

14º CONGRESSO PORTUGUÊS DE OBESIDADE

Porto, 26 a 28 de Novembro de 2010

COMUNICAÇÕES

Curso

Actividade Física

Jorge Mota, José Oliveira, Joana Carvalho, José Carlos Ribeiro, Maria Paula Santos, Luisa Aires.

Centro de Investigação em Actividade Física saúde e Lazer;FADEUP

O papel fundamental da actividade física no conjunto de comportamentos favorecedores de um estilo de vida saudável resulta do corolário de um acervo informativo suficientemente importante nos levar a admitir que estilos de vida activos, em conjugação com outros comportamentos tidos por positivos, podem ser benéficos para a saúde. Os dados para a população Portuguesa parecem apontar no mesmo sentido. Com efeito embora considerando diferentes valores critério, uma percentagem bastante elevada dos alunos apresentava valores indicadores de sobrecarga ponderal, ou mesmo de obesidade em crianças e adolescentes. Embora estes valores tenham que ser analisados em função do contexto metodológico utilizado, são pelo menos reflexo de um problema sobre o qual os profissionais de saúde pública, em geral, e dos de desporto, em particular, não podem deixar de intervir, isto é, o aumento da obesidade infanto-juvenil em particular e da população, em geral. Neste contexto, emerge a questão que se relaciona com o tipo de comportamentos sedentários e/ou passivos dos jovens, nomeadamente os associados ao uso dos computadores e da TV. Por conseguinte, e tendo em atenção os problemas ligados ao tempo livre como o predomínio de consumo passivo, monotonia, inactividade e ocupação receptiva, isolamento e individualismo, falta de contactos e de relações pessoais, falta de competências para projectos autónomos e activos, a ocupação positiva do tempo livre surge como uma preocupação decisiva na transformação de comportamentos desviantes e, no caso específico da actividade física, dos sedentários. Uma percentagem elevada do tempo que as crianças gastam no visionamento televisivo e uso de computadores, o chamado "screen time" parece ser uma característica comum nas populações das sociedades desenvolvidas. Este tipo de estudos e de demonstrações sugerem, por outro lado, que estes comportamentos sedentários apresentam, do ponto de vista do quotidiano de vida das pessoas, a sua própria identidade. Nesta perspectiva outros comportamentos característicos do "sedentarismo" são também passíveis de análise. Por exemplo, as questões relacionadas com os transportes e o tempo despendido em acções passivas durante o tempo livre não são negligenciáveis a este propósito. Salientando-se a necessidade de estudos que realcem o carácter individual desta componente, o sedentarismo, no comportamento humano. Com efeito, embora as variáveis do estilo de vida afectem de forma independente o estado de saúde, as interdependências entre estas diferentes variáveis são observadas com frequência. O exercício parece interferir sinergicamente com outros factores do estilo de vida na promoção da saúde e da qualidade de vida, tendendo tanto os comportamentos saudáveis como os de risco a agruparem-se entre si. A identificação destes factores é uma questão chave na detecção e no ultrapassar das barreiras associadas à prática regular de actividade física, às intervenções estratégicas de programas de actividade física, bem como à manutenção de níveis apropriados de actividade física. Neste sentido, o objectivo deste curso é o de proporcionar um conjunto de ideias que possam consubstanciar o aumento da capacidade de intervenção pelos diferentes profissionais que trabalham no âmbito do exercício e da obesidade.

Conferência Plenária

CP 1 Recompensa alimentar insípida: Detecção pós-ingestiva do valor calórico

Albino J. Oliveira-Maia

Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental; Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Lisboa, Portugal; Programa de Neurociência da Fundação Champalimaud; Instituto Gulbenkian de Ciência Oeiras, Portugal.

Os actos alimentares são altamente influenciados pelo prazer e pela recompensa, mecanismos que podem ser relevantes para o consumo alimentar excessivo e para a obesidade. Na verdade, há evidência de que as respostas hedónicas a estímulos alimentares estão alteradas em seres humanos obesos. Estas alterações foram verificadas

tanto em termos comportamentais como nas respostas neuronais observadas no estriado, uma região central dos circuitos cerebrais de recompensa, densamente innervada por fibras dopaminérgicas.

A existência de respostas dopaminérgicas ao consumo de alimentos, nomeadamente açúcares, foi já extensamente demonstrada, particularmente em roedores. Tinha sido previamente descrito que a percepção do sabor doce é suficiente para ser libertada dopamina no estriado. No entanto, a participação de mecanismos sensoriais pós-ingestivos, independentes do sabor, não era clara. Os ratinhos sem canais TRPM5 funcionais (*Tprm5-KO*) não apresentam respostas comportamentais ou neuronias periféricas a substâncias com sabor puramente doce, sendo portanto um modelo útil para compreender as propriedades pós-ingestivas da sacarose. Nós demonstrámos que, mesmo sem sentir o sabor doce da sacarose, os animais KO são sensíveis às propriedades de recompensa pós-ingestiva deste açúcar. Na verdade, uma vez tendo tido múltiplas experiências de contacto com a sacarose, os animais KO desenvolvem uma preferência por este açúcar que é completamente independente da estimulação orosensorial. De forma concordante com este achado, verificámos que nestes animais, apesar da incapacidade de detectar o sabor doce, o consumo de sacarose resulta também na libertação de dopamina e modulação da actividade neuronal no estriado ventral.

No entanto, não é ainda claro quais as vias pós-ingestivas que sinalizam o valor calórico. A insula é a região do cérebro onde se encontram respostas sensoriais corticais de natureza visceral, incluindo respostas mediadas pelo nervo vago. Em ratinhos KO nós verificámos que os neurónios insulares respondem às características de recompensa pós-ingestiva da sacarose. A importância desta actividade neuronal foi sugerida por um estudo de lesão, uma vez que a expressão de preferências pela sacarose independentemente do sabor se mostrou dependente da insula estar intacta. Um fenótipo comportamental idêntico foi observado em animais com lesão sub-diafragmática do nervo vago, sugerindo que o sistema sensorial visceral vagal-insular tem um papel relevante nas respostas pós-ingestivas a alimentos com valor calórico.

Simpósios e Comunicação Orais Integradas em Simpósios

S1.4 THE ROLE OF A SELECTIVE INHIBITOR OF DIPEPTIDYL-PEPTIDASE IV (DPPIV) on the adipogenesis OF 3T3-L1 PRE-ADIPOCYTE MURINE CELL LINE

Joana Margarida Rosmaninho Salgado, Ana Patricia Marques, Magda Santana, Vera Cortez, Marta Estrada, Eric Grouzmann, Cláudia Cavadas.

Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra; Centre Hospitalier Universitaire de Vaudois, Lausanne, Suisse.

jrosmaninho.salgado@gmail.com

Adipocytes proliferation and differentiation control adipose tissue homeostasis and are associated with endocrine and structural dysfunctions of adipose tissue in obesity. The neuropeptide Y (NPY) is an orexigenic peptide expressed in adipocytes. NPY acts through the activation of six G-protein-coupled receptor subtypes. NPY can be cleaved by the dipeptidyl-peptidase IV (rDPPIV) producing the Y2 receptor agonist, NPY3-36. Mice deficient for DPPIV have resistance to obesity and are underweight compared to wild-type animals when fed with a high fat diet (Conarello et al., 2003). The aim of this work was to study the role of NPY and DPPIV on pre-adipocyte proliferation and differentiation. This is relevant in light of DPPIV inhibitors, like vildagliptin, that is being used for the treatment of obesity related diseases. The 3T3-L1, a pre-adipocyte murine cell line, was used as a cell model. cell proliferation was evaluated by razasurin assay, after 24h of drugs incubation. Differentiation was measured by oil red assay. NPY (100 nM) and NPY Y2 receptor agonist (NPY13-36, 100 nM) increased 3T3-L1 proliferation, compared to control. The NPY Y2 receptor antagonist (BIIE0246, 1 µM) inhibited this proliferative effect of NPY. The NPY Y2 receptor agonist had a stimulatory effect on the basal proliferation of pre-adipocytes. The rDPPIV (50 ng/ml) induced a 1.5 ± 0.07 fold increase of pre-adipocyte proliferation. This proliferative effect of DPPIV was inhibited by the DPPIV inhibitor, vildagliptin (2 µM), or by the antibody anti-NPY (6 µg/ml), or by the NPY Y2 receptor antagonist. We also observed that NPY (100 nM), rDPPIV (50 ng/ml) and NPY Y2 receptor agonist (NPY13-36, 100 nM) induced adipocyte differentiation. The stimulatory effect of DPPIV was inhibited by vildagliptin, by the NPY Y2 antagonist and by the antibody anti-NPY. These results suggest that NPY cleavage by DPPIV, producing endogenous NPY Y2 agonist, induces pre-adipocytes proliferation and differentiation. Furthermore, the selective inhibitor of DPPIV, vildagliptin, decreases the adipogenic effect induced by insulin. In conclusion, the DPPIV inhibitor, vildagliptin, that inhibited the adipocyte proliferation and differentiation induced by DPPIV could be a new putative strategy to inhibit the increase of adipose tissue formation

Key words: DPPIV, NPY, vildagliptin, adipocyte, adipogenesis

S1.5 Doentes com Diagnóstico Prévio de Diabetes Perdem Menos Peso Após Banda Gástrica.

Joana Mesquita, Maria João Matos, Pedro Rodrigues; Claudia Nogueira, Cesar Esteves, Paula Freitas, Ana Varela, Joana Queirós, Flora Correia, Ana Santos, Joaquim Alves, Davide Carvalho

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo H SJoão-EPE/ FMUP; S. Higiene e Epidemiologia, FMUP

joanamesquita1@gmail.com

Introdução: A cirurgia bariátrica permite para além de uma sustentada perda de peso, uma melhoria significativa das co-morbilidades, nomeadamente do controlo glicémico. **Objectivos:** Avaliar o impacto da perda de peso na homeostasia da glicose aos 6, 12 e 18 meses após banda gástrica. **Métodos:** Foram avaliados 394 doentes obesos. Determinaram-se os parâmetros antropométricos e, com a excepção dos doentes que tinham diagnóstico prévio de diabetes mellitus (DM), todos foram submetidos a uma prova de tolerância à glicose oral (PTGO). De acordo com os critérios da ADA 2010, os doentes foram classificados em 4 categorias: normoglicemia (NG), anomalia da glicose em jejum (AGJ), diminuição da tolerância à glicose (DTG) e DM. **Resultados:** Os doentes tinham $40,89 \pm 11,04$ anos e índice de massa corporal (IMC) $43,93 \pm 20,05 \text{ Kg/m}^2$. Inicialmente, 38,1% dos doentes tinham NG, 6,7% AGJ, 4,0% AGJ+DTG e 14,7% DTG. Cerca de 36,5% dos doentes tinham DM (68,47% dos quais com diagnóstico prévio). A perda de peso foi significativamente menor nos diabéticos previamente diagnosticados do que nos normoglicémicos ($p=0,001$; $p<0,001$ e $p=0,003$, aos 6, 12 e 18 meses, respectivamente) e do que nos diabéticos recém-diagnosticados ($p<0,001$, $p<0,001$ e $p=0,003$, aos 6, 12 e 18 meses, respectivamente). Não observamos diferença significativa na perda de peso entre indivíduos com NG ou DM diagnosticada de novo. A taxa de declínio da DM foi de 78,9% aos 6 meses, 77% aos 12 meses e 68,5% aos 18 meses. **Conclusões:** Na nossa população houve uma melhoria significativa da taxa de DM após colocação de banda gástrica, o que está de acordo com estudos prévios. Os obesos com diagnóstico prévio de DM perderam menos peso do que os que tinham diagnóstico de novo ou do que os que eram normoglicémicos, o que requer a procura de explicações fisiopatológicas.

Palavras-chave: Diabetes; Obesidade; Bandoplastia

S2.4 POLIMORFISMO I/D DA ECA E RISCO CARDIOVASCULAR NA OBESIDADE Alda Pereira Silva

Centro de Metabolismo e Endocrinologia, Laboratório de Genética, Faculdade de Medicina de Lisboa; Clínica de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo de Lisboa, Lda

alda_pereira@hotmail.com

Introdução A enzima conversora da angiotensina (ECA) é uma proteína responsável pela conversão da angiotensina I em angiotensina II. O gene que codifica a ECA é altamente polimórfico tendo sido identificados mais de 78 polimorfismos genéticos. A regulação da actividade da ECA pelo polimorfismo I/D no intrão 16 está bem estabelecida, apresentando o alelo D maior actividade sérica do ECA. O objectivo deste trabalho foi verificar a distribuição dos genótipos do ECA e sua actividade na obesidade e comparar com indivíduos não obesos. **Métodos** Foram estudados 477 indivíduos, caucasianos, de ambos os sexos, 390 com excesso de peso e obesidade ($\text{IMC} > 25$ ou $\text{Zscore} > 1,9$), com idades entre os 7 e os 89 anos, média $45,46 \pm 19,926$ anos. Os genótipos do ECA foram determinados por PCR e a actividade da enzima (U/L) por espectrofotometria. Os métodos estatísticos utilizados foram o Teste do Qui-quadrado, a Anova e o t-Student, sendo considerado teste significativo para $p \text{ value} < 0.05$. **Resultados** A actividade da ECA seguiu nesta amostra, uma distribuição normal. A média de actividade da enzima foi superior nos indivíduos obesos em relação aos normoponderais (normoponderais: $10,336 \pm 4,187$; obesos: $13,886 \pm 7,745$, $p < 0,001$. Na obesidade verificou-se uma associação da actividade do ECA com o polimorfismo I/D, tendo esta actividade variado segundo o genótipo sendo os indivíduos DD os que apresentarem maiores actividades da enzima e os II, as menores, apresentando os heterozigóticos actividades intermédias (DD: $14,861 \pm 7,275$; ID: $11,043 \pm 5,304$; II: $8,872 \pm 4,09358$, $p < 0,001$. Não houve diferença na distribuição dos genótipos do ECA entre normoponderais e indivíduos com excesso de peso e obesos, $p = 0,463$. **Conclusões** Como enzima vasoactiva e reguladora da função endotelial, a maior actividade da enzima de conversão da angiotensina na obesidade, pode contribuir para a morbilidade nesta situação podendo os indivíduos DD apresentar maior risco cardiovascular, em situação de obesidade.

Palavras-Chave: Polimorfismo I/D ECA Obesidade

S2.5 HIPERTENSÃO ARTERIAL NA MULHER OBESA: IDENTIFICAÇÃO DIFERENCIAL POR MÉTODOS DISTINTOS

José Silva-Nunes

OBJECTIVO: Avaliar o diferencial de acuidade no diagnóstico de hipertensão arterial (HTA) em mulheres obesas através da medição convencional em ambiente de consulta e da monitorização ambulatória da pressão arterial (MAPA). **MATERIAL E MÉTODOS:** Estudámos 94 mulheres obesas caracterizadas antropometricamente (IMC, cintura, relação cintura:anca (RCA), percentagem de massa gorda (%MG)). Para obter valores médios da pressão arterial sistólica (PASm) e diastólica (PADm), efectuou-se 2 medições em ambiente de consulta, em condições standard, estabelecendo-se diagnóstico de HTA se $\geq 140/90$ mmHg. Igualmente, efectuou-se MAPA durante 24h de forma a obter valores tensionais médios diurnos (PASm_dia e PADm_dia), nocturnos (PASm_noite e PADm_noite) e das 24h (PASm_24h e PADm_24h); considerou-se HTA se valores médios $>135/85$ mmHg, $>120/70$ mmHg ou $>130/80$ mmHg, respectivamente. Avaliámos as correlações existentes entre os valores tensionais médios obtidos em consultório e por MAPA e o grau de concordância de diagnósticos de HTA obtidos por cada um dos métodos. **RESULTADOS:** As mulheres estudadas caracterizavam-se por idade média $=34 \pm 8.2$ anos, $IMC=43.4 \pm 7.6$ Kg/m², cintura $=117.3 \pm 14.4$ cm, $\%MG=47.6 \pm 5.2\%$, PASm $=124.5 \pm 16.6$ mmHg, PADm $=79.7 \pm 10.5$ mmHg, PASm_dia $=124.1 \pm 9.2$ mmHg, PADm_dia $=76 \pm 7.3$ mmHg, PASm_noite $=112.2 \pm 11.3$ mmHg, PADm_noite $=63.5 \pm 8.3$ mmHg, PASm_24h $=121 \pm 8.9$ mmHg e PADm_24h $=72.7 \pm 6.5$ mmHg. Verificou-se boa correlação entre PASm convencional e valores MAPA (PASm_24h, PASm_dia e PASm_noite ($p < 0.001$, para todos) e da PADm convencional com PADm_24h ($p < 0.001$), PADm_dia ($p = 0.001$) e PADm_noite ($p = 0.007$). Segundo critérios de diagnóstico convencional em consultório, 25 mulheres (26.6%) apresentavam HTA; 37 (39.4%) segundo critérios MAPA. Contudo, os grupos de mulheres hipertensas eram discordantes ($p = 0.047$): só 56% daquelas que apresentavam critérios segundo medição em consultório também apresentavam critérios segundo MAPA; só 37.8% das hipertensas segundo MAPA tinham critérios para HTA segundo valores obtidos em consultório. **CONCLUSÕES:** A HTA é muito prevalente nas mulheres obesas. Existe uma boa correlação entre os valores tensionais obtidos, convencionalmente, em consultório e por MAPA. Contudo, consoante se recorra a um ou a outro critério para identificação da HTA, estamos a identificar diferentes grupos de mulheres obesas com risco cardiovascular elevado.

Palavras-Chave: Obesidade Hipertensão

S3.1 Mediadores inflamatórios da função do adipócito

Susana V. Martins

Centro de Investigação Interdisciplinar em Sanidade Animal (CIISA) - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa

O tecido adiposo tem sido alvo de inúmeros estudos, por forma a avaliar as causas e os riscos do excesso de peso e da obesidade, e melhor compreender co-morbilidades associadas, como dislipidemias, diabetes e aterosclerose. Um dos mais importantes conceitos avançados na última década é a caracterização da obesidade como uma inflamação crónica de baixo grau. Actualmente sabe-se que o tecido adiposo, além de ter função de armazenamento de reservas energéticas, tem importantes funções como órgão endócrino ao produzir diversas hormonas e moléculas de sinalização, designadas adipocinas. Actualmente, mais de 50 diferentes adipocinas estão descritas, sendo bastante heterogéneas em termos de estrutura e na forma como interagem na funcionalidade de outros órgãos. Um elevado número de adipocinas está directamente relacionado com a resposta inflamatória, nomeadamente, as clássicas citocinas (TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-10), as proteínas de fase aguda (PAI-1, CRP), e outros mediadores, como o MCP-1 e a adiponectina. Os mediadores pró-inflamatórios interferem nas vias de sinalização intracelular que causam resistência vascular periférica, aumentando a pressão arterial e a resistência à insulina, a principal causa do aparecimento de diabetes tipo II. A obesidade, principalmente visceral, e a resistência à insulina aumentam os riscos de doenças cardiovasculares através das adipocinas segregadas pelos adipócitos e pelos macrófagos infiltrados no tecido adiposo, que promovem o stress oxidativo e a disfunção endotelial, desenvolvendo a aterosclerose. A elucidação dos mecanismos de acção dos diferentes mediadores excretados pelo tecido adiposo pode ajudar no desenvolvimento de novas terapias para a intervenção terapêutica em doenças relacionadas com o excesso de massa adiposa.

S3.2 Dislipidemia, obesidade e elegibilidade para a terapêutica

Sequeira Duarte.

Serviço de Endocrinologia Diabetes e Metabolismo H. Egas Moniz

O conhecimento da prevalência da obesidade, das dislipidemias e dos restantes factores de risco cardiovascular devem informar as estratégias de prevenção cardiovascular a desenvolver numa população. Vários estudos procuraram determinar a sua prevalência em Portugal. Um dos últimos a apresentar resultados foi o estudo AMALIA que envolveu 38.893 indivíduos do continente e ilhas, com idade igual ou superior a 40 anos, que recolheu dados entre Outubro de 2006 e Fevereiro de 2007. A avaliação do IMC mostrou que 1% tinham baixo peso, 47,4% tinham um peso normal, 42,3% tinham excesso de peso, 9,0% tinham obesidade e 0,3% tinham

obesidade mórbida. No mesmo estudo a hipercolesterolemia autoreportada pelos inquiridos teve uma prevalência de 19,7% (mas atingia os 40,7% quando corrigida para os valores do estudo piloto, realizado em sangue capilar), sendo maior no sexo feminino (20,7% vs 18,6%), com um valor máximo na 6ª e 7ª década da vida (23,9% e 23,6%). A prevalência de hipercolesterolemia foi máxima nos indivíduos com obesidade ou obesidade mórbida (respectivamente 33% e 29,3%), foi mínima nos indivíduos com peso normal ou baixo peso (13,6% e 10,1%, respectivamente) e apresentou valores intermédios nos indivíduos com excesso de peso. Todos são elegíveis para a terapêutica não farmacológica e desde a mais tenra idade. Não apenas pelo risco cardiovascular, mas para garantir a saúde, o bem-estar e a longevidade que desde sempre foi uma aspiração dos humanos. As indicações para a terapêutica farmacológica têm merecido recomendações de instituições de todo o mundo que vão sendo actualizadas para incorporar as evidências que os ensaios clínicos vão fornecendo e convergem num ponto: a intensidade e os objectivos a alcançar dependem do risco cardiovascular global. Assim nos doentes de alto risco (avaliado pelas tabelas de risco, preferencialmente a SCORE) os objectivos a alcançar e a manter serão níveis de colesterol <175 mg/dl (ou 155 mg/dl), LDL-c <100 mg/dl (ou 80 mg/dl), HDL-c >40 mg/dl ♂ e >45 mg/dl ♀ e triglicéridos <150 mg/dl. É sabido que outros factores podem estar associados ou condicionar um maior risco mas ainda não constituem uma indicação formal para tratar farmacologicamente. Refiro a Apo B >90mg/dl, a Lp a >30mg/dl, os triglicéridos >150 e <400mg/dl, a hiperuricemia, a hiperhomocisteinemia e o fibrinogénio. Recentemente a PCR elevada foi considerada adequada para estabelecer a indicação da terapêutica com rosuvastatina com base nos resultados do estudo Jupiter.

PRÉMIO MELHOR COMUNICAÇÃO ORAL OBESIDADE GERAL

S3.4 Importância do polimorfismo Pro/Arg p53 na obesidade e no envelhecimento.

Manuel Diamantino Pires Bicho, Joana Ferreira, Pilar Levy, Andreia Matos, António Guerra, Alda Silva, Claudia Marinho

Centro de Metabolismo e Endocrinologia, Laboratório de Genética FML; Departamento de Pediatria - Hospital de São João, Porto

manuelbicho@fm.ul.pt

Introdução: O p53 é um importante factor de transcrição, regulando um elevado número de genes (> 100) que controlam uma série de funções chave responsáveis pela supressão tumoral, como a reparação do DNA, senescência e apoptose. Tem sido indicado como factor de resposta a alterações metabólicas, nomeadamente na obesidade, pela sua relação com o metabolismo da glucose. O gene que codifica o p53, localizado no braço curto do cromossoma 17 região 17p13, apresenta um polimorfismo genético Pro/Arg funcional, que resulta na substituição da prolina por arginina no codão 72. **Métodos:** O polimorfismo Arg/Pro do p53 foi avaliado por PCR, numa população de 405 indivíduos: 122 controlos, dos quais 99 adultos (IMC?25Kg/m2) e 23 crianças (Zscore <1,9); 282 indivíduos obesos sendo 201 adultos, 39 adolescentes e 42 crianças (Zscore > 1,9), utilizando dois pares de primers. Um par (p53+/Arg-) amplifica o alelo Arg dando origem a um produto de 141 bp, e o par Pro+/p53- amplifica um segmento com 177 bp correspondente ao alelo da Pro. **Resultados:** Na população estudada, os obesos apresentam menor frequência do alelo Pro/Pro que o controlo (4.3% vs 9.8%; p=0,037), não se encontrando diferenças significativas relativamente às frequências alélicas. Verificou-se, igualmente, na população em geral um aumento da frequência do genótipo Arg/Arg com o envelhecimento (grupos etários <20: 9,2%; 20-50: 39,8%; >50: 31,5%, p=0,000) que é acompanhado pela diminuição do genótipo Pro/Arg. Parece haver uma tendência para um aumento da frequência do genótipo Pro/Arg no sexo masculino (74.4%vs 58,7%, p=0.033). **Conclusões:** O genótipo Pro/Pro parece poder ser protector na obesidade. A forma Arg/Arg da proteína supressora tumoral p53 está associada a um aumento do stress oxidativo, como acontece na obesidade e no envelhecimento. O alelo Arg está associado a um aumento da proliferação celular, e portanto, muitas vezes associado a uma maior susceptibilidade para o cancro.

Palavras-Chave: obesidade envelhecimento sobrecarga oxidante genética p53

S3.5 Melhoria do perfil lipídico em obesos mórbidos após gastrobandoplastia

Pedro Rodrigues, Joana Ferreira, Maria João Matos, Sandra Belo, Cláudia Nogueira, César Esteves, Paula Freitas, Ana Varela, Joana Queirós, Flora Correia, Bruno Oliveira, Joaquim Alves, Davide Carvalho

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo do Hospital de São João/FMUP; Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; Serviço de Cirurgia do Hospital de São João

pmm_rodrigues@hotmail.com

Introdução: Indivíduos com obesidade mórbida (OM) têm frequentemente outros factores de risco cardiovascular, nomeadamente a dislipidemia. A cirurgia bariátrica, além de se associar a perda significativa de

peso, pode melhorar o perfil lipídico. **Objectivos:** Avaliar ao longo de um ano alterações dos parâmetros antropométricos e do perfil lipídico num grupo de doentes com OM submetidos a gastrobandoplastia (BG). **Métodos:** Foram incluídos 61 doentes: 9 homens e 52 mulheres. Determinaram-se as variáveis antropométricas e os valores de perfil lipídico antes, 6 meses e 12 meses após BG. A análise estatística foi efectuada com o modelo linear generalizado. **Resultados:** Apresentam-se os resultados em média (desvio-padrão). Antes da cirurgia os doentes apresentavam: índice de massa corporal (IMC) 45,67 (6,07) Kg/m², perímetro da cintura (Pc) 124,16 (13,57) cm, colesterol total 185,37 (60,62) mg/dl, colesterol HDL 43,07 (14,98) mg/dl, colesterol LDL 116,03 (45,03) mg/dl e triglicéridos 143,35 (76,55) mg/dl. Aos 6 meses de seguimento observou-se redução estatisticamente significativa do IMC 37,55 (5,61) Kg/m², do Pc 107,48 (11,12) cm, do colesterol total 176,98 (62,18) mg/dl e dos triglicéridos 101,45 (45,29) mg/dl. Aos 12 meses de seguimento observou-se redução do IMC 35,48 (6,64) Kg/m², do Pc 105,44 (12,77) cm e dos triglicéridos 95,11 (44,85) mg/dl e aumento do colesterol HDL 48,82 (16,50) mg/dl com significado estatístico. Dos 6 para os 12 meses observou-se redução e aumento estatisticamente significativos do IMC e do colesterol HDL respectivamente. A redução do colesterol LDL não foi estatisticamente significativa aos 6 meses, aos 12 meses nem dos 6 para os 12 meses de seguimento. **Conclusões:** A perda de peso alcançada ao longo de um ano em doentes com OM submetidos a BG acompanhou-se de melhoria do perfil lipídico para o colesterol total, colesterol HDL e triglicéridos mas não para o colesterol LDL.

Palavras-Chave: obesidade mórbida gastrobandoplastia perfil lipídico

S4.4 Vacina anti-ghrelina diminui os sinais orexigénicos e induz um aumento do gasto energético em ratinhos obesos.

Sara Andrade; Marcos Carreira, Andreia M. Ribeiro; Luzia-Teixeira; Duarte J. Monteiro; Felipe F. Casanueva; Mariana Monteiro. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar; Universidade de Santiago de Compostela.

sarasousaandrade@gmail.com

Introdução - A ghrelina actua no hipotálamo onde estimula a libertação de sinais orexigénicos e que diminuem o gasto energético. A vacina anti-ghrelina consiste num imunoconjugado de ghrelina e proteína ns1 do vírus bovino da língua azul (btv), cuja capacidade imunogénica e efeito no balanço energético foi previamente testada em ratinhos normoponderais (1). O objectivo deste trabalho foi avaliar os efeitos desta vacina em ratinhos obesos. **Métodos** Foram utilizados ratinhos machos adultos da estirpe c57bl/6 com obesidade induzida pela dieta (dio), subdivididos em 3 grupos (n=6/grupo), que receberam 3 inoculações de imunoconjugado ns1-ghrelina, ns1 isolada ou veículo (pbs), tendo sido avaliada a ingestão alimentar, os títulos de anticorpos anti-ghrelina, o gasto energético por calorimetria indirecta e a expressão de mrna de npy no hipotálamo basal por rt-pcr. **Resultados** Nos animais vacinados observou-se o desenvolvimento de títulos de anticorpos específicos anti-ghrelina, uma diminuição aguda da ingestão alimentar em resposta às imunizações, estatisticamente significativa quando comparada com os grupos controle, nomeadamente de 66%, 82% e 50% para cada uma das 3 imunizações, (p<0.05, p<0.01 e p<0.05, respectivamente), um aumento significativo do gasto energético (ghrelina-ns1 0.0207 ± 0.001kcal/h/kg; ns1 0.0140 ± 0.002 kcal/h/kg; pbs 0.0159 ± 0.002 kcal/h/kg; p<0.01 e p<0.05) e uma diminuição significativa da expressão do npy no hipotálamo basal (ghrelina-ns1 0.59 ± 0.09; ns1 1.03 ± 0.12; pbs 1.0 ± 0.13; p<0.05 para imunizados vs controlo). **Conclusão** A vacina anti-ghrelina em ratinhos obesos cursa com o desenvolvimento de anti-corpos anti-ghrelina, diminui a ingestão alimentar aguda, diminui os sinais orexigénicos hipotalâmicos e aumenta o gasto energético, pelo que poderá vir a constituir uma alternativa terapêutica em associação à dieta no tratamento da obesidade. (1) andrade s, et al. Vacinação terapêutica anti-ghrelina induz uma diminuição da ingestão alimentar e aumento do gasto energético. Revista portuguesa de endocrinologia, diabetes e metabolismo. 2009; 4(2): 144.

Palavras-Chave: Vacina anti-ghrelina, Obesidade

S5.4 8 anos de follow-up no tratamento da obesidade pediátrica.

Maria do Céu Soares Espinheira, Ligia S. Peralta, Ana T. Almeida, Diana Silva, Claudia C. Dias, Carla Rêgo

Serviço de Pediatria, HSJ, E.P.E.; Serviço de Bioestatística e Informática, HSJ, E.P.E.

ceuespinheira@gmail.com

Introdução: O Índice de Massa Corporal (IMC) bem como a percentagem de massa gorda (%MG) são habitualmente utilizados como marcadores para avaliação da intervenção na obesidade, mesmo no grupo etário pediátrico. **Objectivo:** Avaliar os resultados da intervenção comportamental baseada na família, em crianças e adolescentes obesos seguidos em ambulatório durante 8 anos. **Métodos:** Um total de 88 crianças e adolescentes (2-18 anos) foi avaliado aos 5 anos e 24 deles foram também avaliados aos 8 anos de follow-up. Foram caracterizados o estado nutricional (percentil e z-sc de IMC) e a %MG (impedância bioeléctrica). Definuiu-se como sucesso terapêutico uma redução do z-sc IMC ou da %MG entre as avaliações. **Resultados:** A idade cronológica média na avaliação inicial foi de 8,3 ± 2,9 anos, sem diferenças entre sexos (masculino 53%). Aos 5 anos de follow-up observou-se um decréscimo do z-sc IMC em 90% das crianças e adolescentes e da % MG em 71%,

sendo que 70% reduziram ambos os parâmetros. Foi constatada uma redução significativa da magnitude da obesidade (z-sc IMC: $4,6 \pm 2,0$ vs $2,9 \pm 1,6$; $p < 0,001$) e da adiposidade (% MG: $38,7 \pm 7,6$ vs $34,0 \pm 9,0$; $p < 0,001$). A taxa de sucesso expressa pela diminuição do z-sc de IMC foi maior nas crianças (< 11 anos); quando expressa pela diminuição da % MG, foi maior nos adolescentes. Considerando apenas os doentes com 8 anos de follow-up ($n=24$), a tendência de redução persiste entre os 5 e 8 anos de follow-up, quer para o z-sc IMC ($3,2 \pm 1,4$ vs $2,8 \pm 2,1$) e IMC = P95 (88% vs 63%) quer para a % MG ($36,0 \pm 9,0$ vs $35,2 \pm 12,0$). **Conclusão:** A intervenção familiar, baseada em modificações comportamentais, demonstra resultados efectivos no tratamento da obesidade pediátrica.

Palavras-Chave: obesidade pediátrica, índice de massa corporal, massa gorda

S5.5 Características do Recreio Escolar e Obesidade Infantil

Maria Mourão-Carvalho

Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro

mimc@utad.pt

Introdução: O objectivo deste estudo é verificar a associação entre género, ano de escolaridade, atividade física, tempo e transporte utilizado para ir para a escola, espaços e equipamentos dos recreios e obesidade. **Métodos:** A amostra incluiu 975 crianças (505 raparigas, 470 rapazes) com uma idade média 8,28 ($\pm 1,23$) do 1º ciclo do ensino básico. A prevalência de obesidade foi calculada com base no IMC e os pontos de corte de Cole et al. (2000). Um questionário para fornecer informações sobre idade, ano de escolaridade, sexo, tipo de transporte e tempo gasto na deslocação para a escola e prática de actividade física, foi respondido pelos pais. As áreas (total, por criança) dos recreios foram calculadas utilizando o software AutoCAD. Os recreios foram caracterizados de acordo com os equipamentos em: nenhum equipamento, playground, desporto e desporto+playground. A regressão logística foi utilizada para estimar a magnitude da associação entre as variáveis obesidade (sobrepeso+obesidade) e as variáveis independentes. **Resultados:** Os resultados da regressão logística foram significativos para o tempo gasto a ir para a escola (OR = 0,612; 95% IC 0,437 - 0,856), área total (OR = 1,756; 95% IC 1,036 - 2,975) e tipo de equipamento – nenhum equipamento (OR = 1,723; 95% IC 1,084 - 2,740) e playground (OR = 2,048; 95% IC 1,063-3,947). O tempo gasto a ir para a escola é considerado um factor preventivo da obesidade; enquanto, a área total e o tipo de equipamentos existentes nos recreios são factores de risco ao desenvolvimento da obesidade infantil. **Conclusões:** Os resultados deste estudo evidenciam que o recreio é um factor a considerar no combate à obesidade infantil. Para a promoção de maiores índices de actividade física sugerimos uma equipe multidisciplinar para conceber e projectar estes espaços, tendo em conta a área e os equipamentos

Palavras-Chave: obesidade; recreio; criança

S6.4 A NOSSA EXPERIÊNCIA COM A GASTRECTOMIA TUBULAR (“SLEEVE”) LAPAROSCÓPICA.

Carlos Manuel Costa Almeida; Carlos Magalhães Santos; João Conceição; Cristina Rosemvinge; Carlos E Costa Almeida; Pedro Gomes

Centro Hospitalar de Coimbra

c.m.costa.almeida@gmail.com

No nosso Serviço iniciou-se a prática da gastrectomia tubular laparoscópica como técnica bariátrica isolada em 2007, e são os resultados duma série de 200 dessas intervenções que aqui apresentamos, com um recuo entre 6 e 36 meses. Em 191 casos ela foi a intervenção cirúrgica bariátrica primária, nos outros 9 foi executada depois de removida uma banda gástrica previamente colocada. As indicações foram discutidas com os doentes, tomando em linha de conta o seu IMC e o seu desejo, a sua personalidade, as suas expectativas e força de vontade, os seus hábitos alimentares e a sua capacidade de os modificar. Todos os doentes eram obesos mórbidos com IMC inferior a 60, alguns já com comorbilidades presentes, como a diabetes mellitus tipo 2. As dificuldades e o tempo de operação foram registados, bem como as suas complicações operatórias, imediatas ou precoces, onde se destacam a deiscência localizada da longa sutura gástrica, com formação de fístula pós-operatória em 5 casos (0,025%), e hemorragia em 12 (0,06%), nestes com necessidade de intervenção cirúrgica em 2. Quando presente, a fístula mostrou-se de tratamento difícil e prolongado, tendo num caso chegado mesmo à necessidade de gastrectomia total do estômago restante. Não houve mortalidade.

O resultado bariátrico foi excelente até agora, com uma rápida perda de peso sem transtornos para os doentes, referindo todos uma boa qualidade de vida pós-operatória, com melhoria das comorbilidades presentes, de que se destaca a diabetes tipo 2, rapidamente tornada de fácil controlo, mesmo antes do peso descer significativamente

Palavras-Chave: obesidade cirurgia gastrectomia tubular sleeve

S6.5 Sleeve - Gastrectomia vertical - Estudo retrospectivo

Ana Ruivo

Hospital dos SAMS

anapruivo@gmail.com

O *sleeve* é uma técnica para o tratamento da Obesidade relativamente recente em Portugal, pelo que ainda não é possível avaliar os seus resultados a longo prazo. No entanto, é sempre pertinente realizar um estudo retrospectivo para verificar os resultados dos 28 doentes operados nos últimos 4 anos na nossa instituição, que foram seguidos na Consulta de Medicina. O Hospital dos SAMS criou em 2005, o Grupo da Obesidade multidisciplinar, mantendo as reuniões mensais previstas. Na Consulta de Obesidade, bissemanal, estão a ser seguidos 148 doentes em 2010, dos quais 28 fizeram *sleeve* (19%). Destes 23 são mulheres (82%), 2 de raça negra (7%) e a idade média é de 42,8 anos. Houve uma média de 10,1 consultas por doente. Tinham Obesidade grau II 18 doentes (64%) e Obesidade grau III 10 doentes (36%). Verificaram-se em média 6 comorbilidades por doente com o máximo de 11 patologias. A todos foi aconselhada a dieta saudável desde o início do seguimento, assim como a realização de marcha diária, sendo que 17 (61%) têm mantido exercício físico regular, que inclui marcha diária, hidroginástica e/ou ginásio. Todos (100%) foram acompanhados pelas dietistas, tendo 4 (14%) recusado o seguimento posterior. Todos (100%) foram enviados a Psicologia, nenhum tinha contra-indicações para o recurso à técnica cirúrgica, mas 7 (25%) recusaram reavaliação no pós-operatório. Dos 21 avaliados foi proposta Psicoterapia a 10 (48%), 3 recusaram a mesma e 1 já teve alta. Todos (100%) foram apresentados em reunião do Grupo da Obesidade com concordância na estratégia terapêutica. A cirurgia foi realizada em 22 dos casos (79%) pelo mesmo cirurgião. Todos perderam peso de forma sustentada. A variação de peso média foi de perda de 29,1kg com máximo de redução de 78kg. O IMC (índice de massa corporal) reduziu em média 11,1kg/m² com máxima redução de 25,2kg/m². A bioimpedância mostrou redução média de 10,1% da massa gorda com máxima redução de 18,9%. O perímetro da cintura reduziu em média 22,3cm, com máximo de menos 51cm. Dos procedimentos bariátricos prévios, realce para 3 doentes (11%) que tinham colocado balão intragástrico com perda e reganho do peso e 1 doente (4%) que tinham colocado banda gástrica com escassos resultados, pelo que esta foi retirada e realizado o *sleeve*. As complicações relacionadas com o *sleeve* incluíram 1 deiscência gástrica (4%) pelo que foi feito *bypass* gástrico complicado com trombose venosa profunda, 3 abscessos (11%), 1 depressão (4%), 2 alterações do comportamento alimentar (7%), 1 hematoma (4%) e 18 doentes com queda de cabelo temporária (64%). Houve necessidade de suplementos com proteínas, zinco, ferro e vit.B12 em casos pontuais. As comorbilidades foram sendo mais controladas levando à redução ou mesmo interrupção das terapêuticas respectivas. Já foi proposta cirurgia plástica a 5 doentes (18%), mas que 2 resolveram adiar. Importa ainda realçar os 3 doentes (11%) que já interromperam voluntariamente o seguimento. Conclui-se que, após os 4 anos, o saldo é francamente positivo haja em vista também a enorme satisfação dos doentes, que se prevê avaliar em números. Destaca-se a necessidade de promover a manutenção da motivação do doente e a vigilância médica das complicações, para que sejam resolvidas as limitações da técnica em tempo útil. Para que os resultados possam ser melhores e mais duradouros importa manter seguimento seriado em consulta.

Palavras-Chave: sleeve obesidade psicoterapia dietista exercício

S7.3 Lipodistrofias adquiridas

Paula Freitas

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo Hospital de São João, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

paula_freitas@sapo.pt

Lipodistrofias é um termo generalizado que se refere a anomalias da gordura, incluindo lipoatrofia, anomalias de distribuição da gordura, como acumulação de gordura visceral e lipomatose. O termo lipoatrofia refere-se a uma perda completa ou parcial de gordura. As lipodistrofias dividem-se em: 1) congénitas ou genéticas; 2) adquiridas (inflamatórias, autoimunes e de natureza parcialmente desconhecida). As lipodistrofias congénitas são síndromes relativamente raras ou muito raras, e actualmente de entre as lipodistrofias adquiridas, a mais frequente é a associada à infecção pelo VIH. As lipodistrofias quer congénitas quer adquiridas partilham algumas características, nomeadamente, a perda selectiva de tecido adiposo subcutâneo, a redistribuição da gordura, as complicações metabólicas (insulino-resistência, diabetes, dislipidemia com hipertrigliceridemia e baixa das HDL e HTA). A HTA é uma das complicações mais raras nas síndromes congénitas. A lipodistrofia associada à infecção pelo VIH é actualmente a mais frequente e a que coloca mais problemas quer do ponto de vista metabólico e cardiovascular quer psico-social, já que é estigmatizante e identificadora da doença VIH. Apenas vamos abordar este tipo de lipodistrofia. A infecção pelo VIH e a terapêutica anti-retrovírica (TAR) têm sido associadas a anomalias morfológicas (lipodistrofia) e através das alterações endócrino-metabólicas ao aumento do risco cardiovascular. Diferentes metodologias foram usadas para definir lipodistrofia, nomeadamente o "Fat Mass Ratio" (FMR=% da massa gorda do tronco/% massa gorda dos membros inferiores, avaliada por DEXA). Recentemente definimos novos valores de ponto de corte específicos por género para definir objectivamente lipodistrofia, e a

implementação deste FMR irá permitir a identificação mais precoce e a monitorização da progressão da lipodistrofia. A avaliação da composição corporal por impedância bioelétrica demonstrou que os doentes com lipodistrofia clínica têm menor massa gorda total, mas similar massa não gorda contrariamente aos doentes com "wasting syndrome" que perdem massa não gorda. Nos estudos com DEXA, encontramos uma redução da massa gorda total, do tronco e dos membros superiores e inferiores, nos doentes com lipodistrofia clínica mas similar massa não gorda total. Nos estudos de TC, os doentes com lipodistrofia clínica tinham similar gordura total abdominal, menor gordura subcutânea periférica e maior gordura intraabdominal ou visceral e maior razão massa gorda visceral/subcutânea do que os doentes sem lipodistrofia clínica. A sobrecarga ponderal e obesidade são muito prevalentes na nossa população de doentes infectados pelo VIH sob TAR. Contudo, os doentes com lipodistrofia clínica, independentemente do género, têm mais frequentemente peso baixo e normal, e menos frequentemente têm sobrecarga ponderal e obesidade. A obesidade é uma condição que também deve ser avaliada nos doentes com VIH sob TAR dado que tem vindo a aumentar nesta população.

No que diz respeito às adipocinas, a leptina é menor nos doentes com lipodistrofia clínica, e correlaciona-se positivamente com a massa gorda total e dos membros, e negativamente com a razão massa gorda visceral/subcutânea. A leptina parece ser um marcador da evolução para lipodistrofia, dado que nos doentes sem lipodistrofia clínica observou-se uma diminuição na leptina após 1 ano de seguimento, o que parece indicar uma diminuição na gordura subcutânea. Observamos uma correlação inversa entre adiponectina e massa gorda total. A espessura da íntima-média carotídea (EIMC) é um marcador precoce de aterosclerose e doença cardiovascular. Os doentes com lipodistrofia clínica têm um aumento da EIMC e após 1 ano de seguimento, observamos um aumento na EIMC nos doentes com lipodistrofia clínica, mas não naqueles sem lipodistrofia, apesar de uma melhoria nos factores de risco cardiometabólicos em todos os doentes. A lipodistrofia relacionada com o VIH é uma condição metabólica/inflamatória, em que existe uma complexa interrelação entre redistribuição da gordura, infecção viral e adipocinas.

S7.4 Lipomatose simétrica benigna: uma entidade rara ou sub-diagnosticada?

Sofia Gouveia, Dírcea Rodrigues, Cristina Ribeiro, Jacinta Santos, Alexandra Vieira, Márcia Alves, Manuela Carvalheiro

Serviço de Endocrinologia Diabetes e Metabolismo HUC e FMUC

sofiamgouveia@gmail.com

Introdução: A doença de Madelung é uma patologia rara que afecta preferencialmente homens de meia-idade originários da zona mediterrânica. De etiologia indeterminada, parece correlacionar-se com hábitos etílicos marcados e associa-se a alterações do metabolismo glucídico e lipídico, hiperuricémia, hepatopatia e neuropatia. Caracteriza-se pela acumulação simétrica de tecido adiposo não-encapsulado predominantemente a nível da região cervical e torácica superior. A cirurgia condiciona uma melhoria temporária, atendendo à elevada taxa de recorrência. **Caso clínico:** Mulher de 55 anos, referenciada por obesidade classe III. A doente referia agravamento do aumento de peso no último ano, que não relacionava com alterações dos hábitos alimentares ou do grau de actividade física. Mencionou antecedentes de etilismo crónico, em abstinência há cerca de 4 anos. Negava hábitos medicamentosos ou história familiar de obesidade. Ao exame objectivo apresentava-se normotensa, com acumulação de tecido adiposo localizado à face, braços, coxas e região glútea. Foi determinado o seu perímetro abdominal (129 cm), I.M.C. (54,9 kg/m²) e percentagem de massa gorda (73,7%). O estudo analítico realizado inicialmente revelou anomalia da glicemia em jejum e dislipidémia, tendo sido medicada com metformina e sinvastatina. A pesquisa de endocrinopatias associadas não detectou alterações de relevo. O cariótipo é 46, XX. A ecografia dos tecidos moles demonstrou a presença de lipomatose difusa marcada a nível dos braços e coxas. Após ter aderido às recomendações de modificação do estilo de vida, a doente conseguiu perder cerca de 19 kg. Presentemente encontra-se a aguardar a realização de lipoaspiração e braquioplastia bilateral. **Conclusão** Com a apresentação deste caso clínico, os autores pretendem alertar para a ocorrência de patologias raras que podem mimetizar uma forma de obesidade simples e que devem ser consideradas em pacientes com distribuição anómala do tecido adiposo. O desconhecimento dos mecanismos etiopatogénicos envolvidos contribui para a ineficácia de eventuais medidas terapêuticas ou profilácticas. Contudo, atendendo ao inerente risco de complicações, a abordagem cirúrgica revela-se frequentemente necessária.

Palavras-Chave: Lipomatose simétrica benigna, doença de Madelung, etilismo crónico

S 7.5 Lipodistrofia em infectados por Vírus da Imunodeficiência Humana.

Sara Policarpo, Emília Valadas, Luis Caldeira, Patrícia Almeida Nunes, Francisco Antunes

sara.policarpo@chln.min-saude.pt

CHLN - Hospital de Santa Maria - Serviço de Dietética e Nutrição; CHLN - Hospital de Santa Maria - Serviço de Doenças Infecciosas; Clínica Universitária de Doenças Infecciosas e Parasitárias-FML

Introdução: A síndrome de lipodistrofia caracteriza-se, entre outras, por alterações da distribuição da gordura corporal. Em infectados por Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), estas alterações incluem aumento da adiposidade intra-abdominal, acumulação de gordura na zona dorso-cervical e na região mamária (lipohipertrofia) e/ou perda de gordura subcutânea nos membros superiores e inferiores, nádegas e face (lipoatrofia). **Métodos:** Incluíram-se indivíduos com idade superior a 18 e inferior a 65 anos, com diagnóstico de infecção por VIH e com acompanhamento regular em consulta de Imunodepressão do Hospital de Santa Maria. Excluíram-se indivíduos com infecção oportunista, grávidas e aqueles sem terapêutica anti-retrovírica (TARVc). Avaliaram-se o número de linfócitos TCD4⁺/mm³ e os parâmetros antropométricos [peso, altura, índice de massa corporal, perímetro da cintura e prega cutânea tricipital (PCT), percentagem de massa gorda (MG)]. Considerou-se que PCT abaixo do percentil 10 e MG normal ou acima do normal = padrão de lipoatrofia; MG normal e PC =88cm (género feminino) =102cm (género masculino) = padrão de lipohipertrofia; MG normal, PCT abaixo do percentil 10 e PC =88 cm ou =102cm= padrão de lipodistrofia misto. Estabeleceu-se o nível de significância em $\alpha=0,05$. **Resultados:** Incluíram-se 105 indivíduos; 64,8% (n=68) do género masculino, com idade média de 43,3±9,5 anos, diagnóstico de infecção por VIH há 8,4±5,4 anos e sob TARVc há 6,6±5,4 anos, com um valor médio de 546,4±367,0 linfócitos TCD4⁺/mm³. Constatou-se que 24,8% (n=26) dos participantes apresentavam critérios indicadores de lipodistrofia, com um predomínio de lipoatrofia (16,2%; n=17), seguido de lipohipertrofia (5,7%; n=6) e padrão misto (2,9%; n=3%), não apresentando diferenças entre géneros quanto à proporção e padrão de lipodistrofia. Os participantes com linfócitos TCD4⁺ <200/mm³ apresentavam maior prevalência de lipoatrofia. **Conclusão:** Observou-se que 24,8% (n=26) dos participantes apresentava critérios indicadores de lipodistrofia, sendo o padrão mais predominante a lipoatrofia.

Palavras-Chave: Lipodistrofia, VIH

S91 Avaliação da Actividade Física – Miguel Camões (FM-UP; ESE-IPB)

Miguel Camões (FM-UP; ESE-IPB)

mcamoes@med.up.pt

Unidade de Nutrição e Estilos de Vida. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto; Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança.

A Actividade Física (AF) tem um papel fundamental na prevenção e tratamento das doenças crónicas, nomeadamente da doença cardiovascular. A sua medição, de uma forma válida e precisa, é um grande desafio para o epidemiologista que olha para este comportamento modificável como determinante *major* de saúde. Uma vez que a AF é definida como sendo qualquer movimento corporal produzido pela contracção do músculo esquelético resultando num aumento do dispêndio energético, a avaliação e monitorização da AF em larga escala deve incluir o total energético dos diferentes tipos de actividade ao longo das 24h que compõem o dia-a-dia do indivíduo. Adicionalmente, outras dimensões da AF assumem grande relevância, como a intensidade e a frequência da exposição a este mesmo comportamento. Universalmente, não existe nenhum método de avaliação desprovido de desvantagens. Sendo assim, existem métodos altamente objectivos e precisos na avaliação do dispêndio energético, como por exemplo, a água duplamente marcada e a calorimetria mas que assumem grande complexidade e custos elevadíssimos, sendo usados frequentemente como métodos *gold-standard* de validação em pequenas amostras. Outros métodos, como frequencímetros, acelerómetros e podómetros, disponibilizam medidas objectivas de prever a AF e, consequentemente, o dispêndio calórico a ela associado, mas apresentam a dificuldade de estimar a AF habitual, implicando grandes custos quando aplicados na vigilância e monitorização populacional. Com um decréscimo significativo na validade e precisão de medição e com um aumento relevante na facilidade da avaliação, surgem os questionários de AF. Por questões práticas e económicas, a maior parte dos estudos epidemiológicos sustentam a avaliação da AF em questionários previamente validados e devidamente testados. Os questionários de AF estruturados, permitem avaliar as diferentes dimensões da AF que, por sua vez, não são possíveis de obter quando aplicados métodos mais objectivos e, têm o potencial de estimar, de uma forma igualmente válida, o dispêndio energético habitual das populações, permitindo a sua monitorização ao longo do tempo.

S9.3 Avaliação da Composição Corporal em Estudos Epidemiológicos

Analiza Mónica Silva

Faculdade de Motricidade Humana- Universidade Técnica de Lisboa

É reconhecida a necessidade de se avaliar a composição corporal (CC) em estudos de larga escala conduzidos para caracterizar e analisar o impacto de factores de risco em indicadores de saúde. Para o efeito devem ser privilegiadas metodologias práticas e de baixo custo que permitam através de técnicas simples estimar componentes do nível molecular [massa gorda (MG), água corporal total (ACT), massa isenta de gordura (MIG)] e tecidual (músculo). Porém, é conveniente perceber quais as vantagens e limitações na utilização de métodos alternativos (terreno) na avaliação da CC. Esta apresentação visa identificar e analisar criticamente as metodologias mais utilizadas em estudos epidemiológicos, nomeadamente a precisão e a validade das medidas

obtidas. Foram identificados estudos epidemiológicos com diferentes desenhos e características populacionais distintas (crianças, adultos, obesos, idosos), destacando-se a morfologia de superfície (MS) e a bioimpedância eléctrica (BIA) como as metodologias mais frequentemente utilizadas. Relativamente à MS destacam-se algumas medidas antropométricas como o peso, estatura, perímetros e pregas adiposas subcutâneas (PAS). Esta última, apesar de simples e pouco dispendiosa está sujeita a maior variabilidade intra e inter-avaliador pelo que a precisão dos resultados nos cálculos da MG e MIG está mais limitada quando é necessária a inclusão de diferentes avaliadores. Relativamente à BIA, embora o custo dos equipamentos seja mais dispendioso, esta técnica é de rápida aplicação e elevada precisão. Adicionalmente, tem a vantagem de estimar vários componentes numa só avaliação, nomeadamente, a MG, ACT, MIG e tecido muscular. No entanto, a utilidade de equipamentos de BIA comercializados recentemente carece de estudos de validação em populações com diferentes níveis de adiposidade, etnia, género e idade. Importa ainda referir que, independentemente da técnica escolhida para a estimação da CC, é fundamental a inclusão do índice de massa corporal e do perímetro da cintura pela elevada associação com a saúde cardiovascular e metabólica

S9.4 Sobrecarga ponderal em idosos, usando o IMC ou a %MG, e a sua relação com a massa muscular.

José Carlos Ribeiro, Flávia Wanderley, Joana Carvalho, Jorge Mota. Centro de Investigação em Actividade Física Saúde e Lazer, da FADEUP

jribeiro@fade.up.pt

INTRODUÇÃO: As duas tendências epidemiológicas dos nossos tempos são o envelhecimento da população e a epidemia de obesidade, com efeitos importantes sobre a composição corporal, a morbilidade e a mortalidade. O envelhecimento provoca uma perda progressiva de massa muscular e força, independente de qualquer processo da enfermidade, denominada por sarcopenia, e por esse facto o Índice de Massa Corporal (IMC) pode apresentar limitações na classificação da obesidade nesta população, comparativamente ao uso da percentagem de massa gorda (%MG). O **OBJECTIVO** deste estudo é comparar a classificação de sobrepeso e obesidade em idosos, de acordo com o IMC e a %MG, a as diferenças entre os dois métodos relativamente aos valores de Massa Magra e Massa Gorda, em termos absolutos. **MÉTODOS:** 61 mulheres e 23 homens foram avaliados nesta amostra, com idade média de 68,9 anos. A massa corporal, percentagem de massa gorda (% MG) e estatura foram avaliados em conformidade com procedimentos padrão (DEXA-Hologic; Tanita BF522 e SECA 708). **RESULTADOS:** 73% dos homens e 70% das mulheres são considerados com excesso de peso/obesidade (EO) quando se usa o IMC. Por sua vez 81% dos homens e 73% das mulheres são considerados EO quando se usa a %MG para classificar a sobrecarga ponderal. Quando se comparam as alterações na massa gorda (MG) e na MM, podemos observar duas situações distintas, quando se utiliza a classificação de sobrecarga ponderal usando o IMC existe um aumento nos valores de MG mas também de MM, contudo quando se utiliza a classificação pela %MG observa-se um aumento da MG mas uma manutenção dos valores da MM. **CONCLUSÕES:** Parece que o IMC subestima a verdadeira prevalência de EO em idosos, principalmente devido à sarcopenia associada ao aumento da idade. A utilização do IMC, em idosos, deve ser usado com cautela. PTDC/DES/104518/2008 (FCOMP-01-0124-FEDER-009599); PTDC/DES/108780/2008 (FCOMP-01-0124-FEDER-009606); SFRH/BD/33124/2007.

Palavras-Chave: Obesidade, idosos, massa magra, sarcopenia, IMC

S9.5 ANÁLISE LONGITUDINAL DA ASSOCIAÇÃO ENTRE APTIDÃO CÁRDIO-RESPIRATÓRIA, IMC E FACTORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Clarice Martins, Luísa Aires, Gustavo Silva, José Ribeiro, Jorge Mota

CIAFEL – FADEUP

clarice.br@fade.up.pt

INTRODUÇÃO: Tem sido largamente sugerido que os factores de risco para doenças cardiovasculares (DCV) pode ser influenciado pela aptidão cárdio-respiratória (ACR). Anteriormente apresentamos evidências de que em cinco anos, a diminuição da ACR de crianças e adolescentes estava associada a um aumento do índice de massa corporal (IMC). Assim, o objectivo deste trabalho foi o de analisar se em cinco anos, a associação entre baixos níveis de ACR e factores de risco de DCV de crianças e adolescentes são dependentes do índice de massa corporal (IMC). **MÉTODOS:** Um total de 350 alunos foram avaliados em 1998 e 2003. Desses, foram seleccionados 153 (66 meninos e 87 meninas), que concluíram os protocolos na totalidade. Os factores de risco de DCV colesterol total, pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica, IMC e ACR foram avaliados de acordo com procedimentos internacionais estabelecidos. Para a análise dos dados de estatística descritiva foi utilizado o programa estatístico SPSS (versão 17.0). Para a análise da associação longitudinal entre as variáveis foi utilizado um modelo multiníveis através do programa MLwin (versão 1.3). Todos os modelos foram ajustados para maturação, sexo e tempo entre as avaliações. O nível de significância foi estabelecido em $p = 0,05$. **RESULTADOS:** Os resultados evidenciaram uma associação significativa entre a ACR, a tensão arterial diastólica

e o colesterol total ($p = 0,05$). Ao incluir o IMC na análise a associação não apresentou resultado estatisticamente significativo. **CONCLUSÃO:** A análise dos resultados indicou que baixos níveis de ACR, assim como a maturação biológica, estão associados a níveis mais elevados de tensão arterial diastólica e de colesterol total ao longo de cinco anos. Nenhum outro efeito estatisticamente significativo do ACR e do IMC em factores de risco biológicos foi encontrado.

Palavras-Chave: aptidão cárdio-respiratória, crianças e adolescentes, longitudinal

PRÉMIO MELHOR COMUNICAÇÃO ORAL NA ÁREA DA NUTRIÇÃO

S10.4 Consumo de Álcool e Obesidade

Sandra Lourenço; Andreia Oliveira; Carla Lopes

Departamento de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

scllourenco@gmail.com

Introdução: O objectivo do estudo foi quantificar a associação entre a ingestão de etanol e a obesidade total e central, numa amostra urbana de adultos portugueses. **Métodos:** A amostra incluiu 2383 indivíduos (61% mulheres) seleccionados aleatoriamente, entre os residentes do Porto, no âmbito do estudo EPIPorto. Inquiridores treinados procederam à aplicação de um questionário estruturado e avaliação de parâmetros sócio-demográficos e antropométricos. Foi definida obesidade total como $IMC = 30 \text{ kg.m}^2$ e Obesidade central um perímetro da cintura $> 88 \text{ cm}$ em mulheres ou $> 102 \text{ cm}$ em homens. A ingestão de etanol foi estimada através de um questionário de frequência alimentar, previamente validado, referente ao ano anterior à entrevista, e ao longo da vida. Os indivíduos foram classificados em 4 classes de ingestão de etanol (g/dia): 0; 0,1-15,0; 15,1-30,0; $> 30,0$ nas mulheres e 0; 0,1-30,0; 30,1-60,0; $> 60,0$ nos homens. Foram calculados odds ratio (OR) e intervalos de confiança a 95% (IC 95%) por regressão logística não condicional. **Resultados:** Após ajuste para a idade, escolaridade, hábitos tabágicos, ingestão energética e prática de exercício físico, os indivíduos do sexo masculino com ingestões de álcool $> 60 \text{ g/dia}$ apresentaram estimativas de risco significativamente superiores às dos não bebedores ($OR = 1,64$, IC 95%: 1,33-5,22). Quando se considerou o consumo ao longo da vida, em ambos os sexos, as estimativas de risco foram ainda superiores: nas mulheres ($OR = 2,51$, 95% IC: 1,32-4,76) e nos homens ($OR = 4,77$, 95% IC: 2,14 -10,2). As mulheres e os homens com ingestões de álcool $> 30 \text{ g/dia}$ e $> 60 \text{ g/dia}$, respectivamente, ao longo da vida, apresentam estimativas de risco de obesidade central bastante mais acentuadas do que os não bebedores, tanto os homens ($OR = 4,32$, 95% IC: 1,90-9,77) como as mulheres ($OR = 3,30$, 95% IC: 1,65-6,58). **Conclusões:** O consumo elevado de álcool no último ano e ao longo da vida, independentemente de características sociais ou comportamentais, associou-se positivamente à obesidade total e central, em ambos os sexos.

Palavras-Chave: Álcool Aumento de peso Obesidade Obesidade central Factor de risco

S10.5 A INFLUÊNCIA DO FRACCIONAMENTO ALIMENTAR NO TRATAMENTO DA OBESIDADE.

Tânia Gil da Rocha, Gisela Morais, Bruno M Oliveira, Silvia Pinhão

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; Agrupamento de Centros de Saúde da Maia; FCNAUP, Hospital de São João, EPE, Hospital da Prelada, Dr. Domingos Braga da Cruz

taniagilrocha@hotmail.com

Introdução: As estratégias alimentares são a manobra mais utilizada para a perda de peso, recorrendo-se frequentemente a dietas rígidas e ao aumento do fraccionamento alimentar por pensar-se terem efeitos favoráveis sobre o peso corporal e adiposidade. Objectivos: Avaliar os efeitos de planos alimentares estruturados comparativamente a planos alimentares flexíveis em parâmetros antropométricos, analíticos e de composição corporal em doentes com excesso de peso/obesidade. **Material e Métodos:** Dividiram-se os doentes em 2 grupos: Grupo I (plano alimentar estruturado), Grupo II (plano alimentar flexível) e avaliaram-se sob o ponto de vista antropométrico, analítico, de composição corporal, pressão arterial, adesão ao tratamento, dificuldade sentida com a dieta e a fome sentida. A análise estatística baseou-se nas médias \pm desvio padrão e frequências. **Resultados:** Avaliaram-se 62 doentes, 57 mulheres e 5 homens idade média de $42,3 \pm 9,9$ anos, peso médio inicial de $85,3 \pm 12,5 \text{ kg}$, índice de massa corporal (IMC) médio de $33,7 \pm 4,7 \text{ kg/m}^2$. A perda de peso, de IMC e de massa gorda foram maiores no grupo II comparativamente ao grupo I, contudo a redução no perímetro da cintura foi maior no grupo I. Registaram-se melhorias no perfil lipídico em ambos os grupos, mais acentuadas no grupo I. A glicose em jejum (Gjj) aumentou no grupo II. Quanto à pressão arterial, as melhorias foram mais significativas no grupo I. O grupo II aderiu melhor à dieta e teve menos dificuldade no seu cumprimento, mas sentiu mais fome. **Conclusões:** Os resultados sugerem que as dietas flexíveis estão relacionadas com maiores perdas

ponderais e um IMC inferior, contudo levou a um aumento da Gjj. A adesão parece ser maior na dieta flexível, e foi este grupo que sentiu menos dificuldade no cumprimento da terapêutica dietética

Palavras-Chave: Obesidade, Fraccionamento alimentar, Dieta Rígida, Dieta Flexível, Perda de peso

S11.1 O Método do Programa PESSOA

Cláudia Minderico, Sandra Martins, António Palmeira, Luís Sardinha

Laboratório de Exercício e Saúde, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa; Centro de Estudos em Exercício e Saúde, Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

O método do programa PESSOA é centrado na transferência de conhecimento, na adopção comportamental e na monitorização dos comportamentos associados ao balanço energético. A estratégia decorrente envolve a utilização de intervenções directas nas aulas e intervenções mediadas por um website, diários e manuais concebidos e desenvolvidos para o programa PESSOA. Este programa decorre num contexto de prevenção/tratamento da obesidade em crianças e adolescentes, visando fundamentalmente influenciar o equilíbrio energético (aumentar o dispêndio e reduzir o consumo energético usando para tal técnicas de modificação comportamental). O programa PESSOA envolve todas as áreas da educação que interagem na comunidade Escolar (a própria Escola, a Família e os Centros de Saúde) e que tornam as intenções educativas operacionais e efectivas. Por consequência, o método adoptado visa uma alteração do ambiente escolar em termos de oferta de escolhas alimentares saudáveis e de prática de actividades físicas, em conjunto com sessões de educação alimentar e hábitos de vida activa.

A intervenção está desenhada para envolver um conjunto de sessões de actividade física, assim como promover sessões de estilos de vida saudáveis (alimentação saudável, actividade física regular) aos alunos do 2º e 3º ciclos de escolaridade.

Existem três grupos de intervenção:

I. Um primeiro com o aconselhamento standard envolvendo somente a

influência informativa;

II. Um segundo com o aconselhamento similar ao do primeiro grupo, com um acréscimo formal de actividade física e sessões de estilo de vida saudável;

III. Um terceiro grupo em que, para além do aconselhamento standard e do acréscimo de actividade física e sessões de estilo de vida saudável, os respectivos encarregados de educação também estão envolvidos num processo educativo relativamente à promoção dos hábitos saudáveis de alimentação e actividade física.

As variáveis de avaliação da eficiência das intervenções incluem a percentagem de massa gorda, o índice de massa corporal, o perímetro da cintura, a actividade física, a aptidão cardiorrespiratória, a qualidade alimentar e indicadores de qualidade de vida.

S11.2 O Modelo do Programa PESSOA

Luís Sardinha, Sandra Martins² António Palmeira, Cláudia Minderico

Laboratório de Exercício e Saúde, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa; Centro de Estudos em Exercício e Saúde, Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

O programa **PESSOA** é uma intervenção *quasi* experimental de três anos e tem como principal objectivo desenvolver e avaliar um modelo de intervenção centrado na Escola para a prevenção e tratamento do excesso de peso/obesidade juvenil no âmbito dos estilos de vida saudáveis. Num quadro de uma indispensável acção concertada perante um problema de saúde que se tende a alastrar e para o qual tem havido somente iniciativas esporádicas, é pertinente desenvolver-se um programa com metodologia científica que avalie a eficiência em contexto ecológico de diferentes programas de acção.

A obesidade tendo uma etiologia poligenética e multifactorial envolve factores de risco imediatos e a longo prazo, que potencialmente culminam em diversos tipos de patologias, não apenas de natureza fisiológica, mas também de natureza psicossocial. O modelo do programa PESSOA considera que existe uma interacção entre as duas componentes do balanço energético, a actividade física e a alimentação, uma segunda interacção entre estes dois comportamentos com o conhecimento, o meio físico envolvente e o meio social, e, finalmente uma terceira interacção entre a actividade física a alimentação e a potencial influência poligenética. A primeira interacção, mas

nomeadamente a terceira interacção, têm características determinísticas envolvendo uma considerável variabilidade interindividual. Por isso, o programa PESSOA intervém no âmbito da segunda interacção, questionando essencialmente o potencial efeito da actividade física promovida pelo conhecimento e influências do envolvimento, na alimentação, na aptidão cardiorrespiratória, nos marcadores morfológicos associados ao excesso de peso e obesidade e nos indicadores de bem-estar emocional e social de raparigas e rapazes frequentando progressivamente os 5º, 6º e 7º anos das escolas do concelho de Oeiras. As áreas chave de intervenção comportamental privilegiada integram a casa, a comunidade escolar, os centros de saúde e a comunidade.

S11.3 Os Materiais Pedagógicos e Técnicos do Programa PESSOA

António Palmeira, Cláudia Minderico, Sandra Martins, Luís Sardinha

Laboratório de Exercício e Saúde, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa; Centro de Estudos em Exercício e Saúde, Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Esta secção do simpósio tem como objectivo apresentar os manuais e actividades do PESSOA, bem como o racional que sustentou a sua elaboração.

Os manuais e actividades do PESSOA basearam-se na aprendizagem experiencial de Kolb (1975) para a operacionalização das tarefas, levando os alunos primeiro a fazer, depois a reflectir e por último a aplicar os conceitos aprendidos. Estas tarefas foram distribuídas tendo como objectivo os diversos contextos que influenciam o comportamento do adolescente: micro, meso e macro-contexto (Bronfenbrenner, 1979). Por último, foram trabalhados com os professores participantes no projecto, conceitos de modificação comportamental apoiados nos trabalhos de Thaler e Sunstein (2009), Heath e Heath (2007, 2010) e Deci e Ryan (1985). O projecto foi igualmente influenciado por programas como o Power of Choice (USDA, 2003) e outros trabalhos da Team Nutrition da USDA no que respeita às actividades e conteúdos desenvolvidos.

O primeiro manual apresentou um conjunto de 30 planos de aula, divididos pelas três áreas de intervenção do PESSOA: Actividade Física, Nutrição e Modificação Comportamental. Este manual foi o suporte do primeiro ano do programa, procurando providenciar uma base comum de conhecimentos e actividades a todas as escolas participantes. O segundo ano foi trabalhado com um manual que proporciona uma maior autonomia na escolha das actividades, baseando-se novamente nas três áreas de intervenção ("Equilíbrio energético, crescimento e maturação" para a área da Actividade Física; "Caça às ideias saudáveis", para a Nutrição; e "O que é estar bem motivado", para a Modificação Comportamental), distribuindo as tarefas pelos três contextos de influências. No terceiro ano, o manual acentua a autodeterminação por parte dos participantes – alunos e professores – no que respeita à escolha das actividades e contextos de intervenção, reforçando temas associados à modificação comportamental e processos ensino-aprendizagem que possam conduzir a uma maior eficiência do programa PESSOA.

S11.4 Os Resultados Preliminares do Programa PESSOA

Sandra S. Martins, Cláudia Minderico, António Palmeira, Luís B. Sardinha

Laboratório de Exercício e Saúde, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa; Centro de Estudos em Exercício e Saúde, Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Esta secção do simpósio tem como objectivo apresentar os resultados preliminares do Programa PESSOA, com base nos dois primeiros anos de intervenção e avaliação.

As alterações verificadas serão analisadas considerando o desenho do programa (constituído por três grupos de estudo), os dados epidemiológicos da população adolescente portuguesa e as recomendações para a alimentação) e para a actividade física.

A avaliação inicial dos hábitos alimentares dos alunos pertencentes às escolas participantes no Programa PESSOA revelou uma ingestão calórica diária média de 2869,7 kcal. A distribuição de macronutrientes observada foi de 51% de hidratos de carbono, 33,0% de gordura e 17,7% de proteína. A ingesta diária média de cálcio foi de 1275,0 mg. Neste momento encontram-se em análise os dados referentes aos dois anos de intervenção realizados, envolvendo um maior número de nutrientes, bem como a sua associação a outros indicadores de saúde, para apresentação no 14º Congresso Português de Obesidade.

Relativamente aos hábitos de actividade física, verificou-se a sua diminuição com a entrada na adolescência e à medida que esta avançou, em particular do 5º para o 6º ano de escolaridade, em ambos os géneros ($p < 0,05$), acentuando-se do 7º para o 8º ano de escolaridade no género feminino ($p < 0,05$). A actividade sedentária tem vindo a ocupar mais tempo diário do género feminino do 6º para o 7º ano e do 7º para o 8º ano de escolaridade ($p < 0,05$), não evidenciando alterações em nenhum nível de escolaridade no género masculino ($p > 0,05$). De 2008 para 2010, verificou-se a manutenção da percentagem de jovens dentro da zona saudável de aptidão física para a

aptidão cardiorrespiratória em ambos os géneros ($p>0,05$). As melhorias ocorridas neste indicador apresentam uma associação negativa com as alterações do perímetro da cintura e com o somatório de pregas adiposas subcutâneas do tronco, em ambos os géneros ($p<0,05$).

Em síntese, os resultados já apurados revelam que a melhoria da aptidão cardiorrespiratória foi superior nos adolescentes que evidenciaram menor aumento da acumulação de tecido adiposo subcutâneo e do perímetro da cintura, indicando também benefícios na composição corporal que estão associados a uma melhor saúde metabólica.

S12.1 Avaliação da percepção de saúde, bem-estar e qualidade de vida em doentes integrados no tratamento cirúrgico da obesidade.

Ludovina Azevedo (ISMAI)

A literatura e a prática clínica e da saúde têm demonstrado a importância da prevenção da doença e promoção do bem-estar em indivíduos vulneráveis a desenvolver quadros sintomáticos desajustados que são condicionantes de vivências biopsicossociais adaptativas e funcionais. A actividade física pode ser considerada uma estratégia para a promoção do bem-estar em indivíduos que se encontram num processo de ajustamento à doença e seu tratamento, mais especificamente, à obesidade e respectivo tratamento cirúrgico. O objectivo desta apresentação é descrever os vários momentos de integração da avaliação psicológica para medir o impacto psicológico de um programa de actividade física, no contexto interdisciplinar do tratamento cirúrgico da obesidade. Nesse sentido, serão apresentados os momentos de avaliação psicológica ao longo da implementação do programa de actividade física, assim como as técnicas utilizadas, nomeadamente, a bateria de avaliação psicológica construída para avaliar os contextos biopsicossociais da obesidade que são influentes na percepção de Saúde/Doença, Bem-Estar e Qualidade de Vida dos indivíduos, de acordo com a Linha de Investigação em Psicologia da Saúde e Saúde Ocupacional (HOHP). Esta bateria inclui uma entrevista semi-estruturada (adaptada de Óscar Gonçalves, 1999) e um conjunto de escalas e questionários, validados e aferidos em 2009 para a população portuguesa, pela HOHP. Finalmente, será salientada a importância da articulação da avaliação psicológica com um programa de actividade física, no sentido de se validar os resultados alcançados ao nível das variáveis psicológicas.

S12.2 Vivências biopsicossociais em doentes integrados no tratamento cirúrgico da obesidade

Maria Cecília Loureiro (ISMAI)

A obesidade é uma doença crónica multifactorial na sua génese. Embora a literatura saliente a existência de influências genéticas, endócrinas, metabólicas, ambientais, comportamentais e psicológicas na génese da obesidade, parece que nenhum dos modelos propostos até ao momento é satisfatório. A percepção da obesidade como doença repercute-se negativamente sobre a saúde dos indivíduos. A baixa auto-estima pela sua imagem corporal conduz o obeso a dificuldades nas relações interpessoais, familiares, profissionais e de lazer, ao mesmo tempo que desperta sentimentos de culpa, desprezo, ansiedade, desânimo, privação, exclusão e problemas de comportamento alimentar que, na maioria das vezes, causam isolamento social. Após a ineficácia de estratégias e dietas múltiplas, o tratamento cirúrgico da obesidade surge como uma meta a atingir e o obeso acredita que este será o último recurso para a sua metamorfose física e psicológica. Esta apresentação visa descrever as variáveis psicossociais de indivíduos obesos integrados no tratamento cirúrgico da obesidade, pela análise dos resultados obtidos com a administração da bateria de avaliação psicológica construída para avaliar os contextos biopsicossociais da obesidade que são influentes na percepção de Saúde/Doença, Bem-Estar e Qualidade de Vida dos indivíduos, de acordo com a Linha de Investigação em Psicologia da Saúde e Saúde Ocupacional (HOHP).

S12.3 Um programa de actividade física ajustado a doentes obesos na fase pré e pós-cirúrgica”

Marta Romero (FADEUP)

A literatura tem demonstrado que o aumento da obesidade ocorre paralelamente com a diminuição da actividade física. Para combater uma sociedade sedentária é necessário implementar estratégias eficazes que promovam a adopção de estilos de vida fisicamente activos. A população com excesso de peso e sobrepeso apresenta determinadas restrições ao nível da prescrição do exercício físico. Com esta apresentação, o autor propõe-se divulgar os procedimentos inerentes à implementação de um programa de actividade física integrado no tratamento cirúrgico da obesidade, descrevendo os seus objectivos, os momentos e as estratégias de avaliação da actividade física, a estrutura e os princípios de treino, assim como a metodologia e conteúdos inerentes com base nas recomendações do ACSM (2000). Finalmente, iniciará a discussão acerca dos resultados físicos e psicológicos alcançados, até ao momento, com a implementação do programa de actividade física junto de indivíduos obesos

nas fases pré e pós-cirúrgicas, salientando o facto da partilha da mesma situação de tratamento de obesidade ser um factor promotor do envolvimento social entre eles, aumentando a adesão à prática da actividade física.

S12.4 Aspectos psicossociais da Obesidade e determinantes de saúde.

João Paulo Pereira (ISMAI)

O autor, e com base nos resultados de um programa de avaliação / intervenção com sujeitos obesos em processo de tratamento cirúrgico, apresenta os determinantes de saúde mental e de adaptação à doença, reflectindo sobre a forma como estes intervêm no processo, sendo elementos importantes no sucesso dos procedimentos médicos.

Partido do pressuposto de que a auto-estima e auto-conceito, bem como a qualidade de vida e bem-estar, são entidades nucleares na organização da auto-imagem, e no processo de adaptação do sujeito à sua condição; o estudo realizado, e depois da avaliação da intervenção do programa de actividade física, revelou que as pessoas que conseguiam desenvolver mecanismos de *coping* mais eficientes, e organizar as suas representações de imagem corporal, de forma mais congruente com a situação clínica que viviam, se manifestaram mais adaptativas no processo de intervenção médica, revelando ainda maiores competências para o sucesso clínico. De todo o procedimento efectuado, avaliação de variáveis psicológicas, intervenção com dinamização de sessões de actividade física, na tentativa de criar competências para a assumpção do próprio corpo, bem como para a noção de competências corporais, e avaliação da intervenção efectuada, ressalta, com significância estatística, a influência positiva da participação dos sujeitos obesos no programa de actividade física e de dinamização de competências.

Comunicações Orais

CO 1 Prevalência da obesidade infanto-juvenil e perímetros da cintura em Portugal: resultados do EPOBiA

Ana Cristina Miranda, Osvaldo Santos, Joana Araújo, Elisabete Ramos, Carla Lopes, Mário Carreira, Alberto Galvão-Teles

ONOCOP; Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto; Direcção Geral da Saúde

osvaldorsantos@onocop.pt

Introdução: A obesidade infanto-juvenil é um indicador chave de saúde pública, sendo fundamental conhecer a sua prevalência nacional. O principal objectivo deste estudo foi estimar a prevalência, nacional e regional de excesso de peso, em crianças (2-5 anos) e adolescentes (11-15), utilizando diferentes definições de obesidade. Procurou-se também determinar o critério de diagnóstico mais adequado para obesidade infantil em Portugal estudando a relação entre categorias de Índice de Massa Corporal (IMC) e perímetro da cintura (Pc). **Métodos:** Inquérito nacional, representativo a nível regional (NUT II). Por região seleccionaram-se aleatoriamente 20 centros de saúde e, em cada um destes, 25 crianças e 25 adolescentes (taxa de participação: 83,4%). Sendo os dados recolhidos por entrevistadores treinados, a obesidade foi classificada segundo as definições do CDC, Cole e OMS (P97). A associação entre Pc e IMC foi estudada através de comparação de médias (one-way ANOVA; Tukey) e correlação Spearman. **Resultados:** Participaram 2243 crianças (52% rapazes) e 2560 adolescentes (48% rapazes). As categorias de IMC seguindo o critério da OMS correlacionam melhor (crianças $r_s=.47$; adolescentes $r_s=.62$) com o Pc (e permitem maior distinção entre médias) que as obtidas pelas curvas do CDC ou Cole. Segundo a definição da OMS, a prevalência global de excesso de peso (incluindo obesidade) foi de 35,5% (crianças) e 28% (adolescentes). A de obesidade foi de 13% (crianças) e 11% (adolescentes). Não foram encontradas diferenças significativas entre regiões mas verifica-se tendência de maior prevalência de excesso de peso em crianças do Norte (39,3%) e adolescentes do Algarve (38%).

Conclusões: A prevalência de excesso de peso infanto-juvenil é similar à encontrada noutros países do Sul da Europa. O critério de diagnóstico da obesidade com distribuição mais correlacionada com o Pc é o da OMS, pelo que se propõe este critério como opção fundamentada para uso clínico e em investigação em Portugal.

Palavras-Chave: obesidade infantil, prevalência obesidade, perímetro da cintura

CO 2 Obesidade, actividade física, aptidão cardiorespiratória e factores de risco cardiovascular

Gustavo Silva, Luísa Aires, Maria Paula Santos, Jorge Mota, José M. Oliveira, José Carlos Ribeiro

CIAFEL - FADEUP

gugonsilva@gmail.com

INTRODUÇÃO: A actividade física (AcF) desempenha um importante papel na regulação da obesidade e outros indicadores da saúde cardiovascular. Assim, o objectivo deste estudo foi verificar as associações dos níveis combinados de actividade física (AcF) e aptidão cardiorespiratória (ApCR) com os níveis de sobre-peso/obesidade e outros parâmetros da síndrome metabólica (SM) em crianças e adolescentes. **MÉTODOS:** 141 estudantes (51 do sexo masculino, 90 do sexo feminino, e idades entre 10 e 19 anos) da região do Grande Porto foram avaliados para as seguintes variáveis: índice de massa corporal (IMC), perímetro da cintura (PC), triclicerídeos (TRI), colesterol de alta densidade (HDL), glicose (GLI), tensão arterial sistólica (TAS), tensão arterial diastólica (TAD), ApCR (teste do vaivém), AcF (avaliada por acelerómetros em 7 dias consecutivos). O IMC foi classificado conforme os critérios de Cole et al. (2000). O PC foi classificado conforme os critérios de Taylor et al. (2000). Os outros factores de risco para MS foram classificados conforme os critérios sugeridos pela IDF (2007). A AcF foi classificada conforme as sugestões da OMS (pelo menos 60 minutos de actividades moderadas e vigorosas todos os dias). Os níveis de ApCR foram classificados conforme os valores de corte do FITNESSGRAM. Os testes estatísticos utilizados foram: o teste do Qui-quadrado e a regressão logística (realizados no PASW 18, com nível de significância de 0.05). **RESULTADOS:** Associações significativas ($P < 0.05$) foram encontradas no cruzamento das categorias: sobre-peso/obesidade vs. pouco activo/baixa ApCR. Para os outros factores de risco para a SM, nenhuma associação significativa foi encontrada. **CONCLUSÕES:** Os resultados deste estudo indicam que o facto de ser fisicamente activo e ter níveis adequados de aptidão cardiorespiratória reduz o risco de apresentar sobre-peso/obesidade, mas não associa-se a outros factores de risco da SM. Financiado pela FCT: Bolsa: SFRH/BD/45090/2008; Projecto: FCT/PTDC/DES/099018/2008 (FCOMP-01-0124-FEDER-009573)

Palavras-Chave: síndrome metabólica; acelerómetros; vaivém; crianças; adolescentes

CO 3 PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO E OBESIDADE INFANTIL NOS AÇORES

Filipa Paquete, Lara Frias, Rita Carvalho, Rui César

Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada

lara_frias@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A obesidade infantil é uma patologia cada vez mais presente na nossa sociedade. Estudos anteriormente realizados nos Açores mostram que o excesso de peso e obesidade, tanto infantil como dos adultos, encontram-se acima dos valores nacionais, 56% nos adultos (Santos et al, 2006) e 39,7% nas crianças dos 10 aos 13 anos (Maia et al, 2003). **OBJECTIVO:** Rastrear o de excesso de peso e obesidade em todas as crianças que frequentaram o 5º ano do ensino básico no ano lectivo 2009/2010 nas escolas da Região Autónoma dos Açores. **MATERIAL E MÉTODOS:** A amostra seleccionada foi a totalidades das crianças inscritas no 5º ano de escolaridade em todas as escolas da Região Autónoma dos Açores num total de 3318 crianças correspondentes a 157 turmas de 27 escolas das 9 ilhas dos Açores. A avaliação antropométrica foi efectuada com estadiómetro de marca Tanita ® com um rigor de 0.1 cm e balança marca SECA com rigor de 0,1 kg. Os percentis de IMC foram determinados de acordo. **RESULTADOS:** Das 3318 crianças seleccionadas 1124 não foram avaliadas por falta de consentimento informado dos pais /encarregados de educação, tendo sido avaliadas 2194. O resultado regional foi 18,19% de excesso de peso e 14,27 % obesidade num total de 32,25%. **CONCLUSÃO:** Relativamente aos estudos anteriormente efectuados nos Açores, os resultados do rastreio continuam a mostrar valores preocupantes da prevalência do excesso de peso e obesidade na população infantil açoriana 32,25%, embora pareça haver uma evolução favorável desde os estudos de 2004 onde os valores eram de 39,7%.

Palavras-Chave: obesidade; rastreio infantil; Açores

CO 4 Prevalência do Excesso e Peso e da Obesidade em Crianças e Adolescentes Açorianos: Resultados do "Azorean Physical Activity and Health Study II (APHHS II)" e do "Azores Growth Study (AGS)"

Rute Santos, Manuel João Coelho-Silva, Susana Vale, António Figueiredo, Jonatan Ruiz, Raúl Martins, Carla Moreira, Aristides Machado-Rodrigues, Luisa Soares-Miranda, Pedro Moreira, Jorge Mota

Research Centre in Physical Activity, Health and Leisure. Faculty of Sport - University of Porto; Research Center for Sport and Physical Activity. Faculty of Sport Sciences and Physical Education - University of Coimbra; Unit for Preventive Nutrition - Dept. Biosciences and Nutrition at NOVUM. Karolinska Institutet.

rutemarinasantos@hotmail.com

Introdução: O propósito deste estudo foi o de reportar as prevalências do excesso de peso e da obesidade numa amostra representativa de crianças e adolescentes Açorianos, comparando-as com as prevalências reportadas para Portugal continental. **Métodos:** A amostra é constituída por 3414 crianças e adolescentes (1817 raparigas) dos 9 e os 18 anos (1500 participantes do APAHS II e 1914 do AGS). A selecção das amostras foi aleatória e proporcionalmente estratificada tendo em conta a Ilha, o sexo e a idade dos alunos matriculados no ensino público dos Açores. O APAHS II foi realizado em S. Miguel, Terceira, Faial, Pico, S. Jorge, e Graciosa; e o AGS em S. Miguel, Terceira, Faial, Pico, e Flores. Ambos os estudos foram realizados em 2008. O índice de Massa corporal foi calculado através do peso e a altura (medidos objectivamente). Os pontos de corte da IOTF (Cole 2000) e da OMS (2007) foram utilizados para categorizar os adolescentes com peso normal, excesso de peso e obesidade. **Resultados:** De acordo com os critérios da IOTF a prevalência do excesso de peso e da obesidade foi de 23,4 e 7,7% nas raparigas e de 19,7 e 7,4% nos rapazes, respectivamente ($p=0.03$). De acordo com os critérios da OMS as prevalências do excesso de peso e da obesidade foram 25,2 e 12,5% nas raparigas, e 21,9 e 12,4% nos rapazes, respectivamente ($p=0.06$). **Conclusões:** Tal como noutros países europeus, a prevalência do excesso de peso e da obesidade em crianças e adolescentes que vivem em ilhas (dos Açores) é maior à reportada para os seus pares que vivem no continente (Português), e por via disto são necessárias estratégias de combate à obesidade. **Referências:** Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *Bmj*. 2000 May 6;320(7244):1240-3; WHO. Growth reference data for 5-19 years. 2007 [accessed May 2009]; Available from: http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/.

Palavras-Chave: Obesidade Açores Prevalência Crianças Adolescentes

CO 5 Concordância entre o índice de massa corporal objectivamente medido e a percepção parental da carga ponderal em crianças

Luís Carlos Oliveira Lopes, Rute Santos, Susana Vale, Beatriz Pereira, Vítor Lopes

Instituto de Educação, Universidade do Minho; Instituto Superior da Maia (CIDESD); Faculdade de Desporto (CIAFEL), Universidade do Porto; Instituto de Educação (CIFPEC), Universidade do Minho; Instituto Politécnico de Bragança (CIDESD)

luís.iec.um@hotmail.com

Introdução: O objectivo deste estudo foi aferir a concordância entre o índice de massa corporal (IMC) objectivamente medido e a percepção parental da carga ponderal dos respectivos descendentes. **Métodos:** A amostra foi constituída por 497 crianças (235 raparigas) dos 9 e os 13 anos. O IMC foi calculado através do peso e a altura objectivamente medidos. Os pontos de corte da IOTF (Cole et al 2000) foram utilizados para categorizar as crianças com peso normal, excesso de peso e obesidade. A percepção da carga ponderal dos participantes foi perguntada aos pais/encarregados de educação (peso normal, excesso de peso ou obesidade). Foi utilizado o Kappa de Cohen para aferir da concordância entre as percentagens de participantes em cada uma das categorias de IMC objectivamente medidas e as percepções parentais das mesmas categorias. **Resultados:** As prevalências do excesso de peso e da obesidade foram de 25,2 e 6,2%, respectivamente. De acordo com as percepções parentais as prevalências do excesso de peso e de obesidade foram 12,5% e 1%, respectivamente. Verificou-se uma concordância fraca, mas estatisticamente significativa ($Kappa=0,343$; 95%IC:0,267-0,419; $p<0,001$) entre as categorias de IMC objectivamente medido e as percepções parentais de carga ponderal. 74,6% dos pais tem uma percepção da carga ponderal concordante. 71,2% das crianças com excesso de peso são percepcionadas como normoponderais e 22,6% das crianças obesas são percepcionadas como normoponderais. A categoria peso normal foi a que melhor exprimiu a concordância verificada (67,2% do total) e a categoria obesidade a que mostrou a menor representatividade na explicação da concordância (0,6%). **Conclusões:** Continuam a ser urgentes e necessárias medidas de informação e formação perante a sociedade, nomeadamente para os pais/encarregados de educação. **Referências:** Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *Bmj*. 2000 May 6;320(7244):1240-3.

Palavras-Chave: Obesidade IMC Crianças

CO 6 – Percepções do ambiente físico e social e a actividade física em diferentes contextos: Estudo em adolescentes.

FCDEF-UP; CIAFEL - FADEUP

msantos@fade.up.pt

Introdução: A promoção da actividade física regular em crianças e adolescentes pode ser considerada uma estratégia essencial na prevenção e no tratamento da obesidade na juventude. O objectivo deste trabalho é verificar a relação entre a actividade física avaliada de forma objectiva e por auto relato, com factores sociais, pessoais e ambientais em contextos específicos de actividade física, nomeadamente actividade física organizada, não organizada e no transporte activo para a escola. **Métodos:** 124 adolescentes (media de idades 11.04; DP 1.9 anos) 52% meninas, do Distrito do Porto utilizaram um acelerómetro Actigraph GT1M durante sete dias consecutivos. O *Suporte social percebido* considerava o suporte social parental, encorajamento parental, suporte dos pares e suporte dos professores. As *Percepções do ambiente percebido* consideravam a acessibilidade, segurança e a estética a área de residência. A actividade física auto reportada considerava a frequência de participação em actividade física organizada, não organizada e de transporte activo (a pé ou de bicicleta) para a escola. **Resultados:** Os rapazes são mais activos que as raparigas, independentemente do métodos de avaliação ou do contexto da actividade. A análise de regressão logística ajustada para a idade e sexo mostra que uma melhor percepção de segurança tem uma relação significativa com a participação em actividade física organizada (OR:10.9) e a qualidade estética da área de residência relaciona-se significativamente com o transporte activo para a escola. O volume total de actividade física e os minutos em actividade moderada e vigorosa revelou associação com o suporte dos professores, mas apenas entre as raparigas. **Conclusão:** Este estudo sugere a importância do ambiente físico para contextos específicos de actividade física e o importante papel dos professores na promoção da actividade física, particularmente entre as raparigas. FCT/PTDC/DES/099081/2008

PalavrasChave: ambiente actividade física acelerómetros jovens

CO7 Alterações da imagem corporal e comportamento alimentar durante uma intervenção de controlo ponderal.

Eliana Carraça, Marlene Silva, Sílvia Coutinho, Paulo Vieira, Luís Sardinha, Pedro Teixeira.

Faculdade de Motricidade Humana

ecarraca@fmh.utl.pt

Introdução: A regulação eficaz do comportamento alimentar é fundamental para o sucesso do processo de controlo do peso mas os mecanismos responsáveis por essa regulação ainda não estão claramente identificados. Os problemas com a imagem corporal apresentam elevada prevalência na população obesa e estão associados à adopção de padrões alimentares disfuncionais. Este estudo analisou o papel mediador das alterações na imagem corporal na melhoria da regulação do comportamento alimentar ao longo de um programa de controlo do peso. **Métodos:** Amostra de 239 mulheres com excesso de peso (idade: 37,6±7,1anos; IMC: 31,5±4,1kg/m²) distribuídas aleatoriamente por dois grupos – intervenção (GI) e controlo (GC). O GI participou numa intervenção comportamental de controlo ponderal. O GC teve acesso a um programa educacional generalista. As participantes preencheram uma bateria de questionários para avaliar as componentes avaliativa e de investimento da imagem corporal, e o comportamento alimentar, aos 0 e 12 meses. Utilizou-se a técnica de modelação por equações estruturais via *Partial Least Squares*. **Resultados:** O modelo explicou 14-44% da variância das variáveis dependentes. A intervenção resultou em melhorias significativas de ambas as componentes da imagem corporal ($p<0,001$), sobretudo da dimensão investimento ($r^2=.28$ vs. $r^2=.16$). As alterações na dimensão investimento ($-0,60$; $p<0,001$) e, em menor grau, na dimensão avaliativa ($-0,15$; $p<0,05$) foram preditores das alterações positivas no comportamento alimentar. A intervenção produziu efeitos significativos na melhoria do comportamento alimentar, tendo estes sido totalmente mediados pela dimensão investimento e parcialmente pela dimensão avaliativa (ratio do efeito indirecto/total: 0,77 e 0,26; respectivamente). **Conclusões:** Os resultados sugerem que a melhoria da imagem corporal, sobretudo a sua dimensão investimento (i.e., saliência da imagem corporal no dia-a-dia do indivíduo), poderá desempenhar um papel importante na regulação mais eficaz do comportamento alimentar durante o processo de controlo do peso, pelo menos em mulheres.

Palavras-Chave: Imagem Corporal, Comportamento Alimentar, Controlo do Peso, Dimensões da Imagem Corporal

CO 8 Effects of 1-year of 3 health-promotion interventions on Cardiovascular variables and HRQoL in institutionalized elders.

Alexandrina de Jesus Serra Lobo, Joana D Carvalho, Paula Santos.

FADE. UP

Considering that cardiovascular diseases are the major cause of death in the elders (ACSM/AHA, 2007), sustaining older adults' ability to live independently as well as reducing blood pressure, plasma lipoprotein lipid profiles and body weight via healthy lifestyles interventions are very important goals of public health, geriatrics, and gerontology. Although there is sufficient data showing that regular physical activity (PA) is associated with improvements in cardiovascular health among older adults (Paffenbarger, 2000; Wessel et al., 2004; Braith et al., 2006), additional information is necessary concerning the effectiveness of different types of health promotion and exercise interventions. **OBJECTIVE:** The purpose of the present study was to investigate the effects of 1-year of 3 different intervention programs on cardiovascular health variables and HRQoL of institutionalized elders. **METHODS:** 148 institutionalized elders completed 1-year of 3 health-promotion intervention programmes. Habitual physical activity (MTI Actigraph), health related quality of life (MOS SF-36), blood pressure, body composition (BMI and %body fat mass), and plasma lipid and glucose concentrations were assessed. Results: Specifically, exercise intervention programs induced significant improvements in cardiovascular health variables. **CONCLUSION:** Institutionalized elders should follow a long-term and systematic routine of exercise throughout life, in order to improve their health and to ameliorate their life status. Having in mind the decreasing levels of PA and health risk factors in the ageing subjects (Groessl, 2007) the health professionals' need more effectiveness with the promotion of PA as an integral component of a healthy lifestyle (Pender, et al., 2006).

Key words: CVD, physical activity, HRQoL, elders

CO 9 ASSOCIAÇÃO ENTRE IMC, APTIDÃO FUNCIONAL E PERCEPÇÃO DE SAÚDE EM IDOSOS. Clarice C Martins, Teresa Figueiras, Rute Santos, Carlos Carvalho.

Instituto Superior da Maia – Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD)

clarice.br@fade.up.pt

OBJECTIVO: O objectivo do presente estudo foi o de avaliar a associação entre IMC, aptidão funcional e percepção de saúde de idosos e como essa associação varia entre diferentes categorias de IMC.

METODOLOGIA: Estes são resultados preliminares de um programa de intervenção em actividade física realizado na Maia/Portugal, composto por 167 idosos, com idades compreendidas entre os 60 e os 75 anos de idade. A aptidão funcional da amostra foi avaliada através da bateria de testes Rikli & Jones (1999). A auto-percepção de saúde foi avaliada através do questionário Medical Outcome Study – 36 from health survey- short version (SF-36). Estatística descritiva e regressões lineares foram realizadas com o auxílio do programa estatístico SPSS (versão Windows 17.0) e o nível de significância foi estabelecido em $p=0.05$.

RESULTADOS: Os resultados obtidos evidenciaram que altos índices de IMC estão associados a uma baixa auto-percepção de saúde e a níveis inferiores de aptidão funcional. Esta associação é diferente entre géneros, sendo o género feminino aquele que apresenta resultados mais baixos de percepção de saúde e de aptidão funcional. No entanto, em ambos os sexos os indivíduos classificados como obesos são aqueles que apresentam valores de odds-ratio (ORs) mais baixos em relação aos seus pares normo-ponderais.

CONCLUSÃO: Na amostra estudada, a associação entre IMC, aptidão funcional e percepção de saúde varia entre os géneros e entre categorias de IMC, sendo os indivíduos com maiores índices de IMC aqueles que apresentam piores resultados de aptidão funcional e de percepção de saúde.

Palavras-Chave: idosos, percepção de saúde, aptidão funcional

CO 10 – Intervenção Psicológica na Obesidade: uma Abordagem Psicodramática.

Filipa Elvira Mucha Vieira, Sandra R. Torres, Gabriela N. Moita.

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto e Hospital da Prelada; Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto; Instituto Superior de Serviço Social do Porto

fvieira@fpce.up.pt

A Obesidade é actualmente considerada uma prioridade ao nível dos cuidados de saúde devido às proporções epidémicas que assume em todo o mundo. Na sua génese e desenvolvimento podemos encontrar frequentemente a influência de factores psicológicos, essenciais quando pensamos em intervir nesta problemática. Para além da redução do peso e das mudanças ao nível do estilo de vida, importa intervir ao nível da gestão de contingências associadas ao comportamento alimentar, nomeadamente no que respeita às emoções. Atendendo a que o sucesso das abordagens clássicas consideradas mais eficazes é, ainda assim, limitada, vários autores têm salientado a

necessidade de se investir nos programas de intervenção psicológica e desenvolver formas alternativas de tratamento, nomeadamente de psicoterapia, na obesidade. Neste sentido, a presente comunicação tem como objectivo apresentar um programa de intervenção em grupo com mulheres obesas, a desenvolver com base no modelo Psicodramático. O Psicodrama é considerado um modelo terapêutico de excelência para promover a vivência espontânea de sentimentos. Através da sua componente experiencial, facilita o *insight* e a integração cognitiva, afectiva e comportamental dos problemas psicológicos. A amostra é composta por 30 mulheres adultas que se encontram em tratamento da obesidade em contexto hospitalar (IMC=30). O estudo segue um desenho de investigação de cariz quasi-experimental, com dois grupos independentes (grupo experimental e grupo de controlo) e com medidas repetidas. O objectivo é identificar quais as mudanças ocorridas nas variáveis - alexitimia, regulação emocional, patologia alimentar, funcionamento e bem-estar subjectivo - após a aplicação do programa de intervenção. Nesta apresentação serão discutidas as especificidades deste tipo de intervenção, bem como o design seguido na sua implementação e identificação dos factores terapêuticos responsáveis pela sua eficácia. Pretendemos contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias de intervenção nas emoções, que se mostrem eficazes no tratamento da obesidade.

Palavras-Chave: Obesidade, Psicodrama, Intervenção Psicológica

CO11 - Adversidade na infância e problemas de saúde: comparação entre obesos e não obesos. Susana sofia pereira da silva, Ângela Maia

Universidade do Minho

sofiasilva@portugalmail.pt

Objectivo: Alguns estudos têm apontado uma relação entre o relato de experiências adversas na infância e problemas de saúde física e psicológica na idade adulta, nomeadamente no caso da obesidade mórbida. Este estudo pretende caracterizar as experiências adversas na infância e queixas físicas e psicológicas de obesos candidatos a cirurgia bariátrica e compará-los com não obesos. **Método:** 76 candidatos a cirurgia bariátrica e 100 sujeitos não obesos preencheram os seguintes instrumentos: Questionário de História de Adversidade na infância, Questionário de Saúde, Questionário de Coping, Brief Symptoms Inventory. **Resultados:** Os obesos relatam poucas experiências de adversidade na infância ($M=1.48$, num máximo possível de 10), apresentam valores abaixo da média no que se refere à psicopatologia e utilizam poucas estratégias diferenciadas para lidar com os problemas. No entanto, relatam bastantes queixas e problemas de saúde ($M=12$, num máximo possível de 14). O relato de adversidade surge associado a uma menor utilização de estratégias de coping ($r=-2.35$, $p<.05$) e a mais queixas e problemas de saúde física ($r=2.76$, $p<.05$). A comparação entre os grupos mostra que os obesos relatam significativamente mais algumas experiências de adversidade (e.g. abuso de substâncias na família), mais queixas físicas ($U=637.5$, $p=.000$). e utilizam menos estratégias diferenciadas para resolver os problemas ($U=2243$, $p=.000$). Por sua vez, os não obesos apresentam mais psicopatologia ($U=3442.5$, $p=.000$). **Conclusões:** As experiências de adversidade na infância e os sintomas de psicopatologia na idade adulta podem ser pouco frequentes nos obesos ou podem estar a ser desvalorizados imediatamente antes da cirurgia bariátrica, quando há expectativa de um "milagre". O relato de problemas e queixas de saúde física são frequentes nesta população, mas são pouco usadas estratégias de coping, o que indica pouco envolvimento na resolução dos problemas. Estes resultados reforçam a importância em elaborar programas de intervenção voltados para a mudança comportamental, permitindo o empowerment dos doentes e a aprendizagem de estratégias de coping mais activos. Por outro lado, é necessário acompanhar longitudinalmente estes sujeitos, de modo a compreender uma maior e melhor compreensão da sua evolução ao longo do tratamento.

Palvras-Chave: Obesidade cirurgia bariátrica problemas saúde

CO 12 A compulsão alimentar associa-se à resposta ponderal após gastroplastia por banda? Olga Ribeiro, João Duarte, Manuela Oliveira, Clotilde Limbert, Carlos Nascimento, Jose Guilherme, Cristina Tomas, Antonio Saraiva, Raul Lima

CHLO

olgaribe@gmail.com

Introdução: Os doentes com obesidade grave podem apresentar várias complicações clínicas e um aumento da psicopatologia. A avaliação multidisciplinar criteriosa é de extrema importância e tem como objectivo melhorar a eficácia e reduzir possíveis complicações pós-operatórias. O presente estudo pretende avaliar se a compulsão alimentar pode associar-se a menor perda de peso após a gastroplastia por banda. **Métodos:** Estudo prospectivo não aleatorizado de todos os doentes submetidos a gastroplastia por banda em seguimento no centro hospitalar ($n=378$). Mais recentemente foi utilizada a *binge eating scale (BES)* para precisar melhor o grau de compulsão. Foram excluídos os doentes que abandonaram o seguimento antes de completarem 6 meses. Os doentes

participaram num programa multidisciplinar que englobava intervenções padronizadas (médicas, psicológicas, nutricionais). Os dados foram analisados no SPSS e foram realizados testes t de Student para as variáveis contínuas e χ^2 para as categoriais. As correlações foram determinadas pelo método de Pearson com duas caudas e os resultados apresentados pela mediana e desvio padrão. **Resultados:** Dos 68 doentes encontrados, 47 mulheres e 21 homens (idade 44 ± 10 anos), foram submetidos a gastroplastia por banda. Usando a BES, 44,7% dos doentes apresentavam compulsão alimentar. A mediana do peso pré-cirurgia foi $113,0 \pm 20$ Kg, a do peso final $96,5 \pm 18,8$ Kg, e a do tempo de seguimento $2,1 \pm 1,5$ anos. A presença de compulsão alimentar não determinou diferentes perdas de peso. A perda de peso verificada após o procedimento correlacionou-se positivamente com o peso inicial e o peso antes da cirurgia ($p < 0,001$). Não foram encontradas correlações com a idade nem com o tempo de seguimento. As mulheres tendem a perder mais peso mas a diferença não é significativa se ajustada ao peso pré-cirurgia. **Conclusões:** A compulsão alimentar não condicionou os resultados da gastroplastia por banda em 2,1 anos de seguimento.

Palavras-chave: cirurgia bariátrica compulsão obesidade mórbida

CO 13 Evolução ponderal em obesos submetidos a cirurgia bariátrica

Patrícia Almeida Nunes, Anabela Guerra, Elisabete Ferreira, Inês Ferreira, Sara Policarpo, Silvia Neves, João Coutinho, Henrique Bicha Castelo, Isabel do Carmo

CHLN - Hospital de Santa Maria - Serviço de Dietética e Nutrição; CHLN - Hospital de Santa Maria - Serviço de Cirurgia II; CHLN - Hospital de Santa Maria - Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo

patricia.nunes@hsm.min-saude.pt

Introdução: Actualmente, são propostos para realizar cirurgia bariátrica indivíduos que apresentem Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 40 kg/m² ou IMC ≥ 35 kg/m² na presença de co-morbilidades. **Métodos:** Recolheram-se dados antropométricos (peso, altura, IMC) de adultos submetidos a cirurgia bariátrica (CB) que completaram 24 meses pós-cirurgia, seguidos na Consulta de Nutrição e de Endocrinologia. Recolheu-se o peso em 5 etapas: inicial (antes da CB), 6 meses, 12 meses, 18 meses e 24 meses pós CB, excluindo os indivíduos com ≥ 2 CB. A perda de peso marginal (PPM) definiu-se como a diferença sequencial entre as etapas. **Resultados:** Recolheram-se dados de 101 indivíduos, incluindo-se 58, sendo 48 (83%) do género feminino. A média de idade e IMC inicial foi $45,7 \pm 10,9$ anos e $47,7 \pm 8,4$ kg/m², respectivamente. Observou-se que o IMC médio decresce aos 6 meses ($38,1$ kg/m²; $p < 0,000$) e aos 12 meses ($36,7$ kg/m²; $p < 0,000$), mantendo-se a partir dos 18 e 24 meses ($37,3$ kg/m²; $p > 0,05$). Não diminuíram de peso aos 6, 12, 18 e 24 meses, respectivamente 1,8%, 24,5%, 59,3% e 52,6% dos indivíduos. Porém, a variação ponderal aos 24 meses oscilou entre reduzir 49,6% e aumentar 6,5% do peso. Apenas 1 caso apresenta variação de IMC positiva (IMC 24 meses $>$ IMC inicial). Realizou-se banda gástrica (BG) em 53,4%, *bypass* em 5,2% e *sleeve* gástrico (SG) em 41,4% dos indivíduos. A correlação entre IMC inicial e a variação de IMC aos 24 meses, ajustado para a técnica, foi de $R_p = -.494$ ($p < 0,000$). Não se observaram diferenças na PPM em função da técnica cirúrgica, excepto aos 12 meses em que a PPM é superior no SG (BG - 2% Vs SG - 6%). **Conclusões:** A variação de IMC observado aos 24 meses pós-operatório deve-se, maioritariamente, à perda ponderal nos primeiros 12 meses, visto que mais de 50% não perde peso após esta etapa.

Palavras-Chave: obesidade, cirurgia bariátrica, perda ponderal

CO14 - Cirurgia bariátrica como opção terapêutica na Diabetes Mellitus tipo 2

Teresa Azevedo, Gustavo Rocha, Ana Maia, Mariana Monteiro, Isabel Silva, Fernando Pichel, C Silva, J Santos, M Marcos, C Nogueira, Helena Cardoso

Consulta Multidisciplinar de Obesidade do Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto

tcmfa@hotmail.com

Introdução: A cirurgia bariátrica leva à melhoria e eventual remissão da diabetes mellitus. **Métodos:** estudo prospectivo dos doentes diabéticos tipo 2 submetidos a cirurgia bariátrica (CB) da Consulta Multidisciplinar de Obesidade do HSA, CHP. Análise do peso, glicemia, HbA1c, colesterol HDL, LDL, triglicéridos, tensão arterial e medicação. Análise estatística: PASW 18.00, teste t student amostras emparelhadas. **Resultados:** dos 222 doentes submetidos a cirurgia bariátrica, seleccionamos 35 doentes diabéticos tipo 2 que obedeciam ao critério de inclusão de tempo de seguimento após CB superior a 1 ano. Na distribuição por sexos, 28 eram do sexo feminino (80%). À data da cirurgia a idade média era de 47,9 anos ($29,6-60,8$), IMC $49,4$ kg/m² ($35,0-87,5$), HbA1c $7,7\%$ ($4,1-15,6$), glicose plasmática em jejum 160 mg/dL ($67-404$). O tipo de cirurgia efectuado foi em 28 gastrobandoplastia ajustável (80%), em 5 gastrobandoplastia vertical (14,3%) e em 2 *bypass* gástrico (5,3%). Ao fim de um ano o IMC médio era de $37,4$ kg/m² ($22,7-74,2$), a HbA1c média de $5,3\%$ ($4,2-7,5$), 26 doentes

(74,3%) apresentando critérios de remissão completa e todos os restantes apresentavam melhoria do controlo metabólico com descida da HbA1c média de 7,2% para 5,0% e redução da medicação. A média de seguimento foi de 5,7 anos(1,3-14,3). Verificou-se redução estatisticamente significativa ($p<0,01$) do IMC de 49,4kg/m² (35,0-87,5) para 35,1kg/m²(22,6-66,3), da HbA1c de 7,7%(4,1-15,6) para 5,3%(4,1-6,6) e da glicose plasmática em jejum de 160mg/dL(67-404) para 89mg/dL(67-119). Observou-se descida dos triglicéridos de 46,6%, subida do colesterol HDL de 19,7%, redução das TAS de 17,7% e da TAD de 12,3%, todas as diferenças sendo estatisticamente significativas ($p<0,01$). **Conclusão:** A cirurgia bariátrica possibilitou remissão da DM2 em 74,3% dos doentes com melhoria do controlo glicémico dos restantes assim como melhoria do perfil lipídico e controlo tensional, pelo que deve ser uma modalidade terapêutica a ser proposta a doentes diabéticos com IMC=35Kg/m² que não consigam sucesso com terapêutica médica.

Palavras-Chave: diabetes, obesidade, cirurgia, bariátrica

CO15 - EVOLUÇÃO DA URICEMIA APÓS O TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBESIDADE

Ana Maia da Silva, Teresa Azevedo, Gustavo Melo-Rocha, Helena Cardoso

Consulta Multidisciplinar de Obesidade do Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto

anamaiasilva@gmail.com

Introdução: A hiperuricemia tem sido associada aos componentes da síndrome metabólica, mesmo em indivíduos saudáveis e pode aumentar o risco cardiovascular por favorecer o stress inflamatório e oxidativo. A cirurgia bariátrica pode promover a sua melhoria nalguns indivíduos. O objectivo deste trabalho foi avaliar a evolução da uricemia pós-cirurgia bariátrica e relacioná-la com outros factores de risco vascular e de insulino-resistência. **Métodos:** Estudo prospectivo de avaliação dos doentes adultos submetidos a cirurgia bariátrica entre 1995 e 2010 no Centro Hospitalar do Porto. Selecção daqueles com registo pré-cirúrgico da uricemia e pelo menos 3 anos de seguimento pós-operatório. Caracterização da amostra relativamente à uricemia, glicemia, insulinemia, peso, IMC e HOMA pré-cirurgia (t0) e anualmente até aos 3 anos pós-intervenção (t1, t2 e t3 \pm 3 meses, respectivamente). Resultados sob a forma de média \pm DP (mínimo-máximo). Comparação de médias pelo teste de t-Student e correlação entre variáveis pelo coeficiente de Pearson. **Resultados:** Dos 213 doentes avaliados, foram incluídos 84 para estudo, 71 mulheres e 13 homens, com média de idade na altura da cirurgia de 41,70 \pm 10,98anos (19,00-66,00). Em t0 apresentavam em média uricemia 5,44 \pm 1,49mg/dL (2,60-8,90), glicemia 103,69 \pm 28,22mg/dL (57,00-219,00), insulinemia 23,26 \pm 17,82uU/mL (6,60-113,00), peso 132,08 \pm 28,87Kg (89,00-244,00), IMC 51,63 \pm 10,62Kg/m² (35,04-87,49) e HOMA 5,27 \pm 5,17 (0,14-27,90). Relativamente a t0, houve redução de todos os parâmetros avaliados quer em t1, t2 ou t3 ($p<0,001$), tal como a uricemia média, de 5,44 \pm 1,49mg/dL em t0 para 4,54 \pm 1,19mg/dL em t1, 4,11 \pm 1,10mg/dL em t2 e 4,41 \pm 1,29mg/dL em t3, $p<0,001$. Em t0 e t1 houve uma correlação positiva significativa entre a uricemia e o peso (t0: $r=0,34$ e t1: $r=0,43$, $p<0,05$) e a uricemia e o IMC (t0: $r=0,25$ e t1: $r=0,36$, $p<0,05$). **Conclusões:** A cirurgia bariátrica promoveu uma redução da uricemia, glicemia, índices antropométricos e de insulino-resistência nos doentes avaliados, redução que persistiu ao longo dos 3 anos pós-intervenção.

Palavras-Chave: Uricemia Insulino-resistência Cirurgia bariátrica

CO16 - A DIMINUIÇÃO DA URICEMIA APÓS GASTROBANDOPLASTIA CORRELACIONA-SE COM A REDUÇÃO DO PERÍMETRO DA CINTURA

Sandra Belo, Joana Mesquita, Maria João Matos, Pedro Rodrigues, Cláudia Nogueira, César Esteves, Paula Freitas, Ana Varela, Joana Queirós, Flora Correia, Bruno Oliveira, Joaquim Oliveira-Alves, Davide Carvalho

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo HSP/ FNUP; Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; LIAAD

sandra.belo@gmail.com

INTRODUÇÃO A hiperuricemia esta associada a vários componentes do síndrome metabólico, nomeadamente à obesidade e à dislipidemia. **OBJECTIVOS** Avaliar a evolução dos níveis de ácido úrico e da prevalência de hiperuricemia em doentes submetidos a gastrobandoplastia. **MÉTODOS** Foram incluídos no estudo 95 (18 homens e 83 mulheres) doentes obesos submetidos a gastrobandoplastia e seguidos por um período de 18 meses. Foram recolhidos dados antropométricos, assim como vários parâmetros analíticos aos 0 e 18 meses. Definiu-se hiperuricemia como uricemia > 7,0mg/dL no homem e >6,0mg/dL na mulher. Os resultados foram expressos em média \pm desvio padrão e frequências relativas. Foi aplicado o teste *t* de Student para avaliar as diferenças dos níveis médios de uricemia nos períodos referidos. Calcularam-se coeficientes de correlação de Pearson entre uricemia e os vários parâmetros antropométricos e analíticos nomeadamente o perfil lipídico. **RESULTADOS** Ao fim de 18 meses verificou-se uma diminuição com significado estatístico do índice de massa corporal (IMC),

perímetro da cintura (Pc), colesterol total (CT) e triglicéridos (TG). Foi observada uma diminuição global dos níveis de ácido úrico dos 0 aos 18 meses ($53,67 \pm 13,99$ aos 0 meses e $47,55 \pm 12,06$ aos 18 meses). Esta diminuição encontra-se correlacionada positivamente com a diminuição do Pc ($r=0,399$) e dos TG ($r=0,430$). Não foi possível encontrar outras correlações com significado estatístico. Verificou-se uma diminuição da prevalência de hiperuricemia, mas 8,6% dos homens mantiveram níveis de ácido úrico acima dos 7,0mg/dl e 9,6% das mulheres mantiveram valores acima dos 6,0mg/dl. **CONCLUSÕES** A realização de gastrobandoplastia resulta numa melhoria dos parâmetros antropométricos a que se associa uma redução nos níveis de ácido úrico e prevalência de hiperuricemia.

Palavras-Chave: Gastrobandoplastia, hiperuricemia

Cartazes

Actividade Física

C1 - Associação entre IMC e aptidão física em crianças e adolescentes.

Sara Almeida, Sanderson Silva

Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade de Coimbra

salmeidaef@sapo.pt

Introdução: Dado que o risco cardiovascular está presente em idades cada vez mais precoces, estratégias de prevenção primárias assentes nos factores de risco do estilo de vida, como a actividade física, a aptidão física, o tabagismo, a dieta e a obesidade, entre outros, devem ser implementadas durante a infância. O presente estudo teve como objectivo determinar a associação entre o índice de massa corporal (IMC) e a aptidão física. **Métodos:** A amostra do presente estudo integrou 302 crianças e adolescentes, de uma escola pública do concelho da Ribeira Brava (Região Autónoma da Madeira), com idade média de 13.20 ± 1.83 anos. A categorização dos sujeitos em subnutridos, normoponderais, com excesso de peso e obesidade, foi realizada de acordo com a classificação de Cole et al. (2000) e Cole et al. (2007). A aptidão física foi avaliada através da bateria de testes 'Eurofit' (Adam et al., 1988). Na determinação das associações entre o IMC e a aptidão física, recorreu-se à análise de regressão múltipla 'stepwise' (F to entry, $\alpha=0.05$). **Resultados:** Nas meninas, o modelo que inclui o batimento em placas, o tempo de suspensão com os braços flectidos e a corrida de 12 minutos, explica 25.4% da variância no IMC e é estatisticamente significativo ($Sig=.000$). A corrida de 12 minutos representa uma contribuição forte e significativa na explicação do IMC, com um coeficiente beta de $-.398$ ($Sig=.000$). Nos meninos, o modelo que inclui o batimento de placas, o 'shuttle run' e a corrida de 12 minutos, explica 17.1% da variância no IMC e é estatisticamente significativo ($Sig=.000$). A corrida de 12 minutos foi o melhor preditor do IMC, com um coeficiente beta de $-.422$ ($Sig=.000$). **Conclusão:** A corrida de 12 minutos é um forte preditor do IMC, em crianças e adolescentes.

Palavras-Chave: IMC, aptidão física, crianças, adolescentes

C2 Duração e frequência das habilidades motoras nos recreios do 1º Ciclo de Ensino Básico: Diferenças por género e prevalência de obesidade.

Ana L. Santos, Isabel Mourão-Carvalho, Eduarda M. Coelho

UTAD; UTAD - CIDESD

ana_lucia_santos@msn.com

OBJECTIVOS: Comparar a duração e frequência das habilidades motoras realizadas pelos alunos do 1º Ciclo de Ensino Básico (CEB) no recreio escolar, segundo o género e a prevalência de obesidade. **MÉTODOS:** A amostra foi constituída por 30 crianças (16 rapazes e 14 raparigas), com idades compreendidas entre os 6 e os 10 anos ($8,09 \pm 1,15$). Foi utilizado um software "LongoMatch 0.15" para análise da frequência e duração das habilidades motoras gravadas em vídeo, em três dias de observação distintos. A prevalência de obesidade foi classificada de acordo com os valores de corte de Cole et al. (2000). Os procedimentos estatísticos utilizados foram o t-teste na comparação de grupos. **RESULTADOS:** Constatou-se que as crianças apresentam maior duração e frequência em pé parados e a caminhar. Quando se comparou o tempo das habilidades motoras, o género feminino apresentou uma duração significativamente superior: sentar ($p=0,015$), em pé parado ($p=0.000$) e a saltar ($p=0,001$). O

masculino demonstrou valores superiores no caminhar ($p=0,000$). Relativamente às diferenças respeitantes à frequência, o género masculino apresentou valores significativamente superiores no caminhar e a correr ($p=0,000$). No que diz respeito às diferenças segundo a prevalência de obesidade, as crianças obesas permaneceram mais tempo em pé paradas ($p=0,027$). Os normoponderais apresentaram valores mais elevados no caminhar ($p=0,013$) e a correr ($p=0,012$). Em relação à frequência, constatou-se que os normoponderais caminharam e correram mais vezes que os obesos ($p=0,023$ e $p=0,016$, respectivamente). **CONCLUSÕES:** As crianças ocupam o tempo de recreio em actividades sedentárias. Os rapazes e as crianças normoponderais em actividades mais dinâmicas, que implicam maior consumo energético, como a corrida e o salto. Contrariamente, as crianças obesas e do género feminino gastam o tempo de recreio essencialmente em actividades mais sedentárias, com reduzido transporte do corpo, como sentar e em pé parado.

Palavras-Chave: Habilidades motoras, normoponderais, obesos

C3 Weight status variability in daily energy expenditure as assessed by the 3-day Diary and accelerometry.

Aristides Machado-Rodrigues, Manuel Coelho e Silva, Jorge Mota, Sean Cumming, Chris Riddoch, Robert Malina.

Universidade de Coimbra; Universidade do Porto; School for Health, University of Bath; Tarleton State University; University of Texas

rodriguesari@hotmail.com

Background: Regular participation in moderate-to-vigorous physical activity has health, fitness and behavioural benefits among paediatric people. To better understand relations between PA, health and fitness in youth it is imperative that researchers develop more accurate and comprehensive physical activity/energy expenditure assessment techniques. A substantial number of epidemiological studies in Australia, United States, Taiwan and Canada have used the 3-day Bouchard diary (Bouchard et al., 1983) to assess youth physical activity/energy expenditure. However, the reliability and validity of the instrument have not been established by weight status among adolescents. **Aim:** The purpose of this study was to examine relations between the 3-day diary (Bouchard and others 1983) and the uniaxial accelerometer measures of activity energy expenditure (AEE) by weight status and age-group among female adolescents. **Methods:** The sample comprised 217 female adolescents aged 13-16 years. Participants wore a GT1M accelerometer and completed the Bouchard activity diary during three consecutive days. Bivariate correlations were used to determine associations between estimated AEE by two protocols. Fisher's r to z transformation was used to test for differences in correlation coefficients across age and weight status. **Results:** Correlations between daily energy expenditure provided by both instruments significantly differed by weight status (normal weight girls: $r = 0.54$; overweight/obese girls: 0.65 ; $p < .05$). Contrary to expectations, correlation coefficients between activity assessments were significantly higher ($p < .05$) in younger females than among their older counterparts. **Conclusion:** The present study provides compelling evidence to suggest that 3-day diary method has moderate levels of validity in PA assessment of Portuguese adolescents. The complementary use of self-report and objective measures of PA may provide greater insight in relation the nature and health benefits of PA, informing future educational and clinical interventions/strategies.

Key Word: Weight-status, adolescence, physical activity, 3-day diary, accelerometry

C4 Variance of bioimpedance analysis measurements with physical activity and ingestion of food and water

Bruno M Oliveira, Flora Correia, Alejandro.Santos, Carla M Morais, Gabriela C Ribeiro, José Pereira, Martina J Garcia, Patricia Rowcliffe, Sonia A Taboada

Faculdade Ciências Nutrição Alimentação Universidade Porto; LIAAD-INESC Porto; Serviço Endocrinologia HSJ.EPE

bmpmo@fcna.up.pt

Introduction: Bioimpedance Analysis (BIA) is a method used to assess body composition based on the measure of body segments. When compared to other reference methods, BIA is relatively simple and fast. It is also safe, non-invasive, quite cheap and requires portable equipments, this makes it widely used in clinical practice. However, certain factors such as exercise and ingestion of food and drinks may affect BIA's reliability in assessing body composition. This work aims to examine whether body composition obtained using two different BIA equipments is affected by physical activity and ingestion of food and drinks.

Methods: 27 volunteer (24 females) university students were enrolled in this study. The measurements were taken in three non consecutive days with four evaluations in each day. Thus, each participant was evaluated 12

times. The influence of water ingestion and practice of moderate physical activity were studied in the second day and third day, respectively.

Results: On first day occurs a decrease in the percentage of fat mass throughout the day with both equipments. The BMI showed a tendency to increase throughout the day, with a decrease in the late afternoon. On second day the participants which drank water had a tendency to have an higher %FM in the before lunch measurement. An opposite tendency was found in the control group. However, these results are not statistically significant. On third day the physical activity had a tendency to have an opposite effect to the water ingestion, however the results are not statistically significant.

Discussion: Body weight (and, therefore, BMI) has daily changes that arise from the ingestion of food and beverages and physical activity. In particular, it decreases during the day, having a peak after lunch. The bioimpedance body composition analysers appeared to be affected by these variations.

Key Words: BIA assessment reliability ingestion exercise

C5 - Aconselhamento/ prescrição exercício físico em Centros de Saúde – Algarve.

Teresa Sofia Sancho, Susana P. Rodrigues, Eduardo V. Fernandes.

Administração Regional de Saúde do Algarve, IP; Direcção Regional do Algarve do Instituto de Desporto de Portugal, IP; Direcção Regional de Educação do Algarve

nutricao@arsalgarve.min-saude.pt

INTRODUÇÃO Segundo o Eurobarometer of Sport and Physical Activity (2010), Portugal revela ser, o 3.º país da Europa dos 27, com maior taxa de sedentarismo, dado que 55% da população adulta refere nunca fazer qualquer desporto. Por outro lado, segundo Carmo et al (2006) a população adulta portuguesa apresenta uma prevalência de 52,4% de excesso de peso e de 67,8% de excesso de perímetro de cintura. Sabendo que a prática regular de exercício físico é importante na promoção da saúde, sobretudo no respeitante ao peso e gordura abdominal, considerou-se essencial proporcionar aos utentes dos Centros de Saúde (CS) do Algarve, aconselhamento e prescrição de exercício físico, no âmbito do Programa Regional de Combate à Obesidade. Este aconselhamento/prescrição é efectuado por técnicos superiores de desporto das autarquias. **ETODOLOGIA** Parceria entre a Administração Regional de Saúde do Algarve, IP (ARS Algarve, IP) e a Direcção Regional do Algarve do IDP, IP (DRAIg-IDP, IP) no sentido de estudar as melhores soluções para operacionalizar o aconselhamento/ prescrição de exercício físico nos CS da região. Celebração de protocolo entre o município e o respectivo Agrupamento de Centros de Saúde (ACES). Referenciação dos utentes aos gabinetes de aconselhamento/prescrição de exercício físico, pelas equipas de saúde familiar, através de formulário próprio concebido para o efeito. Monitorização do estabelecido nos protocolos, pela ARS Algarve, IP e DRAIg-IDP, IP. **RESULTADOS E CONCLUSÃO** A rede de parcerias fomentada, pela ARS Algarve, IP e DRAIg-IDP, IP originou, em 2008/2009, a celebração de protocolos entre 5 municípios e respectivos ACES, encontrando-se este ano, a implementar-se noutros 7 municípios, num total de 13. Nos primeiros 5 municípios, até Junho/2010, prescreveu-se exercício físico a 614 utentes, e realizou-se aconselhamento a 638. Conclui-se que o impacto da prática desportiva na saúde, sobretudo no peso e gordura corporal, justifica esta rede de parcerias.

Palavras-Chave: Exercício Físico; Prevenção; Tratamento; Obesidade

C6 ACTIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS, VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS E RISCO DE COMORBILIDADE.

Graça Aparício, Madalena Cunha, João Duarte, Anabela Pereira. Escola Superior de Saúde de Viseu. Universidade de Aveiro

gaparicio5@hotmail.com

INTRODUÇÃO Os benefícios da actividade física diária para a saúde e bem-estar do indivíduo, são hoje uma evidência, contribuindo as actividades habituais para a redução do risco de obesidade e doença cardiovascular. Objectivos: Determinar o Índice de Actividade Física Habitual e a influência das variáveis sócio-demográficas e clínicas. **MÉTODOS** Estudo transversal, realizado com 234 casais, com uma idade média de 35,3 anos para os homens e 33,5 para as mulheres. O IMC e Perímetro Cintura foram obtidos por avaliação antropométrica e a Actividade Física pelo questionário de Actividade Física Habitual de Baecke (1982). **RESULTADOS** A Actividade Física Habitual (IAFH global) é moderada em 67,2% dos casais. As mulheres pontuaram com melhores índices nas actividades do trabalho, lazer, desporto e global, com diferenças significativas face aos homens, no lazer ($p=.007$) e global ($p=.016$). As mais jovens obtiveram melhores índices nas actividades do trabalho ($\delta = -.238$; $p=.000$) e no IAFH global ($\delta = -.191$; $p=.003$). Os residentes na cidade, apresentaram melhores índices nas

actividades de lazer ($p=.013$), desporto ($p=.045$) e IAFH global ($p=.022$). Os casais com menor rendimento referem trabalho mais activo ($p=.036$) e os de melhor, mais actividades desportivas ($p=.001$). As mulheres com menor escolaridade apresentaram melhores índices de actividade no trabalho ($p=.052$) e os homens com licenciatura melhor actividade desportiva ($p=.037$). Dos homens, 63,9% tinha peso excessivo e 34,6% das mulheres, contudo apenas o índice de actividade desportiva dos homens se associou com o valor do IMC ($r=-.138$; $p=.037$). O risco aumentado de comorbilidade relacionado com o PC, atinge 65,5% dos homens e 45,2% das mulheres, mas apenas o IAFH global dos homens se associou com o valor do PC ($\beta = -.129$; $p=.049$). **CONCLUSÕES** Os resultados sugerem que as variáveis sócio-demográficas influenciam os índices de actividade física habitual e estes índices associaram-se a melhores indicadores de saúde (IMC e PC) nos homens. Consequentemente, as estratégias de promoção da saúde devem orientar para os benefícios das actividades diárias, mobilizando intersectorialmente a comunidade, de forma a criar condições que facilitem escolhas comportamentais mais saudáveis.

Palavras-Chave: Adultos; actividade física habitual; saúde

PRÉMIO MELHOR COMUNICAÇÃO ORAL NA ÁREA DE ACTHIDADE FÍSICA

C7 Avaliação da Actividade Física numa amostra de Obesos Mórbidos.

Ana Bessa, Flora Correia, Paula Freitas, Davide Carvalho. anaisabelbessa@gmail.com

Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa; Serviço Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo do HSJ; FCNAUP; FMUP

anaisabelbessa@gmail.com

Introdução - O sedentarismo e a actividade física (AF) têm um papel importante na patogénese e tratamento da obesidade. Objectivos: Avaliar os níveis de AF de uma população com obesidade mórbida (OM) candidata a cirurgia bariátrica (CB) e a sua evolução 1 mês após o tratamento. **Doentes e Métodos:** Avaliamos os níveis de AF em 64 obesos mórbidos observados consecutivamente no CED; 31 foram reavaliados um mês após a CB. Utilizamos 2 questionários distintos, o IPAQ short e o EPIC questionnaire validado para a população Portuguesa, para a quantificação semanal e diária, respectivamente, da AF expressa em Metabolic Energy Equivalents for Tasks. **Resultados:** Na análise da totalidade da amostra, os doentes apresentaram-se moderadamente activos através da classificação do IPAQ Committee, 1815,9 (2917,2) MET.min/semana e sedentários segundo os critérios do EPIC, 2220,5 (470,5) MET.min/dia, relativo a um Physical Activity Level (PAL) de 1,62 (0,31). Os homens exibem níveis de AF superiores aos da amostra, 2844,0 (4927,9) MET.min/semana e 2515,2 (826,7) MET.min/dia correspondente a um PAL de 1,81 (0,50). Os doentes submetidos a CB apresentaram uma redução ponderal significativa de 14,5 % do excesso de peso inicial (antes 117,8 (18,9) kg e 1 mês depois 109,2 (18,2), $p < 0,0001$). Nestes doentes verificamos que os níveis de AF total, estimados pelas duas metodologias aumentaram significativamente (2468,7 (3988,8) MET.min/semana e PAL de 1,69 (0,43) vs 1 mês depois 3062,1 (3976,5) MET.min/semana e PAL de 1,74 (0,41)) em especial AF de caminhada (136,2 (216,0) MET.min/semana e 13,5 (26,5) MET.min/dia vs 645,7 (316,5) MET.min/semana e 72,2 (37,2) MET.min/dia). Não observamos relação entre a perda de peso e o aumento de AF. **Conclusão:** Após a CB os doentes aumentaram os níveis de AF. A sua monitorização a longo prazo será uma ferramenta útil para avaliar o papel da AF na perda de peso pós cirurgia.

Palavras-Chave: Actividade Física, Obesidade Mórbida, Cirurgia Bariátrica, Metabolic Energy Equivalents for Task

C8 Influence of physical exercise on PON-1 activity in a T2DM population.

Filipa Alexandra Mascarenhas Melo, Edite Teixeira de Lemos, Daniela Marado, Filipe Palavra, Jorge Oliveira, Patrícia Garrido, José Sereno, Grilo Gonçalves, Álvaro Coelho, Frederico Teixeira, Flávio Reis.

Unidade de Terapêutica, IBILI, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; Serviço de Medicina, Centro Hospitalar de Coimbra, EPE; Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde, ESAV, Instituto Politécnico de Viseu; Serviço de Neurologia, Centro Hospitalar de Coimbra, EPE; Hospital de Dia de Diabetes e Doenças Metabólicas, Centro Hospitalar de Coimbra, EPE

filipamelo99@yahoo.com

Background: Paraoxonase-1 (PON-1) is an enzyme from the high density lipoproteins (HDL) that exerts antioxidant and antiatherogenic properties, thus protecting from cardiovascular disease. PON-1 phenotype has been studied in populations of higher cardiovascular risk, such as the diabetic patients, but the effect of physical exercise remains to be elucidated. **Aims:** The present study aimed to assess the influence of the physical exercise on PON-1 activity in type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients. **Subjects and methods:** Control ($n=92$) and

(T2DM) (n=76) volunteers were evaluated, after consent information was obtained, concerning: pathologies, medication taken, anthropometric data (BMI, abdominal waist), BPs and alimentary, smoking and physical exercise habits. Glycaemia, HbA1c, total cholesterol, triglycerides, HDL-c, LDL-c, PON activity, *hs*-CRP, uric acid (UA) and redox status (TBARS and TAS) were assessed. Results are means \pm e.p.m.. Data was compared using one-way ANOVA and Bonferroni test. Significance was accepted at $p < 0.05$. **Results:** Considering only the sedentary individuals from both groups, BMI, abdominal waist, lipid profile, blood glucose, HbA1c, uric acid and *hs*-CRP were worse in the T2DM group, accompanied by a lower PON-1 activity. When comparing the T2DM that practice exercise with the sedentary subgroup, there was an improvement of all markers listed previously in those who regularly practice physical exercise. This pattern was also viewed for the PON-1 activity, with higher values versus those of the sedentary diabetic patients. **Conclusions:** This study demonstrates the physical exercise promotes benefits in obesity parameters, lipid profile and inflammation in T2DM subjects. This beneficial action might be related with the increased PON-1 activity in T2DM individuals who regularly practice physical exercise. These results show the importance of physical exercise in the modulation of PON-1 activity which might be used viewed, if further confirmed in larger samples, a new marker of cardiovascular risk in T2DM patients.

Key Word: PON-1 activity, physical exercise, cardiovascular risk

Obesidade infantil

C9 Comorbilidade cardiometabólica da obesidade em idade pediátrica

Lígia S. Peralta, Maria do Céu S. Espinheira, Ana T. Almeida, Diana . Silva, Claudia C. Dias, Carla Rêgo

Serviço de Pediatria, Hospital São João, E.P.E, Porto; Serviço de Bioestatística e Informática, Hospital São João, E.P.E, Porto

ceuespinheira@gmail.com

Introdução: A comorbilidade cardiometabólica no decurso da obesidade está bem documentada, mesmo na idade pediátrica. Objectivos: Avaliação da evolução da comorbilidade cardiometabólica em doentes pediátricos obesos durante um follow-up de 8 anos. **Métodos:** Procedeu-se à recolha (avaliação retrospectiva) dos dados de 88 crianças e adolescentes (2-18 anos) com obesidade nutricional, relativos a z-sc IMC, % massa gorda (%MG) (impedância bioelétrica), perfil lipídico, pressão arterial e HOMA-IR, na avaliação inicial, aos 5 (n=88) e 8 anos (n=24) de follow-up. Valores superiores ao percentil 95 para o colesterol total, triglicérideos, colesterol-LDL e pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica, valores inferiores ao percentil 5 para o colesterol-HDL e ainda valores de HOMA-IR =3 foram considerados factores de risco cardiometabólico (FR-CM). Para análise estatística utilizaram-se os testes T de student emparelhado e o teste de McNemar. **Resultados:** A idade cronológica média inicial foi de $8,3 \pm 2,9$ anos, não se observando diferença entre sexos (masculino=53%). Assistiu-se a uma redução significativa do z-sc IMC ($4,6 \pm 2,0$ vs $2,9 \pm 1,6$; $p < 0,001$) e da % MG ($38,7 \pm 7,6$ vs $34,0 \pm 9,0$; $p < 0,001$) nos primeiros 5 anos de follow-up, seguida de uma tendência semelhante nos 3 anos seguintes (z-sc IMC: $3,2 \pm 1,4$ vs $2,8 \pm 2,1$; % MG: $36,0 \pm 9,0$ vs $35,2 \pm 12,0$). Aos 5 anos observou-se uma redução para metade da prevalência de agregação de 2 ou mais FR-CM (19,3% vs 8,6%) e de hipertensão arterial sistólica (PAS > pc 95: 32,1% vs 15,6%; $p < 0,035$); aos 8 anos foi constatada uma melhoria global de todos os parâmetros do perfil lipídico e uma redução da prevalência de HTA sistólica e de agregação de 2 ou mais FR-CM. O HOMA-IR= 3 foi o único parâmetro que apresentou uma tendência consistente para o agravamento em ambos os momentos de avaliação (24,1% vs 29,2% aos 5 anos; 46,7% vs 66,7% aos 8 anos). **Conclusões:** Embora a prevalência de FR-CM permaneça elevada, uma redução significativa da magnitude da obesidade e adiposidade associou-se a uma melhoria a médio prazo em todos os FR-CM, particularmente da pressão arterial sistólica. O HOMA-IR foi a excepção.

Palavra-Chave: obesidade, perfil lipídico, tensão arterial, HOMA-IR

C10 Consulta Multidisciplinar de Obesidade Infantil: 4 anos de resultados.

Vanessa Anjos, José Silva Nunes, Susana Carnapete, Ana Paula Bogalho, Ana Santos, Benjamin Bakonyi

Hospital de Curry Cabral

vanessanjos@gmail.com

Introdução: O aumento exponencial da obesidade infantil conferiu-lhe o estatuto de epidemia do século XXI e as evidências sugerem que este aumento de prevalência pode acarretar indicadores de obesidade no adulto na próxima geração ainda mais graves que os existentes actualmente. O objectivo deste estudo é descrever os

resultados obtidos pelas crianças e adolescentes seguidos na Consulta de Obesidade Infantil [CMOI] do Hospital de Curry Cabral [HCC] em Lisboa. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo com recolha de dados antropométricos das crianças e adolescentes acompanhados na CMOI do HCC entre Janeiro de 2006 e Setembro de 2010, perfazendo um total de 115 utentes. Destes, 10 utentes não satisfizeram os critérios de inclusão, uma vez que apresentavam apenas uma observação em consulta. **Resultados:** Foram recolhidos dados de 105 crianças e adolescentes acompanhados na CMOI do HCC, sendo 42,9% do género feminino, com idade média de $10,2 \pm 2,8$ anos. Na 1ª consulta verificou-se um Índice de Massa Corporal [IMC] médio de $29 \pm 6,4 \text{ Kg/m}^2$. Verificou-se uma diminuição do IMC médio ao longo do acompanhamento, sendo esta diminuição estatisticamente significativa nas primeiras 4 consultas, correspondendo a um tempo médio de seguimento de 6 meses. O IMC médio na 2ª consulta é de $28,5 \pm 6,4 \text{ Kg/m}^2$ [$n=105$] ($p=0,00$), na 3ª consulta de $27,9 \pm 6,6 \text{ Kg/m}^2$ [$n=89$] ($p=0,00$) e na 4ª consulta de $28 \pm 6,8 \text{ Kg/m}^2$ [$n=76$] ($p=0,01$). Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas no que respeita ao género ou à idade de referenciação à consulta.

Conclusões: A CMOI apresenta resultados positivos no acompanhamento de crianças e adolescentes com obesidade infantil, sendo estes resultados estatisticamente significativos nos primeiros 6 meses de seguimento, mas verificando-se diminuição do IMC médio ao longo das restantes observações. Desta forma, o apoio em consulta multidisciplinar periódica perfila-se como estratégia eficaz de combate à obesidade infantil, assumindo a adopção de hábitos alimentares e estilos de vida saudáveis uma relevância extrema na tentativa de gestão do IMC.

Palavras-Chave: Obesidade Infantil; Consulta Multidisciplinar; Índice de Massa Corporal

C11 Insulino-resistência: relação com diferentes indicadores de adiposidade e com aptidão cardio-respiratória em adolescentes Açorianos

Carla Marisa Maia Moreira, Rute Santos, Susana Vale, Paula Santos, Ana Marques, Luisa Soares-Miranda, Jorge Mota

FADEUP – CIAFEL; Department of Physiotherapia

carla_m_moreira@sapo.pt

Introdução: O aumento da obesidade está associado ao aumento de risco da diabetes tipo II, da hipertensão e de lesões ateroscleróticas. O objectivo deste estudo foi analisar as relações existentes entre a insulino-resistência (IR), os diferentes indicadores de adiposidade e a aptidão cardio-respiratória (ACR) em adolescentes açorianos. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal numa amostra de 517 adolescentes (297 raparigas) com idades compreendidas entre os 15-18 anos ($16,5 \pm 1,0$). Foi mensurado o peso, altura, perímetro da cintura, percentagem massa gorda, glicemia e insulina em jejum. A IR foi determinada através do HOMA-IR, tendo sido considerado um factor de risco cardiovascular quando \geq percentil90 para a idade e sexo. A percentagem de massa gorda foi calculada através da bioimpedância. Os indicadores de adiposidade considerados foram o Índice de Massa Corporal (IMC), perímetro da cintura e a percentagem massa gorda. Os pontos de corte da IOTF (Cole e col., 2000) determinaram os jovens com excesso de peso e obesidade. Para a avaliação da ACR recorreu-se ao teste de 20m de corrida em vai-vém para estimação do $\text{VO}_{2\text{max}}$. **Resultados:** Não foram encontradas diferenças entre rapazes e raparigas na concentração de IR ($1,93 \pm 1,6$; $1,97 \pm 1,0$; $p > 0,05$). 19.1% da amostra apresenta valores do HOMA-IR \geq percentil90 para a idade e sexo. A prevalência de excesso de peso e obesidade foi de 25.3% (24.3% nas raparigas vs 26.7% nos rapazes, $p > 0,05$). A ACR é superior nos rapazes do que nas raparigas ($p < 0,001$). Através da correlação parcial, ajustada para a idade e sexo, verificamos que existem correlações positivas e estatisticamente significativas entre o HOMA-IR e o IMC, a obesidade abdominal e a percentagem de massa gorda ($r=0,35$; $r=0,35$; $r=0,34$; $p < 0,001$), enquanto que com a ACR correlação é negativa ($r=-0,21$; $p < 0,001$). **Conclusão:** A redução dos valores de adiposidade bem como o incremento da ACR poderão ser estratégias a usar na prevenção da IR bem como de doenças metabólicas.

Palavras-Chave: Obesidade; Doença Cardiovascular; Adolescentes; Aptidão Cardio-respiratória

C12 CARACTERÍSTICAS POSTURAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS.

Priscila Raquel Manera, Márcia Cristina Soares Pereira, Roberto Teixeira Mendes, Antonio de Azevedo Barros Filho.

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

prmanera@fcm.unicamp.br

INTRODUÇÃO: Sabe-se que a obesidade provoca mudanças na estabilidade do sistema músculo esquelético, contribuindo como um dos fatores desencadeantes das alterações posturais. É importante defini-las para diferenciar alterações fisiológicas do crescimento e desenvolvimento dos desvios patológicos. O objetivo desse

trabalho é descrever as características posturais dos obesos atendidos no Ambulatório de Obesidade em Crianças e Adolescentes de uma universidade brasileira. **MÉTODOS:** Estudo retrospectivo descritivo dos prontuários médicos de todas as crianças e adolescentes obesos (IMC maior ou igual p95) atendidos no Ambulatório de Obesidade em Crianças e Adolescentes do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas, no período de Junho/2009 a Junho/2010. Realizou-se análise descritiva das variáveis antropométricas e da postura.

RESULTADOS: Foram avaliados os prontuários de 33 pacientes que preencheram os critérios de inclusão, 18 eram do sexo masculino (54,5%) e a idade variou de 3,11 a 18,00 anos ($10,37 \pm 3,29$). A média de altura foi $1,50 \pm 0,17$, a média de peso foi $72,73 \pm 23,74$ e a média do IMC $31,41 \pm 6,18$, sendo 4 pacientes (12,1%) classificados com IMC 95-97% e 29 (87,9%) acima de 97%. Quanto à postura, foram encontrados em 63,6% dos pacientes encurtamentos musculares posteriores na região cervical, 57,6% na torácica, 75,8% na lombar e 54,5% na sacral. Em relação aos membros inferiores, encurtamentos musculares ântero internos foram apresentados em 51,5% dos pacientes na região dos quadris, 66,7% em joelhos e 30,3% em pés e calcâneos. **CONCLUSÃO:** Os indivíduos obesos apresentaram com maior frequência alterações posturais compensatórias por encurtamentos dos músculos posteriores de tronco e por encurtamentos dos músculos ântero internos de membros inferiores.

Palavras-Chave: Postura criança adolescente obesidade

C13 ESTRATÉGIAS PARA O COMBATE À OBESIDADE EM AMBIENTE ESCOLAR.

Anabela Ferreira Lopes, Ana P Coelho, Sónia M Bráz, Ana M Louro, António P Graça

DGS (Direcção Geral de Saúde)

anabelalopes@dgs.pt

Introdução Dada a elevada prevalência de obesidade em Portugal torna-se urgente tomar medidas diferenciadas no que se refere ao combate desta doença. Assim, entre muitas outras actividades, a Plataforma Contra a Obesidade encontra-se actualmente a implementar o projecto do Regime da Fruta Escolar (RFE) e o Sistema de Planeamento e Avaliação das Refeições Escolares (SPARE). **Métodos** O projecto do RFE conta com a participação dos Ministérios: Saúde, Agricultura e Educação e tem como principais objectivos melhorar a qualidade nutricional da oferta alimentar em meio escolar contribuindo para reduzir o risco de doenças crónicas associadas à obesidade, reforçar a aquisição de competências nas áreas da educação alimentar e da saúde em contexto escolar, bem como aproximar as crianças do mundo rural e dar a conhecer a proveniência dos alimentos, com vista à criação e manutenção de hábitos de consumo de hortofrutícolas. Este projecto consiste na distribuição gratuita de hortofrutícolas a todos os alunos do 1.º ciclo do ensino básico que frequentem estabelecimentos de ensino público, e na realização de actividades no meio escolar que visem o desenvolvimento de competências de alimentação saudável e o conhecimento da origem dos produtos agrícolas. O SPARE consiste numa ferramenta informática que tem como funcionalidades criar e planear as ementas escolares, avaliar qualitativamente e quantitativamente essas ementas, avaliar as condições hígido-sanitárias e ambiente dos refeitórios escolares e caracterizar a política alimentar da escola. **Resultados** O projecto RFE teve início no ano lectivo 2009/2010 e já conta com a participação de 74% dos municípios portugueses, abrangendo 55% dos alunos do 1.º ciclo. A ferramenta SPARE começou a funcionar em Julho de 2010 e já conta com mais de 250 utilizadores. **Conclusões** A implementação destes dois projectos, atingindo grupos diferenciados da comunidade escolar, pretende contribuir para a promoção de uma alimentação saudável.

Palavras-Chave: Obesidade RFE SPARE

C14 Obesidade infanto-juvenil em Portugal - Que realidade?

Joana Sousa, Isabel Loureiro, Isabel Carmo. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa; Escola Nacional de Saúde Pública; Hospital Santa Maria

joana.sousa@estesl.ipl.pt

Introdução A obesidade é apontada como o distúrbio nutricional mais frequente em crianças e adolescentes nos países desenvolvidos e é resultado da acumulação excessiva ou anormal de gordura no tecido adiposo. A prevalência de pré-obesidade e obesidade em crianças e adolescentes tem vindo a aumentar a nível mundial a um ritmo alarmante, sobretudo nos países desenvolvidos e em alguns segmentos de países em desenvolvimento. Estudos demonstram que a obesidade em crianças e adolescentes se encontra fortemente correlacionada com o aumento da morbilidade e mortalidade, reflectindo-se numa variedade de situações patológicas com risco de persistência no adulto. Este estudo teve como objectivo determinar a prevalência de obesidade infanto-juvenil em Portugal e a sua relação com o sexo e a idade. **Métodos** Tratou-se de um estudo epidemiológico de prevalência de obesidade infanto-juvenil em Portugal. A amostragem foi aleatória estratificada por distrito e por ano de escolaridade para melhor representatividade nacional. Fizaram parte do estudo estudantes do 5º ao 12º ano de escolaridade com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos, totalizando 5708 participantes. A avaliação antropométrica foi feita por avaliação directa e a todos os elementos pela mesma pessoa, para evitar viés associado à recolha de dados. As variáveis estudadas foram idade, ano escolaridade, sexo, peso, altura, índice de massa corporal (IMC) e percentil de IMC (Classificação da *International Obesity Task Force*). **Resultados** 30,4%

dos adolescentes em Portugal apresentam excesso de peso, sendo que 22,6% apresenta pré-obesidade e 7,8% apresenta obesidade. Os adolescentes do sexo masculino e os adolescentes mais jovens são aqueles que apresentam prevalências de excesso de peso superiores ($p < 0,05$). **Conclusão** Perante o retrato nacional desconhecido até à data e tendo consciência da realidade em Portugal, torna-se emergente tomar medidas de actuação efectivas com o objectivo de controlar o aumento dos indicadores detectados.

Palavras-Chave: Obesidade infanto juvenil Prevalência Portugal

C15 Prevalência de obesidade infanto-juvenil e escolaridade parental – resultados do EPOBiA.

Ana Cristina Miranda, Joana Araújo, Carla Lopes, Elisabete Ramos, Violeta Alarcão, Osvaldo Santos, Alberto Galvão-Teles.

ONOCOP, Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto, Instituto de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina de Lisboa

osvaldorsantos@onocop.pt

Introdução: A obesidade infanto-juvenil é um problema crescente de Saúde Pública de etiologia multifactorial. Foi analisada a associação entre escolaridade dos pais e prevalência do excesso de peso (pré-obesidade/obesidade), segundo os três critérios internacionais, em crianças (2-5 anos) e adolescentes (11-15 anos). **Método:** Estudo de base populacional, com representatividade a nível regional (NUT-II). Para cada região seleccionaram-se aleatoriamente 20 centros de saúde e, em cada um destes, 25 crianças e 25 adolescentes (taxa de participação: 83,4%). A informação foi recolhida por entrevista estruturada, administrada por entrevistadores treinados. Quer a avaliação antropométrica quer o diagnóstico de obesidade seguiram critérios da OMS. Para a definição de escolaridade dos pais considerou-se a mais alta dos dois, categorizada em quatro classes (= 6; 7-9; 10-12; >12 anos). **Resultados:** Foi recolhida informação antropométrica de 2243 crianças (52% rapazes) e 2560 adolescentes (48% rapazes). A prevalência da obesidade está significativamente associada à escolaridade dos pais, quer nas crianças quer nos adolescentes (ambos os sexos incluídos), sendo mais elevada nos níveis mais baixos de escolaridade dos pais. Filhos (ambos os sexos) de pais com menos de sete anos de escolaridade apresentam 15,9% de obesidade (apenas 7,2% entre crianças filhas de pais com 12 ou mais anos de escolaridade). Nos adolescentes, a diferença percentual não é tão grande (embora também significativa): 13,2% entre adolescentes com pais com menos de 7 anos de escolaridade, e 10,7% entre filhos de pais com 12 ou mais anos de escolaridade. **Conclusões:** A associação entre baixa escolaridade dos pais e excesso de peso dos filhos sugere a necessidade de promover estratégias específicas para reduzir este efeito no controlo do peso corporal, sobretudo em raparigas.

Palavras-Chave: obesidade infantil, excesso de peso, escolaridade, prevalência

C16 Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças do Nordeste Transmontano.

Catarina Margarida da Silva Vasques, Paula Mota, Teresa Correia, Vítor Lopes.

Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior de Educação; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

catarinav@ipb.pt

Um estilo de vida fisicamente activo é factor de prevenção de uma série de doenças crónicas, tendo um efeito benéfico no controlo da sobrecarga ponderal. **Objectivo:** averiguar a prevalência de excesso de peso e obesidade em crianças e jovens de ambos os sexos com idades compreendidas entre os 6 e os 14 anos. **Métodos:** a amostra foi constituída por 203 crianças, sendo 89 do sexo feminino e 114 do sexo masculino, com a idade média de 9,85 anos. Foram efectuadas medições de altura e peso para obtenção do índice de massa corporal (IMC = kg/m^2). Para definir sobrepeso e obesidade foram utilizados os valores de corte propostos por Cole (2000). **Resultados:** no total da amostra estudada 63,5% das crianças eram normo-ponderais, 24,1% apresentaram sobrepeso e 12,3% eram obesas. Relativamente ao excesso de peso os indivíduos do sexo masculino apresentaram uma percentagem de 22,8%, já nos indivíduos do sexo feminino foi de 25,8%, quanto aos valores de obesidade as meninas revelaram valores percentuais inferiores aos meninos 11,2% e 13,2% respectivamente. A maior percentagem de crianças a deslocar-se a pé para a escola são do sexo masculino, no entanto também são os meninos que passam mais horas a ver televisão e a jogar vídeo jogos. **Conclusões:** o presente estudo revelou que os valores percentuais de excesso de peso em crianças da região de Trás-os-Montes é muito semelhante à prevalência a nível nacional. Pode dizer-se que os altos valores encontrados alertam para a necessidade de se aumentar os cuidados com esta epidemia, nomeadamente através da criação de programa de intervenção

Palavras-Chave: Excesso de peso crianças factores de risco

C17 Prevalência de excesso de peso em concelho rural da Ilha da Madeira: efeitos transgeracionais.

Nádia Brazão, Osvaldo Santos, Isabel do Carmo.

Plano D; Observatório Nacional da Obesidade e do Controlo do Peso (ONOCOP); Faculdade de Medicina de Lisboa

nadiabrazao@gmail.com

Introdução: Não há dados representativos da obesidade entre crianças e adolescentes no concelho de Santana, zona rural da Ilha da Madeira. Para o estudo dos determinantes transgeracionais, importa compreender como é que estes se associam ao excesso de peso no caso específico das comunidades portuguesas, nomeadamente em contextos rurais e desfavorecidos. **Métodos:** Estudo transversal e observacional, com abordagem mista (quantitativa/qualitativa). Os participantes (censos de alunos do ensino básico e secundário de Santana) foram avaliados quanto a peso e altura. Para a componente qualitativa, a amostragem (intencional) teve por critérios: idade dos alunos, terem ou não obesidade, tempo de convivência com avós, e habilitações literárias dos pais. Realizaram-se 7 focus groups, incluindo 11 famílias (3 com convivência com avós; 5 com alunos obesos).

Resultados: Participaram 450 alunos do ensino básico/secundário, entre 10-18 anos, correspondendo a cerca de 35% da população (deste grupo etário) residente no concelho de Santana (Censos 2001). A prevalência de pré-obesidade é de 19.8% (21.3% entre raparigas; 18.4% entre rapazes). A de obesidade é de 16.2% (16.7% e 15.8%, respectivamente). 33.1% dos alunos convivem com os avós. Entre estes, a prevalência de obesidade é de 18.1%, superior à encontrada entre os que não convivem com avós. Os resultados qualitativos sugerem hipóteses explicativas para esta diferença. Assim, os contextos sócio-económicos parecem associar-se a diferenças alimentares entre gerações. Os estilos parentais encontrados tendem a promover maior consumo alimentar, independentemente do tipo de alimentos. O discurso dos participantes sugere maior tolerância (de geração para geração) na escolha que as crianças fazem dos alimentos, baseada predominantemente nas preferências organolépticas, sem consideração do valor salutogénico dos alimentos. **Conclusões:** Dado o estilo progressivamente menos restritivo entre gerações, os jovens escolhem os alimentos de que mais gostam (de entre as alternativas propostas pelos avós e pelos pais), tendencialmente hipercalóricos.

Palavras-Chave: Obesidade (Pré-)adolescentes Transgeracionalidade Focus groups

C18 Food habits in Portuguese schoolchildren.

Sandra fonseca, Maria Mourão-Carvalho, Eduarda M Coelho, Victor M Rodrigues.

UTAD, CIDESD

sfonseca@utad.pt

Introduction: The purpose was to assess the association between food pattern and BMI in Portuguese children.

Methods: The sample included 588 schoolchildren (269 girls and 319 boys; age 10.8 ± 2.8 years). Weight and height were measure to calculate BMI. A questionnaire was used to collect information about the food pattern. To compare the differences in food pattern according to gender were used Mann-Whitney test. Linear Regression was applied to verify the influence of feeding behaviour in BMI. **Results:** There are differences in food pattern between genders. Boys consume more soft drinks ($p=.001$) and more alcohol ($p=.031$) than girls. In the regression models, 6,2 % of BMI variance in males ($p=.030$) was explained by the consumption of soft drinks ($p=.014$) and missing breakfast ($p=.007$). In females, 7% of BMI variance ($p=.042$) was explained by the consumption of milk ($p=.018$), but for school grades no significant results were found ($p=.089$). **Conclusions:** Differences in food pattern between genders implies to design educational programs towards changes in eating habits according to target groups.

Key Word: food patterns, schoolchildren, BMI, genders

C19 HÁBITOS ALIMENTARES, SEDENTARISMO E PREVALÊNCIA DE OBESIDADE EM CRIANÇAS DO 1º E 2º CICLO.

Vânia Costa, Margarida L Antunes, Gustavo Rodrigues.

HPP Saúde - Hospital dos Lusíadas

vania.almeida.costa@hppsauade.pt

Introdução: Vários estudos têm demonstrado que as crianças portuguesas começam a tornar-se obesas cada vez mais cedo. Na base do problema parecem estar os erros alimentares e sedentarismo que tendem agravar com a idade. É essencial caracterizar estes hábitos de forma a desenvolver estratégias de educação para a Saúde.

Métodos: Avaliaram-se os hábitos alimentares e a antropometria de um total de 455 crianças, 263 do 1º ciclo (124 raparigas, 139 rapazes) e 192 do 2º ciclo (93 raparigas, 92 rapazes). Os hábitos alimentares foram avaliados através de um questionário enviado para casa para ser respondido pelos encarregados de educação. A altura das crianças foi medida num estadiómetro convencional e a avaliação do peso foi efectuada na balança SECA®. A prevalência de obesidade baseou-se nos critérios do CDC (*Center for Disease Control and prevention*).

Resultados: As crianças do 1º ciclo caracterizavam-se por uma idade média =8 (6;11)anos, índice de massa corporal (IMC)= $17.2 \pm 2.1 \text{ kg/m}^2$, apresentando uma prevalência de excesso de peso e obesidade de 25,9%. As crianças do 2º ciclo caracterizavam-se por uma idade média=10,9(9;11)anos, IMC= $18.7 \pm 2.8 \text{ kg/m}^2$. Apresentando uma prevalência de excesso de peso e obesidade de 27,1%.

Na análise comparativa entre os dois ciclos observou-se que no 2º ciclo há um decréscimo do número de refeições diárias ($p=0.033$), do consumo de sopa ($p=0.000$) e de fruta ($p=0,018$), um aumento de visionamento de televisão e jogos >2h/dia ($p=0.000$) bem como um aumento do consumo de molhos à refeição ($p=0,000$). Da análise comparativa da população total quanto à presença ou não de excesso de peso e obesidade verificou-se que as crianças com peso em excesso consomem menos sopa ($p=0.019$) e visualizam mais televisão e jogos >2h/dia ($p=0.095$). **Conclusão:** Os resultados sugerem que há um agravamento de alguns hábitos alimentares em função do aumento da idade e aumento de hábitos sedentários como visionamento de televisão e jogos electrónicos.

Palavras-Chave: Obesidade infantil; hábitos alimentares; Sedentarismo

C20 Percentagem de massa gorda e actividade física em crianças pré-escolares.

Susana Vale, Luísa Soares-Miranda, Rute Santos, Ana Marques, Carla Moreira, Paula Clara Santos, Sandra Abreu, Jorge Mota.

Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer. Faculdade de Desporto. Universidade do Porto; Instituto Superior da Maia; CIAFEL. Faculdade de Desporto. U Porto e Escola Superior de Tecnologia da Saúde. Instituto Politécnico do Porto

susanavale@hotmail.com

Introdução: São escassos estudos que analisem a associação entre massa gorda (%MG) e níveis de Actividade Física (AF) em crianças de idade pré-escolar. E, segundo o nosso conhecimento, nenhum desses estudos avaliou até hoje a associação entre %MG e as recomendações diárias de AF em idade pré-escolar. O objectivo do presente estudo foi averiguar qual a associação da percentagem de massa gorda (%MG) no cumprimento das recomendações diárias de actividade física em crianças pré-escolares.

Métodos: A amostra é constituída por 337 crianças pré-escolares (46,3% meninas) com idade média de 5,2 anos, pertencentes a jardins-de-infância da zona metropolitana do Porto. A massa gorda foi avaliada através de pregas adiposas: bicipital, tricipital, subscapular e suprailíaca. A %MG foi calculada através da equação de Weststrate and Durenberg.(1990). A Actividade Física foi avaliada durante 7 dias consecutivos através de acelerometria (Actigraph GTM1). Foram analisadas as recomendações de AF diárias da National Association for Sport and Physical Education (NASPE, 2002) de pelo menos 120 minutos de AF total diária e de pelo menos 60 min de AF moderada-vigorosa (MV) diária (Strong e col., 2005).

Resultados: Verificamos que cerca de 18,4% e 51% cumpre, respectivamente, as recomendações de AF total diária e de AF MV diária. Para as duas recomendações analisadas, constatamos que a prevalência de meninos que as cumprem é estatisticamente superior às meninas ($p<0.05$). Embora em ambos os sexos tenhamos averiguado que as crianças que apresentam %MG acima do percentil 50 possuam maior probabilidade de não cumprir as recomendações, de AF total e MV, nos 7 dias da semana, apenas para as recomendações de AF total nas meninas esses valores foram estatisticamente significativos (OR: 4,5 (1,4-14,2); $p<0,05$).

Conclusão: Constatamos que, já nestas idades, existe uma associação entre percentagem de massa gorda e as recomendações de actividade física diária.

Palavras-Chave: Percentagem de massa gorda; actividade física; recomendações; pré-escolares

C22 Impacto do Projecto Integrado de Promoção Alimentar (PIPA Piloto 2007-2011).

Rute Teixeira Borrego; Vanessa Mealha; Claudia Coelho; Ana Luisa Vale; Conceição Antunes; Sousa Joana; Lino L Mendes. Escola Superior de Saúde de Lisboa, Escola Superior Tecnologia da Saúde de Lisboa

Câmara Municipal de Loures; ACES Loures

rute.borrego@estesl.ipl.pt

Projecto Integrado de Promoção Alimentar (PIPA Piloto 2007-2011) visa desenvolver um plano estratégico para a promoção da saúde na área alimentar entre 2007 e 2011 para crianças de quatro escolas básicas da Bobadela desde o 1º ao 4º ano, envolvendo o município Loures, ACES Loures e a ESTeSL. É um projecto – piloto de intervenção longitudinal em escolas básicas que contempla sessões de educação alimentar para crianças, família e professores. Integra uma avaliação dos hábitos alimentares inicial em 2007 uma intermédia em 2010 e final em 2011. As intervenções abrangeram 87 crianças, 52,9% sexo masculino e 47,1% sexo feminino. De acordo com o percentil de *Cole et al.*, 1,1% das crianças encontram-se em magreza, 49,4% em eutrofia, 32,2% em pré-obesidade e 17,2% em obesidade. Nas sessões de educação alimentar 93,1% das crianças apresentou uma avaliação global positiva. Comparando o consumo de doces entre a avaliação inicial e avaliação intermédia verificou-se um aumento do número de crianças que consome 1 gelado por semana, podendo dever-se à diferente estação do ano das recolhas. Verificou-se uma redução do número de crianças que consome, uma vez por semana, bolo de fatia, gelatina e pudim e 1 a 3 vezes por mês bolo de pastelaria e doces sem chocolate. Comparando o consumo de legumes entre a avaliação inicial e intermédia verificou-se um aumento do número de crianças que consome alface 1 ou mais vezes por dia, brócolos e salada mista 5 ou mais vezes por semana, respectivamente. Aumentou o consumo 2 a 4 vezes por semana de cenouras cruas, assim como de espinafres, couve e cenouras cruas uma vez por semana. Verificou-se ainda uma redução do número de crianças que consome cenouras cozinhadas, 2 a 4 vezes por semana e abóbora/beringela uma vez por semana. As crianças têm demonstrado conhecimentos positivos e melhoria nos hábitos alimentares.

Palavras-Chave: Educação Alimentar Hábitos Alimentares Crianças

C23 Será que crianças com excesso de peso consomem mais merendas?

Liliana Monteiro, Joana Sousa, Lino Mendes, Isabel Costa. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Licenciatura em Dietética e Nutrição, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Área Científica de Dietética; USF Alviela

lili.ana.monteiro@hotmail.com

Introdução - Portugal possui uma das maiores prevalências de excesso de peso existente na Europa, em crianças entre os 7 a 9 anos. Ao longo do tempo, há um aumento do consumo de merendas (número e valor energético) que tem sido associado ao aumento ponderal em crianças. O termo merenda refere-se a alimentos e bebidas consumidas fora do contexto das três refeições principais. O objectivo desta investigação foi relacionar o percentil de índice de massa corporal (IMC) com o número de merendas diárias ingeridas.

Métodos - A amostra foi constituída por 80 crianças entre os 5 – 7 anos que frequentavam escolas públicas na área de influência da USF Alviela e que cumpriam os critérios de inclusão. Foi elaborado um guião da entrevista, para a recolha de dados: sexo, idade, peso, altura e número de merendas ingeridas. Para a recolha dos dados contou-se com a colaboração de um elemento que acompanhava a criança (encarregado de educação ou outro). Utilizou-se os percentis de IMC adoptados pela Direcção Geral de Saúde. A associação entre as variáveis foi testada através do teste de Spearman, realizado no software SPSS®. **Resultados** - Nos dias úteis as crianças ingerem 3,4 merendas, enquanto que, nos dias não úteis ingerem 2,9 merendas. Esta diferença é estatisticamente significativa ($p = 0,000$). Não se encontrou associação entre o percentil IMC e o número de merendas ingeridas em ambos os sexos tanto nos dias úteis ($r = -0,111$ e $p = 0,327$), como nos dias não úteis ($r = 0,007$ e $p = 0,953$). **Conclusão** - A associação entre estado nutricional e a frequência de merendas ingeridas é controversa. Na presente investigação não se encontrou associação entre estas duas variáveis.

Palavras-Chave: Estado nutricional, Número de merendas, Crianças

C24 Determinantes e efeitos do conhecimento nutricional dos pais: um estudo com crianças pré-escolares.

Maria da Graça Massano de Amorim Mavigné Andrade; Rosário M. Ramos; Luisa Q. Barros.

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa; Universidade Aberta, Lisboa; Faculdade de Psicologia-Universidade de Lisboa

mgandrade@estesl.ipl.pt

Introdução A intervenção dos profissionais de saúde com pais de crianças com excesso de peso centra-se na transmissão de informação nutricional. Contudo o efeito deste tipo de informação na mudança dos comportamentos alimentares infantis (CAI) não é claro, pelo que é necessário conhecer os determinantes e as implicações do Conhecimento Nutricional Parental (CNP). Com base no Modelo Ecológico de Preditores de Excesso de Peso Infantil os objectivos deste estudo são: identificar e explorar as relações entre as variáveis demográficas e o CNP; conhecer/classificar a associação do CNP com o IMC, os Hábitos e as Preferências alimentares das crianças; identificar a influência do CN em alguns dos determinantes parentais dos CAI (determinantes cognitivos; estilos parentais de alimentação e percepção de peso). **Métodos** A amostra aleatória foi constituída por 253

crianças pré-escolares e respectivos pais dos Jardins Infantis da zona Norte de Loures (distrito de Lisboa). As variáveis parentais bem como os hábitos alimentares da criança foram avaliados por questionários validados. Para as preferências alimentares das crianças foi utilizada uma adaptação da Rank Preference Assessment. **Resultados** O CNP apresenta correlações positivas com a idade, especialização profissional e escolaridade dos pais. As variáveis demográficas explicam 23,2% da variabilidade valores do CNP, quando introduzidas num modelo de regressão. Os hábitos alimentares das crianças, quantificados numa escala, apresentam uma correlação positiva com o grau de CNP. Das variáveis cognitivas parentais estudadas a auto-eficácia e a percepção de controlo parentais estão positivamente correlacionados com o CNP. **Conclusões** A relação do CNP com as variáveis demográficas salienta a relevância da informação nutricional particularmente dirigida aos pais mais novos, com níveis de escolaridade mais baixos e actividade profissional menos especializada. O CNP está relacionado com os Hábitos Alimentares da criança, mas não influencia as suas preferências alimentares, a percepção parental de peso e a preocupação parental com o peso da criança sendo necessária uma intervenção diferenciada nestas variáveis.

Palavras Chave: conhecimento nutricional ; comportamento alimentar infantil

C25 Ganho ponderal na gravidez e sua influência no peso do bebé à nascença.

Paula Clara Ribeiro Santos, Sandra Abreu, Carla Moreira, Susana Vale, Rute Santos, Margarida Ferreira, Ana Marques, Pedro Moreira, Jorge Mota. Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto

Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto

paulaclara.santos@gmail.com

Introdução: Estudos referem que o ganho excessivo de peso durante a gravidez parece afectar o ambiente uterino. Mulheres com ganhos ponderais superiores ao recomendado durante a gravidez dão à luz bebés mais gordos, os quais apresentam maior risco de se tornarem adultos obesos. O objectivo deste estudo foi determinar a influência da obesidade materna e o do ganho ponderal durante a gravidez no peso do bebé à nascença.

Métodos: Realizou-se um estudo transversal constituída por 333 mulheres com gravidez de termo. Nestas foi aplicado um questionário no pós-parto hospitalar bem como consultados os respectivos registos clínicos. Foi considerado a classificação da OMS para o cálculo IMC e o ganho ponderal foi calculado tendo por base os valores do Institute of Medicine and National Research Council. Diferenças nas proporções foram investigadas usando o teste qui-quadrado. Foi considerado um nível de significância de 0,05. **Resultados:** A média de idades das mulheres foi de 28 ± 5 anos. Verificou-se que 54,7% das mulheres eram primíparas. Antes da gravidez, 24,4% das mulheres apresentavam excesso de peso e 6,7% obesidade. As mulheres na categoria de excesso de peso foram as que apresentaram maior percentagem de ganho ponderal superior ao recomendado (46,9%) apresentando diferenças significativas em relação às outras categorias (baixo peso, 3,1%; peso normal, 40,6%; obesidade, 9,4%; $p < 0,01$). As mulheres que apresentaram um ganho ponderal superior ao recomendado foram as que pariram em maior percentagem bebé com excesso de peso (68,4%) apresentando diferenças significativas em relação às mulheres que tinham ganhos ponderais abaixo do recomendado (5,3%) e recomendado (26,3%) ($p=0,006$). **Conclusões:** Antes da gravidez existe uma elevada percentagem de mulheres com excesso de peso/obesidade. As puérperas que apresentam ganhos ponderais superiores ao recomendado foram as que pariram em maior percentagem bebés com excesso de peso.

Palavras-Chave: gravidez IMC ganho ponderal bebé

MENÇÃO HONROSA NUTRIÇÃO

C26 Práticas de restrição alimentar materno e o risco de obesidade infantil.

Monica Caixinha

Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve

monicacaixinha@sapo.pt

Introdução: Diversos estudos têm vindo a demonstrar que o uso materno de práticas restritivas na alimentação da criança podem levar a “desvios” no comportamento alimentar dos mesmos. Foram objectivos deste estudo avaliar a relação entre (i) as variáveis sócio-demográficas maternas e o uso materno de práticas restritivas na alimentação da criança, (ii) o uso materno de práticas restritivas na alimentação da criança e o peso da criança, (iii) o uso materno de práticas restritivas na alimentação da criança e as escolhas alimentares da criança.

Metodologia: Amostra constituída por 174 mães e crianças entre os 6 a 11 anos de idade que frequentam 5 escolas do ensino básico do 1º ciclo. As mães preencheram um questionário sobre o uso de práticas restritivas na

alimentação da criança e escolhas alimentares da criança realizadas no dia anterior à aplicação do questionário. Foram realizadas avaliações antropométricas nas crianças (peso e estatura). Para a análise estatística foram utilizados o teste de Mann-Whitney e o teste de Kruskal-Wallis.

Resultado: (i) Mães que apresentavam uma escolaridade superior (Bacharelato/ Licenciatura), utilizavam mais práticas restritivas na alimentação da criança ($p=0,020$); (ii) Mães de crianças com excesso de peso ou obesidade, exerciam maior restrição na alimentação do seu filho(a) ($p=0,000$); (iii) Mães de crianças que seleccionaram para comer “ontem” leite com chocolate, cereais doces e bolachas de chocolate ou com recheio, exerciam maior pressão na sua alimentação. Por outro lado, mães de crianças que seleccionaram para comer “ontem” bolos ($p=0,004$), sobremesas ($p=0,022$), pizzas/ hambúrguer/ cachorro quente ($p=0,043$) e rebuçados/chocolates/gomas ($p=0,012$) exerciam maior restrição na sua alimentação.

Conclusão: Os resultados sugerem que o uso materno de práticas restritivas na alimentação da criança pode influenciar as escolhas alimentares e o estado ponderal dos seus filhos. Por outro lado, estas práticas maternas podem ser influenciadas por factores sociais como por exemplo, a escolaridade materna.

Palavras-Chave: práticas restrição alimentar, obesidade infantil, escolhas alimentares

C27 Vigilância Nutricional Infantil – primeira fase

Daniela Alexandra Marcos Santos, César Carlos Vieira Valente, Eunice Joana Sousa Rodrigues, Regina Célia Rodrigues Afonso, Iolanda Ligia Afonso, Elisabete Fatima Santos Ventura, Carla Celeste Jacinto Sá, Manuela Santos.

ACES Nordeste - Centro de Saúde de Mogadouro; ACES Nordeste - Centro de Saúde de Macedo de Cavaleiros; ACES Nordeste - Centro de Saúde de Bragança; ACES Nordeste - Centro de Saúde de Miranda do Douro; ACES Nordeste - Centro de Saúde de Mirandela

danielamarcosantos@gmail.com

Introdução: O Agrupamento de Centros de Saúde do Nordeste, tem como objectivo reduzir a incidência e a prevalência dos distúrbios nutricionais em crianças e jovens. Assim, em colaboração com a Direcção Geral da Saúde, elaborou-se o Projecto de Vigilância Nutricional Infantil (PNVNI). Objectivos: Avaliar e classificar o estado nutricional das crianças de 6 e 7 anos a frequentar o 1º e 2º anos de escolaridade do Distrito de Bragança e comparar os resultados entre concelhos. **Métodos:** Recolha de dados de 20 de Abril a 22 de Maio de 2009, nas escolas que aderiram ao PVNI. Avaliação de todas as crianças que entregaram o consentimento informado, previamente solicitado. As crianças foram avaliadas individualmente por dois examinadores, num compartimento capaz de assegurar a privacidade. Todas as crianças foram medidas e pesadas descalças e vestindo apenas cueca. Para pesagem utilizaram-se balanças SECA onda, modelo 843® e para a medição da estatura estadiómetros SECA modelo 214®. Os dados recolhidos foram introduzidos numa base de dados construída no programa informático Microsoft Excel 2007® que classificava o estado nutricional baseada nas tabelas de percentis da OMS de 2007.

Resultados: De um total de 1202 crianças foram avaliadas 982, 493 meninas e 489 meninos. O tratamento dos dados antropométricos revela 1,1% de crianças com magreza extrema, 4,9% com magreza, 59,8% normoponderais, 18,9% crianças com pré-obesidade e 15,3% com obesidade. A prevalência de pré-obesidade é maior nas meninas (18,9%) e a de obesidade nos meninos (16,0%). Os concelhos com maior prevalência de excesso de peso são Carrazeda de Ansiães (42,9%) e Vimioso (39,5%) sendo o concelho de Freixo de Espada à Cinta aquele que apresenta maior índice de obesidade (26,3%). Com maior índice de baixo peso surgem Torre de Moncorvo (11,7%) e Vinhais (7,9%). O concelho com maior taxa de normoponderalidade é o de Alfândega da Fé (69,6%). **Conclusão:** O estudo destaca-se pela elevada taxa de participação (81,7%), apesar de terem sido excluídas 538 crianças do concelho de Bragança. Os valores divergentes entre concelhos, reforçam a necessidade de dar continuidade ao PVNI. Para além disso, é fundamental o cruzamento destas variáveis com as informações obtidas nos questionários aplicados de modo a conseguir explicar os resultados obtidos. **Palavras-Chave:** Projecto de Vigilância Nutricional Infantil, distúrbios nutricionais, magreza, normoponderalidade, obesidade

Obesidade o Co-morbilidades

Obesidade e Co-morbilidades

C28 Critérios de Diagnóstico de Anomalias da Homeostasia da Glicose da ADA e da IDF: Haverá diferenças?

Joana Mesquita; Pedro Rodrigues; César Esteves; Sandra Belo; Claudia Nogueira; Maria João Matos; Ana Varela; Paula Freitas; Joana Queirós; Flora Correia; Bruno Oliveira; Manuel Ferreira de Almeida; João Tiago Guimarães; José Luís Medina; Davide Carvalho

Hospital São João – EPE; Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; LIAAD-INESC Porto LA

joanamesquita1@gmail.com

Introdução: O curso da diabetes mellitus (DM) tipo 2 é insidioso e antes do seu desenvolvimento poderão ser detectadas outras anomalias da homeostasia da glicose: a anomalia da glicemia em jejum (AGJ), a diminuição da tolerância à glicose (DTG) e a elevação da hemoglobina glicada (A1c). Objectivos: Comparar a prevalência de anomalias da homeostasia da glicose em doentes obesos, usando os critérios de diagnóstico da ADA 2009, ADA 2010 e IDF 2005. **Métodos:** Foram avaliados 143 doentes obesos seguidos na consulta externa de Obesidade Mórbida do Hospital de São João-EPE sem diagnóstico prévio de DM. Avaliaram-se as variáveis antropométricas e todos foram submetidos a uma prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75gr de glicose.

Resultados: Os doentes tinham idade de $39,9 \pm 10,6$ anos e índice de massa corporal (IMC) de $64,8 \pm 25,0 \text{ Kg/m}^2$. A glicemia em jejum média era de $99,1 \pm 20,1 \text{ mg/dL}$, a glicemia média aos 120' da PTGO era de $147,5 \pm 52,0 \text{ mg/dL}$ e a A1c média era de $5,8 \pm 0,8\%$. Pelos critérios da ADA 2009, a prevalência de AGJ isolada era de 8,4%, a de DTG isolada era de 17,5%, a de AGJ associada a DTG era de 4,9% e a de DM era de 20,3%. Quando se juntou a estes critérios a A1c=6,5%, a percentagem de DM subiu para 23,1%. Por seu lado, quando se consideraram os critérios de DM isoladamente, a prevalência de DM era de 10,5% pela glicemia em jejum=126mg/dL, de 18,9% pela glicemia às 2 horas na PTGO=200mg/dL e de 14,0% pela A1c=6,5%. Finalmente, pelos critérios da IDF 2005, a prevalência de AGJ desceu para 2,1% e a de AGJ associada a DTG desceu para 3,5%. **Conclusões:** A PTGO isoladamente foi o método mais sensível para diagnóstico de diabetes em doentes obesos. O critério A1c=6,5% aumentou a prevalência do diagnóstico de diabetes.

Palavras-Chave: Diabetes; A1c; Obesidade

C29 Risco cardiometabólico em profissionais do sector da saúde.

Patrícia Almeida Nunes, Elisabete Ferreira, Inês Ferreira, Sara Policarpo, Tiago Martins.

CHLN - Hospital Santa Maria - Serviço de Dietética e Nutrição

patricia.nunes@hsm.min-saude.pt

Introdução: A evidência tem demonstrado que o excesso de gordura abdominal (ou visceral) é um dos mais importantes predictores do risco cardiometabólico, podendo este ser classificado com base no perímetro de cintura (PC). O objectivo deste estudo foi caracterizar o risco cardiometabólico com base no PC. **Métodos:** Seleccionaram-se aleatoriamente 4 categorias de profissionais de um hospital: assistentes operacionais (AO), enfermeiros (E), médicos (M) e técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT). Recolheram-se dados de caracterização (idade, género) antropométricos (peso, altura, Índice de Massa Corporal – IMC e PC) a indivíduos com idade entre 20 e 65 anos. **Resultados:** Incluíram-se 228 indivíduos no estudo; 185 (81%) do género feminino, distribuídos pelas categorias profissionais: AO (n=57), E (n=58), M (n=55) e TDT (n=58). Na amostra, a média de idade foi de $37,3 \pm 11,4$ anos, classificando-se o IMC como: magreza – 1%, normoponderal – 59%, excesso ponderal – 27% e obesidade – 13%. A prevalência observada de excesso ponderal e obesidade (agrupadas) por categoria foi: AO – 60%; E – 33%; M – 38% e TDT – 28% ($p=0,000$), sendo o IMC médio no género masculino ($26,5 \text{ kg/m}^2$) superior ao feminino ($24,6 \text{ kg/m}^2$). Quanto ao risco cardiometabólico baseado no PC, observou-se que quer no género feminino, quer no género masculino, o risco é baixo (77,8 cm e 90,6 cm respectivamente). As médias de PC observadas para os AO, E, M e TDT's foram, respectivamente de $85,3 \pm 12,1$ cm; $76,7 \pm 9,3$ cm; $82,4 \pm 14,0$ cm; $76,5 \pm 10,5$ cm. Não se observou associação entre a classificação do risco cardiometabólico (“baixo”, “elevado” e “muito elevado”) e o género ($p = 0,483$). **Conclusões:** Nesta amostra o risco cardiometabólico foi baixo, apesar da elevada prevalência de excesso ponderal (40%), mais prevalente na categoria profissional dos AO. Porém, isto pode dever-se a amostra ser maioritariamente constituída pelo género feminino, e, portanto, predominar o morfotipo gínóide

Palavras-Chave: risco cardiometabólico, obesidade, profissionais de saúde

C30 Rastreio do Risco Cardiovascular, Diabetes e Estado Nutricional dos Sócios e Beneficiários dos SSCGD.

Andreia Campos, Ana Sofia Melo, Ana Cachopo, Cristina Costa Santos, Filomena Espada, Juliana Martins, Maria Madalena Matos, Rute Queiroz, Teresa Tavares, Vânia Costa.

As doenças cardiovasculares, sobretudo os AVCs e a doença isquémica do coração, são as principais causas de morte em Portugal. Estas doenças e a diabetes estão intimamente associadas à cada vez maior prevalência de obesidade e pré-obesidade da população. O **objectivo** deste trabalho foi calcular a prevalência de factores de risco para doença cardiovascular e diabetes e a incidência destas patologias numa população (n=407) beneficiária dos serviços Sociais da CGD, oriunda de 8 capitais de distrito. Pretendeu-se caracterizar as diversas populações, através da utilização de scores para aferição de risco CV e diabetes, e analisar correlações entre as diversas variáveis. Foi assim realizado um rastreio presencial de factores de risco CV, através de avaliação de índices antropométricos, parâmetros analíticos (glicemia, colesterol total), pressão arterial sistólica e diastólica, antecedentes pessoais e familiares de DM ou patologia CV; os hábitos alimentares, tabágicos e de actividade física desta população foram igualmente avaliados. O modelo utilizado para cálculo de probabilidade de ocorrência de um evento cardiovascular – tendo como base o sexo, a idade, os hábitos tabágicos, a pressão arterial sistólica e o colesterol total – foi a escala de risco SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation). A avaliação de risco de Diabetes foi baseada no modelo FINDRISC (Finnish Diabetes Risk Score).

A finalidade será a implementação de medidas de prevenção da obesidade e pré-obesidade e das patologias a elas associadas, quer a nível individual, quer institucional.

Palaras-Chave: Risco CV; Risco diabetes; estado nutricional

C31 Estado Nutricional de Idosos Institucionalizados.

Teresa Rodrigues, Sílvia Cunha

ACES Grande Porto VIII - Gaia

teresarodrig@gmail.com

I – Introdução: Com o envelhecimento, ocorrem alterações fisiológicas que influenciam a ingestão alimentar e o estado nutricional, existindo uma maior propensão para problemas nutricionais em idosos institucionalizados. O estado nutricional é um dos factores do quotidiano que influencia positivamente a qualidade de vida nesta faixa etária, pelo que uma alimentação saudável e equilibrada é condição fundamental para manter um bom estado de saúde e prevenir a doença. **II – Métodos:** Entre 2007 e 2009, avaliaram-se 116 idosos provenientes de Lares de 3ª Idade em Vila Nova de Gaia e 103 idosos provenientes de Centros de Dia em Marco de Canaveses, utilizando o *Mini Nutritional Assessment*, com o objectivo de caracterizar e comparar o seu estado nutricional. **III – Resultados:** Avaliaram-se 269 idosos (166 Vila Nova de Gaia | 103 Marco de Canaveses) com idades compreendidas entre os 65 e os 97 anos, sendo a maioria do sexo feminino. Verificou-se uma elevada prevalência de excesso de peso na amostra, quer nos idosos provenientes de lares, quer nos provenientes de centros de dia. Relativamente a algumas características comportamentais: uma grande parte dos indivíduos avaliados apresenta uma ingestão inferior a 2 porções diárias de fruta e hortícolas, uma ingestão diária de líquidos inferior a 750ml e não sai à rua autonomamente. **IV – Conclusões:** Tendo em conta a elevada prevalência de excesso de peso detectado na amostra e a presença de comportamentos alimentares desequilibrados, revela-se fundamental atentar a carências nutricionais específicas que se possam apresentar mascaradas pelo peso. Nesse sentido e considerando que se trata de idosos institucionalizados, é de extrema importância a formação sobre adequação alimentar em idade geriátrica, junto de manipuladores de alimentos e auxiliares destes locais, de modo a ajustar a ingestão alimentar às reais necessidades deste grupo.

Palavras-Chave: Estado Nutricional, Idosos, MNA

C32 Caracterização da população com obesidade seguida em ambulatório.

Vânia Cristina Lopes Peixoto, Marisa D Miranda, Bernardo L Macedo, Dulce A Silva.

Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga- Unidade de Santa Maria da Feira

vania.peixoto@gmail.com

Introdução: A obesidade é a doença metabólica crónica mais frequente, acarretando elevada taxa de morbi-mortalidade. Em Portugal, 14% da população adulta e 10% das crianças e/ou adolescentes são obesos. **Objectivo/Material/Métodos:** Estudo retrospectivo, cujo objectivo foi caracterizar os doentes seguidos em consulta externa (CE) de Medicina Interna/Obesidade. Foram seleccionadas as primeiras CE que decorreram entre Maio e Agosto de 2009 e a consulta dos processos clínicos foi iniciada em Agosto de 2010. **Resultados:**

Foram incluídos 91 doentes (média de 2 consultas). O género feminino foi o dominante (89%). A idade média foi de $46,7 \pm 13,1$ anos. Na primeira CE, 44% apresentava obesidade grau 2 e 36% grau 3, tendo sido o Índice de Massa Corporal médio superior nas mulheres ($p < 0,05$). Não foram encontradas diferenças com significado estatístico entre os diferentes graus de obesidade e a referência dos doentes, o tratamento prévio, a motivação actual, o exercício físico e o tratamento proposto na consulta (plano alimentar e exercício físico a todos e tratamento farmacológico na maioria). Verificou-se que os doentes com obesidade grau 3 têm maior tempo de evolução da doença (média de $24,8 \pm 9,6$ anos), mais comorbilidades (média de 6), nomeadamente hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, e maior incumprimento dietético, no entanto são também mais velhos (idade média $50,5 \pm 9,6$ anos) ($p < 0,05$). No seguimento, constatou-se melhoria dos estilos de vida nos diferentes graus de obesidade ($p > 0,05$) e perda ponderal média de 8%, mais significativa nos doentes com obesidade grau 3 ($p < 0,05$). Estes foram também os mais referenciados para a CE de Cirurgia ($p < 0,05$). **Conclusões:** A perda ponderal obtida é concordante com as directivas existentes, tendo sido mais significativa nos doentes com obesidade grau 3, no entanto a motivação e o tratamento foram semelhantes nos 3 grupos. Os doentes com IMC mais elevado apresentam mais comorbilidades talvez explicado pela idade

Palavras-Chave: Obesidade; Consulta; Graus; Perda Ponderal

C33 Caracterização da consulta de obesidade num Serviço de Medicina Interna.

Marisa Daniela Pereira do Couto Esteves de Miranda, Vânia C Peixoto, Bernardo L Macedo, Dulce A Silva.

Centro Hospitalar De Entre o Douro e Vouga; Unidade de Santa Maria da Feira

marisa.miranda@gmail.com

Introdução: A obesidade é uma doença crónica muito prevalente nos países desenvolvidos, que altera a qualidade de vida e tem elevadas taxas de morbilidade e mortalidade. Perdas ligeiras de peso são consensualmente aceites como importantes na terapia da obesidade. **Objectivos:** Caracterização e avaliação da evolução ponderal de doentes obesos seguidos numa consulta hospitalar de Obesidade. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo, baseado na consulta de processo clínico. Foram seleccionados os doentes cuja primeira consulta decorreu entre 1 de Maio e 31 de Agosto de 2009 e avaliada a sua evolução ao longo de um ano. **Resultados:** Neste estudo foram incluídos 91 doentes, observados, em média, em 2 consultas ao longo do ano de seguimento. O género feminino foi o mais prevalente (89%) e a média global das idades de $46,7 \pm 13,1$ anos. O índice de massa corporal (IMC) na primeira consulta foi de $38,8 \pm 6,1 \text{ Kg/m}^2$, sendo que cerca 80% tinham IMC igual ou superior a 35. Em quase todos os casos existiam comorbilidades associadas, nomeadamente hipertensão arterial (59.3%), dislipidemia (50.5%) ou diabetes *mellitus* (16.7%). Foi prescrito um plano alimentar e exercício físico a todos os doentes (adaptados individualmente) e tratamento farmacológico em 93.4%, tendo ocorrido uma boa adesão às medidas instituídas. A maioria dos doentes perdeu peso (perda ponderal média de 5%) entre a primeira e a segunda consultas ($101,4 \pm 17,7 \text{ Kg}$ para $95,5 \pm 16,4 \text{ Kg}$), com consequente redução do IMC médio ($39,3 \pm 6,1 \text{ Kg/m}^2$ para $37,1 \pm 5,9 \text{ Kg/m}^2$). Tendencialmente, as variações ponderais mantiveram-se ao longo do tempo. No total, 36 doentes tiveram alta da consulta, a maioria ($n=21$) por ter sido proposto tratamento cirúrgico. **Conclusão:** A obesidade é um problema de saúde pública. Uma abordagem multidisciplinar e planos individualizados baseados em alterações do estilo de vida e em terapêutica farmacológica levam a uma efectiva redução do peso. Os resultados serão comparados com outras séries.

Palavras-Chave: Obesidade Crónica Consulta Perda Ponderal

C34 Marcha do obeso: resultados preliminares da avaliação antes e após cirurgia bariátrica.

Mafalda Sofia Nogueira Cortez; Maria Matos, Paula Freitas; Leandro Machado; Davide Carvalho

Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo do Hospital de S. João/FMUP

mafaldacortez@gmail.com

O doente obeso refere com frequência queixas algícas nas extremidades inferiores e a obesidade associa-se a uma elevada incidência de osteoartrite provavelmente em consequência de distúrbios da marcha. **Objectivos:** Verificar se a perda de peso ocorrida 6 a 8 semanas após cirurgia bariátrica, constitui um factor diferenciador no padrão de marcha. **Doentes e métodos:** Seleccionamos 6 indivíduos do sexo feminino, com uma média de idades $38 \pm 8,3$ anos, peso médio de $119,4 \pm 15,3 \text{ kg}$, estatura média de $1,62 \pm 0,1 \text{ m}$ e IMC médio de $47,6 \pm 3,7 \text{ kg/m}^2$, com obesidade mórbida candidatos a cirurgia bariátrica. Determinaram-se as características da dinâmica da marcha no pré-operatório e seis a oito semanas após a operação. Para analisarmos as componentes verticais (F_z) e ântero-posterior (F_y) da força de reacção do solo usamos uma plataforma de forças Bertec. Cada indivíduo efectuou 3

passagens com o membro inferior direito a uma velocidade autoseleccionada. O tratamento dos dados foi feito em rotinas MATLAB. **Resultados:** Observou-se uma redução de peso (antes $119,4 \pm 15,3$ kg; após $106,2 \pm 14,5$ kg, $p < 0,05$), e, consequentemente, uma diminuição do IMC (antes $47,6 \pm 3,7$ kg/m²; após $42,2 \pm 3,6$ kg/m²). Na análise dinamométrica, encontraram-se diminuições estatisticamente significativas ($p < 0,05$) nas seguintes variáveis dinamométricas: tempo de ocorrência do apoio médio de Fz_vale (% fase de apoio) (antes $51,6 \pm 2,9$ %; após $48,99 \pm 2,4$ %) e tempo de ocorrência do pico de travagem (% fase de apoio) (antes $21,4 \pm 0,85$ %; após $19,6 \pm 1,2$ %). Nas restantes variáveis não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, provavelmente devido à reduzida dimensão amostral.

Conclusões: A diminuição de peso ocorrida entre seis a oito semanas após a cirurgia tem repercussões biomecânicas significativas no padrão de marcha destes indivíduos.

Palavras Chave: Obesidade, Cirurgia Bariátrica, Biomecânica da marcha, Dinamometria

C35 A T3 livre correlaciona-se significativamente com índice de insulino-sensibilidade em indivíduos obesos eutiroídeos.

Maria João Matos, Joana Mesquita, Selma Souto, Pedro Rodrigues, Sandra Belo, Cláudia Nogueira, César Esteves, Paula Freitas, Ana Varela, Joana Queirós, Flora Correia, Joaquim Oliveira-Alves, Davide Carvalho

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Hospital de São João E.P.E; FMUP; Centro de Elevada Diferenciação no Tratamento Cirúrgico da Obesidade

matos.mjd@gmail.com

Introdução: Alterações subtis da função tiroideia têm sido associadas à obesidade, em indivíduos eutiroídeos. Dentro do eutiroidismo, a relação entre a função tiroideia e a insulinoresistência não está ainda totalmente esclarecida. **Objectivos:** Avaliar, em doentes obesos eutiroídeos, a relação entre parâmetros de função tiroideia e o IMC, bem como a sua correlação com a insulino-sensibilidade (definida pelo QUICKI) e insulino-resistência (definida pelo HOMA-IR). **Material e métodos:** 247 indivíduos (84,2% mulheres) foram avaliados na 1ª consulta de Obesidade Mórbida. Foram medidas variáveis antropométricas (peso, estatura e perímetro da cintura) e os parâmetros de função tiroideia (TSH, T3L e T4L), e foi efectuada uma prova de tolerância à glicose oral a todos os doentes. Foram excluídos os doentes com diagnósticos prévios de patologia tiroideia ou diabetes. Apenas os indivíduos eutiroídeos (TSH: $0,35 - 4,94$ µU/mL) foram incluídos. **Resultados:** Os doentes tinham média de idades de $39,6 \pm 11,0$ anos, peso $114,6 \pm 19,9$ Kg, IMC $44,2 \pm 6,7$ Kg/m² (76.1% dos doentes tinham obesidade mórbida), TSH $1,97 \pm 1,14$ µU/mL, T4L $1,05 \pm 0,17$ ng/dL, T3L $3,05 \pm 0,61$ pg/mL, glicose plasmática em jejum $96,0 \pm 20,2$ mg/dL, insulina plasmática em jejum $18,0 \pm 12,5$ µU/mL, HOMA-IR $4,47 \pm 3,79$ e QUICKI $0,33 \pm 0,07$. 69.2% dos doentes foram considerados insulino-resistentes (HOMA-IR=2.5 e/ou QUICKI=0.33). Não foi encontrada correlação significativa entre IMC e TSH ($r=0.106$; $p=0.097$), T3L ou T4L. A T3L correlacionou-se negativamente com o QUICKI ($r=-0.232$; $p<0.001$), mas não foram encontradas correlações significativas entre o QUICKI ou o HOMA-IR e a TSH ou a T4L. **Conclusões:** Na nossa população de indivíduos com obesidade (maioritariamente) mórbida, foi encontrada uma forte correlação negativa entre T3L e insulino-sensibilidade definida pelo QUICKI. Não foi estabelecida, contudo, uma correlação significativa entre os níveis das hormonas tiroideias e o IMC. Os resultados discordantes dos estudos desenhados para avaliar a relação entre função tiroideia e obesidade em indivíduos eutiroídeos poderão indicar que outros factores, para além da insulino-resistência, estarão envolvidos.

Palavras-Chave: obesidade, função tiroideia, insulino-resistência

C36 Relação da Função Tiroideia com a Composição Corporal.

Elsa Tristão, Maria Santana Lopes, Mafalda Marcelino, Dolores Passos, Helena Vilar, Luis Lopes, Manuel Paradinha, Paula Chambel, Raquel Carvalho, Valentim Santos, Andreia Domingues, João Jácome de Castro.

Hospital Militar Principal

mariasantanalopes@gmail.com

Introdução: A relação entre o peso, a obesidade, a composição corporal e a função tiroideia, permanece pouco esclarecida. Recentemente, tem-se estudado mais as possíveis relações entre a função tiroideia e o peso corporal, particularmente, o potencial impacto de alterações mínimas da função tiroideia, no IMC de indivíduos eutiroídeos. Contudo, os dados sobre a influência da composição corporal na função tiroideia são escassos. **Objectivo:** O objectivo deste estudo foi analisar a relação da função tiroideia (TSH e T4 livres), com IMC, PC e %MG em doentes eutiroídeos com excesso de peso e obesidade. **Métodos:** Estudo observacional e transversal que envolveu 40 indivíduos com excesso de peso e obesos, de ambos os sexos, com idade média de 47 anos e com

função tireoideia normal. Aos participantes foi feita a história clínica e a avaliação antropométrica: peso, estatura, PC e %MG. Foram recolhidos os valores séricos de TSH e T4 livre, medidos pela técnica de quimioluminescência. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar as médias entre sexos e entre classes de IMC. E o teste de Kruskal Wallis, para comparar a %MG e o PC. As correlações de Spearman foram utilizadas para analisar as relações entre IMC, %MG, PC, FT4 e TSH. **Resultados:** Não foi encontrada qualquer correlação entre os níveis de TSH e T4 livre e as variáveis da composição corporal estudadas: IMC, %MG e PC. Também não foram encontradas diferenças significativas entre os valores médios de TSH e T4 livre e as classes de IMC, %MG e PC. **Conclusão:** Neste estudo, não se documentou uma relação com significado estatístico entre o IMC, a %MG e o PC com os níveis de TSH e T4 livre. A pequena dimensão da amostra é uma limitação, que pode ter sido a causa pelo que não foi possível validar a relação entre as variáveis.

Palavras-Chave: IMC %MG T4Livre TSH

C37 O impacto da perda ponderal em doentes com SAOS e Obesidade.

Dina Grencho, Joana Belo, Susana Moreira, Richard Staats, Joao Valença, Zulmira Jorge.

Hospital Santa Maria- CHLN; ESTeSL

dinagrencho@gmail.com

Introdução: A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) associa-se frequentemente à obesidade, estima-se que aproximadamente 70% dos doentes com SAOS são obesos e a prevalência da doença nestes indivíduos seja de 40%. A estes doentes devem ser aplicadas medidas de controlo ponderal, nomeadamente alterações de hábitos alimentares, aumento de actividade física diária e concomitantemente, quando indicada, a cirurgia bariátrica. *Peppard* e colaboradores mostraram que uma redução ponderal na ordem dos 10% do índice de massa corporal (IMC) se faz acompanhar de uma diminuição de 30% do índice de apneia/hiponeia (IAH).

Objectivo: Comparar os resultados polissonográficos antes e depois de redução ponderal em doentes obesos com SAOS. **Métodos:** Foram analisados retrospectivamente os processos clínicos de 10 doentes com uma idade média de 49,6 anos, 5 do sexo feminino, com diagnóstico de SAOS e obesidade antes e após redução de 15-20% do peso corporal. As avaliações do sono foram feitas através de polissonografia (PSG) (Alice 4, Alice 5 da Respirationics®). Foram registados 6 canais EEG, EOG, EMG mentoniano, ECG, oximetria de pulso, eventos respiratórios- fluxo oro-nasal e movimentos toraco-abdominais, detector de movimentos e sensor de posição. Em todos os casos houve interrupção da terapêutica com CPAP/APAP 3 dias antes da 2ª PSG. **Resultados:** Na altura da primeira PSG os doentes apresentavam os seguintes valores médios: peso:117,9Kg, altura:161,6cm, IMC:45,2Kg/m², IAH:42,7/H, IAH em sono REM (IAHREM):68,49/H, Percentagem de Tempo com saturação O₂ inferior a 90% (T90):25,3%, índice de dessaturação de Oxigénio (ODI):44,7/H. Após as medidas de redução ponderal houve uma diminuição média do peso de 37,3Kg e do IMC de 14,5Kg/m². Quanto à terapêutica usada para a redução ponderal, em 3 dos doentes foi usada dieta alimentar e exercício físico regular e os restantes 7 foram submetidos a cirurgia bariátrica (em 2 destes foi colocado balão gástrico previamente). No tratamento da SAOS, a 3 dos doentes foi prescrito APAP, a 4 CPAP e 3 doentes alternaram entre a utilização de CPAP e APAP. A PSG realizada após o tratamento mostrou os seguintes valores médios: peso:79,7Kg, IMC:30,7Kg/m², IAH:5,3/H, IAHREM:9,5/H, T90:1,5%, ODI:4,9/H. **Conclusão:** Os resultados obtidos nesta análise confirmam a importância da obesidade como factor de risco modificável para SAOS. Estes resultados estão de acordo com os descritos por outros autores demonstrando a importância da aplicação de medidas de redução ponderal nos doentes obesos com SAOS.

Palavras-Chave: Apneia, Sono, Obesidade

C38 IMPACTO DA OBESIDADE ABDOMINAL NOS NÍVEIS SÉRICOS DA PROTEÍNA-C-REACTIVA.

Anabela de Fátima Dantas Giestas, Isabel Palma, Sofia Teixeira, Ana Maia, Teresa Azevedo, Marta Ferreira, Daniel Vaz

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo, Hospital Santo António CHP

anabelagiestas@gmail.com

Introdução: Diversos estudos demonstraram que um acúmulo predominante de tecido adiposo na região abdominal leva a um aumento de risco de doença cardiovascular. O que se deve em parte à capacidade do tecido adiposo visceral produzir citocinas pró-inflamatórias, nomeadamente a Proteína-C-Reactiva (PCR). **Objectivos:** O estudo pretende estabelecer uma relação entre o perímetro abdominal e os níveis séricos de PCR. **Métodos:** Foram estudados 109 indivíduos, 47 mulheres e 62 homens, seguidos em consulta de Endocrinologia do Hospital de Santo António. Excluíram-se todos os indivíduos com doenças inflamatórias conhecidas, diabetes e PCR>10

mg/L. Os doentes foram divididos em grupos por sexo e perímetro abdominal (mulheres > 88cm e homens > 102cm de acordo com critérios da Adult Treatment Panel III). A análise estatística foi realizada em SPSS, versão 16.0 para Windows. **Resultados:** Os níveis de PCR estavam significativamente aumentados nos grupos com maior perímetro abdominal, comparativamente com os grupos com perímetro abdominal normal (mulheres: $3,04 \pm 2,23$ mg/L vs $2,44 \pm 2,31$ mg/L, $p < 0,05$; homens: $3,01 \pm 2,9$ mg/L vs $2,41 \pm 2,03$ mg/L, $p < 0,05$). A diferença não foi estatisticamente significativa entre homens e mulheres ($p > 0,05$). Constatou-se uma correlação positiva entre o perímetro abdominal e níveis séricos de PCR ($r = 0,8$, $p < 0,05$). **Conclusão:** O estudo concluiu que o perímetro abdominal aumentado se correlaciona positivamente com os níveis séricos da PCR. Portanto, a perda de peso ou outras abordagens com o objectivo de reduzir a obesidade visceral poderão ter um impacto importante na prevenção de inflamação subclínica e consequente redução do risco cardiovascular.

Palavras-Chave: Obesidade abdominal Proteína-c-reativa

Comportamento, Imagem Corporal e Qualidade de Vida

C39 Comportamento Alimentar e Patologias: O que os adolescentes (não) sabem!

Vera Alexandra Ferro Lebres, José Carlos Ribeiro, Pedro Moreira

Instituto Politécnico de Bragança; Faculdade de Desporto, Universidade do Porto; Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

vferrolebres@gmail.com

Introdução: Os erros alimentares dos adolescentes são identificados em vários estudos, sendo focada a necessidade premente de avaliar os determinantes do comportamento alimentar potencialmente modificáveis, dentre os quais o conhecimento nutricional. A avaliação do conhecimento nutricional (CN) pode contribuir para a explicação dos comportamentos alimentares dos adolescentes, tendo sido já recomendado a avaliação do CN, nomeadamente da relação entre hábitos dietéticos actuais e desenvolvimento de patologias; bem como o planeamento de intervenções neste âmbito. **Métodos:** Foi aplicada a versão portuguesa do General Nutrition Knowledge Questionnaire a 748 adolescentes portugueses com média de 16,4 anos [11; 19], de 3 escolas secundárias do norte de Portugal. **Resultados:** O score final apresentou um valor médio de 48,5 pontos em 110 pontos possíveis. Verificou-se que os adolescentes do género feminino ($p < 0,001$) e os com mais de 15 anos ($p < 0,001$) têm CN significativamente mais elevados. Nos CN específicos da relação Dieta-Doença verificou-se uma média de 5,3 pontos em 20 pontos possíveis, identificando-se que 78% das respostas válidas identificam o aparecimento da diabetes com o consumo de açúcar. **Conclusões:** O CN dos adolescentes portugueses é superior no género feminino e acima dos 15 anos, sendo no geral diminuto, principalmente no que concerne à relação entre a alimentação e as doenças. Estes resultados demonstram a necessidade do planeamento e do desenvolvimento de programas de intervenção em educação alimentar específicos para esta faixa etária.

Palavras-Chave: Conhecimentos Nutricionais, Adolescentes

C40 OBESIDADE - ESTADOS EMOCIONAIS E COMPORTAMENTO ALIMENTAR.

Sandra Nobre Velez

Hospital dos Lusíadas

snobrevelez@gmail.com

Introdução: O sedentarismo e a abundância de certo tipo de alimentos têm conduzido ao aumento da obesidade numa forma generalizada. Classificada como perturbação física é grandemente influenciada, na sua etiologia e evolução, por questões psicológicas e comportamentais. **Objectivo:** O presente estudo teve como objectivo avaliar as dimensões da psicopatologia em conjunto com variáveis bio-sócio-demográficas, numa população de indivíduos obesos propostos para cirurgia bariátrica comparativamente a indivíduos normo-ponderais, sendo ambos os grupos do género feminino. **Material e Métodos:** Foi utilizado um protocolo de avaliação psicológica constituído pela recolha de aspectos sócio-demográficos, dados relacionados com a obesidade e dados relativos a estados emocionais (QEQP-R, CDRS, BSQ, EDI-2, SA-45 e DASS), administrado a 26 indivíduos obesos que frequentam as Consultas Multidisciplinares de Obesidade no Hospital dos Lusíadas e no Hospital de Curry Cabral, e a 26 indivíduos normo-ponderais. Os procedimentos estatísticos foram efectuados a partir do SPSS, versão 16.0. **Resultados:** Os participantes com diagnóstico de obesidade caracterizavam-se por uma idade média = $38,31 \pm 12,87$ anos e os participantes normo-ponderais por uma idade média = $38,38 \pm 7,81$ anos.

Relativamente às habilitações literárias, a média de anos de escolaridade nos indivíduos com diagnóstico de obesidade foi de 10.62+3.5, nos indivíduos sem diagnóstico de obesidade a média foi de 14.88+3.3. Do total, 100% dos indivíduos normo-ponderais encontram-se empregados e 26.9% dos indivíduos com diagnóstico de obesidade encontram-se em situação de desemprego. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas relativamente às variáveis psicológicas: obsessão pela magreza, bulimia, ineficácia, consciência introspectiva, medo de alcançar a maturidade, asceptismo, impulsividade, preocupação com a imagem corporal, distorção na percepção do tamanho e forma corporais, ansiedade, depressão, sensibilidade interpessoal, ideação paranóide, ansiedade fóbica, somatização e stress. Conclusões: Os resultados obtidos revelam diferenças estatisticamente significativas relativamente aos aspectos sócio-demográficos, tendo os indivíduos com obesidade, médias inferiores no que respeita às habilitações literárias e ocupação profissional, bem como, diferenças estatisticamente significativas relativamente às variáveis psicológicas, sendo o predomínio destas no grupo dos indivíduos obesos.

Palavras-Chave: Obesidade, Estados Emocionais, Variáveis bio-sócio-demográficas

C41 Sleeve gástrico: o papel das expectativas após a cirurgia.

Elsa B Almeida, Susana Silva, Angela C Maia

Universidade do Minho

sofiasilva@portugalmail.pt

Introdução: O sleeve gástrico é uma cirurgia, sendo apontada como uma das estratégias eficazes para o tratamento da obesidade mórbida, mas simultaneamente reconhecida como exigente do ponto de vista das mudanças que se impõem. Este estudo teve como objectivo compreender as expectativas de sujeitos com obesidade mórbida pré e pós cirurgia, e a forma como descrevem os resultados e as mudanças decorrentes da cirurgia. **Método:** sete obesos mórvidos, submetidos a sleeve gástrico, foram entrevistados cerca de um mês após a cirurgia. Esta entrevista semi-estruturada centrava-se no significado e estilo de comportamento alimentar pré e pós cirurgia, nas expectativas que tinham antes acerca da cirurgia e do seu estado emocional actual. As entrevistas foram transcritas verbatim e analisadas segundo o Método da Grounded analysis. **Resultados:** Os sujeitos esperavam perder peso e ter uma alimentação "normal" imediatamente após a cirurgia, com total domínio sobre a alimentação, que antes os dominava. Emocionalmente alguns sentem-se mais felizes, com mais auto-estima e interações sociais mais positivas. Predominam algumas emoções positivas a par de ansiedade, angústia, vontade de comer, irritabilidade, saudades de mastigar e sofrimento pela tentação da comida, que aparecem associadas às mudanças no comportamento alimentar como a retirada de prazer, vômito e sensação de enfartamento. **Conclusão:** as expectativas irrealistas acerca do processo de perda de peso contribuem para uma fase particularmente ambivalente na primeira fase após a cirurgia, oscilando entre emoções positivas associadas à perda de peso e emoções negativas pelas dificuldades sentidas em controlar a tentação da comida. Assim, o ajustamento às mudanças exige um esforço contínuo marcado por emoções negativas mesmo quando ocorre perda de peso. Neste sentido, é importante trabalhar estratégias de coping adequadas às necessidades reais dos sujeitos e que permitam ultrapassar estas dificuldades.

Palavras-Chave: Sleeve obesidade expectativas coping

C42 Modelo Transteórico da Mudança e o Combate à Obesidade.

Clara Ferraro Vaz Estima Martins,

Hospital da Prelada, Porto

clara.estima@gmail.com

Introdução: A obesidade é considerada uma situação clínica crónica que exige para o seu combate a manutenção de atitudes e de comportamentos assertivos para que o indivíduo alcance um bom estado de saúde e de bem-estar físico e psicológico. De entre estes, a actividade física poderá ser uma das razões para o aumento do bem-estar que poderá facilitar outros comportamentos positivos e favoráveis à manutenção do peso. Para o êxito da sua implementação será da maior utilidade praticar o modelo transteórico desenvolvido por Prochaska e DiClement (1982) que se baseia em cinco estádios em relação com o nível de prontidão do indivíduo para a mudança. Este modelo tem-se mostrado eficaz na mudança de comportamentos associados à obesidade, nomeadamente em relação à dieta e à actividade/exercício físico. **Metodologia:** A fim de avaliar qual o nível de prática desportiva em indivíduos obesos realizámos um estudo em contexto hospitalar num âmbito multidisciplinar, em 237 mulheres adultas. Na sua avaliação para futura orientação, utilizámos o modelo transteórico segundo os seus estádios: pré-contemplação; contemplação; preparação; acção; manutenção. **Resultados:** Em 68,8% dos casos as mulheres não realizavam prática desportiva e só em 14,6% a praticavam de um modo regular. Foi verificado que em 45,1% dos casos elas se encontravam no estádio de pré-contemplação;

24,1% no de contemplação; 3,4% no de preparação; 16,9% no de acção; e 10,5% no estágio de manutenção. A barreira mais invocada foi falta de tempo seguida da falta de motivação e de variados graus de doença. Conclusões: O facto dos níveis de prática desportiva terem sido muito baixos mostra-se preocupante. Urge criar condições e adoptar medidas continuadas capazes de esclarecer e de motivar regularmente estas pessoas, de acordo com a fase de mudança em que estão incluídas ultrapassando barreiras, no sentido da adopção de um estilo de vida mais saudável que inclua a prática desportiva regular.

Palavras-Chave: Obesidade modelo transteórico prática desportiva

C43 Caracterização psicológica dos doentes candidatos a Cirurgia Bariátrica no Hospital do Espírito de Évora, EPE.

André Filipe Rodrigues Pedro Ferreira, Manuel Carvalho, Margarida Pegacho, Osvaldo Santos.

Hospital do Espírito Santo de Évora, EPE; ONOCOP; Departamento de Psicologia da Universidade de Évora

andreferreirapsi@gmail.com

Introdução: A existência de perfis psicológicos/psicopatológicos característicos dos doentes candidatos a cirurgia bariátrica não é consensual. Contudo, vários autores defendem a importância da avaliação psicológica para identificação (e tratamento) de sintomatologia psiquiátrica que possam comprometer a efectividade desta cirurgia. O objectivo deste estudo foi caracterizar, em termos psicopatológicos, os doentes candidatos a cirurgia bariátrica do Hospital do Espírito Santo de Évora, EPE (HESE), nos últimos dois anos. **Métodos:** Estudo transversal e observacional. Os dados foram recolhidos no contexto de avaliação psicológica semi-estruturada pré-cirurgia bariátrica, incluindo o Inventário Clínico Multiaxial Millon III. Participaram no estudo todos os doentes candidatos a cirurgia bariátrica (banda gástrica ou bypass gástrico) no HESE, entre Março de 2008 e Junho de 2010. **Resultados:** Participaram 162 doentes, tendo 124 (24 homens e 100 mulheres) um perfil psicopatológico válido, segundo os critérios do Millon III. Os distúrbios da personalidade mais prevalentes foram: compulsiva (35,5%), histriónica (25,8%), e narcísica (13,7%). Das perturbações psiquiátricas destacam-se: ansiedade (33,9%), perturbação delirante (11,3%), e perturbação somatoforme (10,5%). O índice de massa corporal não se correlaciona com qualquer das escalas do Millon III, mas verificou-se diferença entre doentes com obesidade de grau II (com indicação para cirurgia) e os de grau III, para a personalidade compulsiva. Os doentes com mais anos (auto-relatados) de exposição ao excesso de peso (obesidade incluída) obtiveram pontuações mais elevadas nas escalas de personalidade esquizóide, dependente, compulsiva e somatoforme, havendo também correlação positiva entre o tempo de exposição ao excesso de peso e a personalidade esquizóide e perturbação delirante. **Conclusões:** As prevalências de sintomatologia psiquiátrica em obesos candidatos a cirurgia bariátrica são mais elevadas do que as conhecidas para a população portuguesa em geral. Os resultados sugerem também uma associação entre a exposição prolongada à obesidade e alguns distúrbios da personalidade.

Palavras-Chave: Obesidade mórbida; Cirurgia bariátrica; Avaliação psicológica; Psicopatologia.

C45 IMC e imagem corporal em crianças Portuguesas.

Eduarda M Coelho, Isabel Mourão-Carvalho, Sandra Fonseca, Vitor Rodrigues.

UTAD, CIDESD

ecoelho@utad.pt

Introdução: Alguns autores sugerem a imagem corporal como podendo ser um factor importante associado com o aumento da prevalência de obesidade. A maior parte das investigações acerca da relação do IMC com a imagem corporal utilizam amostras de adultos, sendo poucos realizados com crianças.

O objectivo deste estudo é verificar a associação entre a imagem corporal percebida e o IMC em crianças Portuguesas de acordo com o género.

Métodos: Foi realizado um estudo transversal com 588 crianças (319 rapazes e 269 raparigas), com idades compreendidas entre 6 e 18 anos ($10,75 \pm 2,76$). Foi recolhido o peso e a altura para o cálculo do IMC. A imagem corporal foi avaliada por um conjunto de sete silhuetas (Stunkard et al., 1983) e pedido aos participantes para identificarem a silhueta com que se identificam. Para ajustar o IMC às silhuetas por géneros foi utilizada a regressão linear simples.

Resultados: Na amostra total verifica-se uma prevalência de obesidade de 25,3%, sendo de 25,7% nos rapazes e de 24,9% nas raparigas ($p=0,450$). Relativamente à imagem corporal, a imagem quatro é a moda tanto para a

amostra total, como em ambos os géneros ($p=0,142$). O coeficiente de correlação entre a imagem percepcionada e o IMC é de 0,561 para a amostra total, de 0,531 para os rapazes e 0,599 para as raparigas. Nos modelos de regressão, a percentagem da variância do IMC explicada pela imagem corporal foi de 28,2% nos rapazes e 35,9% nas raparigas.

Conclusões: Os resultados deste estudo demonstraram que as crianças desta faixa etária ainda não têm uma boa percepção do seu corpo, verificando-se uma associação moderada entre a percepção da imagem corporal e o IMC. As raparigas demonstram uma percepção mais correcta do seu corpo comparativamente aos rapazes.

Palavras-Chave: IMC, imagem corporal, crianças Portuguesas, género

C46 Avaliação do Auto-Conceito no Doente Submetido a Cirurgia Bariátrica.

Carla Morais, Rui M Poínhos, Bruno M Oliveira, Paula Freitas, Flora Correia.

Faculdade Ciências Nutrição e Alimentação Universidade Porto; Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo HS. João,EPE

carlamrmorais@gmail.com

Introdução: A obesidade é um problema de saúde pública que afecta um número cada vez maior de indivíduos. Os obesos apresentam uma maior prevalência de morbilidade psicológica e psiquiátrica, quando comparados com normoponderais. Actualmente, a cirurgia bariátrica é considerada como a forma de tratamento mais eficaz a longo prazo resultando em melhorias significativas na saúde física, psicológica e social. A investigação nesta área tem prestado mais atenção aos aspectos psicológicos desta doença, no entanto, um determinante psicológico, o auto-conceito (percepção que o indivíduo tem de si próprio), tem sido relegado para segundo plano. **Objectivo:** Avaliar o auto-conceito no indivíduo com obesidade mórbida, prestes a ser submetido a cirurgia bariátrica, e caracterizar a sua variação após a realização do procedimento cirúrgico. Métodos: O estudo incluiu doentes de um hospital central, submetidos a Gastroplastia de Banda ajustável, avaliados antes e 1 a 3 meses após a cirurgia em consulta de seguimento de Nutrição. A avaliação baseou-se na recolha de dados antropométricos e na avaliação do auto-conceito através do ICAC. **Resultados:** Verificou-se um aumento, ($p=0,046$), dos níveis médios de actividade física entre as duas avaliações. Verificou-se, uma diminuição média, ($p<0,05$), do peso corporal, IMC e perímetros de cintura e anca. Verificou-se que a pontuação total do auto-conceito diminuiu em média, 1,5 pontos entre os dois momentos de avaliação. Observaram-se variações nas associações para o auto-conceito total e os seus factores, no entanto nenhuma das associações apresentou significado estatístico. **Discussão:** Serão necessários estudos com amostras de dimensão adequada e com períodos de follow-up superiores para compreender a importância da avaliação do ICAC no enquadramento clínico específico da obesidade com indicação para cirurgia bariátrica.

Palavras-Chave: Auto-Conceito Obesidade Mórbida Cirurgia Bariátrica

C49 A Avaliação Multidimensional da Funcionalidade na Obesidade.

Ana Paula de Almeida Fontes

Faculdade de Ciências Médicas; Universidade Nova de Lisboa

anapaulafontes@gmail.com

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), é o primeiro modelo universalmente aceite, cuja classificação de funcionalidade, incapacidade e saúde, marca um passo importante no desenvolvimento de instrumentos de medida, mas sobretudo no entendimento e compreensão destes conceitos. A aceitação e a utilização da CIF, como uma estrutura de trabalho e de classificação, têm sido facilitadas pelo desenvolvimento de um processo de consenso a nível mundial, que tem aumentado a evidência da sua validade. A CIF oferece não só um modelo para o conhecimento da saúde, mas também nos oferece um entendimento sobre a reabilitação e a medicina em termos gerais, possibilitando uma descrição das potenciais intervenções, para a melhoria dos cuidados. Neste modelo abrangente, o *status* funcional de uma pessoa é considerado complexo, com múltiplos determinantes e interações, com efeitos a vários níveis e envolvendo diferentes dimensões. Instrumentos genéricos ou específicos que avaliam a qualidade de vida na obesidade, como o SF-36, o WHOQOL, o IWQOL-Lite ou o ORWELL 97, entre outros, têm sido sistematicamente utilizados. No entanto, não têm o objectivo específico de avaliar as limitações das actividades e a restrição na participação social, nem sobretudo a determinação que os factores contextuais (ambientais e pessoais), podem ter nesses domínios, ou no bem-estar e qualidade de vida dos indivíduos ou das populações. A CIF permite avaliar "componentes de saúde", incluindo os aspectos físico, mental, social e ambiental, facilitando o entendimento da funcionalidade e da incapacidade humana e revelando-se uma ferramenta importante para aferir e melhorar condições de vida. Os

Core Sets (listagens específicas e mais curtas da CIF) para a obesidade, são um marco importante no desenvolvimento de uma ferramenta imprescindível para o processo de avaliação e consequentemente da intervenção desta condição de saúde, nos diferentes aspectos biopsicossociais, conforme holisticamente se pretende que seja a sua abordagem.

Palavras-Chave: CIF, Funcionalidade, Obesidade

C50 O que pensam os profissionais de saúde acerca da obesidade? Uma revisão da literatura.

Filipa Valente Teixeira, José Pais Ribeiro, Ângela Maia.

Universidade do Porto, Universidade do Minho

filipa.v.teixeira@gmail.com

Introdução: Perante o aumento dos números de obesidade, vários autores têm procurado encontrar possíveis explicações para este fenómeno. Estudos recentes têm indicado que o papel desempenhado pelos profissionais de saúde parece estar a contribuir para a manutenção das taxas de obesidade pois estes não parecem estar a dar a devida importância a esta doença, comprometendo o sucesso dos tratamentos e contribuindo assim para o cenário negativo existente a nível global. **Objectivo:** Este estudo procura sintetizar os resultados de estudos recentes que têm explorado as crenças, atitudes e práticas dos profissionais de saúde face à obesidade. **Método:** As palavras “crenças, atitudes, obesidade, profissionais de saúde, práticas, intervenção, estigma, médicos de família, cuidados de saúde primários”, foram introduzidas em bases de dados tais como Elsevier, PubMed e PsycINFO, tendo-se encontrado cerca de 20 estudos datados entre 1999 e 2009, os quais foram sujeitos a análise. **Resultados:** Os profissionais de saúde, principalmente médicos de família e de clínica geral, parecem apresentar uma atitude negativa face ao tratamento da obesidade. Embora alguns acreditem que faz parte das suas funções aconselhar os utentes e alertá-los para os riscos da obesidade, afirmam não efectuarem grandes esforços no incentivo de mudanças de estilo de vida a longo prazo. Muitos mostram-se cépticos quanto à eficácia das intervenções existentes e são pouco aqueles que encaminham obesos para equipas de acompanhamento especializado. As crenças e práticas destes poderão igualmente prejudicar a relação profissional/utente. **Conclusão:** Torna-se peremptório alertar os profissionais de saúde, quer durante o seu processo de formação, quer durante a sua vida profissional activa, para o impacto que as suas crenças relativas à obesidade poderão exercer nas suas práticas, as quais poderão estar a comprometer o tratamento adequado e eficaz dos indivíduos obesos.

Palavras-Chave: obesidade, crenças, profissionais de saúde

Nutrição, Educação alimentar e Culinária

C51 Metodologia de avaliação de competências para desenvolvimento de projectos de educação alimentar.

Rute Teixeira Borrego, Jose Luis Castanheira.

Esc. Sup. Saúde Lisboa; Faculdade Ciências Médicas - UNL

rute.borrego@estesl.ipl.pt

Na promoção de comportamentos alimentares saudáveis ao longo da vida a educação alimentar é um elemento chave. O jardim-de-infância é um espaço efectivo na implementação de projectos de educação alimentar, onde os educadores de infância são actores imprescindíveis. Pretendeu-se desenvolver uma metodologia apropriada para identificar as capacidades de estudantes de educação de infância e avaliar as suas aptidões no contexto da educação alimentar infantil. A população alvo do estudo foram estudantes do 4º ano da licenciatura em educação de infância de instituições públicas e privadas da área metropolitana de Lisboa (n=287). A metodologia baseou-se na construção de um videograma, integrador dos domínios da aprendizagem (cognitivo e afectivo) e dos factores associados aos comportamentos em saúde do modelo PRECED-PROCED e de questionários estruturados em: conhecimentos – atitudes – comportamentos. Os estudantes manifestaram conhecimentos, no âmbito da alimentação infantil e da utilidade e aplicabilidade da educação alimentar. Nenhum estudante apresentou conhecimentos negativos, numa escala de zero a 18 valores, 86,9% obtiveram uma classificação entre 11 e 17 valores e 13,1% a classificação máxima. 98,5% apresentaram atitudes positivas face aos aspectos estruturadores das actividades de educação alimentar. No domínio do “saber fazer” 51,0% dos estudantes demonstraram fragilidades no seu desempenho/comportamento. Em conclusão, a utilização do questionário demonstrou ser

apropriado para a medição dos conhecimentos, das atitudes e como forma de os estudantes, após visionarem o videograma, espelharem o seu desempenho/comportamento face à representação do educador de infância. A taxa de resposta nunca foi inferior a 98,9% (n=284). No domínio dos conhecimentos, os estudantes manifestaram concepções positivas no campo da alimentação infantil e da educação alimentar. As atitudes enfatizaram-se no domínio afectivo, nos aspectos relacionais e comunicacionais. No domínio dos comportamentos, 91,8% dos estudantes apresentaram dificuldades na identificação dos aspectos menos correctos do desempenho dos actores do vídeo, pode sugerir lacunas no âmbito do "saber fazer".

Palavras-Chave: Educação Alimentar Metodologia Competências

C52 CARACTERIZAÇÃO DA INGESTÃO ALIMENTAR DE UM GRUPO DE 57 DOENTES PÓS-CIRURGIA BARIÁTRICA.

Vânia Costa, António Guerreiro

FCML - UNL

vania.costa.diet@gmail.com

Introdução: No tratamento cirúrgico da obesidade é essencial assegurar o acompanhamento nutricional dos doentes de forma a garantir a ingestão nutricional de macro e micronutrientes sem que a perda ponderal comprometa o estado nutricional. **Métodos:** Recorrendo ao questionário de frequência alimentar validado para a população portuguesa foi avaliada a ingestão alimentar de 57 doentes (6 homens; 51 mulheres) com mais de 6 meses de cirurgia pós-colocação de banda gástrica seguidos em consulta de dietética no contexto da Consulta Multidisciplinar de obesidade do Hospital de Curry Cabral. A altura dos doentes foi medida num estadiómetro convencional e a avaliação do peso foi efectuado na balança de bioimpedância Tanita TBF-300. **Resultados:** Os doentes caracterizavam-se por uma idade média=44±10 anos, peso médio=99.5±20,6 kg, IMC médio=38,4±7,1kg/m² e perda ponderal média=58,8.2±24.8kg com tempo médio de cirurgia=1,7±0,8 meses. Verificou-se que a ingestão energética média diária foi de 1661±408kcal correspondendo a 17,3±5,3kcal/kg peso/dia. A ingestão proteica média diária foi de 89,9±23,1g correspondente a 0,9±0,3g/kg/peso/dia e a 21.9±3,5% do valor energético total (VET). A ingestão média diária de glúcidos foi de 203,7±64,9g correspondente a 48,5±7,4% do VET. No que respeita aos lípidos, a ingestão média diária foi de 57,8±16,4g equivalente a 31,6% do VET. O consumo média diário de fibra foi de 21,1±7,1g de fibra dietética. Não se verificaram diferenças estatísticas entre os sexos para as variáveis estudadas. **Conclusão:** Os resultados sugerem que os doentes submetidos à colocação de banda gástrica não têm um padrão alimentar de macronutrientes de risco quando comparamos com as recomendações nutricionais para a população em geral.

Palavras-Chave: Ingestão Alimentar; QFA; banda gástrica

C53 Intervenção Nutricional em adultos com Excesso de Peso e Obesidade.

Ana Paula Moreira Carvalho Alves, Elsa Maria Moreira da Silva Pinto, Ceomara Palmira Tavares de Pina, Sandra Trigo.

Centro de Saúde de Ermesinde; Escola Superior de Biotecnologia - Universidade Católica Portuguesa; FCNAUP

ana.p.alves44@gmail.com

Introdução: A prevalência de obesidade e excesso de peso em Portugal tem vindo a aumentar de 49,6% entre 1995-1998 para 53,6% em 2003-2005. É fundamental avaliar a eficácia das intervenções que visam a mudança nos estilos de vida como ferramenta de prevenção/tratamento. Este trabalho teve como objectivo avaliar diferenças entre peso, Índice de Massa Corporal (IMC) e MG inicial e final, após 6 meses de intervenção nutricional. **Métodos:** O encaminhamento dos participantes foi efectuado pelos médicos de família do Agrupamento de Centros de Saúde de Valongo durante 6 meses de intervenção nutricional. Aplicou-se o protocolo da Consulta de Nutrição. Os dados foram tratados pelo Programa SPSS® versão 18.0 para o Microsoft Windows®. **Resultados:** a amostra era constituída por 217mulheres e 69homens (47,3±14.5; 48,1±13.9 anos, respectivamente). Efectuaram consulta de seguimento durante 6 meses 31 homens e 86 mulheres, verificando-se uma percentagem de desistência após a primeira consulta de 34,8% e 23,6%, respectivamente. No género masculino a média de peso inicial era 101.7±18.5 kg e final 99.1±19.9 kg. O IMC inicial e final foi 35.1±5.8 kg/m² e 34.3±6.5 kg/m², respectivamente. Verificou-se que a redução do peso e IMC é estatisticamente significativa (p=0.001; p=0.001, respectivamente). No género feminino, a média de peso inicial era 83.9±12.9 kg e final de 81.8±12.7 kg. O IMC inicial foi 34.3±5.2 kg/m² e final 33.4±5.3 kg/m². A redução do peso e IMC nas mulheres foi estatisticamente significativa (p=0.000; p=0.000, respectivamente). O valor médio de MG inicial e final nos homens era 36.4±14.1kg e 34.5±9.1 kg; e nas mulheres 35.9±9.1 kg e 34.5±9.1 kg, sendo estas diferenças estatisticamente significativas (p=0.004;p=0.007), em ambos os géneros. **Conclusão:** Após 6 meses de intervenção verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre o valor inicial e final de peso (p=0.001, homens; p=0.000, mulheres), IMC (p=0.001, homens; p=0.000, mulheres) e percentagem de MG (p=0.004, homens; p=0.007, mulheres).

Palavras-Chave: Intervenção Nutricional, Peso, Índice de Massa Corporal, Massa Gorda

C54 Eficácia da Consulta de Nutrição.

Ana Paula Moreira Carvalho Alves, Elsa Maria Moreira da Silva Pinto, Ceomara Palmira Tavares de Pina, Sandra Trigo.

Centro de Saúde de Ermesinde; Escola Superior de Biotecnologia - Universidade Católica Portuguesa; FCNAUP

ana.p.alves44@gmail.com

Introdução: A Consulta de Nutrição (CN) é um dos métodos de prevenção/tratamento da obesidade e excesso ponderal, encontrando-se estabelecido como critério de êxito a perda de 5-10% do peso inicial. Este trabalho teve como objectivo avaliar a percentagem de participantes que na CN durante um período de 6 meses, diminuiu 5-10% do peso inicial. Assim como 5-10% da Massa Gorda (MG) inicial. **Materiais:** O encaminhamento dos participantes foi efectuado pelos médicos de família do Agrupamento de Centros de Saúde de Valongo durante 6 meses de intervenção nutricional. Aplicou-se o protocolo da Consulta de Nutrição. Os dados foram tratados pelo Programa SPSS® versão 18.0 para o Microsoft Windows®.

Resultados: A média de peso inicial e final nos homens foi 101.7 ± 18.5 kg e 99.1 ± 19.9 kg, e nas mulheres foi 83.9 ± 12.9 kg e 81.8 ± 12.7 kg, sendo estas reduções estatisticamente significativas ($p=0.001$; $p=0.000$, respectivamente). O valor médio de MG inicial nos homens era 36.4 ± 14.1 kg e nas mulheres 35.9 ± 9.1 kg. O valor de MG final encontrado foi de 32.7 ± 12.1 kg nos homens e de 34.5 ± 9.1 kg nas mulheres. A redução da MG é estatisticamente significativa ($p=0.004$; $p=0.007$), em ambos os géneros. Perderam 5-10% do peso inicial 19.4% dos homens e 28% das mulheres. 51,6% dos homens perdeu 5-10% da MG inicial, superior à percentagem de mulheres (44.2%). Quanto maior a classe de IMC em ambos os géneros, menor a percentagem de sucesso na redução dos 5-10% do peso inicial. **Conclusão:** A percentagem de participantes que perderam 5-10% do peso inicial, após 6 meses de CN foi de 19.4% homens inferior ao género mulheres, que demonstrou um valor percentual de 28%. Adicionalmente, pode-se constatar que os homens apresentaram uma maior percentagem de perda de MG (51.6%) comparativamente às mulheres (44.2%), sendo que a redução da MG, em ambos os géneros, foi estatisticamente significativa ($p=0.004$; $p=0.007$).

Palavras-Chave: Consulta de Nutrição, Peso, Massa Gorda

C55 A INFLUÊNCIA DO FRACCIONAMENTO ALIMENTAR NO TRATAMENTO DA OBESIDADE.

Tânia Gil da Rocha, Gisela Morais, Bruno M Oliveira, Sílvia Pinhão.

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Agrupamento de Centros de Saúde da Maia, FCNAUP, Hospital de São João, EPE, Hospital da Prelada, Dr. Domingos Braga da Cruz

taniagilrocha@hotmail.com

Introdução: As estratégias alimentares são a manobra mais utilizada para a perda de peso, recorrendo-se frequentemente a dietas rígidas e ao aumento do fraccionamento alimentar por pensar-se terem efeitos favoráveis sobre o peso corporal e adiposidade. Objectivos: Avaliar os efeitos de planos alimentares estruturados comparativamente a planos alimentares flexíveis em parâmetros antropométricos, analíticos e de composição corporal em doentes com excesso de peso/obesidade. **Material e Métodos:** Dividiram-se os doentes em 2 grupos: Grupo I (plano alimentar estruturado), Grupo II (plano alimentar flexível) e avaliaram-se sob o ponto de vista antropométrico, analítico, de composição corporal, pressão arterial, adesão ao tratamento, dificuldade sentida com a dieta e a fome sentida. A análise estatística baseou-se nas médias \pm desvio padrão e frequências. **Resultados:** Avaliaram-se 62 doentes, 57 mulheres e 5 homens idade média de $42,3 \pm 9,9$ anos, peso médio inicial de $85,3 \pm 12,5$ kg, índice de massa corporal (IMC) médio de $33,7 \pm 4,7$ kg/m². A perda de peso, de IMC e de massa gordosa foram maiores no grupo II comparativamente ao grupo I, contudo a redução no perímetro da cintura foi maior no grupo I. Registaram-se melhorias no perfil lipídico em ambos os grupos, mais acentuadas no grupo I. A glicose em jejum (Gjj) aumentou no grupo II. Quanto à pressão arterial, as melhorias foram mais significativas no grupo I. O grupo II aderiu melhor à dieta e teve menos dificuldade no seu cumprimento, mas sentiu mais fome. **Conclusões:** Os resultados sugerem que as dietas flexíveis estão relacionadas com maiores perdas ponderais e um IMC inferior, contudo levou a um aumento da Gjj. A adesão parece ser maior na dieta flexível, e foi este grupo que sentiu menos dificuldade no cumprimento da terapêutica dietética.

Palavras-Chave: Obesidade, Fraccionamento alimentar, Dieta Rígida, Dieta Flexível, Perda de peso

C56 Associação entre estado nutricional e valor energético das merendas.

Liliana Monteiro; Loana Sousa; Lini Mendes; Isabel Costa.

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Licenciatura em Dietética e Nutrição, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Área Científica de Dietética, USF Alviela

lili.ana.monteiro@hotmail.com

Introdução - Portugal possui uma das maiores prevalências de excesso de peso existente na Europa, em crianças entre os 7 a 9 anos. Ao longo do tempo, há um aumento do consumo de merendas (número e valor energético) que tem sido associado ao aumento ponderal em crianças. O termo merenda refere-se a alimentos e bebidas consumidas fora do contexto das três refeições principais. O objectivo desta investigação foi relacionar o percentil de índice de massa corporal (IMC) com o número de merendas diárias ingeridas. **Métodos** - A amostra foi constituída por 80 crianças entre os 5 – 7 anos que frequentavam escolas públicas na área de influência da USF Alviela e que cumpriam os critérios de inclusão. Foi elaborado um guião da entrevista, para a recolha de dados: sexo, idade, peso, altura e número de merendas ingeridas. Para a recolha dos dados contou-se com a colaboração de um elemento que acompanhava a criança (encarregado de educação ou outro). Utilizou-se os percentis de IMC adoptados pela Direcção Geral de Saúde. A associação entre as variáveis foi testada através do teste de Spearman, realizado no software SPSS®. **Resultados** - Nos dias úteis as crianças ingerem 3,4 merendas, enquanto que, nos dias não úteis ingerem 2,9 merendas. Esta diferença é estatisticamente significativa ($p = 0,000$). Não se encontrou associação entre o percentil IMC e o número de merendas ingeridas em ambos os sexos tanto nos dias úteis ($r = -0,111$ e $p = 0,327$), como nos dias não úteis ($r = 0,007$ e $p = 0,953$). **Conclusão** - A associação entre estado nutricional e a frequência de merendas ingeridas é controversa. Na presente investigação não se encontrou associação entre estas duas variáveis.

Palavras-Chave: Estado Nutricional, Merendas, Valor Energético Total, Crianças

C57 AVALIAÇÃO DE UMA AMOSTRA COM OBESIDADE APÓS A INTERVENÇÃO DIETÉTICA.

Tânia Gil da Rocha, Gisela Morais, Bruno M Oliveira, Silvia Pinhão.

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação na Universidade do Porto; FCNAUP, Hospital de São João, EPE, Hospital da Prelada, Dr. Domingos Braga da Cruz

taniagilrocha@hotmail.com

Introdução: A base terapêutica da obesidade deve considerar a modificação do estilo de vida, isto é, modificação comportamental no âmbito do padrão alimentar, dos comportamentos sedentários e da actividade física. O balanço energético é a chave para prevenir o excesso de peso/obesidade e é importante que a dieta seja equilibrada, fornecendo os nutrientes em quantidades adequadas mas sem exceder a energia necessária. **Objectivos:** Avaliar uma amostra de doentes com excesso de peso/obesidade relativamente aos parâmetros antropométricos, analíticos, de composição corporal e pressão arterial, antes e depois da intervenção dietética. **Material e Métodos:** Avaliaram-se doentes com excesso de peso/obesidade sob o ponto de vista antropométrico, analítico, de composição corporal, pressão arterial, adesão ao tratamento e a dificuldade sentida com a dieta. A análise estatística baseou-se nas médias \pm desvio padrão e frequências.

Resultados: Avaliaram-se 73 doentes, 67 mulheres e 6 homens idade média de $42,6\pm 10,0$ anos, peso médio inicial de $84,9\pm 13,0$ kg, índice de massa corporal (IMC) médio de $33,5\pm 4,6$ kg/m² e perímetro da cintura (PC) médio $100,4\pm 10,8$ cm. Verifica-se que após a intervenção dietética houve melhorias em todos os parâmetros avaliados, apesar de só a massa não gorda apresentar significado estatístico, os valores médios de colesterol total reduziram para os valores recomendados. Grande parte dos doentes apresenta “boa adesão” à terapêutica dietética e consideraram “acessível” o seu cumprimento. Verificou-se que os doentes que sentiram menos dificuldade e aderiram melhor à terapêutica dietética perderam mais peso.

Conclusões: Os resultados sugerem que a intervenção terapêutica teve impacto positivo em todos os parâmetros avaliados. Nesta amostra verificou-se a perda de peso, de IMC, PC e massa gorda e aumento da MNG. Teve ainda efeitos positivos nos parâmetros analíticos e na pressão arterial.

Palavras-Chave: Obesidade, intervenção terapêutica, Composição Corporal, Parâmetros analíticos

C59 Os métodos culinários afectam a retenção do colesterol total na carne.

Anabela Ferreira Lopes, Alexandra Carvalho, Cristina Alfaia, Pedro Sebastião, José Lemos.

Faculdade de Medicina Veterinária; Centro de Física da Matéria Condensada

Introdução - Situações de excesso de peso e de obesidade constituem uma das problemáticas da actualidade. Em 2002, a OMS estimou em 250 milhões o número de obesos a nível mundial, enquanto que em 2025 prevê contabilizar 300 milhões. A prevalência de obesidade pode ser devida à presença de vários factores, entre os quais se destacam os estilos de vida altamente sedentários e os hábitos alimentares desequilibrados. O presente estudo teve como objectivo avaliar o efeito da aplicação de diferentes métodos culinários (forno microondas, cozedura e grelhagem) nos teores de colesterol e de lípidos totais, determinados em carne bovina Mertolenga - Denominação de Origem Protegida. **Métodos** - As amostras (n=15) foram submetidas aos seguintes tratamentos térmicos: cozedura em água (81°C, 40 minutos), forno microondas (Frequência: 2450 MHz; Potência 750W, dois ciclos de 45 segundos, viragem da amostra entre os respectivos ciclos) e grelhagem (225°C, 30 minutos, viragem da amostra de cinco em cinco minutos). **Resultados** - Relativamente aos dados obtidos, no que se refere à retenção dos lípidos totais, verificou-se uma retenção de 80,8% quando a amostra foi submetida ao tratamento térmico pelo forno microondas, 84,0% pelo método da cozedura e 94,2% para a grelhagem, não existindo diferenças significativas entre os diferentes métodos culinários ($p>0,05$). Na determinação do teor de colesterol após a aplicação dos diferentes métodos culinários, verificou-se a existência de uma retenção de 92,7% quando aplicado o tratamento pelo forno microondas, 89,6% na cozedura e um aumento para 99,1% na grelhagem ($p<0,05$). **Conclusões** - Com os dados obtidos, conclui-se que, no caso de se pretender minimizar o teor de colesterol na dieta alimentar, dever-se-á dar preferência aos métodos de confecção pelo forno microondas e à cozedura em água. No que se refere aos lípidos, os métodos de confecção estudados influenciam por igual a retenção deste nutriente na amostra. Por conseguinte, os resultados sugerem que podem existir diferenças na composição nutricional das refeições devido aos diferentes métodos de confecção dos alimentos.

Palavras-Chave: sobesidade colesterol lípidos métodos culinários

C60 Projecto nacional Alimentação em Acção.

Rute Teixeira Borrego, Sofia Pimenta, Ana Bárbara Soares, Patricia Rama, Joana Sousa, Sara Lopes, Carlos Ramos, Florence Gil, Jose Rui Silva, Joana Ramos, Ânia Pinheiro, Ana Pires, Sandra Capitão.

Conselho Nacional da Juventude, IPJ, Alimentação em Acção; ESTeSL

rute.borrego@cnj.pt

O projecto Alimentação em Acção nasce no Conselho Nacional da Juventude e com o financiamento da Direcção Geral da Saúde. É um projecto nacional que o CNJ está a desenvolver em parceria com o Programa Cuida-Te do Instituto Português de Juventude, com o Instituto Desporto de Portugal e a Licenciatura em Dietética e Nutrição da ESTeSL. Desde Março de 2010 está presente nas 18 capitais distrito nos Gabinetes de Saúde Juvenil, com profissionais da área da dietética e nutrição. Estes profissionais estão a desenvolver consultas de dietética e nutrição gratuitas e a desenvolver junto da comunidade programas de educação alimentar, com produção de materiais pedagógicos e a missão de promoção de estilos de vida saudáveis. O projecto Alimentação em Acção pretende identificar e caracterizar boas práticas de intervenção na promoção de estilos de vida saudáveis nos jovens. Os 19 profissionais de dietética e nutrição têm treino especializado no âmbito da promoção da saúde com jovens, entrevista motivacional, avaliação antropométrica e nas áreas da educação Não-Formal em saúde, das tecnologias de informação e comunicação em saúde no decorrer do projecto. No período de Maio a Agosto foram atendidos 453 jovens em 1ª consulta onde foi aplicado uma bateria de testes de avaliação antropométrica, avaliação de hábitos alimentares, prática de exercício físico e prática de actividades sedentárias, todos os dados pessoais de idade, estado civil, habilitações académicas pessoais e dos pais foram também recolhidos. No mesmo período o projecto Alimentação em Acção, nas suas actividades com a comunidade foram cerca de 17000 os jovens envolvidos no âmbito de projectos escolares, de organizações de juventude, ONG's, eventos/festivais de juventude, municípios entre outros. Desta forma, o projecto Alimentação em Acção está nacionalmente a trabalhar com jovens profissionais especializados, em espaços dos jovens em prol da saúde nutricional dos jovens portugueses com impacto positivo.

Palavras-Chave: Jovens Alimentação Educação Alimentar Consultas Dietética Nutrição

C61 Diabetes gestacional e consulta de Dietética.

Ana Isabel Pires; Catarina M Ribeiro, Abigail C Branco.

CHON - Caldas da Rainha

pires_anaisabel@sapo.pt

INTRODUÇÃO A Diabetes Gestacional (DG) representa um nível de intolerância à glicose, reconhecido na gravidez e está associada a complicações maternas, aumento de morbilidade e mortalidade fetais. Considera-se

risco elevado de DG, a presença de um ou mais dos seguintes factores: idade ≥ 35 anos; índice de massa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m²; multiparidade; antecedentes de DG; história de macrosomia fetal; maus antecedentes obstétricos; diabetes em familiares do 1.º grau. O acompanhamento das grávidas com DG deve ser feito por equipa multidisciplinar de forma a efectuar um controlo glicémico apertado. A terapêutica nutricional é a pedra de toque do tratamento da DG e tem como objectivo principal manter o pico glicémico pós-prandial dentro dos valores normais. Definiu-se como objectivo: caracterizar as grávidas com o diagnóstico de DG, referenciadas à consulta de Dietética do CHON. **MÉTODOS** Foi realizado um estudo retrospectivo das grávidas referenciadas à consulta de Dietética por DG e avaliados os factores de risco. **RESULTADOS** Foram estudadas 115 grávidas, com idade média de 34 anos. Avaliando a idade gestacional, a maioria dos diagnósticos de DG ocorreu no 3.º trimestre da gravidez. Quanto ao IMC anterior à gravidez, 26,1% apresentava excesso de peso e 36,5% obesidade. Os factores de risco mais frequentes são: familiares em 1.º grau diabéticos, idade superior ou igual a 35 anos e IMC igual ou superior a 30Kg/m². Ainda relativamente aos factores de risco, apenas 11 grávidas não tinham factores de risco. De um modo geral, a maioria delas apresentava dois ou mais factores de risco. O controlo metabólico foi conseguido, na maioria, com dieta e auto-vigilância, tendo 40,9% das grávidas necessitado da introdução de insulina. **CONCLUSÃO** Foi encontrada uma "ligação perigosa" entre obesidade e DG. A obesidade prévia à gravidez foi um dos factores de risco mais frequentes nas grávidas com DG seguidas na consulta de Dietética.

Palavras-Chave: Diabetes gestacional Factores de risco Obesidade

C62 O SUCESSO DA CONSULTA DE NUTRIÇÃO NO OBESO.

Cristina Cunha.

Clínica Médica da Ajuda

cristinacunha@netmadeira.com

INTRODUÇÃO: A Obesidade é a doença dos nossos dias e infiltrada de forma silenciosa dentro da sociedade, família e amigos. A consulta de nutrição é a primeira etapa de uma longa caminhada que o obeso terá de enfrentar sozinho. Como auxiliar? Quais as ferramentas como nutricionista tenho para lhe oferecer e encorajar neste percurso longo e demorado? **MÉTODOS:** Seleccionadas os doentes com IMC = 30 através da avaliação antropométrica (IMC, Perímetro Abdominal, Massa gorda). Procederam-se às consultas de nutrição com a elaboração de planos alimentares personalizados realizados por nutricionista indo ao encontro dos gostos, preferências dos obesos. São disponibilizados apoios psicológicos, físicos para garantir o sucesso das consultas de nutrição no OBESO. Acordado um plano com objectivos entre o Obeso e a nutricionista para cumprir. **RESULTADOS:** Os obesos acompanhados apresentam uma elevada taxa de sucesso na perda de peso, IMC, Massa Gorda, Perímetro Abdominal, Glicemia, HTA, Colesterol, Trigliceridos e qualidade de vida. Apresentação das ferramentas e os recursos utilizadas nas consultas de nutrição desde valores antropométricos, bioquímicos, força de vontade, motivação, a força psicológica, valorização pessoal, disponibilidade de 24h por 365 dias do ano da nutricionista para esclarecer duvidas e questões que surgem no dia a dia, idas ao supermercado para auxiliar nas compras, nas escolhas de refeições saudáveis nos restaurantes, explicações sucessivas do porque de cumprir o plano alimentar. Testemunhos de ex-obesos. **CONCLUSÃO:** O método utilizado nas consultas de nutrição tem sucesso, porque regista valores mais baixos de IMC, Massa Gorda, Perímetro Abdominal, Glicemia, HTA, Colesterol, Trigliceridos e satisfação/realização pessoal. O apoio e a disponibilidade para ouvir o obeso e conseguir explicar-lhe o quanto é importante para ele em termos de saúde e socialmente perder peso. Como Nutricionista é gratificante ver um obeso deixar de o ser obeso e ser um indivíduo feliz, seguro, confinante e VAIDOSO.

Palavras-Chave: OBESO SUCESSO DIETA MOTIVAÇÃO CONFIANÇA

Cirurgia Bariátrica

C63 A perda de peso pré-cirurgia bariátrica associa-se à perda pós-cirúrgica?

SEQUEIRA DUARTE, Manuela Oliveira, Clotilde Limbert, Carlos Nascimento, Jose Guilherme, Zélia Santos, Diana Tomaz, Antonio Saraiva, Raul Lima.

CHLO

endocrinologia@chlo.min-saude.pt

Introdução: A cirurgia bariátrica é um tratamento eficaz a longo prazo para doentes com obesidade mórbida e com co-morbilidades. Fomos analisar a relação entre a perda de peso antes e após a cirurgia. **Métodos:** Estudo prospectivo não aleatorizado de todos os doentes submetidos a diferentes técnicas de cirurgia bariátrica em seguimento no centro hospitalar (n=440). Excluídos os doentes que colocaram balão intra gástrico (n=103), os

que realizaram dois tipos de cirurgia (n=10) e os que não dispomos de dados dos 6 meses anteriores ao procedimento ou que ainda não completaram 6 meses de seguimento (n=80). Os doentes participaram num programa multidisciplinar que englobava intervenções padronizadas (médicas, psicológicas, nutricionais) e foram incentivados a alcançar uma perda de peso antes da intervenção cirúrgica. Os dados foram analisados no SPSS e foram realizados testes t de Student para as variáveis contínuas e Chi² para as categoriais. As correlações foram determinadas pelo método de Pearson com duas caudas e os resultados apresentados pela mediana e desvio padrão. **Resultados:** Dos 247 doentes incluídos, 215 mulheres, e 32 homens, (idade 44 ±11 anos), 229 foram submetidos a gastroplastia por banda, 10 a *bypass* gástrico alto e 8 a gastrectomia em manga, todos por via laparoscópica. A perda de peso verificada após o procedimento correlacionou-se positivamente com o peso inicial (p<0,001) e o peso antes da cirurgia (p<0,001). Não foram encontradas correlações com a perda de peso antes da cirurgia (independentemente da técnica) e com o tempo de seguimento. Os doentes submetidos a gastrectomia em manga eram significativamente mais velhos.(p=0,038). A perda de peso antes da cirurgia correlacionou-se apenas com o peso na 1ª observação (p<0,001) e com a idade (p=0,035). Ocorreu uma morte peri operatória durante a indução anestésica. **Conclusões:** Nesta população não encontramos associação entre a perda de peso antes e após a cirurgia bariátrica.

Palavras-Chave: cirurgia bariátrica tratamento obesidade mórbida

C64 Super-obesidade e derivação biliopancreática com duodenal switch - Caso clínico.

Sofia Gouveia, Dírcea Rodrigues, Cristina Ribeiro, Jacinta Santos, Alexandra Vieira, Márcia Alves, Manuela Carvalheiro.

Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo dos H.U.C., E.P.E.

sofiamgouveia@gmail.com

Introdução: A prevalência da super-obesidade (IMC>50 Kg/m²) tem vindo a aumentar. Classicamente, estes doentes têm maior risco de comorbilidades e complicações pós-operatórias. Perante esta situação, justifica-se uma avaliação minuciosa no sentido de excluir uma etiologia secundária específica (nomeadamente genética, endocrinológica ou iatrogénica), que implicaria uma abordagem distinta. A derivação biliopancreática com *duodenal switch* é uma das cirurgias indicadas em doentes super-obesos, garantindo uma redução de pelo menos 50% do excesso de peso corporal. **Caso clínico:** Doente do sexo masculino de 18 anos referenciado à Consulta de Endocrinologia por obesidade classe III (IMC=60.1 Kg/m²) e com antecedentes de *binge eating disorder*, síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS com necessidade de ventilação não invasiva) e funduplicatura de Nielsen por hérnia do hiato. Não apresentava história familiar de obesidade. Com base no estudo realizado estabeleceu-se o diagnóstico de HTA, hipertrigliceridémia e hipotiroidismo subclínico. Após tratamento das patologias identificadas, o doente foi submetido a cirurgia bariátrica - derivação biliopancreática com *duodenal switch*. Desenvolveu quadro de insuficiência respiratória no pós-operatório, com necessidade de ventilação invasiva. Após reavaliação clínico-laboratorial pós-operatória, foi-lhe prescrito um suplemento de ferro e um multivitamínico. O doente perdeu 96 Kg em 24 meses, tendo sido submetido a abdominoplastia após estabilização ponderal. Presentemente sem necessidade de ventilação não invasiva. **Conclusão :** Trata-se de um jovem super-obeso com distúrbio de comportamento alimentar e SAOS.A presença de SAOS terá sido um factor determinante para o desenvolvimento de insuficiência respiratória no pós-operatório, comprometendo previsivelmente o prognóstico. O sucesso terapêutico foi constatado pela perda ponderal (percentagem de excesso de IMC perdido de 71%) e pela melhoria objectivável do SAOS. Apesar do grau de obesidade do paciente e da complexidade da cirurgia efectuada, não foram registadas complicações significativas a médio prazo.

Palavras-Chave: super-obesidade, derivação biliopancreática com duodenal switch, binge eating disorder, SAOS

C65 O insucesso na gastrobandoplastia: uma realidade emergente.

Filipa Valente Teixeira, José L. Pais Ribeiro, Ângela Maia.

Universidade do Minho

filipa.v.teixeira@gmail.com

Introdução: Apesar da gastrobandoplastia ser considerada o método mais eficaz no tratamento da obesidade, sendo-lhe associadas elevadas taxas de sucesso, estudos recentes têm indicado que os benefícios deste procedimento e as melhorias ocorridas em termos de comorbilidades físicas e psicológicas, tendem a dissipar-se ao longo do tempo, registando-se uma taxa de insucesso que ronda os 20%. **Objectivo:** O presente estudo procura perceber quais os factores que poderão contribuir para os casos de insucesso neste procedimento, explorando-se as expectativas e o significado que os indivíduos obesos atribuem ao seu papel em todo o processo de colocação da banda gástrica. **Método:** Foi realizada uma entrevista semi-estruturada a 10 obesos submetidos

a gastrobandoplastia há pelo menos um ano e considerados casos de insucesso, explorando-se o significado atribuído a todo o processo, bem como possíveis explicações e significados para o recente aumento de peso. As entrevistas foram transcritas e analisadas segundo os princípios da Grounded Theory. **Resultados:** As principais categorias sugerem a existência de uma "luta" psicológica entre os indivíduos e a comida, na qual, em momentos de maior emocionalidade, esta última parece exercer controlo sobre os obesos, levando-os a descreverem o processo como um "sacrifício". As inerentes mudanças de estilo de vida são encaradas com alguma ambiguidade pois apesar de reconhecerem a necessidade de terem um papel activo, não assumem as suas responsabilidades no tratamento. Destaca-se, igualmente, uma construção de discurso pobre, caracterizada pelo uso do impessoal e com ausência de expressões emocionais. **Conclusão:** O insucesso na gastrobandoplastia parece advir da derrota experienciada pelos sujeitos aquando da luta entre a comida e necessidade de controlo, principalmente em momentos de maior emocionalidade. A aquisição de controlo e de estratégias de coping adequadas para lidar com os eventos de vida deverão ser aspectos essenciais a abordar numa intervenção neste grupo-alvo, contribuindo-se para uma diminuição do número de casos de insucesso.

Palavras-Chave: obesidade, crenças, profissionais de saúde

C66 Gastrectomia Vertical no tratamento da Obesidade: estudo de caso.

Maria da Conceição Garcez Clara.

Santa Casa da Misericórdia da Póvoa de Lanhoso, Serviço de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo dos H.U.C., E.P.E.

maria_garcez.clara@sapo.pt

Resumo: A obesidade é actualmente reconhecida como uma doença crónica que afecta cada vez mais as sociedades industrializadas, podendo ser classificada como a epidemia do século XXI e como um grave problema de saúde pública. O tratamento cirúrgico é reconhecido como um método eficaz no tratamento da obesidade, existindo múltiplos procedimentos, sendo a gastrectomia vertical um procedimento recente em que a região esquerda do estômago que possui uma maior capacidade de distensão, adaptando-se à entrada de novos alimentos e também responsável pela secreção de substâncias relacionadas com a estimulação do apetite e da obesidade é removida. Este procedimento tem sido considerado como uma alternativa à banda gástrica ajustável.

Objectivo: Este estudo de caso tem como principal objectivo avaliar a perda de peso ao fim de 6 meses de realizar a gastrectomia vertical. Métodos: Foi estudada a evolução de uma paciente com um IMC = 47,6 kg/m² submetida à gastrectomia vertical como tratamento cirúrgico da obesidade durante um período de 6 meses.

Resultados: Com seguimento periódico durante um período de 6 meses a paciente refere saciedade mais precocemente e apresenta um IMC de 35.8 kg/m² ao fim de 6 meses. **Conclusão:** O tratamento cirúrgico da obesidade mórbida é uma alternativa eficaz e eficiente no controlo do excesso de peso, contudo sendo a gastrectomia vertical uma técnica bastante recente ainda não existem resultados de longo prazo. No entanto, os que até agora estão disponíveis sugerem que a perda de peso pode ser ligeiramente mais acentuada e mais rápida do que a conseguida com a banda gástrica ajustável.

Palavras-Chave: gastrectomia vertical obesidade perda de peso