoprese persistentes por quase dois anos, com 7 a 10 episódios por dia, sem que ele perceba. Apesar do tratamento com Aripiprazol e psicoterapia para TOD e TDAH, não houve melhora. O paciente apresentava obesidade infantil evidente, assim como sua mãe, que estava em obesidade grau III. Os hábitos alimentares incluíam refeições volumosas, com pouca variedade e uso frequente de dispositivos eletrônicos durante as refeições. Apesar do bom desempenho escolar, havia episódios frequentes de comportamento agressivo, manifestados por socos, chutes e ameaças com facas, especialmente quando contrariado. Durante o exame físico, foi observado um abdômen globoso, peso de 54kg e altura de 1,02m (IMC=51,9kg/m²). Foram fornecidas orientações para mudanças na dieta familiar, feito encaminhamento para atendimento especializado e solicitados exames laboratoriais. Na segunda consulta, persistiram a enurese, a encoprese, o comportamento agressivo e a dieta desequilibrada. Exames confirmaram hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, ressaltando a urgência da reeducação alimentar familiar. Decidiu-se aguardar os resultados do tratamento conservador devido à falta de início do acompanhamento multidisciplinar, antes de considerar a terapia medicamentosa. **Discussão:** a encoprese, também conhecida como incontinência fecal funcional, afeta 1 a 2% das crianças com 7 anos ou mais, com gatilhos comuns como treinamento no banheiro, estresse emocional ou mudança na rotina. Nestas crianças, há maior risco de obesidade, especialmente em países desenvolvidos. Embora haja uma possível ligação entre TOD e sobrepeso e obesidade em crianças de 6 a 12 anos, não foi identificada uma associação estatisticamente significativa e independente entre TDAH e excesso de peso. É fundamental abordar os problemas comportamentais, focando no desenvolvimento de comportamentos adaptativos e fortalecendo a relação terapêutica com apoio familiar. Para crianças de 6 a 12 anos, recomenda-se terapia cognitivo-comportamental combinada com orientação aos pais como tratamento inicial. **Comentários finais:** optou-se por aguardar os resultados do tratamento conservador, devido à complexidade do caso, antes de considerar a terapia medicamentosa. O acompanhamento multidisciplinar será crucial para monitorar e ajustar o tratamento conforme necessário.

¹ Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo

² Universidad Sudamericana - Campus Salto del Guairá



OBESIDADE E CÂNCER: UM ALERTA

Ana Carolina Ventura de Santana de Jesus¹
 Yasmin da Silva Moura²
 Estella Aparecida de Laia³
 Letícia Hanna Moura da Silva Gattas Graciolli⁴
 Ana Luiza Rossetto⁵
 Fabline Ribeiro Amorim⁶
 Lauany Évellin Pires da Silva⁷
 Claudia Aparecida Godoy Rocha⁸

RESUMO

Introdução: na contemporaneidade, mais da metade da população brasileira (56,8%) está com excesso de peso, o que inclui pessoas com sobrepeso e obesidade. Esse cenário é preocupante, uma vez que a obesidade é fator de risco para outras doenças, a exemplo do câncer. Assim, é imperativo que sejam desenvolvidas medidas públicas em saúde para reduzir e evitar novos casos de obesidade no país. **Objetivos:** este trabalho visa analisar o perfil epidemiológico das internações por obesidade no Brasil, entre 2013 a 2023. **Métodos:** estudo ecológico com dados disponíveis no DATASUS, com indivíduos de 20 a 70 anos internados por obesidade no período de 2013 a 2023, no Brasil. As variáveis utilizadas foram: sexo, faixa etária e região. Os dados foram analisados através de estatística descritiva. **Resultados:** em relação ao Brasil, foram registradas 115.716 internações por obesidade. A faixa etária mais afetada está entre 30 e 39 anos, representando 33,8% do total, com uma incidência mais elevada na região Sul do país. Já na faixa dos 40 aos 49 anos, essa representação é de 29%, sendo mais prevalente na região Sudeste. Mulheres compõem a maioria dos casos, representando 87%, e os autodeclarados como brancos são os mais afetados, correspondendo a 59,8% das internações, seguidos pelos pardos, com 24,5%. **Conclusão:** os resultados deste estudo reforçam a preocupação acerca do cenário da obesidade no Brasil. A obesidade afetou mais mulheres e sendo mais predominante nas regiões Sul e Sudeste do país. Desse modo, a prevenção e controle da obesidade surge também como medida de prevenção para outras doenças, como o câncer. Sendo assim, é essencial a implementação de estratégias de saúde pública direcionadas para prevenir e minimizar os números de indivíduos obesos no país.

¹Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP)

²Universidade Salvador (Unifacs)

³Universidade Federal Fluminense (UFF)

⁴Faculdade de Medicina de Jundiá (FMJ)

⁵Universidade de Marília (UNIMAR)

⁶Universidade Evangélica de Goiás (UniEvangélica)

⁷Faculdade ZARNS

⁸Universidade Federal do Tocantins (UFT)



EFEITOS DA SEMAGLUTIDA NA REDUÇÃO DE MORTES POR CAUSAS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES OBESOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

André Saad Cleto¹
 João Matheus Schirlo¹
 Thaís Scortegagna¹
 Isabela Hellmann Acras¹
 Mayara Beltrame¹
 Breno Bach Silva¹
 Victor Hugo Gomes¹
 Ginter Sponholz Neiverth¹
 Beatriz Moreira Salles Juliatto¹
 Janete Machozeki¹
 Camila Marinelli Martins¹

RESUMO

Introdução: a obesidade é uma doença a qual teve um aumento significativo em sua prevalência nos últimos 30 anos. Tal enfermidade está associada a complicações cardiovasculares. Atualmente, os análogos do GLP-1 são fármacos utilizados no tratamento da obesidade e se mostraram eficazes em reduzir eventos cardiovasculares em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. Alguns ensaios clínicos usaram a semaglutida e placebo em pacientes obesos e avaliaram desfechos cardiovasculares. **Objetivos:** avaliar se o uso de semaglutida comparada a placebo reduz morte por doenças cardiovasculares em pacientes obesos. **Métodos:** esta revisão sistemática com meta-análise foi registrada na plataforma PROSPERO, sob CRD42024515993, sendo realizada em conformidade com o PRISMA. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados com grupo controle em que a média do IMC dos indivíduos participantes era $>30 \text{ kg/m}^2$. Além disso, foram incluídos artigos que apresentavam dados sobre morte por causa cardiovascular. As buscas pelos artigos foram realizadas em 6 bases de dados (Pubmed, Cochrane, Scielo, Scopus, Web of Science e Lilacs). A triagem dos artigos foi realizada na plataforma Mendeley, seguida pela extração dos dados. Posteriormente, foi realizada uma análise descritiva dos dados, além de meta-análise no ambiente R sobre morte por causas cardiovasculares. Foi avaliada a presença de heterogeneidade por meio de um teste I^2 . O viés de publicação foi avaliado por um gráfico de funil. **Resultados:** inicialmente 3333 artigos foram encontrados, sendo que 1180 foram excluídos por serem duplicatas, 2037 após leitura de títulos e resumos e 113 após a leitura dos artigos completos, restando 3 artigos. Ao todo, 24.084 pacientes participaram dos estudos incluídos. A dose da semaglutida variou entre os estudos, sendo que foram utilizadas doses de 0,5 mg, 1 mg e 2,4 mg subcutâneos, assim como 14 mg via oral. O tempo de utilização do fármaco variou entre 104 e 112 semanas. Com os dados sobre morte cardiovascular, foi realizada uma meta-análise a fim de avaliar risco relativo. O teste de heterogeneidade não foi estatisticamente significativo. Não houve viés da amostra. Como resultado da meta-análise, obteve-se o uso da semaglutida como fator protetor para mortes cardiovasculares, com risco relativo de 0,84 (IC 95% 0,72-0,98). **Conclusão:** o uso de semaglutida reduziu em 16% o risco de indivíduos obesos morrerem por causas cardiovasculares em comparação com indivíduos que usaram placebo.

¹Universidade Estadual de Ponta Grossa - Departamento de Medicina



EFEITOS DA SEMAGLUTIDA ORAL E DO ORFORGLIRPON, ANÁLOGOS ORAIS DO GLP-1, NO PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES OBESOS E/OU DIABÉTICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

João Matheus Schirlo¹
 André Saad Cleto¹
 Mayara Beltrame¹
 Maria Luiza Julinhaque Beraldo¹
 Letícia Caroline de Souza Dias¹
 Karina Bobato do Valle¹
 Guilherme Secundini de Almeida¹
 Thaisa Dias da Silva¹
 Janete Machozeki¹
 Camila Marinelli Martins¹

RESUMO

Introdução: os análogos do GLP-1 revolucionaram o tratamento de obesidade e diabetes mellitus. Suas novas formulações orais otimizaram a adesão do paciente. Sabe-se que essas drogas são muito eficazes no controle glicêmico e perda de peso. Porém, há lacunas sobre seus efeitos no perfil lipídico. **Objetivos:** comparar pacientes tratados com orforglipron e semaglutida oral em relação às alterações em colesterol total, LDL-c, HDL-c e triglicerídeos. **Métodos:** nesta revisão, conforme o PRISMA (PROSPERO CDR42022368930), incluíram-se ensaios clínicos randomizados com grupo controle, que fizeram uso de orforglipron ou semaglutida oral em pacientes com obesidade e/ou diabetes mellitus tipo 2 e apresentaram dados sobre o perfil lipídico. Realizou-se buscas nas bases: Pubmed, Cochrane, Web of Science e Scopus, em 19/03/2024. Para triagem realizou-se consecutivamente: remoção de duplicatas, leitura de títulos, resumos e do artigo completo, por 2 avaliadores independentes. Após a extração, os dados foram sintetizados por estatística descritiva. **Resultados:** obteve-se 775 estudos, dos quais restaram 12 artigos. Os 3 estudos que utilizaram orforglipron incluíram 640 pacientes, com seguimento de 12 a 36 semanas e dosagens que variaram de 3 a 45mg. Em comparação ao placebo, um estudo obteve apenas redução significativa de triglicerídeos com 21mg em 12 semanas. Os outros 2 estudos demonstraram redução no colesterol total, LDL-c e triglicerídeos, porém não houve diferença em relação a dulaglutida. Os 9 estudos sobre a semaglutida oral incluíram 10917 pacientes, com seguimento médio de 52 semanas, a dosagem mais utilizada foi 14mg (7 estudos). Não houve alteração significativa do perfil lipídico em comparação com liraglutida e sitagliptina, porém na comparação com a empagliflozina houve redução de todos os parâmetros. Na comparação com placebo, todos os estudos demonstraram redução de triglicerídeos, em ao menos uma das dosagens testadas, em 2 estudos, com a dosagem de 14mg foi notada diferença significativa na redução de LDL-c, após 26 e 52 semanas. Outros 5 estudos demonstraram redução do colesterol total. Apenas na dosagem de 50mg e em 68 semanas, foi notada elevação do HDL-c em relação ao placebo. **Conclusão:** observaram-se efeitos benéficos do orforglipron e da semaglutida oral no perfil lipídico dos pacientes, principalmente em colesterol total e triglicerídeos, quando comparados a placebo. Os resultados de HDL-c e a comparação com outras medicações foram limitados.

¹Universidade Estadual de Ponta Grossa - Departamento de Medicina



TIRZEPATIDE: NOVA ERA NO TRATAMENTO DA DM2 E OBESIDADE? UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Luís Felipe Grabin¹
Carolina Kleemann²
Mariana Arenas Lira³
Camila Osana Eufrazio Zanoni³

RESUMO

Introdução: tirzepatide (TZP) é um agonista de incretinas, ativando receptores do Polipeptídeo Inibitório Gástrico (GIP) e do Peptídeo-1 Semelhante ao Glucagon (GLP-1). Ambos aumentam secreção de insulina glicose-mediada. A GLP-1 induz saciedade, inibe secreção de glucagon e retarda esvaziamento gástrico. A GIP estimula secreção de glucagon em estados hipoglicêmicos. A sinergia GIP/GLP1 amplia o efeito metabólico. **Objetivos:** analisar as evidências sobre uso de TZP no tratamento da DM2 e obesidade. **Métodos:** revisão sistemática consoante protocolo PRISMA. Selecionados 16 artigos, nas bases Medline, PubMed e SciELO, com os descritores “Diabetes Mellitus”; “Tirzepatide”; “Obesidade”. Incluídos artigos originais, revisões sistemáticas e meta-análises publicados entre 01/2020 e 03/2024, em português, inglês e espanhol. **Resultados:** o TZP demonstrou resultados promissores na redução da Hemoglobina Glicada (HbA1C). No estudo SURPASS, 81% a 97% dos participantes atingiram HbA1c <7%, 66% a 95% alcançando níveis $\leq 6,5\%$. Em todas as doses, os resultados foram significativamente maiores em comparação com semaglutida 1mg, insulina degludeca, glargina ou placebo com insulina basal. O uso de TZP não elevou riscos de hipoglicemia, porém associou-se com maior incidência de efeitos gastrointestinais. O estudo SURMONT avaliou a resposta de pacientes não diabéticos à medicação. Com 72 semanas, a perda de peso foi 16 e 22.5% com TZP de 5 e 15mg, respectivamente, enquanto placebo foi 2.4%. Semelhante ao controle glicêmico, a perda de peso é dose-dependente. Benefícios adicionais da TZP foram registrados na doença hepática metabólica e parâmetros relacionados ao risco cardiovascular, como pressão arterial, circunferência abdominal e perfil lipídico. Na DRC, potenciais efeitos protetores têm sido registrados, principalmente pela redução da macroalbuminúria e retardo no declínio da TFGe. Gestantes e nutrízes foram excluídas e poucos participantes acima de 85 anos foram incluídos nas pesquisas, sendo necessária a avaliação da segurança nessas populações. **Conclusão:** A TZP é uma medicação promissora no tratamento da DM2 e obesidade, com resultados excepcionais na redução de peso, HbA1C e melhora de parâmetros cardiovasculares. Os efeitos adversos mais comuns são gastrointestinais. Adicionalmente, TZP pode representar um avanço no tratamento da DRC e esteatose hepática metabólica. Mais estudos avaliando sua eficácia em populações específicas são necessários.

¹Pontifícia Universidade Católica do Paraná

²Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná

³Faculdades Pequeno Príncipe



SOB PRESSÃO: O IMPACTO DO VIÉS DA OBESIDADE NO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO EM PACIENTES COM DIABETES

Maria Antônia Bertuzzo Brum¹
 Guilherme Heiden Teló²
 Lucas Strassburger Matzenbacher¹
 Lucas Friedrich Fontoura³
 Georgia Oliveira Avila¹
 Vincenzo Gheno¹
 Julia Belato Teixeira¹
 Isadora Nunes Erthal¹
 Josiane Schneiders⁴
 Beatriz D. Schaan⁵
 Janine Alessi⁶
 Gabriela Heiden Teló³

RESUMO

A obesidade é amplamente reconhecida como um fator de risco para doenças crônicas, como diabetes e hipertensão. Apesar do aumento das necessidades médicas desta população, pessoas com obesidade frequentemente enfrentam estigmas e preconceitos relacionados ao seu peso, o que pode influenciar a oferta de cuidados médicos adequados. Por essa razão, este trabalho tem como objetivo investigar se a obesidade pode afetar as decisões terapêuticas relacionadas ao tratamento anti-hipertensivo em pacientes com diabetes e hipertensão. Para isso, realizou-se uma análise transversal de uma coorte de pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica, que receberam atendimento ambulatorial em 4 centros de saúde no sul do Brasil. Os participantes foram estratificados conforme o índice de massa corporal (IMC) em 2 grupos: eutróficos (IMC <25,0 kg/m²) e com obesidade (IMC ≥30,0 kg/m²). O desfecho principal avaliado foi a diferença nas decisões terapêuticas relacionadas ao tratamento farmacológico para hipertensão entre os dois grupos, considerando os alvos pressóricos individualizados propostos pela American Diabetes Association (ADA), European Society of Hypertension (ESH) e European Society of Cardiology (ESC). Os dados foram analisados como um desfecho binário (falharam em receber intensificação do tratamento farmacológico vs. receberam intensificação do tratamento farmacológico quando necessário), e os grupos foram comparados utilizando-se um modelo de regressão logística multivariável. Um total de 204 pacientes foram incluídos no estudo, os quais apresentavam idade média de 71,0±8,8 anos, sendo 54,9% do sexo feminino e 86,8% da cor branca. Dentre os participantes, 53 eram eutróficos e 151 apresentavam obesidade. Quando comparados, indivíduos com obesidade mais frequentemente falharam em ter seu tratamento farmacológico para hipertensão intensificado quando necessário em comparação com seus pares eutróficos, resultado que foi significativo considerando os alvos pressóricos propostos pelas três sociedades: ADA (ORajustado=2,01 [IC 95%=1,07-3,79], p=0,02), ESH (ORajustado=2,03 [IC 95%=1,08-3,83], p=0,02) e ESC (ORajustado=1,94 [IC 95%=1,03-3,65], p=0,04). Nossos resultados sugerem que pacientes com obesidade podem enfrentar disparidades no manejo de hipertensão arterial, ressaltando a necessidade de um olhar individualizado, buscando alternativas para combater a inércia terapêutica nessa população.

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Escola de Medicina da PUCRS

²Hospital de Clínicas de Porto Alegre - Serviço de Cardiologia

³Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Programa de Pós Graduação em Medicina e Ciências da Saúde

⁴Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Programa de Pós Graduação em Ciências Médicas

⁵Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Serviço de Endocrinologia e Metabologia

⁶Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Serviço de Medicina Interna



RELAÇÃO DA OBESIDADE/SOBREPESO COM SARCOPENIA E O ESCORE FINDRISK

Stephanie Valomin¹
Gabrielly de Souza Sapateiro Klein¹
Maria Augusta Karas Zella¹

RESUMO

Introdução: Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a obesidade é reconhecida como uma doença crônica, além de ser um fator de risco para diversas condições de saúde, incluindo diabetes tipo 2 e obesidade sarcopênica. Há evidências que apontam a relação entre sarcopenia, obesidade e resistência à insulina, o que pode contribuir para o desenvolvimento de diabetes tipo 2. **Objetivos:** analisar na população com sobrepeso/obesidade o risco de desenvolver diabetes tipo 2 na presença ou não de sarcopenia secundária. **Métodos:** trata-se de estudo transversal, observacional, prospectivo. Realizado no ambulatório do hospital escola, com 200 pacientes e acompanhantes entre 18 e 59 anos com IMC ≥ 25 . Os participantes responderam o questionário FINDRISK e SARC-F+CC, foram submetidos a avaliação das medidas antropométricas (peso, altura, circunferência abdominal e de pescoço), avaliação da força de preensão palmar por dinamômetro (FPP) Jamar, teste do levantar da cadeira e teste velocidade da marcha. Cálculo da equação de Lee para quantificar massa muscular e equação RFM para quantificar gordura corporal. **Resultados:** o grupo avaliado foi formado por 43,5% (n = 87) pacientes com obesidade e por 56,5% (n = 113) com sobrepeso, havendo predomínio do gênero feminino (50,5%). A prevalência do SARC-F+CC ≥ 11 pontos foi encontrada em 3% (n=6) pacientes. Apenas 4 mulheres (2%) demonstraram desempenho inferior nos testes dinâmicos, sendo que somente uma delas apresentou alteração simultâneas ao escore SARC-F+CC. Não foi encontrado na população estudada FPP alterada (< 27 homens, <16 mulheres). A quantificação da massa magra pela equação de Lee não estava alterada, entretanto na avaliação de massa gorda, através da fórmula RFM, 40% das mulheres foram consideradas obesas, enquanto no gênero masculino 27%. A menor pontuação do FINDRISK foi encontrada na população entre 19 à 39 anos e associou-se ao IMC mais baixo, cintura abdominal menor, força de preensão palmar maior. Pontuação maior no FINDRISK foi associada ao RFM em ambos os sexos (p 0,00001). **Conclusão:** o SARC-F+CC estava alterado em 3% dos indivíduos avaliados, entretanto as pontuações mais altas do FINDRISK foram observadas nos pacientes com maior quantidade de gordura corporal quantificada pela equação RFM.

¹Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná - Clínica Médica



CARCINOMA MEDULAR DE TIREOIDE COM APRESENTAÇÃO ATÍPICA: RELATO DE CASO

Eduardo Lang Ten Caten¹
Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
Stephanie Muller Ferreira²
Renê Cesar Azzolini¹
Milena Belli Bochnia¹
Giovanna Cracco de Souza¹
Matheus Nardes¹
Bárbara Thainá de Souza¹
Rafael Coan Sardinha Pontes¹
Naiara Fabiana de Larmelin¹
Camila Mota¹
Gabriel Schifter Fumagali¹

RESUMO

Apresentação do caso: mulher, 56 anos, agricultora, encaminhada ao endocrinologista devido a comorbidades (hipertensão, dislipidemia, disglícemia e obesidade). Têm antecedentes de histerectomia e angioplastia coronariana. Apresentava obesidade central (CA: 97 cm), PA de 150/90 mmHg e nódulo tireoidiano no lobo direito (1,74x1,69x1,34 cm na USG), sem linfonodomegalia cervical. Estava em uso de succinato de metoprolol, losartana e espironolactona. Laboratoriais evidenciaram hiperinsulinemia discreta e atividade de renina plasmática aumentada. Foi iniciada semaglutida e solicitado PAAF do nódulo e laboratoriais. A punção indicou “suspeita medular”, sendo por isso suspensa a semaglutida, e laboratoriais apresentaram calcitonina sérica e antígeno carcinoembrionário (CEA) baixos. Ademais, foi descartado feocromocitoma após avaliação laboratorial e de imagem. Paciente foi então submetida à exérese de nódulo tireoidiano único. O histopatológico sugeriu carcinoma medular de tireoide (CMT), com grau 1 de diferenciação e estadiamento T1BNx. Ocorreu uma elevação pós-cirúrgica do TSH, sendo iniciado levotiroxina. Seguindo a investigação, o painel do gene RET foi negativo, e imuno-histoquímica indicou carcinoma medular de tireoide com sinaptofisina positiva, mas com calcitonina positiva fraca. A paciente, neste momento, apresentou persistência de dificuldades para emagrecer, e foi tratada com naltrexona, bupropiona, além da reposição de magnésio e vitamina B6, que teve como resultado uma melhora da pressão arterial. Por fim, o eutireoidismo foi alcançado no seguimento. **Discussão:** dois pontos merecem destaque neste caso. Um deles é a apresentação atípica do carcinoma medular de tireoide (CMT), uma vez que valores de calcitonina acima de 100pg/ml têm alto valor preditivo positivo para CMT, enquanto valores menores condizem raramente com tal neoplasia. O outro, é que a PAAF – que sugeriu CMT - tem uma sensibilidade em torno de 46%. Convém lembrar também que tal atipia tornou indispensável o descarte de outras neoplasias, como neoplasia endócrina múltipla (NEM) e feocromocitoma. **Comentários finais:** a abordagem multissistêmica da clínica do paciente, ao suspeitar de uma hipertensão secundária e de uma obesidade idiopática, foi fundamental para a detecção de um CMT atípico. Nestes casos atípicos, uma investigação minuciosa, com o uso de diversos recursos diagnósticos no manejo, é imprescindível para confirmar a patologia, o que é determinante para o sucesso do tratamento.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo

²Universidad Sudamericana - Campus Salto del Guairá



AUTOIMUNIDADE NA TIREÓIDE APÓS INFECÇÃO POR COVID-19: UMA REVISÃO

André Luiz de Almeida Melo¹

RESUMO

Introdução: isolado e descrito na China em 2019, o vírus SARS-CoV-2 causou a maior pandemia desse século com milhões de vítimas nos quatro continentes. A infecção afeta principalmente as vias aéreas, podendo levar a infecções leves moderadas ou graves. As leves são autolimitantes e praticamente assintomáticas, as moderadas com comprometimento pulmonar e as graves com comprometimento pulmonar e sistêmico, podendo levar a óbito por falência respiratória. Sabe-se que o vírus entra nas células do hospedeiro através da interação com receptores ACE2 na membrana plasmática e, uma vez instalado, utiliza o maquinário celular para replicação viral. Embora a doença afeta sobretudo os pulmões, os receptores ACE2 também estão presentes em outros órgãos do corpo, como na glândula tireóide. **Objetivo:** o presente trabalho buscou levantar informações e dados sobre a autoimunidade da tireóide em decorrência do Covid-19. **Métodos:** foi empregada a revisão sistemática Prisma, através de uma busca no Google Acadêmico foram selecionados artigos utilizando os termos “Covid-19”, “thyroid” e “autoimune” publicados entre 2021 a 2024. **Resultados:** Nesse levantamento foram selecionados 22 artigos que atendiam os requisitos e o objetivo da revisão. Os efeitos do vírus SARS-CoV-2 sobre a glândula tireóide foram mais severos nos casos graves e uma disfunção temporária da glândula foi observada, com quadros de hipotireoidismo com redução de TSH e T3 séricos. Alguns artigos relataram também uma redução do volume da tireóide, que acompanhava a disfunção. Fatores imunológicos também estiveram entre os achados, com o desenvolvimento de síndromes autoimunes em pacientes de COVID-19, como doença de Graves, Hashimoto, Guillain-Barré e anemia hemolítica autoimune. Em 13 artigos, são relatados quadros de tireoidite autoimune em decorrência da infecção pelo vírus SARS-CoV-2, com auto-anticorpos que se ligam à glândula tireóide. Em dois artigos os autores mencionam que a autoimunidade poderia ter sido desencadeada após a aplicação da vacina de mRNA para o COVID-19 e em outro trabalho a autoimunidade teria sido em decorrência do tratamento para a infecção do SARS-CoV-2 com Interferon. **Conclusão:** o fator autoimune na tireóide parece ter associação com a infecção pelo vírus SARS-CoV-2 e mais estudos são necessários para compreender as consequências do COVID-19 na glândula.

¹Unifapi



TIREOTOXICOSE INDUZIDA POR AMIODARONA NA CARDIOPATIA GRAVE

Giovana Schlichta Adriano Kojima
Pedro Henrique Barato Plochanski
Vitoria Soares Oehler
Gabriela Ruiz Sanches
Rafael de Freitas Kleimmann
Rodrigo Batiuk Schamne
Gabriel Rieke Calgaro

RESUMO

Apresentação: paciente masculino, 58 anos, portador de HAS, DM2, obesidade (IMC 39kg/m²), ex-tabagista (48 anos-maço), com histórico de doença cardiovascular (IAM e cirurgia de revascularização em 2003, cateterismo em CD e DP em 2016 e ICFER isquêmica FEVE =30%) e sem histórico de tireoidopatia prévia. Em 2021, iniciou uso de amiodarona (200mg/dia) e recebeu cardiodesfibrilador implantável (CDI), devido à cardiopatia grave. Em 2023, apresentou dor à palpação da tireoide, pouca vascularização ao doppler e T4L=2,32 e TSH<0,01. Diagnosticado com tireotoxicose induzida por amiodarona tipo 2 (TIA2), este foi suspenso e iniciado prednisona 40mg/dia. Em junho/23, foi internado por IC perfil B, quadro de fibrilação atrial de alta resposta ventricular e tireotoxicose, foi reinternado no mesmo mês por taquicardia ventricular monomórfica instável e amiodarona reintroduzida. Em julho/23, recebeu alta com função tireoidiana normal, no mesmo mês, a prednisona (2,5mg/dia) foi suspensa (TSH=11,18, T4L=0,87 e T3T=70,43). O paciente apresentou, mesmo com o uso de amiodarona, melhora da disfunção tireoidiana sem precisar de reposição de levotiroxina. **Discussão:** a amiodarona é usada em muitos casos de arritmopatia grave, porém, um comprimido de 200mg apresenta 75mg de iodo (250x a dose total diária necessária). 10 a 20% dos pacientes apresentam hipotireoidismo com seu uso, devido a mecanismos iodo-relacionados (sobrecarga de iodo inibindo sua organificação na tireoide) e efeitos próprios da medicação. Menos comumente, o paciente poderá apresentar uma crise tireotóxica, por tireoidite destrutiva da tireoide (TIA2), ou hipertireoidismo pelo excesso de iodo em indivíduos com descontrole na produção de hormônios tireoidianos (TIA1). O caso envolve um paciente com tireotoxicose por uso de amiodarona, durante a vigência do tratamento, dois anos após a introdução da medicação, e, como consequência da TIA2, evoluiu para um hipotireoidismo pós-tireoidite. Inicialmente decidido por suspender a medicação, foi indicada a reintrodução devido à necessidade da ação antiarrítmica. O paciente apresentou melhora da tireoidite e a função tireoidiana foi normalizada. **Comentários finais:** a amiodarona pode causar disfunções tireoidianas, a complicação mais comum é o hipotireoidismo. Pode também levar a um quadro de tireotoxicose, anos após sua introdução ou meses após sua descontinuação. A desprescrição deve levar em consideração o risco-benefício de sua ação antiarrítmica, sendo necessário um trabalho conjunto do cardiologista e do endocrinologista na definição de uma conduta.



ASSOCIAÇÃO GENÉTICA E EFEITO FUNDADOR NA PROPENSÃO ÀS DISFUNÇÕES TIREOIDIANAS NA POPULAÇÃO MENONITA

Maiara Sulzbach Denardin^{1,2}
 Isabela Dall'Oglio Bucco²
 Valéria Bumiller-Bini Hoch²
 Eduardo Delabio Auer²
 Luana Caroline Oliveira²
 Fabiana Leão Lopes^{3,4}
 Angelica Beate Winter Boldt^{2,5}

RESUMO

Introdução: os menonitas são cristãos anabatistas que apresentam isolamento genético de 500 anos, com três eventos de gargalo decorrentes de processos migratórios, reduzindo a diversidade genética e aumentando a suscetibilidade a doenças, inclusive possivelmente a disfunções tireoidianas (DT). **Objetivo(s):** definir a prevalência das DT e avaliar sua associação com fatores de risco e variantes genéticas, além de analisar o efeito fundador na população menonita (PMen). **Métodos:** questionários de levantamento epidemiológico foram aplicados a 489 menonitas de Colônia Nova (RS), Curitiba e Witmarsum (PR), entre 2016 e 2022. Regressão logística multivariada (RLM) foi realizada com as 25 variáveis associadas às DT ($p < 0,05$) (STATA 9.2), e com dados de sequenciamento (Illumina HiSeq) do exoma de 246 dos participantes (33 casos e 213 controles), utilizando o modelo dominante para análise de associação genética, após correção para sexo e fatores independentemente associados às DT. Foram excluídas variantes com desequilíbrio de ligação ($r^2 > 0,5$ e localização próxima de até 250kb), e considerado como significativo o valor de $p < 0,005$, corrigido pelo método de Bonferroni. As frequências populacionais das variantes associadas às DT foram comparadas com as da população europeia não finlandesa e brasileira (teste exato de Fisher; R Studio, $p < 0,05$). **Resultados:** a prevalência autorrelatada de DT (principalmente hipotireoidismo) na PMen foi de 13,1%, tendo sido significativamente superior no sexo feminino (17,9%), comparado ao sexo masculino (6,0%, $p = 6,265 \times 10^{-6}$). Quatro fatores foram independentemente associados às DT: cardiopatias, intestino preso, psoríase e parentes com Diabetes Mellitus tipo I. Dez variantes de dez genes (ABCA4, BZW2, CCD6, FOXA1, GTF3C6, HLA-DRB5, ITPR2, LRR1Q1, MUC12 e RPL4) foram associadas ao aumento de susceptibilidade às DT: duas resultam em substituições sinônimas; duas, em substituição de aminoácidos, podendo causar impacto na função da proteína codificada; e as outras seis são não codificantes, das quais duas provocam alterações nos níveis de mRNA em células da tireoide, hipófise e sangue. A frequência de quatro dessas variantes diferiu entre a PMen, finlandesa não europeia e brasileira, tendo sido associadas a efeito fundador. **Conclusão:** as variantes associadas às DT na PMen podem apresentar papel na fisiopatologia das DT também em outras populações. Além disso, evidenciou-se efeito fundador para maior propensão às DT na PMen.

¹Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Acadêmica do Curso de Medicina, Curitiba

²Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Laboratório de Genética Humana Molecular, Departamento de Genética,

³Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Instituto de Psiquiatria

⁴US Department of Health and Human Services - Human Genetics Branch, National Institute of Mental Health, Intramural Research Program, National Institutes of Health

⁵Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Professora do Departamento de Genética, Setor de Ciências Biológicas



DOENÇA DE GRAVES E ARTRITE ASSOCIADA À SÍNDROME DE DOWN: RELATO DE CASO

Rafael Coan Sardinha Pontes¹
Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
Eduardo Lang Ten Caten¹
Bárbara Thainá de Souza¹
Matheus Nardes¹
Camila Mota¹
Gabriel Schifter Fumagali¹
Naiara Fabiana De Larmelin¹
Milena Belli Bochnia¹
Giovanna Cracco de Souza¹
Renê Cesar Azzolini¹

RESUMO

Apresentação do caso: menina de 10 anos com Síndrome de Down (SD) começou a apresentar sintomas de hipertireoidismo. Queixava-se de dor nos joelhos, quadris, cotovelos e punhos. A mãe relatou que, aos 4 anos de idade, a paciente apresentou dificuldade para deambulação associada com poliartralgia e artrite migratória de joelhos e tornozelos, evoluindo para o uso de cadeira de rodas. Ao exame físico, apresentava limitação do movimento dos joelhos, edema leve nos tornozelos, hipotrofia e hipotonia muscular dos membros inferiores (MMII) e sobrepeso (IMC 26,14kg/m²). Os exames laboratoriais mostraram T4L 2,21ng/dL, TSH 0,01µUI/mL, FAN nuclear pontilhado fino denso 1/160, TRAB 9,23UI/mL, Anti-TPO 778,60UI/mL e Anti-Citrulina 21,6U/mL (VR 20U/mL). Foi confirmado Doença de Graves e iniciado metimazol 10mg. Exames de imagem: a cintilografia indicou bócio tireoidiano heterogêneo com aumento difuso e captação elevada e a ultrassonografia apontou aumento da glândula e padrão heterogêneo difuso. Segue a doença reumatológica em acompanhamento com reumatologista. Optou-se por reduzir a dose do metimazol para 5mg, prescrever analgesia intercalando ibuprofeno 200mg e paracetamol 500mg e orientar sobre a importância da atividade física para alívio da dor. **Discussão:** crianças com SD apresentam alterações na imunidade inata e adaptativa, o que contribui para o aumento de doenças autoimunes nessa população. Dentre os distúrbios da tireoide, o hipotireoidismo é o mais comum, enquanto apenas aproximadamente 2% dos indivíduos com SD apresentam hipertireoidismo. Em relação à DA, estima-se que a prevalência seja de 8-10/1000 indivíduos, sendo uma condição subdiagnosticada, com acometimento poliarticular, entretanto, sem uma abordagem padronizada. Na investigação, discutiu-se características de Artrite Reumatoide Juvenil versus Artrite associada à SD. O uso do metimazol não teve relação temporal com o desenvolvimento da poliartralgia a nem piorou as dores articulares da paciente, sendo, portanto, descartada a Síndrome da Artrite Antitireoidiana. **Comentários finais:** o caso da paciente retrata o atraso no diagnóstico destas condições, logo, a fim de melhorar a qualidade de vida e diminuir a morbimortalidade dos indivíduos com SD, estudos futuros devem abordar a otimização dos métodos de triagem para doenças imunomediadas nessa população.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo



NEOPLASIA ENDÓCRINA MÚLTIPLA TIPO 1: RELATO DE CASO

Gabriel Schifter Fumagali¹
Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
Eduardo Lang Ten Caten¹
Bárbara Thainá de Souza¹
Naiara Fabiana De Larmelin¹
Camila Mota¹
Rafael Coan Sardinha Pontes¹
Milena Belli Bochnia¹
Matheus Nardes¹
Giovanna Cracco de Souza¹
Renê Cesar Azzolini¹

RESUMO

Apresentação do caso: mulher de 28 anos, ao realizar TC para investigar nefrolitíase, foram identificados múltiplos tumores pancreáticos. Após novos exames, contatou-se osteopenia, PTH 121pg/mL, hipercalcemia (11mg/dL) e presença de 2 adenomas de paratireoide, indicando hiperparatireoidismo (HPT). Inicialmente, foi submetida à paratireoidectomia parcial e à pancreatectomia parcial, mas, posteriormente optou-se pela remoção total do pâncreas. O exame anatomopatológico revelou 18 tumores neuroendócrinos enteropancreáticos (TNEP) com 11 linhagens tumorais distintas. Ademais, foram identificadas inúmeras lesões cutâneas, as quais, após exérese, foram confirmadas como angiofibromas, collagenomas e lipomas. Os achados confirmaram o diagnóstico de neoplasia endócrina múltipla tipo 1 (NEM-1) e a conduta incluiu a prescrição de pancreatina e sistema de infusão contínua de insulina. Nova TC constatou nódulos hepáticos (após 4 biópsias, concluiu-se a benignidade) e lesão mediastinal conclusiva para leiomioma esofágico. Recentemente, sofreu recidiva do HPT, passando por paratireoidectomia total com reimplante glandular no antebraço e timentomia profilática, com resolução da hipercalcemia. Nova RM detectou um microadenoma hipofisário de 4,4x4,4x2,6mm, não funcional, causando leve hiperprolactinemia (33ng/mL). Além disso, a paciente estava em amenorreia, e os exames mostraram FSH e LH elevados e E2 reduzido, estabelecendo o diagnóstico de insuficiência ovariana primária (IOP). **Discussão:** a NEM-1 decorre de mutações no gene MEN1 e manifesta-se por tumores paratireóideos, enteropancreáticos e hipofisários, sendo necessárias ao menos 2 dessas condições para o diagnóstico. A prevalência é cerca de 2 a cada 100.000 pessoas e tem recorrência acima de 50% em 12 anos. O HPT é a manifestação inicial em 85% dos casos. Os TNEP estão presentes em até 80% dos pacientes, sendo que podem ser malignos e metastizar para o fígado. Os tumores cutâneos são mais comuns em pessoas com NEM-1, sendo múltiplos em 77 a 81% destes pacientes. Os nódulos hepáticos e o leiomioma esofágico relatados não são relacionados a NEM-1. A timentomia profilática é indicada junto à paratireoidectomia. Devido ao diagnóstico de IOP, exclui-se a hipótese de amenorreia secundária ao microadenoma. **Comentários finais:** a NEM-1 requer acompanhamento médico para monitorar a recorrência e garantir tratamento adequado. O rastreamento familiar é crucial para diagnóstico precoce e aconselhamento genético.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo



SÍNDROME POLIGLANDULAR AUTOIMUNE TIPO 2: RELATO DE CASO

Camila Mota¹
 Eduardo Lang Ten Caten¹
 Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
 Stephanie Muller Ferreira²
 Renê Cesar Azzolini¹
 Milena Belli Bochnia¹
 Giovanna Cracco de Souza¹
 Bárbara Thainá de Souza¹
 Matheus Nardes¹
 Rafael Coan Sardinha Pontes¹
 Naiara Fabiana de Larmelin¹
 Gabriel Schifter Fumagali¹

RESUMO

Apresentação do caso: homem de 38 anos, brasileiro que residia nos EUA, com diagnóstico de hipotireoidismo, procurou atendimento de endocrinologista no Brasil, com sintomas de astenia, perda de 10kg de peso ao longo de 2 anos, hipotensão postural, tontura, episódios de hipoglicemia e hiperpigmentação cutânea difusa. Estava em uso de levotiroxina 100mcg. Concomitante, apresentava vitiligo. No histórico familiar, relatou um sobrinho já diagnosticado com Síndrome Poliglandular Autoimune (SPGA). Os exames laboratoriais solicitados revelaram hiponatremia, hipovitaminose de B12, TSH 78,9µUI/mL, T4L 0,73ng/dL, ACTH 1170pg/mL e cortisol basal 2,1mcg/dL. Logo, foi confirmado o diagnóstico de SPGA tipo 2. O tratamento inicial incluiu levotiroxina 150mcg, prednisona 5mg, fludrocortisona 0,1mg e suplementação de vitaminas do complexo B. O paciente apresentou resposta satisfatória, com melhora dos sintomas e correção dos níveis hormonais.

Discussão: a combinação de insuficiência adrenal autoimune (IAA) com outras endocrinopatias autoimunes refere-se à SPGA. A causa mais comum de IAA é a adrenalite autoimune, na qual há anticorpos séricos contra as enzimas esteroidogênicas. O quadro clínico de insuficiência adrenal primária crônica, compatível com o caso relatado, resume-se em mal-estar, astenia, inapetência e perda de peso. A hiponatremia ocorre em 70 a 80% dos pacientes com insuficiência adrenal. A SPGA pode ser classificada em tipos 1, 2, 3 e 4. Na SPGA tipo 2, a IAA é a primeira manifestação em 50% dos pacientes e está presente em 100% dos casos. Comparativamente, sabe-se que na SPGA tipo 1 somente 60% apresentam IAA. Em indivíduos com SPGA tipo 2, a prevalência de doenças autoimunes da tireoide é de 8% e de vitiligo é de 4%. Além disso, os indivíduos podem apresentar diabetes mellitus tipo 1, hipogonadismo primário, diabetes insipidus, alopecia, anemia perniciosa, miastenia gravis, trombocitopenia imune, entre outras condições. Neste caso, o tratamento consistiu na reposição de hormônios tireoidianos, glicocorticoides e mineralocorticoides. Por fim, é relevante citar que todo paciente deve utilizar uma pulseira de alerta médico e carregar kits de glicocorticoide endovenoso para utilizar em emergências.

Comentários finais: destaca-se a importância de uma abordagem terapêutica personalizada e acompanhamento clínico regular para pacientes com SPGA tipo 2, visando melhorar qualidade de vida e prevenir complicações decorrentes de outras doenças autoimunes sobrepostas.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo

²Universidad Sudamericana - Campus Salto del Guairá



ASSOCIAÇÃO DE VARIANTES GENÉTICAS E MICROBIOTA FECAL COM DOENÇA CELÍACA

Fernanda Vitória da Silva¹
Valéria Bumiller-Bini Hoch¹
Priscila Iansen dos Santos¹
Eduardo Delabio Auer¹
Emanuel Razzolini²
Ana Cláudia Thomaz³
Vania Aparecida Vicente⁴
Angelica Beate Winter Boldt¹

RESUMO

Introdução: a Doença Celíaca (DC) é uma doença autoimune multifatorial que afeta principalmente o intestino delgado e é causada pelo consumo de glúten em indivíduos geneticamente suscetíveis. No entanto, variantes genéticas predisponentes, principalmente HLA-DQ2/DQ8, são insuficientes para desencadear a resposta autoimune contra os peptídeos do glúten. Evidências adicionais sugerem um papel para a microbiota intestinal, devido ao seu papel crucial na homeostase intestinal e imunológica. **Objetivos:** compreender a importância relativa das variantes genéticas e da composição da microbiota na DC. **Métodos:** estudo de associação genética e de perfil da microbiota fecal em 189 pacientes com DC (90,5% mulheres) e 206 controles. Além de HLA-DQ2.5 e DQ8, genotipamos 23 polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) não-HLA usando iPLEX e sequenciamos rRNA 16S bacteriano de amostras fecais dos participantes. **Resultados:** O DQ2.5 esteve presente em 65% dos pacientes com DC e em 24% dos controles (OR: 5,99, p: <0,001), mas nenhuma diferença foi observada para a distribuição do DQ8. O alelo rs6691768*G do gene NFIA foi associado à proteção (OR: 0,51, p: 0,013) e o alelo rs1257424*T do gene BCL11B, à suscetibilidade à DC (OR: 1,45, p: 0,035). Na microbiota fecal, a presença de Firmicutes e Bacteroidetes foi de 90,1% e 5,4% em DC e 92,4% e 3,3% em controles. Celíacos apresentaram maior abundância dos gêneros Eisenbergiella, Enterocloster e Phocaeicola e menor abundância dos gêneros Gemmiger, Lentihominibacter, Dorea e Subdoligranulum. Além disso, fatores como portar o principal haplótipo de predisposição a DC (HLA-DQ2.5), ter inflamação intestinal (anticorpos anti-tTG IgA positivo) e apresentar IMC elevado foram associados a uma menor abundância relativa de gêneros considerados importantes para a modulação do sistema imune e inflamação intestinal, como Eubacterium e Jutongia. **Conclusão:** a microbiota apresentou diferenças entre indivíduos celíacos e não celíacos, sendo influenciada por fatores genéticos e ambientais, resultando na redução de gêneros que desempenham papel crucial na manutenção da homeostase intestinal. Este é o primeiro estudo que avalia a composição da microbiota intestinal em celíacos no Brasil, contribuindo para preencher as lacunas acerca das associações dessas duas variáveis, o que possibilita uma melhor compreensão dos mecanismos subjacentes à doença e abre caminho para futuras pesquisas direcionadas a intervenções terapêuticas ou preventivas mais eficazes.

¹Universidade Federal do Paraná - Genética

²Universidade Federal do Paraná - Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

³Universidade Tuiuti do Paraná - Nutrição

⁴Universidade Federal do Paraná - Patologia Básica



SÍNDROME POLIGLANDULAR AUTOIMUNE TIPO 2: RELATO DE CASO

Milena Belli Bochnia¹
Eduardo Lang Ten Caten¹
Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
Renê Cesar Azzolini¹
Giovanna Cracco de Souza¹
Camila Mota¹
Bárbara Thainá de Souza¹
Matheus Nardes¹
Rafael Coan Sardinha Pontes¹
Naiara Fabiana de Larmelin¹
Gabriel Schifter Fumagali¹

RESUMO

Apresentação do caso: L.G., feminino, 27 anos, diagnosticada com hipotireoidismo aos 13 anos, em uso de levotiroxina 50mcg desde então; como histórico familiar, mãe possui o mesmo diagnóstico. Em consulta com endocrinologista, em 2012, relatou queixas de náuseas, astenia, inapetência, hipotensão, perda inexplicada de 10kg, queda de pelos e cabelo e hiperpigmentação mucocutânea sem relação com a exposição solar; a suspeita diagnóstica foi de Insuficiência Adrenal Primária, integrando um quadro de Síndrome Poliglandular Autoimune (SPGA), e a conduta foi a prescrição de hidrocortisona no esquema 10mg/5mg ao dia e fludrocortisona 0,1mg. Em consultas subsequentes foram detectados, em exames complementares, hipocortisolismo - 1,3mcg/dL (VR 8-20), deficiência de B12 - 228pg/mL (sendo prescrito cianocobalamina 5000mcg) e de estradiol - 5pg/mL (VR 22-256); além de anticorpo antiadrenal positivo, gastrite autoimune e elevados ACTH - 2000pg/mL (VR 9-52), FSH - 22mUI/mL e LH - 25mUI/mL (VR 3,8-8,7 e 0,5-14, respectivamente, em fase lútea), o que acarretou a suspeita diagnóstica de hipogonadismo hipergonadotrófico e menopausa precoce, sendo de associação incomum na Síndrome. Além disso, a paciente apresenta amenorreia ao interromper o uso de ACO (etinilestradiol e ciproterona) e realizou punção folicular e congelamento de óvulos em 2016, devido à insuficiência e baixa reserva ovariana. **Discussão:** a Síndrome Poliglandular Autoimune tipo 2 caracteriza-se por destruição de glândulas endócrinas, nesse caso, da tireoide e adrenais - sendo a Insuficiência Adrenal Primária sua principal manifestação; além de poder apresentar outras condições autoimunes não endócrinas, como gastrite atrófica, doença celíaca e vitiligo. Aproximadamente 60% dos pacientes apresentam concentrações séricas elevadas de anticorpos anti-TPO e metade desses apresenta hipotireoidismo evidente. Os acometidos são predominantemente mulheres (70%) e metade dos casos são familiares, com modos de herança poligênicos. A hiperpigmentação mucocutânea é característica da deficiência primária, assim como a hiponatremia e hipercalemia. **Comentários finais:** o caso relatado traz à luz a importância da abordagem multidisciplinar e individualizada para o tratamento dessa condição, além do acompanhamento clínico para otimizar a qualidade de vida dos pacientes, em razão da probabilidade do aparecimento de outras patologias autoimunes sobrepostas, e minimizar as complicações relacionadas à doença.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo



MODULAÇÃO CARDÍACA AUTÔNOMICA EM HOMENS TRANSGÊNERO EM USO DE TERAPIA HORMONAL DE AFIRMAÇÃO DE GÊNERO

Larissa Horos Bueno^{1,2}
Roberta Martins Costa Moreira Allgayer²
Eliane Dias Silva²
Tayane Muniz Fighera^{1,2}
Ruy Silveira Moraes^{1,3}
Poli Mara Spritzer^{1,2,4}

RESUMO

Introdução: a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) reflete a modulação cardíaca autonômica. Quando reduzida, está associada a maior risco de doença cardiovascular (DCV). Em homens trans (HT), o efeito da terapia hormonal de afirmação de gênero (THAG) sobre o sistema cardiovascular não está bem estabelecido. Revisão sistemática mostrou maior risco de doença aterosclerótica subclínica em HT. **Objetivos:** avaliar VFC no repouso e após estímulo simpático em HT em uso de THAG comparados a cisgêneros. **Métodos:** estudo transversal com HT, em THAG há 6 meses ou mais, sem histórico de cirurgia de afirmação de gênero, comparados com mulheres cis (MC) e homens cis (HC). **Critérios de exclusão:** tabagismo, DCV, diabetes, obesidade, HIV e uso de medicações que alteram VFC. Foram realizadas avaliação antropométrica e bioquímica. A análise da VFC foi realizada por registro eletrocardiográfico de 30 minutos, inicialmente em decúbito dorsal (repouso) e nos últimos 10 em posição ortostática durante teste de estresse. A VFC foi avaliada no domínio da frequência, composta por baixa frequência (LF) -predomínio simpático-, alta frequência (HF)-atuação vagal- e a relação baixa frequência/alta frequência (LF/HF) -balanço simpato-vagal. **Resultados:** Os participantes eram jovens adultos (12 HT, 13 MC e 12 HC), idade média de 26,5±5,3 anos e eutróficos [IMC 22,7 (20,1-25,1)kg/cm²]. A pressão arterial sistólica foi menor em MC (101.2±7.9 mmHg) do que em HT (113.5 ± 11mmHg) e HC (114.8±8mmHg), p=0.002. A mediana de testosterona total foi semelhantes em HT (518.9 [243.7 – 883.8]ng/dL) e HC [564.4(517.7–663.9)ng/dL] e menor em MC (40.8[25.1–49.8]ng/dL), p≤0.001. A mediana de estradiol foi maior em MC (104[86–167]pg/ml) do que em HT [37.5(28–48.5)pg/ml] e HC [24(24–25)pg/ml], p≤0.001. A mediana de SHBG foi maior em MC [64.2 (46.7–87.9) nmol/L] do que HT [30.6(22.1–35.9) nmol/L] e HC [35.5(26.7–43.2)nmol/L], p≤0.001. MC tiveram maior média de HDL (56.9 ±13.1 mg/dL) do que HT (50.1±11.6 mg/dL) e HC (44±6.8mg/dL), p=0.021. Em relação à VFC, HT apresentaram menor VFC, demonstrado pela relação LF/HF significativamente menor [2.76(2.15–3.76)] em comparação tanto a HC [7.65(6.63–13.84)] e MC [6.13(4.5–7.29)]. **Conclusão:** HT apresentaram menor VFC do que controles, sugerindo adaptação fisiológica cardíaca menos eficiente no estresse. Isso sugere a presença de aterosclerose pré-clínica em HT aparentemente saudáveis. Mais estudos são necessários para definir se a VFC reduzida poderá se traduzir em eventos cardiovasculares futuros nessa população.

¹Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS (UFRGS)

²Unidade de Endocrinologia Ginecológica, Serviço de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

³Serviço de Cardiologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre

⁴Departamento de Fisiologia, UFRGS



A TERAPIA HORMONAL DE AFIRMAÇÃO DE GÊNERO E SUAS POSSÍVEIS REPERCUSSÕES SOBRE A MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA EM MULHERES TRANSGÊNERO

Roberta Martins Costa Moreira Allgayer¹
 Larissa Horos Bueno^{2,1}
 Eliane Dias Silva¹
 Tayane Muniz Figuera^{2,1}
 Ruy Silveira Moraes^{2,3}
 Poli Mara Spritzer^{2,1,4}

RESUMO

Introdução: o efeito da terapia hormonal de afirmação de gênero (THAG) no sistema cardiovascular das mulheres transgênero (MT) não está totalmente esclarecido. A avaliação da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) pode ser utilizada como um indicador pré-clínico de doença cardiovascular (DCV). Revisão sistemática recente mostrou um possível efeito neutro ou benéfico da THAG em relação ao risco de aterosclerose subclínica nas MT. **Objetivos:** avaliar VFC no repouso e após estímulo simpático em MT em uso de THAG comparadas a controles cisgêneros. **Métodos:** estudo transversal que avaliou MT em THAG com valerato de estradiol (1-4 mg/d) com ou sem antiandrogênico, há pelo menos 6 meses, não-operadas, comparadas com mulheres cisgênero (MC) sem uso de método contraceptivo hormonal e homens cisgêneros (HC), pareados por idade e IMC. Os critérios de exclusão foram tabagismo, DCV, diabetes, obesidade, HIV, doença psiquiátrica e uso de medicações que impactam a VFC. Foram realizadas medidas antropométricas, avaliação metabólica e hormonal, e análise do domínio da frequência da VFC em repouso e após um teste de estresse. Para isso, os participantes foram submetidos ao exame de Holter (SEER Light) por 30 minutos, sendo os 20 primeiros durante repouso em decúbito dorsal e os 10 últimos em posição ortostática, sob teste de estresse (teste das cores). As variáveis de domínio de frequência são: LF- componente de baixa frequência que reflete o predomínio do simpático, HF- alta frequência, que reflete o predomínio vagal e LF/HF- relação baixa/alta frequência que reflete o balanço simpato-vagal. **Resultados:** a maioria dos participantes (14 MT, 13 MC e 12 HC) está na 3ª década de vida [27,3(±5,1)anos] e é eutrófica [IMC 23,7(20,3-26,5)kg/cm]. Nas MT, os valores de estradiol foram de 48(32-54)pg/ml, SHBG 37.1(28.9-102.1) nmol/L e testosterona total 23.2(15.8-266.2)ng/dL. A avaliação das variáveis relacionadas ao domínio da frequência no repouso e após estresse não diferiu entre os grupos. Não foram observadas associações entre pressão arterial e E2 com VFC no grupo de MT. **Conclusão:** esses dados indicam que MT em uso de THAG apresentam eficiência semelhante na modulação cardíaca autonômica quando comparadas a controles cisgênero, sugerindo um efeito neutro da THAG sobre o sistema nervoso autônomo. Mais estudos são necessários para definir a real utilidade da VFC como preditor de risco cardiovascular nessa população e o efeito da THAG sobre o sistema cardiovascular.

¹Unidade de Endocrinologia Ginecológica, Serviço de Endocrinologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

²Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS (UFRGS)

³Serviço de Cardiologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre

⁴Departamento de Fisiologia, UFRGS



RELATO DE CASO: TUBERCULOSE ÓSSEA: MAL DE POTT EM COLUNA CERVICAL

Manuella Fernandes Martins¹
Pedro Henrique Camargo Taborda²
Juliana Pacanaro de Oliveira¹
Ana Carolina Gottardi Wilhelm¹
Júlia dos Reis Torres¹
Eloisa Gongora Bengtsson¹
Luciana Muniz Pechmann¹

RESUMO

Apresentação do caso: feminina, 56 anos, admitida no Pronto Atendimento devido cervicalgia agudizada refratária à medicação. O quadro teve início há 7 anos, com piora progressiva até o momento, negava demais sintomas. Trazia consigo uma ressonância magnética, realizada há 1 semana, evidenciando: alterações degenerativas em C5-C6 e C6-C7 e estenose dos respectivos forames intervertebrais, sinais de discopatia em C6-C7 associado a extenso edema medular ósseo no corpo vertebral de C7, com hipótese de espondilodiscite asséptica. Pela refratariedade do quadro algico, associado a deformidade cervical e compressão medular, foi indicado internamento imediato para tratamento cirúrgico com artrodese cervical. Durante a cirurgia foi observado um abscesso pré-vertebral, de coloração esbranquiçada, com drenagem purulenta, juntamente com destruição dos corpos vertebrais de C6 e C7. O material coletado foi encaminhado para cultura e anatomia patológica para confirmação da hipótese diagnóstica. A bacterioscopia não encontrou nenhuma bactéria, já na baciloscopia foram encontrados 2 BAAR em 100 campos analisados, e o anatomopatológico confirmou espondilodiscite cervical. Por fim, é feito o diagnóstico de Mal de Pott, conhecido também como espondilodiscite tuberculosa. Paciente com história de exposição frequente a pessoas em situação de rua com tuberculose. Nega familiares com a doença e nega histórico pessoal de tuberculose (TB). Foi iniciado esquema RIPE (rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol) com tratamento durante 9 meses. **Discussão:** tipicamente, a fisiopatologia da doença envolve acometimento de vértebras torácicas e lombares, com padrão de destruição do osso e sem afetar o disco intervertebral. Este relato apresenta uma manifestação incomum de tuberculose óssea, em região cervical e com degeneração de disco vertebral, em contraste com outros relatos descritos. Em casos mais graves, são descritos pacientes com fratura patológica, paraplegia, déficit neurológico resultante de compressão da medula espinhal, deformidade espinhal e outras a depender do sítio acometido pela TB óssea. **Comentários finais:** ao compartilhar esta experiência, buscamos contribuir para a ampliação do conhecimento e aprimoramento das práticas de manejo da TB óssea no Brasil. Destaca-se a sensibilização dos profissionais de saúde para a inclusão da tuberculose óssea no diagnóstico diferencial de cervicalgia e lombalgia agudizadas, em pacientes que vivem em áreas endêmicas.

¹Universidade Positivo

²Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná



SÍNDROME DA SELA TÚRCICA VAZIA PRIMÁRIA: DIAGNÓSTICO TARDIO EM PACIENTE ADULTO SINTOMÁTICO

Maria Eduarda Lima Viapiana¹
Vincenzo Fin Falavigna¹
Xaiane Peretti Comin¹
Vinicius Galli Nunes¹
Sofia Dias Toigo¹
Viviane Raquel Buffon¹

RESUMO

Apresentação do caso: paciente feminino, 49 anos, histórico de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2 e transtorno depressivo maior. Apresentava vertigem rotatória, dificuldade de deambulação, paralisia da hemiface esquerda e cefaleia occipital. Tomografia computadorizada de crânio e exames laboratoriais dentro dos parâmetros de normalidade. Considerada hipótese de Paralisia de Bell e iniciado tratamento com aciclovir, corticosteroides e medicamentos antivertiginosos. A paralisia hemifacial foi resolvida com a abordagem terapêutica, porém a vertigem permaneceu, mesmo com doses otimizadas dos medicamentos. Realizada ressonância magnética de crânio que constatou sela túrcica parcialmente vazia. Com esse exame e os sintomas clínicos refratários ao tratamento convencional, concluiu-se que a paciente apresentava síndrome da sela túrcica vazia de etiologia primária, sintomática, porém, com ausência de hipopituitarismo. Recebeu alta com regressão completa da paralisia hemifacial, em uso de sintomáticos por persistência de vertigem e cefaleia holocraniana intermitente. Encaminhada para o ambulatório de endocrinologia e neurologia para acompanhamento mais assertivo. **Discussão:** a síndrome da sela vazia primária é um achado neurorradiológico, cuja etiologia permanece indeterminada, que corresponde a uma herniação do espaço subaracnoide para a sela túrcica, resultando em compressão da hipófise. Pode ser classificada em: primária e secundária. A primária, caso clínico em questão, é definida em casos de etiologia desconhecida, após exclusão de história de condição patológica hipofisária prévia como tratamento cirúrgico, farmacológico ou radioterápico prévio da região sela. Em contrapartida, a secundária ocorre quando a hipófise é danificada por um tumor, cirurgia ou radioterapia. A maioria dos pacientes com síndrome da sela vazia primária são assintomáticos e não requerem nenhum tratamento, mas o acompanhamento periódico é recomendado. Em cerca de 20 a 50% dos casos verifica-se disfunção endocrinológica e, na minoria, sintomas neurológicos graves, caso da paciente relatada acima. **Comentários finais:** ressalta-se a importância do manejo cuidadoso da doença por parte dos médicos, visando a prevenção de complicações graves. É recomendável adotar uma abordagem terapêutica abrangente e multidisciplinar, que integre diversas especialidades médicas para garantir um diagnóstico precoce e preciso e assegurar um tratamento adequado e personalizado para cada paciente.

¹UCS



CÂNCER DE PULMAO COM SÍNDROME DE CUSHING POR ACTH ECTÓPICO: RELATO DE CASO

Bárbara Thainá de Souza¹
 Allan Cezar Faria Araujo Júnior¹
 Eduardo Lang Ten Caten¹
 Renê Cesar Azzolini¹
 Matheus Nardes¹
 Milena Belli Bochnia¹
 Giovanna Cracco de Souza¹
 Rafael Coan Sardinha Pontes¹
 Naiara Fabiana de Larmelin¹
 Gabriel Schifter Fumagalil¹
 Camila Mota¹
 Milena Marques¹
 Rayssa Cristina Souza¹

RESUMO

Apresentação do caso: homem, 75 anos, quadro de neoplasia fulminante acompanhada de síndrome consumptiva, hipertensão refratária, hipocalemia e diabetes de difícil controle, com deterioração clínica acelerada e poucos sintomas clínicos que denotassem a etiopatogenia. Paciente, previamente hígido, foi atendido por cardiologista que detectou hipertensão secundária refratária, e solicitou exames de imagem. Veio ao consultório do endocrinologista em uso de olmesartana 40mg, anlodipino 5mg e hidroclorotiazida com hipertensão severa, sendo medicado com espironolactona 100mg e insulino terapia intensiva. Os exames laboratoriais mostraram cortisol salivar 42,52µg/dL (VR<0,27), cortisol após supressão com dexametasona 63,44 (VR<1,8µg/dL), potássio 2,4mmol/L (VR:3,5 a 5,5), glicose 137mg/dL (VR:70 a 99), hemoglobina glicada 7,9% (VR<5,7), DHEA 633 (até 160), ACTH 479 (VR até 46), renina plasmática 0,6 (4,4 a 46,1) e aldosterona sérica 6,8 (VR: 2,52-39,2). Os exames de imagem sugeriram neoplasia metastática hepática sendo aventadas hipóteses de neoplasia adrenal, feocromocitoma maligno ou produção ectópica de ACTH. Realizada biópsia hepática confirmou neoplasia maligna indiferenciada infiltrativa de pequenas células com aspectos morfológicos que sugerem metástase, sendo tratada inicialmente com cetoconazol e aumento da dose de espironolactona para 150mg, solicitado medicamento metirapona e iniciada quimioterapia. Paciente faleceu após primeira sessão de quimioterapia, antes mesmo de desenvolver sinais da Síndrome de Cushing. **Discussão:** a secreção de ACTH ectópica é responsável por até 15% dos casos de Síndrome de Cushing. É uma condição causada pelo hipercortisolismo de tumores extra-hipofisários, sendo os mais comuns os carcinomas de pulmão, timo, pâncreas, tireoide e feocromocitoma, que geralmente não respondem à administração de corticoide. Tumores carcinoides malignos causam aumento significativo de ACTH e cortisol e 70% dos pacientes apresentam hipocalemia. O quadro clínico é ainda mais grave nos pacientes com tumores neuroendócrinos produtores de ACTH pelos distúrbios associados à síndrome carcinoide, que acentuam as repercussões do hipercortisolismo. **Comentários finais:** o controle do hipercortisolismo deve ser rápido e efetivo, independente da identificação da origem da produção do ACTH, a fim de evitar os efeitos maléficos do excesso de cortisol e outros esteroides.

¹Universidade Federal do Paraná - Campus Toledo



INSULINOMA: ESTRATEGIAS DE TRATAMENTO PARA CONTROLE GLICÊMICO

Rafael de Freitas Kleimmann¹
Isabela Busto Silva¹
Eros Paulo Dallagassa Senna¹
João Pedro Hoffmann¹
Pedro Wagner Dias¹
Luís Otávio Mendonça Fiori¹
Matheus Pessini Sousa¹
Rodrigo Batiuk Schamne¹
Giovana Schlichta Adriano Kojima¹

RESUMO

Apresentação do caso: paciente feminina de 40 anos, encaminhada devido a tumor neuroendócrino de pâncreas, cujo diagnóstico se deu em 2021, quadro iniciado com dor abdominal progressiva e hipoglicemia. Após o diagnóstico de insulinoma (IM) metastático, procedeu-se com ressecção corpo-caudal do pâncreas e esplenectomia, além de tentativa de exérese das metástases hepáticas. Em seguida, indicou-se terapia com Somatuline e Everolimos. Em 2022, os exames de imagem revelaram lesões hepáticas e linfonodomegalia, consistentes com a progressão da doença. Em 2023, iniciou quimioterapia com Capacetabina e Temozolamida, seguida da indicação de terapia com Lutécio. Enquanto aguardava a liberação deste último, persistia com episódios de hipoglicemia associados a perda de consciência e crise convulsiva. Indicou-se, por conseguinte, o tratamento com diazóxido (Dzx), quando finalmente houve melhora dos sintomas, com raros episódios de hipoglicemia, associado a perda de peso. Não houve ocorrência de crises convulsivas, embora tenha apresentado edema de membros inferiores. O plano terapêutico incluiu a continuação do tratamento com Dzx, com redução gradual conforme controle glicêmico, e acompanhamento conjunto com a equipe de oncologia. **Discussão:** a terapia primária para IMs é a remoção cirúrgica, mas opções medicamentosas como análogos da somatostatina de primeira e segunda gerações (SSAs), terapias alvo molecular e inibidores de tirosina quinase podem ser utilizadas. O Dzx é a primeira opção para tratar esse caso, com taxa de sucesso de 50-60%. SSAs de primeira geração são úteis para IMs metastáticos, porém não há benefício ao combinar com o Dzx. O Everolimus é uma terapia emergente com efeito antitumoral e antissecretório. O Sunitinib ajuda no controle tumoral, mas pode aumentar a incidência de hipoglicemia. Também, é crucial considerar tratamentos locais para metástases hepáticas incluindo ablação por radiofrequência e quimioembolização transarterial para focos menores que 3cm. O transplante hepático é uma opção para alguns pacientes. No entanto, nenhum dos medicamentos está disponível no SUS, incluindo o Dzx utilizado no tratamento. **Considerações finais:** a remoção cirúrgica é o tratamento prioritário no insulinoma, mas, uma vez considerado irressecável, o controle da glicemia torna-se um desafio. Este caso destaca a importância do manejo da hipoglicemia e da disponibilidade de medicamentos eficazes.

¹UFPR - Departamento de Clínica Médica