

CO1. IMPACTO DO GANHO PONDERAL GESTACIONAL NO PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE FILHOS DE GRÁVIDAS OBESAS - ESTUDO DE COORTE RETROSPECTIVO DE 12 ANOS

Ana Margarida Sobral¹; Bárbara Jesus¹; Joana Guíomar¹; Carolina Moreno¹; Leonor Gomes¹

¹ Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra

INTRODUÇÃO: A obesidade materna e o ganho ponderal gestacional excessivo, associam-se à obesidade infantil através de mecanismos diversos. De acordo com as recomendações internacionais, o ganho ponderal na gravidez para mulheres com obesidade (IMC ≥ 30 kg/m²) não deve ultrapassar os 9 kg. Este estudo tem como objetivo analisar a evolução ponderal de filhos de grávidas obesas e a associação entre IMC pré-concepcional e ganho ponderal gestacional com o IMC infantil, segundo as curvas de percentis da Organização Mundial da Saúde.

MÉTODOS: Estudo de coorte retrospectivo, considerando 48 crianças, cujas mães foram acompanhadas durante a gestação em consulta de endocrinologia/obstetrícia entre 2010 e 2011, com diagnóstico de obesidade. Recolheram-se os dados antropométricos maternos em consultas sucessivas e das crianças, desde o nascimento até aos 12 anos.

RESULTADOS: As 48 mulheres seguidas, apresentavam um IMC pré-concepcional médio de 37,2($\pm 2,24$)Kg/m². 64,6% das mulheres apresentaram um ganho ponderal excessivo (>9 kg) durante a gestação. A média de peso ao nascimento foi de 3426,4g ($\pm 388,325$), sendo que 22,9% (n=11) foram considerados grandes para idade gestacional (peso acima do p90). Aos 12 meses de vida, 37,5% das crianças (n=19) encontravam-se acima do p85 para o peso e 20,8% (n=10), acima do p97. Aos 3 anos, 37,5% das crianças (n=19) eram obesas e 27,1 % (n=13) apresentavam excesso de peso. A prevalência de excesso de peso ou obesidade foi crescente ao longo do desenvolvimento destas crianças, sendo de 66,7% aos 6 anos de idade (n=33), 83,3% aos 10 anos (n=40) e 77,2% aos 12 anos (n=37). Relativamente ao ganho ponderal gestacional, verificou-se uma relação positiva entre aumento ponderal excessivo materno e gravidade do grau de obesidade infantil ($p < 0,05$). Verificou-se ainda que, quanto maior a classe de obesidade pré-gravídica, maior a tendência para a obesidade infantil, no entanto, sem significância estatística ($p > 0,05$).

CONCLUSÃO: A prevalência do excesso de peso e obesidade nos filhos de grávidas obesas tende a aumentar ao longo da infância. O ganho ponderal gestacional excessivo está positivamente associado a maior grau de obesidade infantil.

CO2. UMA NOVA ERA NA DIABETES TIPO 1 (DM1): IMPACTO DA OBESIDADE E PRÉ-OBESIDADE

Marta Vaz Lopes¹; José Vicente Rocha¹; Carolina Peixe¹; Mariana de Griné Severino¹; Catarina Isabel Lopes¹; Miguel António Duarte¹; Maria Inês Alexandre¹; Ana Gomes¹; Sónia do Vale¹; Ema Nobre¹

¹ Hospital de Santa Maria

INTRODUÇÃO: Embora a diabetes tipo 1 (DM1) se associe tradicionalmente a índices de massa corporal (IMC) normais/baixos, a obesidade e pré-obesidade têm aumentado nesta população. O objetivo deste estudo foi determinar a sua prevalência e consequências na DM1.

MÉTODOS: Foram identificadas as pessoas com DM1 e obesidade seguidas num centro terciário entre janeiro-julho de 2024 [grupo 1 (G1)]. Realizou-se *matching* com controlos com pré-obesidade (G2) e normoponderais (G3), ajustando para confundidores. Foram avaliados dados clínicos de cada grupo. Calculou-se a sensibilidade à insulina através da fórmula validada *estimated glucose disposal rate* (eGDR).

RESULTADOS: Das 436 pessoas com DM1 seguidas neste centro, 24,8% (n=108) apresentavam pré-obesidade e 15,1% (n=66) obesidade.

Os três grupos, com 66 participantes cada, foram semelhantes quanto à média de idades (47, 46, 42 anos; $p=0,53$), sexo (59,1%, 60,6%, 62,1% feminino; $p=0,94$), duração média da DM1 (22,6, 23,8, 23,5 anos; $p=0,89$), tipo de insulino terapia (31,8% perfusão subcutânea contínua de insulina nos três grupos), HbA1c média (8,3%, 8,2%, 8,1%; $p=0,7$) e tempo no alvo médio (51,9%, 54,0%, 56,2%; $p=0,52$).

Nos grupos 1 e 2, a dose diária total de insulina foi superior (57,40U/dia, 45,73U/dia, 36,66U/dia; $p < 0,001$) e a sensibilidade à insulina (eGDR) inferior (5,28, 6,89, 8,55; $p < 0,001$). Valores superiores de eGDR associaram-se a menor risco de complicações micro (OR=0,69, IC95%=0,59-0,80, $p < 0,001$) e macrovasculares (OR=0,73, IC95%=0,59-0,90, $p=0,003$), embora não havendo diferenças nas prevalências destas complicações entre os três grupos. A dislipidemia (90,9%, 89,3%, 75,7%; $p=0,03$) e a hipertensão arterial (50%, 36,3%, 27,3%; $p=0,025$) foram mais prevalentes nos grupos 1 e 2.

CONCLUSÕES: A obesidade e pré-obesidade são frequentes na DM1 (39,9%) e associam-se a maior insulinoresistência, que se associa a maior risco de complicações micro e macrovasculares. Assim, o uso de antidiabéticos não-insulínicos, eficazes na perda ponderal e redução da insulinoresistência na diabetes tipo 2 (DM2), poderá ser promissor na DM1, embora mais estudos sejam necessários.

CO3. DOENÇA HEPÁTICA ASSOCIADA A DISFUNÇÃO METABÓLICA EM DOENTES COM OBESIDADE: PREVALÊNCIA, FATORES DE RISCO E MÉTODOS DE RASTREIO

Tânia Carvalho¹; Ana Carreira¹; Bernardo Canhão¹; Joana Saraiva¹; Miguel Melo¹; João Madaleno¹; Dírcea Rodrigues¹; Armando Carvalho¹; Adélia Simão¹; Leonor Gomes¹

¹ Hospitais da Universidade de Coimbra

INTRODUÇÃO: A doença hepática esteatótica associada à disfunção metabólica (MASLD) é uma das principais causas de hepatopatia crónica. A elastografia hepática transitória está recomendada para rastreio de fibrose em indivíduos com risco intermédio/elevado em scores clínico-laboratoriais (FIB-4, NFS ou APRI). Contudo, a precisão destes scores na MASLD é incerta. Este estudo pretende avaliar a prevalência de MASLD e fibrose em indivíduos com obesidade, identificar fatores de risco e comparar a precisão dos scores clínico-laboratoriais (vs. elastografia) para fibrose significativa.

MÉTODOS: Estudo de coorte prospetivo em indivíduos com obesidade seguidos num centro terciário. Doentes com história de cirurgia bariátrica, consumo de álcool ou outras causas de hepatopatia foram excluídos. Definiu-se fibrose como significativa se $\geq F2$ (8,3kPa), avançada se $\geq F3$ (9,7kPa) e cirrose se $\geq F4$ (13,7kPa) na elastografia.

RESULTADOS: Foram incluídos 72 doentes, 76,4% do sexo feminino, com idade 42,7 $\pm$ 11,6 anos e IMC médio de 40,9 $\pm$ 5,7kg/m². MASLD foi identificada em 70,8%; fibrose significativa em 13,9%, avançada em 8,3% e cirrose em 1,4%. Fibrose significativa foi mais comum em homens (29,4% vs. 9,1%, $p=0,049$) e

indivíduos com pré-diabetes/diabetes (PDM/DM) (25,9% vs. 6,7%, $p=0,034$). Indivíduos com fibrose significativa apresentaram HOMA-IR (mediana 4,0 [IQR 2,7-8,6] vs. 2,6 [IQR 1,7-3,1], $p=0,040$) e ALT (38,0 [IQR 26,0-85,2] vs. 23,0 [IQR 15,8-32,3], $p=0,036$) superiores. O grau de fibrose correlacionou-se com o grau de esteatose ($r=0,453$, $p<0,001$), nível de triglicédeos ($r=0,270$, $p=0,022$), ALT ($r=0,293$, $p=0,012$) e ApoE ($r=0,481$, $p=0,001$). A sensibilidade dos scores clínico-laboratoriais para rastreio de fibrose (risco intermédio/alto) foi de 0% para o Fib4, 10% para o APRI e 60% para o NFS.

CONCLUSÃO: MASLD e fibrose hepática são frequentes na obesidade. Sexo masculino, PDM/DM, esteatose, insulinoresistência, hipertrigliceridemia e ApoE elevada associaram-se significativamente com fibrose. Os scores clínico-laboratoriais demonstraram baixa sensibilidade para fibrose em indivíduos com MASLD. A elastografia poderá ser uma alternativa mais adequada nesta população.

CO4. MULHERES COM EXCESSO PONDERAL EM FASE DE PERIMENOPAUSA - PERFIL METABÓLICO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E PADRÃO ALIMENTAR

Ana Catarina Moreira¹; Zélia Santos¹; Filipa Simas²; Beatriz Martins¹; Lino Mendes¹; Elisabete Dionísio²; Carlos Barrigas³; Luís Pereira da Silva²; José Silva Nunes²

¹ Escola Superior Tecnologias da Saúde de Lisboa-IPL/H&TRC

² Unidade Local de Saúde São José

³ Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares

A transição da menopausa está associada a alterações metabólicas relacionadas com elevado risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV) e alterações da composição corporal. Pretendemos caracterizar o perfil metabólico e padrão alimentar no período de transição associado à menopausa em mulheres com excesso de peso/obesidade.

Da consulta multidisciplinar de obesidade do Hospital Curry Cabral, incluímos todas as mulheres com idades entre os 47-53 anos que aceitaram entrar no estudo. Foi analisado o perfil lipídico e glicemia e caracterizados os níveis plasmáticos de E2, LH e FSH. Calculámos o IMC e o perímetro da cintura e anca. Utilizámos quatro questionários validados para caracterizar o padrão alimentar. Das 43 mulheres incluídas, apenas 33 apresentaram análises hormonais, mostrando 48,5% na pré-menopausa e as restantes na menopausa ($FHS>30\text{mIU/mL}$). No perfil lipídico ($n=38$), verificámos hipercolesterolemia em 24 (63,2%), e hipertrigliceridemia em 7 (18,4%). Houve 9 mulheres (24,3%) com $HgA1C >5,6\%$ e destas, 2>6,5%. O IMC variou entre 26,1-58,7kg/m², >50% IMC>40kg/m². A relação cintura/anca, ($n=40$) foi >0,81 em 32 (80%). Na composição corporal ($n=41$), todas tinham %FM >P95, com razão FM/FFM de $0,99\pm0,16$, tendo 32 (78%) valores >P95. A distribuição de gordura mostra predominância de obesidade andróide (relação cintura/anca>P95) em 26 (61,9%), mostrando elevado risco de DCV. Na ingestão alimentar, 8 (19%) apresentavam comportamento alimentar emocional, 19 (45,2%) tinham períodos de dieta restritiva e 12 (28,6%) de alimentação externa (motivacional). 23,7% reportaram compulsão alimentar. Dos padrões alimentares mais típicos na obesidade, verificamos apenas 1 identificado como *sweet-eater* ($n=42$); quanto a *night-eaters* ($n=42$), quase 60% referiram comer durante o período noturno. Considerando que a avaliação da ingestão alimentar apresenta grande risco de viés, especialmente em pessoas com obesidade, o padrão alimentar pode ainda ser mais desajustado, e estes resultados serem apenas a ponta do icebergue. Os nutricionistas devem estar preparados para diagnosticar corretamente o padrão alimentar trabalhando em estreita colaboração com a equipa clínica.

FINANCIAMENTO: IPL/IDI&CA2023/In-Woman_ESTeSL

CO5. ALTERAÇÕES NA MICROBIOTA INTESTINAL APÓS UM PROGRAMA DE EMAGRECIMENTO EM ADULTOS COM OBESIDADE: O ESTUDO WLM3P

Vanessa Pereira^{1,2}; Amanda Cuevas-Sierra^{1,3}; Victor de la O^{3,4}; Rita Salvado^{1,5}; Inês Barreiros-Mota^{1,6}; Ana Faria; Inês Castela^{1,6}; Conceição Calhau^{1,7}; André Moreira-Rosário^{1,7}; Marta P. Silvestre^{1,7}

¹ NOVA Medical School| Faculty of Medical Sciences, NMS|FMC, Nova University of Lisbon

² Nutrition Department Farmodética

³ Precision Nutrition and Cardiometabolic Health, IMDEA-Alimentacion Institute

⁴ Faculty of Health Sciences, International University of La Rioja

⁵ Primary Care Research Unit of Salamanca (APISAL), Salamanca Primary Healthcare Management, Castilla y León Regional Health Authority (SACyL), Institute of Biomedical Research of Salamanca (IBSAL)

⁶ CHRC, NOVA Medical School| Faculty of Medical Sciences, NMS|FMC, Nova University of Lisbon

⁷ CINTESIS@RISE, NOVA Medical School| Faculty of Medical Sciences, NMS|FMC, Nova University of Lisbon

INTRODUÇÃO: A microbiota intestinal desempenha um papel crucial na obesidade, suscitando interesse sobre como as intervenções de perda de peso influenciam a sua composição.

OBJETIVO: Este estudo visa avaliar os efeitos de um programa intensivo e multicomponente de gestão de peso (WLM3P) na composição da microbiota intestinal em adultos com obesidade, comparativamente a uma dieta padrão de baixo teor de hidratos de carbono (LCD).

MÉTODOS: Nesta subanálise, 58 indivíduos com obesidade (IMC 30,0–39,9 kg/m²) foram aleatoriamente distribuídos pelo grupo WLM3P ($n=29$) ou pelo grupo LCD ($n=29$). A composição da microbiota intestinal foi avaliada através de sequenciação 16S rRNA. Os parâmetros antropométricos e os marcadores bioquímicos foram medidos no início do estudo e após 6 meses.

RESULTADOS: O grupo WLM3P apresentou reduções significativamente maiores no peso corporal, IMC, percentagem de massa gorda e perímetro da cintura em comparação com o grupo LCD após 6 meses. Os níveis de triglicéridos e o rácio TG/HDL melhoraram de forma semelhante em ambos os grupos. A análise da microbiota intestinal revelou alterações significativas na diversidade alfa para o grupo WLM3P (índice de *Shannon*). Os participantes do WLM3P exibiram mudanças em alguns grupos bacterianos associados à saúde, incluindo aumentos em *Phascolarctobacterium* e *Christensenellaceae* e diminuição em géneros ligados a perfis metabólicos negativos, como *Romboutsia* e *Subdoligranulum*.

CONCLUSÃO: A intervenção WLM3P alterou significativamente a composição da microbiota intestinal, aumentando a diversidade e promovendo o incremento de algumas taxas bacterianas associadas a melhores resultados metabólicos. Estes resultados sugerem que o programa de emagrecimento WLM3P pode oferecer uma estratégia promissora para a gestão da obesidade através da modulação da microbiota.

CO6. SLEEVE GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO VS. ENDOSCÓPICO: ESTUDO COMPARATIVO DA PERDA DE PESO AOS 6 MESES E 1 ANO DE SEGUIMENTO

Miguel António Duarte¹; Catarina Isabel Lopes¹; Mariana de Griné Severino¹; Marta Vaz Lopes¹; José Vicente Rocha¹; Carolina Peixe¹; Mariana Lopes Pinto¹; Maria Inês Alexandre¹; Ana Gomes¹; Sónia do Vale¹; Ema Lacerda Nobre¹

¹ Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE / Hospital de Santa Maria

INTRODUÇÃO: O *sleeve* gástrico laparoscópico (SGL) e o *sleeve* gástrico endoscópico (SGE) são dois procedimentos utilizados no tratamento da

obesidade. O SGE distingue-se por ser minimamente invasivo e com menor risco de complicações, porém a sua eficácia na perda de peso permanece controversa. Este trabalho tem como objetivo avaliar e comparar os resultados do SGL e do SGE na perda de peso aos 6 meses e 1 ano de seguimento pós-cirúrgico.

METODOLOGIA: Análise retrospectiva do processo clínico de 77 doentes submetidos a SGE e 198 submetidos a SGL entre 2008 e 2023, seguidos na ULS Santa Maria pelo período mínimo de 1 ano após a cirurgia. Para análise estatística foi utilizado o *software* IBM SPSS®, sendo considerado estatisticamente significativo um valor $p < 0,05$.

RESULTADOS: As características dos doentes de cada um dos grupos foram semelhantes relativamente à idade ($49,1 \pm 9,7$ anos no grupo do SGE e $45,2 \pm 10,8$ anos no grupo do SGL, $p = 0,105$) e distribuição de género (75,3% do sexo feminino no grupo do SGE e 83,8% no grupo do SGL, $p = 0,103$). Observou-se uma diferença significativa no Índice de Massa Corporal (IMC) pré-operatório, mais elevado no grupo do SGL ($45,4 \pm 7,0$ kg/m² vs. $39,3 \pm 5,5$ kg/m², $p < 0,001$). O SGL associou-se a uma maior percentagem de peso em excesso perdido (PEP) aos 6 meses (56,7% vs. 51,3%, $p = 0,093$) e foi significativamente superior 1 ano após a cirurgia (67,2% vs. 49,4%, $p < 0,001$). Esta diferença manteve-se independentemente do IMC pré-operatório, sendo que este também foi um fator independente para a PEP ($p < 0,001$).

CONCLUSÕES: Ambos os procedimentos, SGE e SGL, se mostraram eficazes na redução de peso em doentes com obesidade. O SGL associou-se a uma perda de peso significativamente superior ao SGE 1 ano após a cirurgia, consolidando a sua maior aplicabilidade no tratamento de doentes com obesidade grave.

CO7. IMPACTO DO SLEEVE GÁSTRICO E DO BYPASS GÁSTRICO EM Y DE ROUX NA COMPOSIÇÃO CORPORAL E NO METABOLISMO ÓSSEO: UM ESTUDO PROSPECTIVO EM MULHERES DE MEIA-IDADE

Fernando Mendonça¹; Pietra Soares²; João Sérgio Neves¹; Carla Luís²; Ilda Rodrigues²; Telma Moreno¹; Diana Festas¹; Jorge Pedro¹; Ana Varela¹; Ana Fernandes³; Eduardo Lima da Costa⁴; CRIO⁴; Raquel Soares²; Paula Freitas⁴

¹ Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Unidade Local de Saúde de São João

² Unidade de Bioquímica, Departamento de Biomedicina, FMUP- Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

³ CINTESIS.UFP@RISE. Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Universidade Fernando Pessoa

⁴ CRIO- Centro de Responsabilidade Integrada em Obesidade, Unidade Local de Saúde de S. João

INTRODUÇÃO: Apesar dos benefícios comprovados em diversas comorbilidades, a cirurgia bariátrica (CB) pode ter efeitos deletérios no metabolismo ósseo. Este estudo teve como objetivo comparar os efeitos do Bypass Gástrico em Y de Roux (BGYR) e do Sleeve gástrico (SG) na densidade mineral óssea (DMO) e na composição corporal um ano após a cirurgia.

MÉTODOS: Estudo prospetivo unicêntrico incluindo 140 doentes do sexo feminino submetidas a SG ($n = 40$) ou BGYR ($n = 100$), selecionadas consecutivamente entre novembro/2019 e dezembro/2022. Os parâmetros clínicos e bioquímicos foram recolhidos antes, 6 e 12 meses após a CB. A composição corporal e a DMO foram avaliadas através de densitometria óssea.

RESULTADOS: O estudo evidenciou uma tendência para maior redução no peso e no índice de massa corporal após BGYR. Apesar de uma maior diminuição da massa gorda após o BGYR ($-26,7 \pm 9,1$ vs. $-31,9 \pm 7,0$ kg, $p < 0,001$), a perda de massa magra foi comparável entre os grupos ($-5,9$ vs. $-6,2$ Kg, $p = 0,620$). O BGYR apresentou maiores taxas de remissão de comorbilidades (75%- diabetes tipo 2, 54,7%-hipertensão, 41,9%-dislipidemia). Os marcadores de remodelação óssea (osteocalcina e betacrosslaps) mostraram maior aumento um ano após o

BGYR. O SG foi associado a um aumento da excreção urinária total de cálcio, enquanto o inverso ocorreu com o BGYR ($1,1 \pm 4,6$ vs. $-1,8 \pm 4,3$ mEq/24h, $p = 0,006$). As doentes submetidas a BGYR apresentaram maior perda total de DMO do fémur ($-0,10 \pm 0,06$ vs. $-0,13 \pm 0,06$ g/cm², $p = 0,015$). Previamente à cirurgia, 15,7% apresentavam osteopenia, aumentando para 37,9% após a CB. Duas doentes (1,5%) foram diagnosticadas com osteoporose um ano após a cirurgia (ambas submetidas a BGYR).

CONCLUSÃO: O BGYR promove maior perda de DMO e aumento dos marcadores de remodelação óssea do que o SG. Estes resultados reforçam a necessidade de uma tomada de decisão informada e monitorização da saúde óssea pós-cirurgia a longo prazo.

CO8. SLEEVE GÁSTRICO ENDOSCÓPICO VS. LAPAROSCÓPICO: HÁ DIFERENÇAS NOS DÉFICES NUTRICIONAIS?

Catarina Isabel Lopes¹; Miguel António Duarte¹; Marta Vaz Lopes¹; Mariana de Griné Severino¹; José Vicente Rocha¹; Carolina Peixe¹; Mariana Lopes Pinto¹; Ana Coelho Gomes¹; Maria Inês Alexandre¹; Ema Lacerda Nobre¹

¹ Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE / Hospital de Santa Maria

INTRODUÇÃO: A cirurgia bariátrica está frequentemente associada ao desenvolvimento de défices nutricionais, devido a alterações anatómicas e fisiológicas que comprometem a ingestão e/ou absorção de nutrientes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a sua prevalência em doentes submetidos a *sleeve* gástrico, comparando as técnicas laparoscópica (SGL) e endoscópica (SGE).

MÉTODOS: Estudo observacional retrospectivo que incluiu 227 pacientes: 162 submetidos a SGL e 65 a SGE. Recolheram-se dados referentes aos défices nutricionais mais frequentes antes e após o procedimento e realizou-se a análise estatística com recurso ao SPSS®.

RESULTADOS: A média de idades dos doentes foi $46,3 \pm 10,5$ anos, sendo 81,5% do sexo feminino. O IMC inicial médio foi de $41,8 \pm 7,5$ kg/m², com diferença significativa entre o SGL ($45,5 \pm 7,2$ kg/m²) e o SGE ($39,2 \pm 4,8$ kg/m²) ($p < 0,001$). Antes do *sleeve*, 36,8% dos doentes apresentavam défices nutricionais, nomeadamente de ferro (15,6%), folato (34,2%) e/ou vitamina B12 (8,8%). Após o procedimento, 91,9% dos pacientes apresentaram défices nutricionais, sendo os mais frequentes: vitamina D (81,5%), folato (58,3%), zinco (56,5%), ferro (33,7%) e vitamina B12 (8,0%). O número médio de défices por paciente foi de $2,0 \pm 1,2$; 68,9% dos doentes apresentaram défices múltiplos (≥ 2). Não se verificou uma diferença significativa no número total de défices entre as duas técnicas ($p = 0,148$). Entre os dois procedimentos, apenas se verificou uma diferença significativa na percentagem de ferropenia (SGL: 41,5%; SGE: 12,7%; $p < 0,001$) e défice de vitamina D (SGL 86,0%; SGE 72,2%; $p = 0,032$). Défices pré-*sleeve* de ferro, folato e vitamina B12 foram preditores do desenvolvimento destes mesmos défices pós-procedimento (OR 14, 10, 67; $p < 0,001$, $p = 0,004$, $p = 0,001$, respetivamente).

CONCLUSÕES: O *sleeve* gástrico associou-se a uma elevada prevalência de défices nutricionais, independentemente da técnica utilizada. Destaca-se a importância da avaliação e correção destes défices antes da cirurgia, bem como da monitorização precoce após a mesma.

CO9. SOLUÇÃO PARA DOENTES COM DOENÇA DE REFLUXO GASTROESOFÁGICO E OBESIDADE LEVE: FUNDOPLICATURA COM GASTROPLICATURA LAPAROSCÓPICA: RESULTADOS INICIAIS DE UMA NOVA TÉCNICA

Ricardo Zorron¹; Miguel Tomé¹; José Maria Correia Neves¹; Inês Sapinho¹; Catarina Silvestre¹; Tania Matos¹; Filipa Serra¹; Rita Talhas¹; Telmo Barroso¹

¹ Hospital Cuf Descobertas

INTRODUÇÃO: O refluxo gastroesofágico (RGE) associado à obesidade apresenta muitos desafios na escolha da terapêutica adequada. O *Bypass Gástrico em Y de Roux* (RYGB) tem alta efetividade para a obesidade Classe III, mas há controvérsias sobre o tratamento de pacientes com obesidade leve com refluxo. O estudo propõe uma nova técnica para tratar a doença de refluxo gastroesofágico (DGRE) e obesidade em uma única etapa, adicionando uma plicatura de maior curvatura à funduplicatura de Toupet padrão e iniciou uma série piloto para pacientes selecionados para a técnica.

MÉTODOS: Doentes com doença do refluxo sintomática, documentada por endoscopia e/ou pHmetria refratária à terapia conservadora, foram tratados com a técnica. Foi realizada uma funduplicatura de Toupet laparoscópica clássica e uma variação da plicatura gástrica de grande curvatura foi acrescentada com o uso de suturas não absorvíveis que chegavam até o antro.

RESULTADOS: Vinte e um doentes foram submetidos ao procedimento com sucesso, com recuperação da sintomatologia e perda de peso, com um acompanhamento médio de 24 meses. O tempo operatório médio foi de 118 minutos e os pacientes recuperaram, com exceção de um doente com sangramento tratado por relaparoscopia, sem complicações pós-operatórias. A permanência média no pós-operatório foi de 2,3 dias. A perda de peso foi muito satisfatória, e o IMC inicial médio de 36,6 kg/m² caiu para 28,4 kg/m² após 12 meses. O controle das comorbidades também foi obtido na maioria dos pacientes.

CONCLUSÕES: Pacientes com doença do refluxo gastroesofágico grave e obesidade de grau I ou II podem ser tratados com eficiência por esse procedimento inovador, evitando procedimentos bariátricos mais radicais e mantendo a perda de peso sustentada. Ainda são necessários estudos com séries maiores e acompanhamento mais longo para definir o papel dessa terapia no tratamento de pacientes com DRGE e obesidade leve.

CO10. IMPACTO DA CIRURGIA BARIÁTRICA EM PORTUGAL: BENEFÍCIOS ECONÓMICOS E DE SAÚDE DEMONSTRADOS ATRAVÉS DE UM MODELO DE MARKOV

Pedro Cardoso¹; Patricia Redondo¹; Joana Sousa¹; Joana Oliveira Fagundes²

¹ MOAI Consulting

² Johnson & Johnson MedTech

INTRODUÇÃO: A obesidade é uma condição crónica com impacto económico e de saúde significativo. Este estudo analisa o impacto da obesidade em Portugal.

MÉTODOS: O percurso do doente foi mapeado com base em diretrizes clínicas, adaptado à realidade portuguesa através de entrevistas com *stakeholders* chave. Estimou-se a prevalência da obesidade e comorbilidades associadas usando dados epidemiológicos. Foi desenvolvido um modelo de *Markov* para simular a progressão da obesidade ao longo de dez anos e da vida, através de ciclos mensais, incluindo estados como obesidade sem comorbilidades, diabetes, doenças cardiovasculares, AVC, cancro e morte. Os custos diretos de saúde e os resultados de saúde foram calculados. Realizou-se uma análise de sensibilidade probabilística (PSA) para avaliar a incerteza.

RESULTADOS: A cirurgia bariátrica, comparada com o tratamento convencional (dieta, estilo de vida e medicamentos não direcionados), mostrou melhorar a expectativa de vida e os anos de vida ajustados pela qualidade (QALYs), além de reduzir as comorbilidades associadas à obesidade. Em 10 anos, a cirurgia oferece 6 QALYs por doente a um custo de 9242,54€, enquanto o tratamento não cirúrgico oferece 4,9 QALYs a um custo de 6328,32€. A análise de custo-efetividade indica que, apesar dos elevados custos iniciais, a cirurgia é custo-efetiva a longo prazo, devido à redução dos custos associados à gestão das comorbilidades e melhoria da qualidade de vida, com um custo incremental por QALY ganho de 2756,25€. Após 20 anos, a cirurgia surge como dominante, melhorando os resultados de saúde e reduzindo custos gerais. A PSA confirma

a manutenção da custo-efetividade da cirurgia.

CONCLUSÕES: O estudo sublinha a necessidade de políticas que reduzam a prevalência da obesidade e os custos associados. A cirurgia bariátrica é eficaz para melhorar os resultados de saúde e controlar despesas. Investigação futura permitirá refinar o modelo e explorar novas estratégias de tratamento.

CO11. ASSOCIAÇÃO ENTRE TRAJETÓRIAS DE COMPORTAMENTOS ALIMENTARES DA INFÂNCIA À ADOLESCÊNCIA E SAÚDE CARDIOMETABÓLICA

Alexandra Costa¹; Milton Severo¹; Marion Hetherington²; Andreia Oliveira¹

¹ EPIUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

² University of Leeds

INTRODUÇÃO: Os comportamentos alimentares relacionados com o apetite são predisposições individuais que refletem aspetos como a resposta à comida ou resposta à saciedade, com reconhecido efeito no peso corporal. No entanto, poucos estudos exploram a sua relação com a saúde cardiometabólica. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre trajetórias de comportamento alimentar, dos 7 aos 13 anos, e saúde cardiometabólica aos 13.

METODOLOGIA: Foram incluídos 3528 participantes da coorte Geração XXI. Os comportamentos alimentares relacionados com o apetite foram avaliados aos 7, 10 e 13 anos com o Questionário de Comportamento Alimentar da Criança e seis trajetórias foram identificadas: "Apetite moderado", "Pouco apetite a moderado", "Apetite crescente", "Apetite ávido", "Pouco apetite" e "Pouco apetite mas crescente". Aos 13 anos, foram considerados cinco parâmetros cardiometabólicos (triglicédeos, HOMA-IR, perímetro da cintura, tensão arterial sistólica e lipoproteínas de colesterol de alta densidade (HDL-C), z-scores ajustados para sexo e idade) e foram definidos clusters com estes parâmetros ("Risco mais alto" e "Risco mais baixo"). Modelos de regressão logística linear e multinomial estimaram as associações.

RESULTADOS: O grupo "Apetite ávido" -caracterizado por um grande apetite e interesse pela comida- foi associado a valores mais elevados em todos parâmetros cardiometabólicos (inverso para HDL-C), em comparação com o grupo "Pouco apetite" -caracterizado por apetite reduzido e pouco interesse pela comida. Os indivíduos do grupo "Apetite ávido" apresentaram 12 vezes mais odds de pertencerem ao cluster cardiometabólico "Risco mais alto" (OR=12,01; IC95%:7,77;18,57), comparativamente com os do grupo "Pouco apetite".

CONCLUSÕES: Os adolescentes apresentaram diferenças nos parâmetros cardiometabólicos de acordo com a sua trajetória de comportamentos alimentares. Um apetite ávido persistente da infância à adolescência foi associado a um maior risco cardiometabólico. O controlo dos comportamentos alimentares de risco em idade precoce pode potencialmente melhorar a saúde cardiometabólica futura.

CO12. CRONÓTIPOS, VELOCIDADE DE INGESTÃO, TEMPO DE INGESTÃO E COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PESSOAS COM OBESIDADE

Ana Margarida Alexandre¹; Rui Poínhos¹; CRI - Obesidade²; Bruno Oliveira¹; Flora Correia^{1,3}

¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

² Centro de Responsabilidade Integrado de Obesidade – Unidade Local de Saúde de São João, E.P.E

³ Unidade Local de Saúde de São João, E.P.E

INTRODUÇÃO: O cronotipo e a velocidade de ingestão alimentar podem influenciar o risco de obesidade, mas a interação destes com a composição corporal de indivíduos obesos permanece subexplorada.

OBJETIVOS: Estudar as relações entre cronotipos, velocidade de ingestão alimentar e composição corporal de obesos seguidos num hospital central.

METODOLOGIA: Estudo observacional transversal com obesos, seguidos na Unidade Local de Saúde de São João. Foram avaliados peso, altura, massa gorda (MG), massa muscular esquelética (MME), perímetro da cintura (PC) e perímetro da anca (PA). Foi feito o cálculo do índice de massa corporal (IMC) e das razões PC/PA, PC/Altura e PA/altura. A avaliação do tempo e velocidade de ingestão alimentar foi subjetiva, o cronotipo foi determinado através do *Morningness-Eveningness Questionnaire* (rMEQ).

RESULTADOS: De 116 indivíduos obesos avaliados, 77,6% eram mulheres. A média de idades foi de 45 anos (DP=11,2 anos) e o IMC médio de 42,5 kg/m² (DP=5,9kg/m²). Os homens eram mais altos (p<0,001), apresentam maior MME (p<0,001), menor %MG (p<0,001), maior PC (p<0,001) e menor PA (p=0,006), quando comparados com as mulheres. Verificaram-se diferenças significativas entre sexos na velocidade de ingestão alimentar (p=0,037), sendo que as mulheres apresentavam maior prevalência de ingestão lenta (16,7% vs. 0,0% nos homens) e menor de ingestão rápida (50,0% vs. 77,3%). A ingestão rápida associava-se a valores superiores de MME, apesar de não significativas as diferenças entre os 3 grupos (p=0,053). A idade associou-se positivamente com a pontuação no rMEQ (R=0,318; p<0,001). Nenhuma associação significativa foi encontrada entre cronotipos, velocidade de ingestão (p=0,376), tempo de ingestão (p=0,633) e composição corporal, embora os vespertinos apresentem valores superiores de MG, mas sem diferenças significativas relativamente aos restantes cronotipos (p=0,085).

CONCLUSÃO: Não foram encontradas associações significativas entre cronotipos, velocidade de ingestão e composição corporal. A ingestão rápida parece associar-se a maior MME e o cronotipo vespertino a maior MG.

CO13. O IMPACTO DO EXERCÍCIO APÓS A CIRURGIA BARIÁTRICA NO ÍNDICE DE INFLAMAÇÃO SISTÊMICA EM PACIENTES COM OBESIDADE SARCOPÉNICA

Cláudia Mendes¹; Manuel Carvalho¹; Jorge Bravo²; Sandra Martins³; Armando Raimundo²

¹ Hospital do Espírito Santo, EPE

² CHRC - Universidade de Évora

³ Universidade Europeia

INTRODUÇÃO: O *Systemic Immune-Inflammation Index* (SII) foi desenvolvido para oferecer dados mais abrangentes sobre a inflamação e é apresentado como um indicador prognóstico em relação a muitas condições adversas. O objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre este índice e a Obesidade Sarcopenica em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e avaliar um eventual impacto do exercício sobre o SII.

MÉTODOS: Todos os participantes foram submetidos à cirurgia bariátrica – *Bypass gástrico em Y de Roux* - e foram randomizados para participar num programa físico estruturado ou para grupo controle. As avaliações foram realizadas seguindo procedimentos padronizados com os dados avaliados durante o acompanhamento clínico de rotina no pré-operatório e 20 semanas de pós-operatório, após o programa de exercícios.

RESULTADOS: O SII também foi semelhante em ambos os grupos. Para melhor compreender a associação do SII com as diferentes variáveis, foi realizado um teste de correlação de *Pearson* usando o SII. Houve associação significativa do SII com *bone mineral density* (BMD), força de preensão manual e massa muscular apendicular (ASMM), onde níveis mais elevados de SII se correlacionaram com níveis decrescentes de BMD, força de preensão manual e massa muscular apendicular. Ao final do estudo, após a cirurgia e após o término do programa de exercícios físicos, peso, IMC, % de gordura corporal, massa muscular e força muscular, o teste de sentar e levantar dos 30 anos e a densidade mineral óssea

diminuíram significativamente, conforme o esperado. O SII também diminuiu significativamente.

CONCLUSÃO: O SII responde muito favoravelmente à cirurgia com ou sem exercício, com uma clara diminuição em sua pontuação. Maior SII está associado a menor massa e função muscular, e isso pode ser reflexo do comprometimento que a obesidade causa na saúde, neste caso, aumentando a inflamação sistêmica e diminuindo a massa e função muscular.

CO14. ALTERAÇÕES NA MASSA, FORÇA E FUNÇÃO MUSCULAR APÓS A CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA

Ana Luísa De Sousa-Coelho¹; Carolina Lopes¹; Laura Veríssimo¹; Joana Dias¹; Carina Dias¹; Vitor Yassuda¹; Céu Laranjo²; Andreia Fernandes²; Paulo Cardoso²; Tina Sanaí²; Mercedes Sanchez²; João Maia-Teixeira²

¹ Universidade do Algarve

² Unidade Local de Saúde do Algarve

A sarcopenia, caracterizada pela perda de massa, força e função muscular, é pouco explorada em doentes com obesidade, particularmente após cirurgia bariátrica e metabólica (CBM). O músculo esquelético (SkM) é crucial para o metabolismo e produz miocinas, moléculas sinalizadoras que facilitam a comunicação entre tecidos.

Para garantir que o tratamento cirúrgico da obesidade é seguro e promove a saúde muscular, foram avaliados vários parâmetros relacionados com a sarcopenia em indivíduos antes e 3 a 6 meses (m3/6) após o procedimento (gastrectomia vertical ou *bypass gástrico em Y de Roux*).

De um total de 31 indivíduos (77,42% sexo feminino, idade média 48 anos), o peso médio era de 111,1 Kg e o índice de massa corporal (IMC) de 41,02 Kg/m² no início do estudo, e verificou-se diminuição do peso e IMC (90,05 e 33,20, respetivamente), a m3/6. Considerando a composição corporal (bioimpedância), registou-se uma diminuição da massa de SkM (SkMM) (31,28 para 28,33Kg). No entanto, enquanto houve uma redução da percentagem de massa gorda (49,13 para 42,13%), observou-se um aumento da de SkMM (28,12 para 31,41%), significando que a maior contribuição para a perda de peso será a redução do tecido adiposo. A maioria dos doentes melhorou a capacidade funcional: aumento do número repetições no teste de *chair-stand* (13 para 15); diminuição do tempo no teste *timed-up and go* (9 para 7,5 segundos); e melhoria da velocidade da marcha (0,99 para 1,23 m/s). No entanto, os doentes diminuíram a sua força de preensão manual (32,94 para 31,81Kg).

Concluímos que os doentes sofrem alterações relevantes na sua composição corporal e função muscular pouco tempo depois da CBM. Embora ocorram melhorias no desempenho físico geral, verificou-se diminuição da massa muscular e declínio da força absoluta. Estes fatores justificam uma monitorização e avaliação cuidadosas durante as consultas subsequentes garantindo resultados otimizados a longo prazo.

CO15. ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL, ATIVIDADE FÍSICA, COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E PRESSÃO ARTERIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTUGUESES: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Edmar Mendes¹; Alynne Christian Ribeiro Andaki¹; Susana Vale¹; Andreia Nogueira Pizarro¹; Maria Paula Santos¹; Jorge Mota¹

¹ Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL)

OBJETIVO: Investigar associação entre idade, adiposidade, atividade física, comportamento sedentário e pressão arterial (PA) elevada em crianças e adolescentes portugueses.

MÉTODOS: Estudo transversal com 2.901 participantes com idades entre 2 e 18 anos. Foram medidos PA, índice de massa corporal (IMC), relação cintura/estatura (RCE), atividade física (AF) e comportamento sedentário. PA elevada foi definida como PA acima do percentil 90 para idade, sexo e altura. Análises multivariadas foram utilizadas para avaliar as razões de prevalência (RP) de PA elevada em relação aos grupos etários [pré-escolares (3-5 anos), 1.º ciclo (6-10 anos), 2.º e 3.º ciclo (11-14 anos) e ensino secundário (15-18 anos)], IMC, RCE, AF e comportamento sedentário.

RESULTADOS: PA elevada foi observada em 32% da amostra. PA elevada foi significativamente associada à idade mais avançada, particularmente em adolescentes do 2.º e 3.º ciclo, que apresentaram risco 1,8 vezes maior em comparação às crianças em idade pré-escolar. Crianças e adolescentes com maior IMC (sobrepeso/obesidade) e RCE $\geq 0,50$ tiveram risco 1,49 e 1,4 vezes maior de PA elevada, respectivamente. Aqueles que não atingiram a recomendação de 60 minutos de atividade física moderada a vigorosa por dia apresentaram risco 1,63 vezes maior de PA elevada. Em contraste, a associação entre comportamento sedentário e PA não foi significativa após ajustes.

CONCLUSÃO: Idade avançada, maior IMC, obesidade central e insuficiência de atividade física são fatores-chave associados à PA elevada em crianças e adolescentes. Esses achados destacam a importância do monitoramento precoce e da intervenção para prevenir a hipertensão nessa população.

PALAVRAS-CHAVE: Hipertensão em Pediatria, Obesidade Infantil, Relação Cintura/Estatura, Fatores de Risco Cardiovascular, Saúde do Adolescente

CONCLUSÃO: O presente estudo sublinha a importância da AF no desenvolvimento saudável dos adolescentes, destacando a necessidade de estratégias específicas que considerem as diferenças de sexo e idade. Ao se implementarem novas estratégias, as escolas devem criar um ambiente mais inclusivo e favorável à AF, ajudando a reduzir as disparidades observadas e a fomentar estilos de vida ativos e saudáveis entre os jovens.

CO16. A ATIVIDADE FÍSICA ESPONTÂNEA, O ACTIVE COMMUTING E O DESPORTO ORGANIZADO EM ADOLESCENTES – RESULTADOS PRELIMINARES DO MIDLANDS BEHAVIOR HEALTH 2024

Aristides M. Machado-Rodrigues¹; Sara Rodrigues¹; António Lourenço¹; Helder Miguel Fernandes²; António Stabelini Neto³; Daniela Rodrigues¹; Cristina Padez¹

¹ Universidade de Coimbra

² Instituto Politécnico da Guarda

³ North Paraná State University, Brazil

INTRODUÇÃO: A compreensão de fatores que influenciam a atividade física (AF) habitual dos jovens, particularmente nas suas diferentes dimensões e porções de intensidade, é particularmente relevante, pois permite delinear planos de intervenção mais eficientes para tornar os jovens mais ativos. O objetivo do presente estudo foi analisar a atividade física habitual, nas suas diferentes dimensões, em função do sexo e da sua variação semanal, bem como a sua associação com a aptidão física em adolescentes.

MÉTODOS: A amostra foi constituída por 144 adolescentes (75 rapazes e 69 raparigas; com idade média de $13,9 \pm 0,9$ anos). A estatura, o peso e o IMC foram determinados. A AF e o sedentarismo foram avaliados por acelerometria tri-axial durante sete dias consecutivos. O desporto organizado foi avaliado pelo questionário do *Midlands Behavior Health 2024*. A aptidão cardiorrespiratória avaliou-se pelo teste *PACER*. Utilizaram-se as correlações bivariadas de *Pearson* para aferir a associação entre as variáveis em análise, e análises comparativas (teste *t independente*); os valores de *d* de Cohen foram considerados.

RESULTADOS: Os rapazes tendem a praticar mais atividade física, tanto de intensidade leve como moderada-a-vigorosa, em comparação com as raparigas. Essa tendência é especialmente pronunciada nas atividades físicas de maior intensidade durante os dias da semana. Além disso, os rapazes dedicam significativamente mais tempo em brincadeiras ativas durante os intervalos escolares. A aptidão cardio-respiratória está positiva e moderadamente correlacionada com as dimensões da atividade física habitual ($r=0,58-0,66$, $p<0,01$).