



Resumo das Comunicações

**I CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE
HIPERTENSÃO E OBESIDADE
RIO DE JANEIRO - RJ**

Prezados colegas,

É com muita satisfação que apresentamos a seguir os temas-livres selecionados para apresentação no I Congresso Latino-americano de Hipertensão e Obesidade.

Contamos com a participação de grupos de pesquisa de várias regiões do Brasil e também de outros países, o que muito engrandece a nossa programação científica.

Não podemos deixar de agradecer a toda a comissão julgadora de temas-livres pelo empenho e presteza no julgamento dos trabalhos enviados, viabilizando todo o processo em prazo curto.

Estamos certos de que os trabalhos apresentados representarão um ponto alto nas atividades científicas do Congresso e agradecemos aos autores e co-autores dos trabalhos pela participação, na certeza de que representam lideranças em pesquisa na área de Hipertensão Arterial e Obesidade.

Cordialmente



Andréa A. Brandão
Presidente do SBC/DHA



Ayrton P. Brandão
Presidente da LASH



Walmir Coutinho
Presidente da FLASO



TEMAS LIVRES - 29/11/2007

APRESENTAÇÃO MURAL

001

Hipertensão arterial, obesidade e qualidade de vida

PATRÍCIA DOS SANTOS VIGÁRIO, FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

A qualidade de vida (QV) pode ser influenciada por diversos fatores, entre eles a presença de morbidades. Objetivo: Investigar a QV de indivíduos hipertensos e obesos. **Métodos:** Participaram voluntariamente do presente estudo, um total de 256 indivíduos inseridos no mercado de trabalho (42,6±9,0 anos), sendo 190 homens. Para a classificação da obesidade foi considerado o perímetro abdominal ≥ 102 cm para homens e ≥ 88 cm para mulheres. Foram classificados como hipertensos os indivíduos com pressão arterial (PA) sistólica ≥ 130 mmHg ou PA diastólica ≥ 85 mmHg. A QV foi avaliada através do questionário WHOQOL-Bref, que compreende 26 questões divididas em 4 domínios de QV: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, além de duas questões gerais de QV. Maiores escores representam maior satisfação com a QV. Os participantes foram classificados em 4 grupos de acordo com a presença de morbidades: G1 – Obesos e Hipertensos; G2 – Obesos; G3 – Hipertensos e G4 – Saudáveis. Os resultados foram expressos por média e desvio padrão e as comparações entre grupos foram feitas pelos testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ($p \leq 0,05$). **Resultados:** Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos no domínio relações sociais. Nos domínios físico, psicológico e meio ambiente e nas questões gerais de QV, o G4 apresentou sistematicamente maiores escores, ao passo que, no outro extremo, os menores escores foram evidenciados no G1 ($p \leq 0,05$). Em todos os domínios do WHOQOL-Bref, o G2 e o G3 apresentaram escores semelhantes ($p \geq 0,05$), intermediários aos escores apresentados por G1 e G4. **Conclusão:** A presença de hipertensão arterial e obesidade estão associadas a deteriorações na QV. Esses dois fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, somados, estão associados a piores perfis de qualidade de vida, sugerindo que a presença e a quantidade de morbidades podem influenciar negativamente a QV dos indivíduos.

002

Diferencias de presión arterial entre una serie de tres mediciones realizadas en consultorio en individuos no hipertensos e hipertensos utilizando esfigmomanómetro de mercurio y electrónico

SALVADOR FONSECA REYES, JOSE Z PARRA.

Universidad de Guadalajara Guadalajara J México e OPD Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca Guadalajara J México

Objetivo: Evaluar diferencias en la PA en una serie de tres mediciones utilizando dos tipos diferentes de esfigmomanómetro en un grupo de individuos normales y otro de pacientes hipertensos. **Métodos:** Se incluyeron 183 sujetos con un amplio intervalo de PA sistólica (87 -197 mm Hg) y diastólica (48-108 mm Hg), que acudieron a la consulta de Medicina Interna y pacientes hipertensos en tratamiento farmacológico de nuestra clínica de hipertensión. En cada individuo se midió la PA sistólica (PAS) y diastólica (PAD) empleando al azar dos diferentes esfigmomanómetros, mercurio y electrónico. Se compararon en cada grupo los promedios de PA (mercurio vs electrónico) de cada una de las tres lecturas y se compararon los promedios de PA de cada secuencia, medición 1 vs 2, 2 vs 3 y 1 vs 3. **Resultados:** Se evaluaron 67 individuos no hipertensos y 116 hipertensos. Los promedios de PAS y PAD fueron consistentemente más bajos en ambos grupos con el dispositivo electrónico; en no hipertensos -5 y -5.5 mm Hg, en hipertensos, -2.8 y -3.8 mm Hg respectivamente. La diferencia sólo fue significativa para la diastólica en ambos grupos y todas las mediciones (no hipertensos $p < 0.05$, hipertensos $p < 0.01$). Los promedios de PAS y PAD fueron progresivamente más bajos en cada una de las tres mediciones con ambos esfigmos, observándose una diferencia significativa únicamente en el grupo hipertenso cuando se comparó PA entre la 1 y la 3 medición tanto en sistólica como diastólica y con ambos dispositivos. **Conclusiones:** La medición electrónica utilizada en el consultorio puede ocasionar errores de diagnóstico y seguimiento de hipertensión sobre todo en la PAD. La variabilidad fue significativa sólo en los hipertensos en ambas PA y con ambos esfigmomanómetros. Nuestros hallazgos sugieren que la recomendación debería ser "al menos tres mediciones" en la evaluación de pacientes hipertensos.

003

OBESIDADE E O RISCO PARA DOENÇA RENAL CRÔNICA. ESTAMOS DETECTANDO ESSE FATOR?

ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL, CAMILA DE SIQUEIRA CARDINELLI, JOSÉ ELIAS GALIL FILHO, DARCIÁLIA MARIA NAGEN DA COSTA, MARCUS GOMES BASTOS.

Serviço de Controle da Hipertensão, Diabetes e Obesidade Juiz de Fora MG BRASIL.

Introdução: O diagnóstico da doença renal crônica (DRC) tem sido subvalorizado, a despeito do maior risco cardiovascular e de mortalidade de seus portadores. A obesidade é fator de risco para DRC. Como método diagnóstico, recomenda-se a associação da estimação da filtração glomerular (FG) pela equação do MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) com a pesquisa de microalbuminúria em urina de 24 horas. A microalbuminúria é biomarcador de lesão renal, disfunção endotelial e cardiovascular, concomitantemente. A intervenção precoce reduz complicações cardiovasculares e de progressão da DRC. **Objetivos:** Detectar a DRC pela estimação de FG (MDRD) e pela microalbuminúria de 24 horas, em obesos. **Métodos:** Estudo transversal, analisando 160 prontuários ambulatoriais (SCHDO) de obesos em pré-operatório de cirurgia bariátrica, período de 07/05 a 07/06, por meio da estimação da FG (< 60 ml/min/SC) e microalbuminúria de 24 horas (> 30 mg/24 horas). **Resultados:** Femininos, 84,6% (137); idade, 38,96 \pm 10,71 anos; hipertensos, 71% (115); diabéticos tipo 2, 24,1% (39); sedentários, 75,3% (122); índice de massa corporal, 48,81 \pm 7,21 kg/m²; circunferência abdominal, 130,03 \pm 15,54 cm; circunferência do pescoço, 42,25 \pm 5,30 cm; pressão arterial sistólica, 139,81 \pm 17,85 mmHg; creatinina sérica, 0,89 \pm 0,18 mg/dl; FG, 82,64 \pm 22,08 ml/min/SC; microalbuminúria de 24 horas, 60,42 \pm 72,29 mg/24 horas. DRC pela FG em 5,62% (9); DRC pela microalbuminúria de 24 horas, em 48,1% (39 de 81). **Conclusão:** A lesão estrutural renal representada pela microalbuminúria é prevalente nessa população. O diagnóstico precoce de DRC deve ser incentivado, em especial, nesta população, candidatos à cirurgia bariátrica.

004

Projeto GENE-HY (GENotype and Events in HYpertension): objetivo, população e métodos

HENO FERREIRA LOPES.

Instituto do Coração (InCor) do HC-FMUSP São Paulo SP BRASIL.

Introdução: o conhecimento da hipertensão arterial e o seu tratamento evoluíram muito nos últimos 50 anos. A melhor caracterização da lesão de órgãos-alvo e os mecanismos envolvidos na regressão da lesão e uma opção terapêutica da hipertensão baseada em aspectos genéticos ainda requer novos estudos. **Objetivo:** correlacionar fenótipos intermediários e polimorfismos genéticos com resposta terapêutica e desfechos em pacientes hipertensos estágio III (V DBHA). **Casística e métodos:** serão recrutados 300 pacientes recém admitidos no Ambulatório de Hipertensão Arterial da Unidade de Hipertensão do InCor que preenchem os critérios de inclusão: hipertensão arterial estágio III, creatinina sérica até 2,0 mg/dL, ausência de quadro clínico compatível com ICC, ICO, AVC, IVP sintomática nos últimos 6 meses, comprometimento em fazer o seguimento proposto e ausência de patologias incapacitantes ou que limitem a sobrevida do paciente. Os pacientes que qualificarem para o estudo serão acompanhados por equipe interdisciplinar (médico, enfermeira, nutricionista, farmacêutico). Todos farão, além da avaliação clínica, avaliação laboratorial mínima (colesterol e frações, triglicérides, glicemia, ácido úrico, sódio, potássio, creatinina, urina I, microalbuminúria e proteína C reativa), eletrocardiograma, radiografia do tórax. Todos eles serão medicados inicialmente com hidroclorotiazida 25 mg/dia e enalapril 20 mg 2 vezes dia. Após 1 mês recebendo medicação padrão eles farão avaliação laboratorial específica (polimorfismos genéticos, insulina e glicose para índice HOMA, TNF Alfa, proteína C reativa, ICAM., VCAM), avaliação autonômica (análise espectral), ecoDopplercardiograma com avaliação de parâmetros estruturais e funcionais, avaliação da função endotelial, avaliação da distensibilidade das artérias (velocidade da onda de pulso e espessura médio intimal) e MAPA. Após otimização da medicação anti-hipertensiva e controle da pressão arterial os pacientes passarão por nova avaliação envolvendo todos os métodos citados. O estudo encontra-se em andamento.

005

Circunferência abdominal de pacientes hipertensos apresenta correlação positiva com a pressão arterial sistólica mas não com a diastólica

DILLENBURG, D, GOLDMEIER, S, RUSCHEL, P P, COSTA, D I, BUENO, B, STEIN, A, IRIGOYEN, M C, RIGATTO, K V.

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul Porto Alegre RS BRASIL.

Introdução: Pesquisas indicam que o excesso de peso e o aumento da circunferência abdominal estão associados à hipertensão. **Objetivo:** Identificar a possível associação entre circunferência abdominal e pressão arterial sistólica e diastólica. **Material:** Foram estudados 56 pacientes hipertensos (V Diretrizes) atendidos pelo Grupo Multiprofissional do ambulatório de Hipertensão do Instituto de Cardiologia do RS, Fundação Universitária de Cardiologia (IC-FUC). Os pacientes tinham entre 25 e 80 anos e a pressão foi aferida em ambos os braços com o paciente sentado. A medida da circunferência abdominal (CA) foi realizada com fita métrica não extensível circundando o ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado dividindo o peso pela altura ao quadrado (OMS, 1995). **Resultados:** A pressão arterial (mmHg) no braço esquerdo (sistólica 165 ± 29 e diastólica 96 ± 21) não diferiu significativamente daquela aferida no braço direito (sistólica 163 ± 37 e diastólica 93 ± 23). 7% dos pacientes apresentaram IMC normal, 23 % apresentaram sobrepeso, 52% com obesidade e 18% com obesidade grave. A CA dos pacientes foi de $103,8 \pm 14$ cm, sendo que ficou demonstrada uma correlação positiva e significativa entre a CA e a pressão arterial sistólica em ambos os braços (esquerdo: $r=0.991$; $p<0.004$ e direito: $r=0.995$; $p<0.002$), mas não com a pressão diastólica (esquerdo: $r=0.358$; $p<0.402$ e direito: $r=0.612$; $p<0.217$). **Conclusão:** Esses resultados indicam que, nesta amostra de pacientes atendidos no IC-FUC, a obesidade e a CA estão associadas a pressão arterial sistólica mas não à diastólica. Dessa forma, a perda de peso através de uma dieta saudável, deve ser indicada como tratamento não medicamentoso para evitar as consequências clínicas da hipertensão.

006

Avaliação da eficácia dos indicadores de risco cardiovascular em população atendida em ambulatório privado do Rio de Janeiro

CATTA-PRETA, M, WADY, M T, F LAMARCA P, FABIO MAIA A, DART, P, SANTOS, C F.

Nutrex Rio de Janeiro RJ BRASIL e LMMC Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A obesidade é um grande risco para doenças cardiovasculares. Por este motivo alguns indicadores foram determinados como marcadores para o surgimento destas doenças. **Objetivo:** Avaliar a eficácia de dois marcadores de risco cardiovascular (Índice Cintura-Quadril - ICQ e Circunferência Abdominal - CA) em comparação ao Índice de Massa Corporal (IMC) e avaliar a incidência de Hipertensão, Hipercolesterolemia e Hipertrigliceridemia. **Materiais e Métodos:** Avaliados pacientes que procuraram de forma espontânea ou encaminhados o atendimento nutricional, sendo determinado: IMC, ICQ, CA; aferido Pressão Arterial e registrado valores laboratoriais de Colesterol Total e Triglicérides. **Resultados:** Foram avaliados 1353 pacientes, sendo 925(68,36%) mulheres e 428 (31,64%) homens, sendo divididos em adultos (Mulheres <60 543 e Homens <60 253) e idosos (Mulheres >60 382 e Homens >60 175). Das mulheres adultas 29,2% apresentavam sobrepeso e 33% obesidade segundo IMC, ao passo que nos homens na mesma idade, apresentavam respectivamente 41,6% e 39,4%. Com relação ao ICQ nos adultos 47,5% das mulheres e 64,5% dos homens apresentavam risco cardiovascular; tal risco aumenta com a idade, apresentando respectivamente 76,4% e 86,3%. Ao avaliarmos a CA os dados comportam-se de forma semelhante, onde nos adultos 32,8% das mulheres e 37,1% dos homens apresentam risco cardiovascular e nos idosos 55,5% e 41,5% respectivamente. Ao fazermos uma correlação e um regressão linear entre esses marcadores e o IMC verificamos que ambos apresentam-se de forma significativa, porém apenas a CA tem uma forte correlação, conforme gráfico 1 A HAS esteve presente em mais da metade da população idosa (M - 63,6% e H - 66,9%); assim como a hipercolesterolemia (M - 45,8% e H - 39,4%). **Conclusão:** O marcador CA foi o parâmetro mais adequado para avaliar o risco cardiovascular da população estudada e a HAS ainda é o grande fator de risco para o surgimento destas doenças.

007

Prevalência de hipertensão do avental branco e hipertensão mascarada em idosos

AUDES DIÓGENES DE MAGALHÃES FEITOSA, JESSICA MYRIAN DE AMORIM GARCIA, MARCO ANTONIO MOTA GOMES, ROBERTO DISCHINGER MIRANDA, CAMILA SARTESCHI.

RealCor, Real Hospital Português de Beneficência em PE Recife PE BRASIL.

INTRODUÇÃO: A medida da pressão arterial (PA), constitui-se em importante indicador de doença hipertensiva, porém, há evidências que o valor da PA no consultório difere daquelas obtidas em outros ambientes. Pela monitorização residencial da pressão arterial (MRPA) nos é permitido identificar a hipertensão do avental branco (HAB) que corresponde a elevação da PA no consultório e normalização dos níveis pressóricos em outros ambientes e hipertensão mascarada (HM) que inclui aqueles pacientes com pressão normal no consultório e elevada fora do consultório. Estes pacientes têm pior prognóstico, sendo assim importante o seu diagnóstico. **OBJETIVOS:** Avaliar a prevalência de HAB, HM observadas pela MRPA em indivíduos idosos. **MÉTODOS:** Foram analisados 60 pacientes consecutivos, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos atendidos no consultório de cardiologia de uma clínica especializada no período de janeiro a agosto 2007. A medida da PA no consultório por método indireto foi realizada de acordo com as V Diretrizes de HAS com o esfigmomanômetro digital ONROM HEM 705 CP, e os exames realizados de acordo com as IV Diretrizes Brasileiras de MRPA com o mesmo equipamento utilizado no consultório. **RESULTADOS:** Respeitando o critério de inclusão que foi idade igual ou superior a 60 anos, um total de 60 pacientes foi analisado. A grande maioria era do sexo feminino, 46 (76,7%). A idade média foi 70 anos, variando entre 60 e 90 anos, com IMC médio de $26,62 (\pm 4,18)$. Deste grupo de pacientes 16 (26,7%) eram portadores de HAB, 6 (10,0%) de HM, 23 estavam controlados (38,3%) e 15 não apresentavam controle dos seus níveis pressóricos (25%). **CONCLUSÕES:** Avaliando os pacientes que estavam com a PA controlada no consultório foi observado que 20,7% apresentavam HM. Dos que estavam com PA elevada no consultório, 51,6% eram portadores de HAB. A alta prevalência de HAB e HM demonstrada neste estudo revela a importância da medida da PA fora do consultório e assim diagnósticos mais precisos.

008

CORRELAÇÃO ENTRE NÍVEIS PRESSÓRICOS OBTIDOS PELA MEDIDA CASUAL X MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PRESSÃO ARTERIAL

WEIMAR KUNZ SEBBA BARROSO DE SOUZA, PRISCILA VALVERDE OLIVEIRA VITORINO.

Via Médica - Centro Clínico Goiânia GO BRASIL.

Objetivo: correlacionar os valores de pressão arterial obtidos pela medida casual e a média das medidas obtidas pela monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA). **Material e métodos:** foram selecionados pacientes que eram encaminhados para o serviço para a realização de MAPA. Para a comparação entre as medidas foi escolhido sempre a medida da pressão casual no braço não dominante. Foi considerado também para o estudo de correlação a média das medidas da MAPA em 24 horas. **Resultados:** Foram avaliados 62 pacientes com idade média de 52,72 anos (15,01). O paciente mais novo tinha 25 anos e o mais velho 88 anos. Destes 64,5% (n=40) eram do sexo feminino. O índice de massa corporal médio foi de $28,0 (\pm 5,0)$. Quando utilizada a pressão casual para estadiamento foi encontrada a seguinte distribuição: 9,7% ótima; 11,3% normal; 27,4% limítrofe; 38,7% estágio 1; 4,8% estágio 2; 3,2% estágio 3. Não foram realizadas 3 medidas de pressão casual (4,7%). Quando verificamos a mesma frequência utilizando a pressão arterial sistólica e diastólica médias nas 24 horas foram encontrados os seguintes valores: 29,0% ótima; 22,6% normal; 25,8% limítrofe; 21,0% estágio 1 e 1,6% estágio 2. Quando analisados os valores de pressão arterial no consultório e MAPA foram encontradas as seguintes distribuições: 50,0% normotensão; 9,4% hipertensão; 25,0% hipertensão ou efeito do avental branco; 7,8% hipertensão mascarada e 7,8% não realizaram uma ou outra medida. Utilizando o teste de correlação de Pearson, foi encontrada correlação tanto para PAS ($r=0,202$; $p=0,125$) quanto para PAD ($r=0,111$; $p=0,417$) entre as medidas de pressão casual e MAPA. **Conclusão:** A correlação entre os níveis pressóricos obtidos pela medida da pressão casual e pela MAPA são estatisticamente significativos somente para a pressão diastólica. Quando a MAPA é utilizada para o estadiamento da pressão arterial, é encontrado um menor percentual de indivíduos hipertensos.

009

Atorvastatin attenuates cardiomyocyte loss in adult rats from protein restricted dams

DANIELE GONÇALVES BEZERRA, LÍVIA MARINHO LACERDA ANDRADE, FERNANDA ORNELLAS PINTO DA CRUZ, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Statins are cholesterol-lowering drugs that have been proved to prevent cardiac events. Their direct effects on cardiac remodeling, when administered in programmed protein restricted animals, remain to be addressed. **Methods and Results:** Wistar male 6-mo-old offspring from dams fed normal protein (NP, 19% of protein), or low-protein (LP, 5% of protein) during pregnancy and first 10 days after birth were studied. After weaning, males pups were allocated to untreated or treat groups with atorvastatin (low and high doses, 5 or 30 mg/kg/day) in two different periods (from 21-days-old to 3-mo-old and from 3 to 6-mo-old). The blood pressure (BP) was 30% greater in untreated LP offspring than in treated offspring (from 165±6 mmHg to 127±3 mmHg, P<0.01). After one month of treatment only untreated LP offspring continues with high BP. Compared to untreated LP offspring, atorvastatin reduced blood glucose (less 30%, P<0.05) and cardiomyocyte size (less 24%, P<0.05), while untreated LP offspring showed greater interstitial fibrosis (plus 74%, P<0.01), reduction of myocardial vascularization (less 25 %, P<0.01) and major reduction of cardiomyocyte number (less 38%, P<0.01) than treated LP offspring. **Conclusion:** Atorvastatin from 3-6-mo in both low and high doses (but not from 0-3-mo) has beneficial effects improving myocardial vascularization and attenuating fibrosis and cardiomyocyte loss. Support CNPq and FAPERJ

010

Efeitos do tratamento com inibidor do receptor AT1 e/ou sensibilizador da insulina em camundongos C57BL/6J submetidos à hiperlipídica rica em sucrose

VANESSA DE SOUZA MELLO, BIANCA MARTINS GREGÓRIO, MÁRCIA BARBOSA ÁGUILA, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

O tratamento da síndrome metabólica deve incluir fármacos que, além de agir sobre um dos componentes desta, influenciem o metabolismo de lipídios e carboidratos, apontados como cerne do seu desarranjo metabólico. Este trabalho teve o objetivo de avaliar efeitos da administração de inibidores do receptor AT1 e/ou sensibilizadores da insulina sobre a massa corporal, depósitos de gordura e glicemia de camundongos C57BL/6J alimentados com dieta hiperlipídica rica em sucrose (HFHS). Aos dois meses, os animais começaram a receber dieta padrão (10% lipídios - 380Kcal/100g) ou dieta HFHS (22% lipídios, 20% sacarose - HFHS - 470Kcal/100g). Aos três meses, foi iniciado tratamento, perfazendo 7 grupos: SC (dieta padrão), HF (dieta HFHS), HFT (HFHS + Telmisartan - 9mg/100g de dieta), HFO (HFHS + Olmesartan - 30mg/100g de dieta), HF-Met (HFHS + Metformina - 600mg/100g de dieta), HFT-Met (HFHS + Telmisartan + Metformina) e HFO-Met (HFHS + Olmesartan + Metformina). Realizou-se teste oral de tolerância à glicose (TOTG - 1g glicose/Kg MC por gavagem) uma semana antes da eutanásia. A dieta HFHS resultou em sobrepeso após 1 semana (P<0.05), mais acentuado após 4 semanas (P<0.01). Contudo, em relação ao grupo HF, a administração dos fármacos promoveu perda ponderal significativa em todos os outros grupos após 30 dias (P<0.01). Os diferentes tratamentos propostos resultaram em menor acúmulo de gordura epididimária (P<0.0001) e retroperitoneal (P<0.0001). Somente o grupo HF-Met apresentou glicemia de jejum menor que o grupo HF (P<0.05). Entretanto, somente o grupo HFT apresentou um pico glicêmico e evolução da curva semelhante ao grupo SC, evidenciando efeito pleiotrópico do telmisartan. Os resultados sugerem que os diversos tratamentos propostos foram eficazes à medida que cursaram com perda ponderal significativa e redução dos estoques de gordura corporal. No grupo HFT, esses efeitos podem ser creditados a sua ação agonista parcial PPAR-γ, reduzindo a resistência à insulina e à leptina dos animais. Ambas as ações são cruciais, promovem homeostase glicêmica e reduzem o apetite. **Apoio:** CNPq, FAPERJ

011

Efeitos da suplementação de riboflavina na modulação da pressão arterial em ratos normotensos

CAMILLE FEITOZA FRANÇA, LUCIA MARQUES ALVES VIANNA.

Lab. Investigação em Nutrição e Doenças Crônico-Degenerativas Rio de Janeiro RJ BRASIL.

FUNDAMENTO: O estresse oxidativo está fortemente relacionado com a hipertensão arterial, sendo esta intimamente associada às doenças cardiovasculares. Assim, novas pesquisas acerca de alternativas para o controle da hipertensão vêm sendo estudadas e o uso de vitaminas, como a riboflavina, vem ganhando destaque. Contudo, ainda existem controvérsias em torno da aplicabilidade desta vitamina. **OBJETIVO:** Investigar os efeitos da suplementação de riboflavina sobre os parâmetros biológicos gerais, aspectos físicos, modulação da pressão arterial sistólica e sua toxicidade. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram utilizados 12 ratos Wistar machos, com 10 semanas de idade, subdivididos em tratados e controles (n=6; cada). O grupo tratado, após 10 dias de período basal, recebeu 3 doses de riboflavina (5; 7,5 e 10mg/Kg de peso), tendo 15 dias de duração cada dose. A suplementação foi feita por gavagem orogástrica. Os parâmetros avaliados foram: ingestão de água e ração, peso, diurese, e pressão arterial sistólica, esta através de pletismografia. Os dados foram avaliados pelo teste ANOVA two-way, sendo considerado significativo p<0,05. Para avaliação da toxicidade foi realizada a pesagem do fígado dos grupos utilizando o método de SCHERLE. **RESULTADOS:** Dentre os parâmetros avaliados somente a pressão arterial dos tratados apresentou uma alteração significativa, apontando uma redução quando comparado com os controles: 98,26±0,32mmHg vs. 92,37±1,18mmHg (basal); 98,6±0,35 vs. 88,9±0,83mmHg (5mg; p<0,05), 102,55±2,93 vs. 87,50±1,08mmHg(7,5mg; p<0,05); 105,1±1,64 vs.82,27±0,47mmHg (10mg; p<0,05). Na pesagem do fígado, os grupos não apresentaram diferença significativa: 13,158±1,729g (controle) e 13,319±1,196g (tratado). **CONCLUSÃO:** A riboflavina mostrou-se eficaz no tratamento da hipertensão, pois foi capaz de modular a pressão arterial, sem apresentar hepatotoxicidade e alterar os outros parâmetros, nessas doses.

012

Associação de Alfa-Tocoferol e Decilubiquinona (análogo da Coenzima Q10) reduzem a pressão arterial sistólica e o estresse oxidativo em ratos SHRSP

LEONARDO BORGES MURAD, MARCELA MOREIRA RODRIGUES GUIMARÃES, LUCIA MARQUES ALVES VIANNA.

Lab de Invest. em Nutr. e Doenças Crônico-Degenerativas Rio de Janeiro RJ BRASIL e Mestrado em Neurologia - UNIRIO Rio de Janeiro RJ BRASIL

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial e o estresse oxidativo podem estar intrinsecamente associados como consequência metabólica da obesidade. Este quadro pode ser atenuado através de terapias antioxidantes. Entretanto, estudos que combinem antioxidantes tradicionais com novos agentes, como a decilubiquinona são escassos. **OBJETIVOS:** Avaliar a associação de decilubiquinona e alfa-tocoferol em parâmetros biológicos, pressóricos e oxidativos de ratos SHRSP. **METODOLOGIA:** Doze SHRSP (Spontaneously Hypertensive Rats Stroke-Prone) machos, com 8 semanas, foram divididos em dois grupos (tratado e controle; n=6 cada). Os tratados foram suplementados diariamente por gavagem orogástrica com Decilubiquinona (5mg/Kg/peso) + Alfa-tocoferol (60UI) diluídos em 0,1ml de óleo de coco durante 4 semanas. O grupo controle recebeu apenas o veículo. Foram avaliados: peso, diurese, ingestão hídrica e de ração, aspectos físicos de mucosas e pelagem, pressão arterial sistólica e níveis de malondialdeído plasmático (MDA) para avaliação do estresse oxidativo. Os parâmetros biológicos e o MDA foram analisados pelo teste t de Student e a pressão arterial pelo teste ANOVA Two-Way. Em ambos os testes, p<0,05 foi considerado estatisticamente significativo. **RESULTADOS:** Nenhum dos grupos apresentou alteração nos parâmetros: peso, diurese, ingestão hídrica e de ração, coloração e distribuição de pelagem e mucosa. Entretanto, o grupo tratado demonstrou uma redução significativa da pressão arterial sistólica, a partir da segunda semana de tratamento quando comparado com o grupo controle (219,42±0,12 vs 225,94±1,64mmHg), apresentando estabilização desta redução na 4ª semana de tratamento (213,83±0,24mmHg vs 226,22±0,47). Adicionalmente, os níveis de MDA do grupo tratado apresentaram valores significativamente reduzidos em relação aos controles (2,78±0,05 vs 4,55±0,12nmol). **CONCLUSÃO:** Os resultados indicaram que a associação entre Decilubiquinona e Alfa-tocoferol influencia na redução da pressão arterial e nos níveis de estresse oxidativo podendo ser usada como um agente protetor cardiovascular. **APOIO:** CNPq, CAPES e FAPERJ

013

Efeitos da suplementação de farinha de Emerita Brasiliensis em ratos normotensos

VICTOR AGATI CAVARGERE, LUCIA MARQUES ALVES VIANNA.

Lab. Investigação em Nutrição e Doenças Crônico-Degenerativas Rio de Janeiro RJ BRASIL.

INTRODUÇÃO: Diversos estudos caracterizam a ligação de sobrepeso e obesidade com doenças crônico-degenerativas como diabetes, hipertensão e acidente vascular encefálico (AVE). A quitosana, um polissacarídeo similar à celulose obtida principalmente em carapaças de crustáceos como o Emerita Brasiliensis (vulgo: Tatu), pode desempenhar um efeito redutor na pressão arterial, no controle do peso corpóreo e na redução do colesterol sérico, apesar dos achados serem controversos. **OBJETIVO:** Investigar os efeitos da suplementação de farinha de Emerita Brasiliensis sobre os parâmetros biológicos gerais, aspectos físicos e modulação da pressão arterial sistólica. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram utilizados 6 ratos Wistar, machos, com 8 semanas de idade. Os animais receberam ração Nuvilab da Nuvital e água ad libitum durante 7 dias, quando iniciou-se a suplementação na forma de farinha de Emerita Brasiliensis triturada adicionada à ração, nas doses de 5%, 10% e 20%, cada fase com duração de 2 semanas. Os dados foram avaliados utilizando o teste estatístico para análise de variância ANOVA one-way, sendo considerado significativo $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Não houve alteração dos parâmetros biológicos gerais e aspectos físicos no final da suplementação, em relação ao período basal. Os valores de pressão arterial sistólica, apesar de uma tendência a modulação dos seus valores durante a suplementação, não apresentaram alteração significativa (Basal: $89,36 \pm 1,67$ mmHg; 5%: $88,9 \pm 1,37$ mmHg; 10%: $87,64 \pm 1,09$ mmHg; 20%: $84,2 \pm 1,45$ mmHg). **CONCLUSÃO:** A suplementação de quitosana não alterou significativamente os parâmetros biológicos gerais e os aspectos físicos. Contudo, a suplementação indicou uma importante tendência à redução da pressão arterial, tornando necessário a realização de mais estudos, com novas metodologias a cerca do assunto.

014

A suplementação da dieta hipocalórica com alimentos funcionais potencializa a redução da pressão arterial em adultos com síndrome metabólica? Resultados de um estudo piloto.

LEILA SICUPIRA CARNEIRO DE SOUZA LEÃO, CAROLINA AURÉLIO VIEIRA ANDRADE DE VASCONCELLOS, LÚCIA RODRIGUES.

UNIRIO-ESCOLA DE NUTRIÇÃO Rio de Janeiro RJ BRASIL.

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial, prevalente em adultos com Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 25 kg/m², integra os critérios da Síndrome Metabólica (SM), que se associa a outros fatores de risco cardiovascular como circunferência da cintura (CC) aumentada, hipertrigliceridemia, baixos níveis de HDL e hiperglicemia. A dieta hipocalórica combinada à utilização de vinho sem álcool, fonte de flavonóides antioxidantes indutores da redução ponderal e relaxamento vascular, poderia auxiliar na redução da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD). **MÉTODOS:** Estudo piloto de 6 semanas realizado em adultos com SM, alocados aleatoriamente em um grupo controle-CO (n=11), o qual seguia uma dieta hipocalórica, e um grupo suplementado-VH (n=5) com vinho tinto seco sem álcool (120ml/dia), seguidor da mesma dieta. As variáveis IMC, CC, PAS e PAD foram coletadas no início e no final da intervenção. Foi calculado o teste t de student para as médias pré e pós-intervenção com nível de significância de 5%. **RESULTADOS:** A diferença entre as variáveis antes da intervenção para os dois grupos não foi significativa ($p > 0,05$), com IMC de $33,8 \pm 5,43$ kg/m²-CO e $33,6 \pm 6,08$ kg/m²-VH, e CC com $108,59 \pm 13,74$ cm-CO e $112,66 \pm 18,12$ cm-VH. Dentre todo o grupo, 81,25% eram hipertensos com PAS $134,36 \pm 20,28$ mmHg-CO e $136,00 \pm 19,49$ mmHg-VH e PAD $92,55 \pm 14,90$ CO e $99,00 \pm 18,17$ mmHg-VH. Após a intervenção, o IMC reduziu para $32,33 \pm 5,22$ kg/m² ($p = 0,000$)-CO e $31,34 \pm 5,85$ kg/m² ($p = 0,001$)-VH, e a CC para $102,46 \pm 13,05$ cm-CO ($p = 0,000$) e $107,00 \pm 16,23$ cm ($p = 0,019$)-VH. Houve redução da PAS e PAD para ambos os grupos, resultando em médias de $120,00 \pm 10,00$ mmHg ($p = 0,019$) e $79,82 \pm 9,77$ mmHg ($p = 0,020$)-CO e $126,00 \pm 12,94$ mmHg ($p = 0,075$) e $88,00 \pm 13,03$ mmHg ($p = 0,119$)-VH, respectivamente. **CONCLUSÃO:** Observou-se que a redução de IMC e CC foi significativa para ambos os grupos, mas a redução de PAS e PAD somente foi significativa para o grupo controle, destacando a efetividade da dieta hipocalórica isolada, apesar da necessidade de uma maior população suplementada para posterior análise.

015

O exercício físico atenua a resposta pressórica ao exercício isométrico em indivíduos hipertensos

SABRINA FONTES DOMINGUES, LILIANE CARDOSO GOMIDE, BÁRBARA BRAGA FERNANDES.

Universidade Gama Filho RIO DE JANEIRO RJ BRASIL e Universidade Federal de Viçosa VIÇOSA MG BRASIL

Introdução: A contração isométrica promove obstrução mecânica do fluxo sanguíneo muscular, ativando quimiorreceptores musculares capazes de promover um aumento expressivo da atividade nervosa simpática e consequentemente elevando a pressão arterial. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo, verificar se o exercício aeróbio precedente ao exercício isométrico atenua a resposta pressórica em indivíduos hipertensos. **Metodologia:** A amostra foi constituída de 9 indivíduos, com idade entre 23 e 54 anos (média da idade 40 anos) de ambos os sexos sendo 4 hipertensos (1 mulher e 3 homens) e 5 normotensos (2 mulheres e 3 homens) voluntários com experiência prévia ao treinamento de força há pelo menos 6 meses. Os testes foram realizados em três fases, com intervalos entre 48 e 72h entre as mesmas. Na primeira fase, foi determinada a carga de cada voluntário no teste de uma repetição máxima (1 RM) no equipamento leg-press 45°. Na segunda fase, os voluntários foram submetidos ao teste isométrico no mesmo equipamento durante três minutos com carga correspondente a 50% RM. Na terceira fase, os voluntários foram submetidos a um período de vinte minutos na esteira rolante em uma intensidade de 50% da FC de Reserva e imediatamente após, o teste isométrico assim como na segunda fase. As variáveis mensuradas em repouso e logo após os testes foram: frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica e diastólica (PAS e PAD, respectivamente). Para tratamento estatístico, foi utilizado o teste t-Student ($p < 0,05$). **Resultados:** Quando comparada a PAS, PAD e PAM dos dois grupos a diferença foi significativa no teste aeróbio + isométrico, o que não ocorreu com a FC. Ao contrário do que se esperava, as respostas cardiovasculares após o teste isométrico demonstraram aumentos significativos em seus valores mensurados após a sessão do teste aeróbio. Os resultados apresentados sugerem que uma sessão de exercício aeróbio, precedente parece não atenuar diretamente a resposta pressórica ao exercício isométrico para estas variáveis; principalmente no que se refere a indivíduos hipertensos. **Palavras-chave:** exercício aeróbio, exercício isométrico, pressão arterial, hipertensão.

016

Respostas de frequência cardíaca e pressão arterial pós-exercício em atletas e não-atletas

RODRIGO BATISTA MAIA.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ TERESINA PI BRASIL.

INTRODUÇÃO: A composição corporal relaciona-se significativamente com a atividade física. Os problemas oriundos da inatividade física incluem a elevação da pressão arterial sistêmica e da frequência cardíaca em repouso, além de maior elevação desses parâmetros após prática de exercício físico, relativamente a pessoas saudáveis. **OBJETIVOS:** Comparar as respostas de pressão arterial e de frequência cardíaca após uma sessão de exercício, composição corporal de atletas e não-atletas e relacionar a frequência cardíaca de recuperação e a composição corporal entre atletas e não-atletas. **MÉTODOS:** A amostra foi constituída por 28 indivíduos na faixa etária entre 17 e 34 anos, dentre os quais 15 atletas (praticam a capoeira, no mínimo 3 vezes por semana há pelo menos 2 anos) e 13 escolhidos ao acaso na população, desde que não pratiquem exercícios físicos regulares. Os princípios éticos foram observados, de acordo com diretrizes da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. A composição corporal foi avaliada pelo protocolo de Jackson e Pollock para 7 dobras cutâneas e pelo IMC. Foram submetidos ao Teste de Cooper, que consiste em uma caminhada com esforço máximo durante 12 minutos, com aferição da pressão arterial e frequência cardíaca, em duplicata, antes e após o teste (1^o, 5^o e 10^o minutos após marcha). Também foi aferida a distância percorrida por cada indivíduo, classificando-o de acordo com sua performance. **RESULTADOS:** A composição corporal apresentou-se em níveis normais nos grupos estudados. O IMC foi significativamente mais elevado no grupo dos atletas. Os valores de frequência cardíaca e pressão arterial sistólica, diastólica e média foram semelhantes nos grupos de atletas e não atletas. A queda da frequência cardíaca foi maior no intervalo de 1 a 5 minutos após o teste de Cooper tanto para atletas quanto não atletas, contudo a variação na pressão arterial média foi maior no intervalo de 1 a 5 minutos no grupo de atletas. **CONCLUSÃO:** Não foram encontradas diferenças significativas na composição corporal e na FC e PA sistólica, diastólica e média relativamente a atletas e não atletas. Entretanto, a queda da PAM no intervalo de 1-5 minutos após Teste de Cooper mostrou-se significativamente maior no grupo de atletas.

017

Prevalência de anemia e doença renal crônica em portadores de insuficiência cardíaca num ambulatório de hipertensos e diabéticos

ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL, HÉLADY SANDERS PINHEIRO, ALFREDO CHAUBAH, DARCIÁLIA MARIA NAGEN DA COSTA, MARCUS GOMES BASTOS.

Serviço de Controle da Hipertensão, Diabetes e Obesidade Juiz de Fora MG BRASIL e Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia Juiz de Fora MG BRASIL

Introdução: O prognóstico da insuficiência cardíaca (IC) envolve desde seus fatores causais, até a refratariedade ao tratamento. A anemia e a doença renal crônica (DRC) têm sido consideradas fatores de pior prognóstico em portadores de IC, especialmente hospitalizados. Há, porém, poucos estudos que avaliem estes parâmetros em pacientes com IC ambulatoriais. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de anemia e DRC em portadores de IC sistólica ambulatoriais, nos estágios B e C, e os fatores de progressão para estágio C. **Método:** 83 pacientes adultos, com fração de ejeção (FE) menor ou igual a 45%, foram acompanhados por 12 meses. A filtração glomerular foi estimada pela fórmula do Estudo MDRD e a DRC foi classificada pela definição da National Kidney Foundation. Consideramos anemia, Hb menor que 12g%. **Resultados:** a média da FE foi de 37,8±7,9% e a maioria dos indivíduos (60,2%) estava no estágio B. A prevalência de anemia foi de 10,8%; 15,2% no estágio B e 8% no estágio C. A DRC, esteve prevalente em 49,4% e foi mais frequente nos pacientes com sintomas, do que os do estágio B, 54 vs.42,4%, p<0,05. Todos os pacientes com anemia tinham reserva de ferro normal, porém 77,8% tinham também DRC. Apenas a frequência cardíaca e a pressão de pulso foram fatores de risco para evolução para estágio C. **Conclusão:** A prevalência da anemia foi inexpressiva, enquanto a DRC foi altamente prevalente, principalmente no estágio C. O descontrole pressórico, representado pela elevação da pressão de pulso foi fator determinante para descompensação da IC, nesta população.

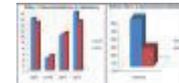
018

Análise do perfil cardiorespiratório de trabalhadores siderúrgicos praticantes de atividade aeróbica supervisionada

RICARDO PACE JUNIOR, JOSEMARA FERNANDES GUEDES DE SOUZA, MICHEL LEONARDO FERREIRA DE LIMA, PRISCYLA ASSIS COURI, AMARILDO DE SOUZA.

Faculdade Santa Rita - FASAR Conselheiro Lafaiete MG BRASIL e Faculdades Integradas Maria Thereza - FAMATH/LABAF Niterói RJ BRASIL

O objetivo do estudo foi verificar o perfil cardiorespiratório de trabalhadores siderúrgicos. A amostra foi constituída de 100 homens com idade média de 41,72 ± 6,61 anos, submetidos a um programa de atividade aeróbica com frequência de 2 vezes/semana por 60 minutos/dia. Os indivíduos foram submetidos ao protocolo de Bruce. Para a análise dos dados utilizou-se uma estatística descritiva com valores médios e seu desvio padrão. Os valores inferiores à FCmáx prevista, indicou que o teste realizado não foi verdadeiramente máximo, e pode ter sido interrompido antes da fadiga. Encontrou-se valor superior ao previsto do consumo máximo de oxigênio, demonstrando assim uma capacidade cardiorespiratória excelente (ACSM, 2002). Os valores da pressão arterial ficaram dentro da normalidade, tanto no pré quanto no pós exercício, levando-se em consideração a idade dos participantes (gráfico 1). Quando utiliza-se o duplo produto como ferramenta de controle da sobrecarga cardiovascular, adota-se o valor de referência de 30000 como ponto de corte da atividade (LEITE, 2003). Os valores atingidos pelos trabalhadores estão próximo dos associados à angina pectoris (gráfico 2). Pode-se concluir que a prática de atividade aeróbica é importante para a melhoria e manutenção da capacidade cardiorespiratória de trabalhadores, evitando ou reduzindo os riscos cardiovasculares.



019

Modelo de triagem para avaliação de risco nutricional em unidade cardiológica em hospital privado

CAMILA MAURENTE LAFLOR, REGINA KUHMMER, BERNARDETE WEBER.

Hospital Moinhos de Vento Porto Alegre RS BRASIL.

A triagem para avaliação do risco nutricional é de grande importância na prática clínica para auxiliar no diagnóstico de distúrbios nutricionais. O objetivo deste trabalho foi identificar o risco nutricional em pacientes internados com diagnóstico cardiológico em uma instituição privada. Foram avaliados 653 pacientes, no período de 03/2006 a 08/2007. Durante anamnese nutricional são utilizados 15 fatores de risco nutricional: NPO prolongado, alteração ponderal, constipação, diarreia, vômito, náusea, inapetência alimentar, hipertermia, necessidades dietoterápicas específicas, dieta por sonda e complicações, capacidade funcional, escores distintos para cada patologia, idade >70 anos. Dados antropométricos de peso e altura foram aferidos e o Índice de Massa Corporal (IMC) e perda ponderal foram calculados. Dos pacientes avaliados 51,7% eram do sexo masculino, com idade média de 74 ± 13,62 anos e IMC= 27 ± 5,3 kg/m². O período médio de internação hospitalar foi de 9 ± 15 dias. As patologias predominantes na internação eram: HAS - (19,26%), DM (14,69%), ICC (12,09%), Angina Instável (8,15%), IAM (5,9%). Segundo valores de referência (IMC= OMS 97), 12 pacientes (1,2%) encontraram-se abaixo do normal, 366 (37,6%) na faixa de normalidade e 595 (61,2%) acima do normal. Não se observou paciente com NPO prolongado, alteração ponderal significativa foi observada em 0,9%, constipação 12,3%, diarreia 1,2%, vômito 1,8%, náusea 4,6%, inapetência alimentar 4,6%, hipertermia 1,5%, necessidades dietoterápicas específicas 72%, dieta por sonda e complicações 1,5%, capacidade funcional 10,7% e 85,6% receberam escore de acordo com patologia de base. Dos pacientes avaliados 0,9% foram classificados como sem risco nutricional, 25,8% com baixo risco, 65% com risco moderado, 8,3% com alto risco nutricional. Sendo a HAS a maior causa de internações da unidade cardiológica, a triagem para avaliação do risco nutricional na internação hospitalar conseguiu identificar de forma rápida e simples paciente com necessidades de condutas específicas, favorecendo aqueles pacientes que encontram o sobrepeso e a obesidade como fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

020

Perfil Epidemiológico de pacientes atendidos na Liga de Hipertensão Arterial do HU-UFMA

MARCELO BARBOSA, NATALINO SALGADO FILHO, ALLISON NÓBREGA DOS SANTOS, PAULA IARA DE SOUSA VELOSO, FABRÍCIO DE FLORES BARBOSA, GRASIELLA DE LOURDES SILVA CALDAS, ERIBERTO LEAL DE BARROS FILHO, YANALYA DE ALMEIDA LEDA, CAROLINE PATRICIA COSTA DA SILVA, GERMANA VIANA GOMES, LUCIANY ROMINGER DE SOUSA, KALINE SILVA SANTOS.

UFMA São Luís MA BRASIL.

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença assintomática, que a longo prazo, se não controlada, representa fator de risco para doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, renais, doença vascular periférica, dentre outras, com grande associação com vários outros fatores de risco. **OBJETIVO:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na Liga de Hipertensão Arterial HU-UFMA. **METODOLOGIA:** Dados coletados a partir dos prontuários dos pacientes da Liga de HAS e computados no Epi-Info. Um total de 255 pacientes observaram-se as seguintes variáveis: sexo, idade, escolaridade, cor da pele, PA, risco cardiovascular (RC), etilismo, tabagismo, dislipidemia, exercício físico regular, diabetes (DM) e síndrome metabólica (SM). **RESULTADOS:** Da amostra, 36,47% eram homens e 63,53% eram mulheres. Idade média dos pacientes foi de 57,24 anos. A escolaridade foi de 11,98% analfabeto, 26,03% primário completo, 16,12% ensino médio incompleto, 19,83% ensino médio completo/superior incompleto, 2,07% superior completo. A cor da pele: parda 37,35%, branca 17,27% e preta 28,11%. A pressão arterial sistólica (PAS) teve média de 142,13mmHg e a pressão arterial diastólica (PAD) teve média de 83,58mmHg. O RC mais frequente foi o médio com 31,37%, seguido por alto risco 27,06%, baixo risco 25,10%, muito alto 16,08% e sem risco 0,39%. A cefaléia estava presente em 15,69%. A tontura em 10,98%. A dispnéia foi observada em apenas 4,33%. O etilismo estava presente em 8,49% e 7,02% eram tabagistas, 52,19% tinham dislipidemias. O exercício físico regular era feito por 44,22%. ADM foi observada em 15,35%. A SM estava presente em 41,48% da amostra. **CONCLUSÃO:** Observou-se um predomínio do sexo feminino, da idade na sexta década de vida, da cor parda e da baixa escolaridade. A PAS média foi 142,13 mmHg e PAD média foi 83,58 mmHg. O RC mais frequente foi o médio. A tontura, a dispnéia, o etilismo e o tabagismo foram encontrados na minoria da amostra.

021

Prevalências de sobrepeso e de obesidade em portadores de hipertensão arterial

KARINE ELMISAN ZOLET, DAIANA CRISTINE BÜNDCHEN, NAYARA ELMISAN ZOLET, DIEGO GNNECO, MIRELE QUITES, ANAVALÉRIA DE SOUZA, FERNANDA MONTE, FERNANDA SEGALA, TALES DE CARVALHO.

Núcleo de Cardiologia e Medicina do Exercício - CEFID/UEDESC Florianópolis SC BRASIL.

Indivíduos portadores de hipertensão arterial sistêmica (HAS) podem apresentar diversas comorbidades, dentre elas a obesidade, aumentando assim o risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Este estudo teve como objetivo verificar as prevalências de sobrepeso e de obesidade em portadores de HAS participantes do Programa de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica do Núcleo de Cardiologia e Medicina do Exercício – CEFID/UEDESC. A amostra foi composta por 78 pacientes, portadores de HAS, controlados com medicação, com 62,7 ± 9 anos, sendo 52,5% homens. A mensuração da pressão arterial foi realizada por meio de estetoscópio e esfigmomanômetro de coluna de mercúrio. A avaliação antropométrica constituiu-se dos dados de massa corporal e estatura, para cálculo do índice de massa corporal (IMC), e circunferência abdominal (CA). Os indivíduos apresentaram pressão arterial sistólica (PAS) de 129,9 ± 17,4 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) de 75,5 ± 17,4 mmHg, IMC de 28,8 ± 4,3 kg/m² e CA de 96,6 ± 11,3 cm. Os dados foram analisados por meio de análise descritiva, M ± DP e teste t de student, considerando-se p<0,05 significativo. Observou-se que 18% eram eutróficos, 47,4% apresentaram sobrepeso e 34,6% obesidade. Os indivíduos considerados eutróficos tiveram IMC de 23,6 ± 1,6 kg/m², CA de 85,3 ± 7,4 cm, PAS de 123,6 ± 18,6 mmHg e PAD de 70,4 ± 10,8 mmHg. Os indivíduos classificados com sobrepeso (25 a 29,9 kg/m²) IMC de 27,3 ± 1,4 kg/m², CA de 94,1 ± 7,3 cm, PAS de 132,3 ± 19,5 mmHg e PAD de 76,4 ± 12 mmHg. Os portadores de obesidade (≥ 30 kg/m²) apresentaram IMC de 33,3 ± 3,6 kg/m², CA de 105,8 ± 10,6 cm, PAS de 129,8 ± 13 mmHg e PAD de 77 ± 11 mmHg. Quando comparada a PAS dos diferentes grupos de composição corporal, não houve diferença estatisticamente significativa (p=ns). Constatou-se alta prevalência de sobrepeso e obesidade nos indivíduos deste estudo, entretanto os valores pressóricos apresentaram-se de maneira semelhante entre os grupos, sugerindo que a pressão arterial em indivíduos hipertensos independe da composição corporal.

022

Prevalência de síndrome metabólica em hipertensos de Abaetetuba, cidade da amazônia brasileira

JOAO MARIA SILVA RODRIGUES, RILTON DA SILVA ALVES, JOÃO MARILDO SILVA RODRIGUES, JOSÉ DE RIBAMAR DA COSTA BRITO, EDUARDO AUGUSTO DA SILVA COSTA.

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais Belo Horizonte Mg BRASIL e Universidade Federal do Pará Belém Pa BRASIL

FUNDAMENTO: A Síndrome Metabólica apesar da importância clínica, complexidade e sua importante relação com risco cardiovascular, sendo citada como de prevalência mundial, ainda carece na literatura científica de estudos sobre sua prevalência na região amazônica do Brasil. **DELINEAMENTO:** Estudo populacional, observacional, transversal. **OBJETIVO:** Determinar a prevalência de síndrome metabólica em uma amostra de adultos hipertensos, nascidos e residentes no município de Abaetetuba, Pará, região da amazônia brasileira. **MATERIAL E MÉTODOS:** Avaliadas 100 pessoas entre 28 a 96 anos, 51 do sexo masculino e 49 do feminino, coletados dados pessoais, medida da cintura, peso, realizados exames laboratoriais: triglicérides, glicose, HDL-colesterol. O critério utilizado para definição de síndrome metabólica foi o NCEP-ATP III. **RESULTADO:** Demonstrou-se que 51% apresentavam SM, destes 33,33% eram do sexo masculino e 66,67% do sexo feminino (P=0,00031), maior prevalência entre os obesos 56,86% (p<0,05). A prevalência de SM por faixa etária foi: entre 40-49 anos 66,67%; entre 50-59 anos: 52,78%; entre 60-69: 59,26% (p<0,05). Entre moradores da zona urbana 53,09% apresentaram SM, e dos rurais 42,22% (P=0,388). Do total com SM 52,94% são ou foram tabagistas e 47,05% nunca o foram (P= 0,619). A diferença de escolaridade também não apresentou significância estatística (p>0,05). **CONCLUSÃO:** Observou-se que 51% dos hipertensos apresentavam Síndrome Metabólica, mostrando que a hipertensão arterial sistêmica desponta como um importante fator de composição da SM nos habitantes da região.

023

Gênero masculino e síndrome metabólica em jovens acompanhados por 17 anos. Estudo do Rio de Janeiro

AA BRANDAO, R POZZAN, M E C MAGALHAES, E M G CAMPANA, F L FONSECA, E V FREITAS, O L PIZZI, A P BRANDAO.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

FUNDAMENTO: O gênero masculino está associado a um pior perfil de risco cardiovascular em adultos de meia-idade. Em indivíduos jovens, este aspecto não está plenamente esclarecido. **OBJETIVO:** Avaliar a pressão arterial, índices antropométricos, perfil metabólico e velocidade de onda de pulso (VOP) de jovens acompanhados por 17 anos desde a infância e a adolescência, estratificados pelo gênero. **METODOLOGIA:** Foram avaliados 91 jovens pertencentes à coorte do estudo do Rio de Janeiro em seguimento de 205,40±10,22 meses, divididos em 2 grupos: G1 (n=47): sexo masculino; G2 (n=44): sexo feminino. Foram feitas 3 avaliações: A1: aos 12,81±1,52 anos (10-15 anos); A2: aos 21,93±1,86 anos (18-25 anos) e A3: 30,05±1,92 anos (26-34 anos). Nas 3 avaliações foram obtidos PA e índice de massa corpórea (IMC). Em A2 e A3 também foram dosados após jejum: glicose (G), colesterol e frações, e triglicérides (Tg). Em A3 acrescentaram-se as medidas da circunferência abdominal (CA), das dobras cutâneas (DC) e a medida da VOP (método Complior). Foi considerada hipertensão arterial (HA) em A3, quando PA ≥140/90mmHg. A presença de síndrome metabólica (SM) foi definida de acordo com NCEP-ATP III. **RESULTADOS:** 1) Os grupos não diferiram quanto à idade; 2) G1 apresentou maiores PAS e PAD em A2 e maior PAS em A3 (p<0,01); 3) G1 apresentou maior CA (p<0,02) em A2 e A3 e maiores % de gordura corporal e DC bicapital e tricapital em A3 (p<0,01); 4) HDL-c foi menor no G1 (p<0,001) em A2 e A3; G e Tg foram maiores no G1 em A2 (p<0,03); 5) G1 mostrou maior variação positiva da PAS e PAD após 17 anos (p<0,01) e maior VOP em A3 (p<0,00017) em A3; G1 mostrou maiores prevalências de HA (38,3% X 13,6% (p<0,01), de HDL-c baixo e de CA aumentada (p<0,0001); SM foi identificada em 23,1% da população e o G1 apresentou maior prevalência (40,4% X 4,5%, p<0,03); 8) Em análise de regressão logística, gênero masculino e variação positiva do IMC mostraram-se positivamente associados à ocorrência de SM (RR=22,12 (p<0,001) e RR=1,35 (p<0,01)). **CONCLUSÕES:** O gênero masculino mostrou-se associado a maiores PA e VOP, e maior prevalência de SM em jovens acompanhados por 17 anos.

024

Fatores associados à obesidade em escolares de Ouro Preto, MG

ANA PAULA CARLOS CÂNDIDO, ANA PAULA PEREIRA CASTRO, JOSEANE SOUZA DO CARMO, SÍLVIA NASCIMENTO DE FREITAS, RENATA NASCIMENTO DE FREITAS, GEROGUE LUIZ LINS MACHADO COELHO.

Universidade Federal de Ouro Preto Ouro Preto MG BRASIL.

Estudos têm mostrado um aumento na prevalência de obesidade na infância e adolescência. A modificação do estilo de vida e/ou as influências familiares são os fatores implicados no aumento dessa prevalência. Dessa forma, o objetivo do estudo foi analisar a associação entre obesidade e o perfil antropométrico de pais e filhos, e o sedentarismo. Foi selecionada uma amostra de 662 alunos com idade de 7 a 14 anos por processo aleatório simples e estratificado de acordo com o sexo, idade e proporção em cada escola. Na análise antropométrica foram avaliados o IMC, a circunferência de cintura e o percentual de gordura corporal bipolar dos alunos e de seus responsáveis (pai ou mãe). A inatividade física foi caracterizada pelas horas de assistência a televisão, uso de vídeo-game e computador por dia. A amostra foi composta por 48,9% meninos e 51,1% meninas. A distribuição da faixa etária foi semelhante entre os gêneros (x²=0,54). A frequência de utilização do computador, vídeo-game e televisão foi de 1,50 horas/dia, 2 horas/dia e 3 horas/dia, respectivamente. Na avaliação antropométrica, observamos que 9,6% dos alunos apresentam sobrepeso e 6,1% são obesos. Em relação aos pais 35,9% apresentam sobrepeso e 20% são obesos. Observamos uma associação significativa entre o IMC dos pais e filhos (p<0,001), circunferência de cintura (p<0,001) e o percentual de gordura corporal (p<0,001). Na correlação do tempo de inatividade com as variáveis antropométricas, observamos que a cada minuto de inatividade, o IMC aumenta em 0,02 Kg/m² (p<0,001), a circunferência aumenta em 0,05cm (p<0,001). Não houve correlação com o percentual de gordura corporal (p=0,09). Concluímos que a obesidade na população analisada pode estar sendo influenciada pelo ambiente familiar e pelas horas de inatividade física.

025

Prevalência de obesidade entre adolescentes, adultos e idosos em uma amostra populacional representativa da cidade de Porto Alegre

FUCHS, S C P C, MOREIRA, L B, FRANTZ, C B, GHIZZONI, F, LUKRAFKA, J L, HENN, R, GUSTAVO, A, STOLL, P, FUCHS, F D.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre RS BRASIL e Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL

Introdução: Obesidade associa-se com morbimortalidade cardiovascular e possui taxas crescentes. Acometia 8,4% dos homens e 12,3% das mulheres do sudeste brasileiro em 1997. **Objetivo:** Avaliar as prevalências de sobrepeso, obesidade e excesso de peso em amostra representativa de adolescentes, adultos e idosos de Porto Alegre. **Métodos:** Estudo transversal. Os participantes foram entrevistados no domicílio com questionário padronizado. Aferiram-se peso e altura e calculou-se o IMC que foi categorizado em sobrepeso (25-29), obesidade (≥ 30) e excesso de peso (≥ 25 kg/m²). Para adolescentes, utilizaram-se pontos de corte para IMC de acordo com sexo e idade (Cole et al.). **Resultados:** Participaram 568 adolescentes (12-19 anos), 1021 adultos (20-59 anos) e 562 idosos (60-90 anos). Homens representaram 49,5 % dos adolescentes, 43,9 % dos adultos e 31,5% dos idosos. Prevalências de sobrepeso, obesidade e excesso de peso nos adolescentes masculinos foram 15,3%, 11,0% e 26,3%, respectivamente, e superiores às das adolescentes femininas: 13,2%, 6,6% e 19,9%. Entre os homens adultos 36,2% apresentavam sobrepeso e 17,0% obesidade, vs. 30,6% e 22,1% das mulheres. Taxas de excesso de peso foram similares entre homens (53,2%) e mulheres (52,7%). Diferenças significativas foram identificadas em indivíduos idosos, com taxas mais elevadas de sobrepeso nos homens (48,9% vs. 39,4%) e obesidade nas mulheres (34,8% vs. 23,0%), mas com taxas similares de excesso de peso (71,8% e 74,2%). Baixa escolaridade ($P < 0,001$) e abstenção de álcool ($P = 0,005$) associaram-se com maior prevalência de excesso de peso entre mulheres adultas enquanto homens adultos ($P = 0,03$) e idosos fumantes ($P = 0,04$) apresentaram menor prevalência. **Conclusões:** As prevalências de excesso de peso foram elevadas em adultos e adolescentes e muito elevadas e similares às americanas nos indivíduos idosos. Exceto pelos idosos, as taxas de excesso de peso foram inferiores às detectadas nos Estados Unidos, em 2004.

026

Estimativa da resistência à insulina pela relação triglicerídeo/colesterol-HDL

RAFAEL LEITE LUNA, LEONARDO CASTRO LUNA.

Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas Rio de Janeiro RJ BRASIL e Hospital de Clínicas de Jacarepaguá Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: Existe a idéia de que inúmeros casos de hipertensão arterial estariam ligados à resistência à insulina. O padrão-ouro para medir esta resistência seria o teste de fixação da insulina de De Fronzo, de difícil execução e, por isso mesmo, substituído por várias estimativas, das quais, a mais comum é o índice HOMA(IR). Ambos os métodos usam a dosagem da insulina sérica, sujeita a várias influências que podem falsear o resultado. Por esta razão, estamos apresentando os resultados preliminares de um novo método para estimar a resistência à insulina, que usa as dosagens séricas do triglicerídeo e do colesterol-HDL. **Método:** Numa coorte de 60 pacientes com hipertensão arterial e síndrome metabólica pelo critério do ATP-III, calculamos a relação triglicerídeo/C-HDL e, para comparação o índice HOMA(IR); no estudo, a referência para resistência à insulina pelo índice foi de $> 2,7$ e, para a relação > 3 para o sexo feminino e 3,75 para o masculino. **Resultados:** Na coorte estudada a relação triglicerídeo/C-HDL estimou que 83% dos pacientes eram resistentes à insulina, a média desta relação era de 5,9mg/dl, a taxa de variação de 0,8 a 14, o DP $\pm 0,5$ e o intervalo de confiança a 95% de 0,3 a 0,6. Para comparação, o índice HOMA(IR) estimou que 70% dos pacientes eram resistentes à insulina, a medida do índice era de 5,3 mg/dl, a faixa de variação de 1,7 a 27, o DP $\pm 6,1$ e o intervalo de confiança a 95% de 3,4 a 7,1. **Conclusão:** O estudo mostrou que a relação triglicerídeo/C-HDL é melhor do que o índice HOMA(IR) para estimar a resistência à insulina, depende apenas de dosagens metabólicas rotineiras e não precisa da medida duvidosa da insulina; este estudo preliminar nos autoriza a um mais amplo onde a sensibilidade, a especificidade e o valor de predição deverão ser estabelecidos.

027

Correspondência entre classificação antropométrica e percepção do corpo: Um estudo com crianças de 7 a 10 anos de idade em Vitória/ES.

MARIA DEL CARMEN BISI MOLINA, NÁGELA VALADÃO CADE, CAROLINA PERIM DE FARIA, THIAGO, LARISSA NASCIMENTO.

UFES Vitória ES BRASIL.

A percepção da imagem corporal é alvo de atenção da sociedade em geral, tendo em vista a não correspondência da classificação antropométrica realizada pelos serviços de saúde e a referida por jovens, podendo até contribuir para desenvolvimento de fatores envolvidos na determinação de distúrbios nutricionais na adolescência. Este estudo faz parte de uma pesquisa sobre condições de saúde e nutrição de crianças de 7 a 10 anos de escolas públicas e privadas de Vitória/ES que pretende subsidiar políticas públicas para o monitoramento de agravos crônicos na população infantil. Foram coletados e analisados dados antropométricos e de saúde de crianças a fim de investigar, dentre outros desfechos, a correspondência da classificação antropométrica e a imagem corporal referida pelas crianças estudadas. Foi realizada avaliação antropométrica com balanças eletrônicas da marca Tanita e estadiômetros da marca Seca, conforme recomendações. Foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) e utilizado o padrão da OMS para classificação do estado nutricional. A percepção da condição nutricional foi aferida por meio de pergunta fechada, devendo a criança responder como ela se sente/percebe. Resultados preliminares apontam uma prevalência de 22% de excesso de peso (11,3 de sobrepeso e 10,7% de obesidade), 7,8% de baixo peso e 2,6% de déficit estatural. Quanto à percepção de seu corpo, 4,3% das crianças se sentem muito magras, 22,9% magras, 50,7% acham que estão com peso normal, 20,3% acham que estão acima do peso e apenas 1,7% disseram achar que estão muito acima do peso. A condição de maior correspondência foi a de muito baixo peso (74%) e a de menor foi a de muito acima do peso (8,1%). Dentre os que apresentam IMC adequado, 29,3% se sentem magros e 14,4% acima do peso. Conclui-se que há pequena correspondência entre a classificação antropométrica e a percepção das crianças quanto ao seu corpo, principalmente entre as classificadas como muito acima do peso, independente do sexo, diferente do que vem ocorrendo com adolescentes.

028

Consumo de cálcio em amostra populacional de Vitória - ES

CAROLINA PERIM DE FARIA, MARIA DEL CARMEN BISI MOLINA, LUCIANE BRESCIANE SALAROLI.

UFES Vitória ES BRASIL e UNISALES Vitória ES BRASIL

Introdução: Dentre as diversas funções exercidas pelo cálcio no organismo, destaca-se sua função estrutural com elemento formador de ossos e dentes, existem ainda funções menos elucidadas sugerindo que o cálcio esteja envolvido em mecanismos como o da regulação da pressão arterial e o da obesidade. O consumo adequado de cálcio é de suma importância para a prevenção da osteoporose, doença que atinge milhões em todo o mundo. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal realizado em Vitória - ES totalizando uma amostra de 1663 indivíduos adultos; foram coletados e analisados 3 recordatórios de 24 horas e posteriormente quantificado o consumo médio diário de cálcio. Dados socioeconômicos e antropométricos foram coletados por pesquisadores treinados da Universidade Federal do Espírito Santo. **Resultados:** O consumo médio de cálcio da população estudada foi de 451 mg/dia com desvio padrão de $\pm 280,7$ mg/dia, valor abaixo da AI - Ingestão Adequada; este resultado repetiu-se nos dois sexos (masculino = 469,7 \pm 290,1 e feminino = 435,7 \pm 272,1), em todas as faixas etárias (25]---34 = 450,4 \pm 276,4; 35]---44 = 404,8 \pm 246,5; 45]---54 = 472,1 \pm 280,7; 55]---64 = 482 \pm 324,1), classes socioeconômicas (A = 590,7 \pm 307,6; B = 516,6 \pm 292,5; C = 405,2 \pm 238,9; D+E = 359,9 \pm 252,1), raças/cor (brancos = 494,6 \pm 285,3; pardos = 436,3 \pm 279,2; negros = 350,7 \pm 230,1; outros = 438,3 \pm 277,5) e estados nutricionais (IMC $< 18,5$ = 526,5 \pm 294,3; IMC 18,5]---25 = 451,5 \pm 284,5; IMC 25]---30 = 457,2 \pm 283,9; IMC > 30 = 409,9 \pm 280,8). **Conclusão:** O baixo consumo de cálcio da população estudada, inferior a 50% da AI para o nutriente, independente de fatores antropométricos, econômicos ou sociais evidencia a necessidade de implementação de ações visando a melhora no acessibilidade aos produtos ricos em cálcio, assim como a instrução da população quanto a importância, recomendação e fontes deste mineral.

029

Hipertensão arterial como marcador de uma população com mais fatores de risco e com pior prognóstico em pacientes com síndrome coronariana aguda

NELSON ROBSON MENDES DE SOUZA, JAMIL DA SILVA SOARES, CARLOS AUGUSTO CARDOZO DE FARIA.

pós-graduação em ciência cardiovasculares - UFF Niterói RJ BRASIL e Departamento de Medicina Integral, familiar e da comunidade Rio de Janeiro RJ BRASIL

Objetivo: Avaliar se a hipertensão marca uma população de pior prognóstico para morbidade e mortalidade. **Desenho:** Estudo observacional/analtico de uma Coorte prospectiva da internação até a alta. **População:** 351 pessoas internadas em hospitais de Campos de Goytacazes-RJ com Síndrome coronariana aguda (SCA), no período de 2004 e 2005. **Estatística:** K. Wallis, testes: wilcoxon, Qui-quadrado e de Fisher. **Resultados:** Cerca de 68,7 % hipertensos (235/342) - 16,2% não usavam medicação. Em relação aos normotensos: a escolaridade dos hipertensos era menor (51,3% até a 5ª e 29,2% com 2º grau ou mais conta 41,4 e 34,6% p=0,330), a renda percapita era maior (25,6% < que 2 salários mínimos e 3,0% > 20 salários contra 6,7 e 6,7% p=0,001). Havia mais homens nos hipertensos (58,3% contra 77,6% p=0,001) e a idade dos hipertensos era maior (57,6% 60 ou mais anos e 8,1% com até 45 anos contra 41,1 e 15,9 p=0,011). Havia maior prevalência para o diagnóstico de angina (46,8 X 29,9%) e menor de IAM com SST (38,7 x 56,1) p=0,006. Os hipertensos tinham maior % de pessoas que se reconheciam: diabéticos (32,2 X 17,9% p=0,018), Hipercolesterolêmicos (51,7 X 22,7% p=0,000), história de doença arterial coronariana (DAC) familiar (57,8X47,3 p=0,095), Disfunção erétil (45,9X35,5% p=0,150) e prevalência de DAC prévio (24,8 X 22,1% p=0,597). Quanto ao tabaco havia menor prevalência de fumante e maior de ex e abstêmios (16,2, 37,9 e 46,0% contra 37,4, 25,2 e 34,6% respectivamente). Os hipertensos tiveram maior média de creatinina (1,2 X 1,0 p=0,0009), maior média de cktotal (224X102 p=0,059), menor prevalência de função sistólica do VE normal (59,3 X 86,7% p=0,002). A letalidade entre os hipertensos era mais elevada (10,9X4,7%). **Conclusão:** Os hipertensos com síndrome coronariana aguda marcam uma população com menor nível socioeconômico, mais idosa, mais fatores de risco associados, pior função cardíaca e maior letalidade.

030

Pressão Arterial: Efeito do Índice de Massa Corporal e da Circunferência Abdominal em Adolescentes.

ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES, ALESSANDRO MOURA DE ALMEIDA, ADIMÉIA SOUZA SANTOS, DANIEL BATISTA VALENTE BARBOSA, ARMENIO COSTA GUIMARÃES.

3Curso de Pós Graduação em Medicina e Saúde, Faculdade de Me Salvador Ba BRASIL.

Objetivo: Avaliar o efeito do índice de massa corporal (IMC) e da circunferência abdominal (CA) sobre a pressão arterial (PA) de adolescentes. **Métodos:** Estudo analítico de corte transversal. Selecionados 536 adolescentes, alunos de escolas públicas e privadas. Calculou-se o IMC, classificado como normal alto ($\geq p50$ - $< p85$) sobrepeso ($\geq p85$ - $< p95$) e obesidade ($\geq p95$). Mediu-se a CA, aumentada se $> p75$ e a PA, elevada se $> p90$. **Resultados:** Dos 536 alunos, 319 (59,5%) eram meninas, idade de 14,0 \pm 1,99 anos, peso normal alto em 39,6%, sobrepeso em 37,1% e obesos em 23,3%. O percentual de PAS e PAD elevadas acompanhou a elevação do IMC (p=0,000), alcançando 46,4% nos meninos e 39,3% nas meninas obesas (PAS) e 42,0% e 44,6% (PAD), respectivamente. CA $>$ p75: PAS e PAD elevadas 3,9 a 3,4 vezes mais frequente nos meninos e nas meninas 2,2 a 2,0 vezes mais, respectivamente, em relação à CA \leq p75. Pela análise de regressão linear simples cada aumento unitário do IMC aumentaria a PAS em 1,555mmHg e da CA em 0,585mmHg. A RP de PAS e PAD elevadas em função do IMC \geq p85 foi 3,9(I.C. 95% 2,0-7,4[p=0,000]) e 4,3(I.C. 95% 2,2-8,5[p=0,000]), respectivamente, e em função da CA $>$ p75 de 1,8(I.C 95% 1,0 a 3,0 [p=0,036]) e 1,4(I.C 95% 0,8 a 2,4). Encontrou-se, em 16/181(8,8%) dos adolescentes com peso normal alto, PA $>$ p90 com CA \leq p75. **Conclusão:** Os valores do IMC e da CA têm forte influência sobre os valores da PA de adolescentes. O risco de PA alterada é contínuo e crescente do status de peso normal alto até o de obesidade.

031

Prevalência de obesidade e hipertensão em crianças e adolescentes após transplante renal

GLAUCE LAMOGLIE DE CARVALHO, SOFIA BOSCHETTI.

Universidade Federal de São Paulo São Paulo SP BRASIL.

Introdução: O transplante renal é a opção de escolha para o tratamento da insuficiência renal crônica terminal por propiciar sobrevida superior à dos pacientes em diálise e melhorar a qualidade de vida. Um problema frequentemente observado após o transplante é o ganho excessivo de peso, considerado um dos fatores de risco para o desenvolvimento da hipertensão arterial. **Objetivos:** avaliar o estado nutricional de pacientes pediátricos aos 12 meses após transplante renal; observar a relação entre excesso de peso e hipertensão arterial. **Casística e Métodos:** trata-se de estudo retrospectivo, com 142 crianças e adolescentes (meninos=81) acompanhados por 12 meses no Ambulatório de Transplante Renal do Hospital do Rim e Hipertensão/ UNIFESP-EPM no período de janeiro/2001 a janeiro/2007. Para avaliação antropométrica foram utilizadas as medidas de peso (kg) e estatura (cm), aferidas aos 12 meses após o transplante. Para classificação do estado nutricional pelo IMC foram utilizados os padrões estabelecidos pela OMS (1995) de acordo com a idade e sexo. Para a avaliação da hipertensão, foram analisados os valores pressóricos para idade, gênero e percentil de estatura, conforme recomendações da fourth report of the Task Force on Blood Pressure Control in Children and Adolescents (2004). Foram considerados hipertensos os pacientes com classificação $\geq p95$. Para análise e validação estatística das associações encontradas, utilizou-se o software SPSS 10.1, sendo o limite para rejeição da hipótese de nulidade fixado em 5% ($\alpha < 0,05$). **Resultados:** A média de idade no transplante foi de 12,9 \pm 3,95 anos. A prevalência de excesso de peso foi 22,6%, sendo que entre esses 8,5% eram obesos. Ao término dos 12 meses 52,11% da amostra apresentou hipertensão arterial e 48,6% foram considerados normotensos. Houve associação significativa entre obesidade e hipertensão (p = 0,049), sendo que crianças e adolescentes obesos tem aproximadamente 1,5 vez mais chance de apresentarem hipertensão (OR=1,52; IC= 1,05-2,21). **Conclusão:** A prevalência de obesidade em pacientes pediátricos é alta após 12 meses de transplante renal, podendo aumentar o risco de hipertensão e contribuir para a mortalidade cardiovascular em longo prazo.

032

Suplementação de óleo de peixe a ratos diabéticos por estreptozotocina neonatal

ANA ROSA CUNHA MACHADO, ISABELE BRINGHENTI, MÁRCIA BARBOSA ÁGUILA, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA.

Laboratório de Morfometria e Morfologia Cardiovascular Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Introdução: Diabetes é uma patologia que resulta em estado hiperglicêmico e complicações micro e macrovasculares. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da administração de óleo de peixe em ratos hiperglicêmicos. **Metodologia:** Ratos Wistar machos foram divididos em STZ (injeção ip de STZ, 120mg/kg) e Controle (C, injeção de tampão citrato) no 2º dia de vida. Nas semanas 8 e 10 avaliou-se volume urinário, glicosúria e ingestão alimentar e hídrica. Na 12ª semana realizou-se o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG) e iniciou-se gavagem de óleo de peixe (P) ou água (grupos C, C-P; STZ, STZ-P; n=5 por grupo). Semanalmente aferiu-se massa corporal (MC), comprimento naso-anal (CNA) e pressão arterial (PA). Mensalmente, a glicemia de jejum. Na 24ª semana repetiu-se TOTG e depois eutanásia dos animais. Retirou-se os rins para análise microscópica e estereológica. **Resultados:** Com relação à MC, observou-se que os grupos STZ cresceram menos a partir da semana 12. O TOTG mostrou diferença entre os grupos STZ e seus respectivos controles (P<0,001 aos meses 3 e 6). Glicemia foi diferente entre os grupos tratados e não tratados a partir do mês 3 (P<0,001). PA foi diferente a partir do mês 4 entre os grupos STZ (135 \pm 7mmHg) e STZ-P (119 \pm 4mmHg) e entre C (122 \pm 2mmHg) e STZ (P<0,001). No mês 5 houve diferença entre os grupos C-P (107 \pm 5mmHg) e C (127 \pm 4mmHg) e no mês 6, além das diferenças citadas, também houve diferença entre os grupos C-P (115 \pm 1mmHg) e STZ-P (121 \pm 4mmHg) (P<0,001). O rim esquerdo apresentou o número de glomérulos diferente entre os grupos: C (27414 \pm 2561) e STZ (21555 \pm 4610) com P<0,01, STZ e STZ-P (2578 \pm 2301) com P<0,05 e entre C-P (30522 \pm 2897) e STZ-P com P<0,05. **Conclusão:** No Diabetes induzido por estreptozotocina neonatal, a administração de óleo de peixe diminui a PA, mas não afeta os níveis glicêmicos. A longo prazo, o óleo de peixe atenua a perda de glomérulos dos animais diabéticos.

033

Triglicérides e distensibilidade de grandes artérias têm boa correlação com a estrutura e função diastólica cardíaca em pacientes hipertensos graves-Projeto Gene-Hy

ELIAS CESAR HAUY MARUM, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTI, EDUARDO MOACYR KRIEGER, HENO FERREIRA LOPES.

Instituto do Coração (InCor) do HC-FMUSP São Paulo SP BRASIL.

A hipertensão frequentemente está associada com obesidade e alterações metabólicas. Ultimamente discute-se muito a respeito do risco cardiovascular associado à hipertensão junto com a obesidade central, hipertrigliceridemia, glicemia de jejum alterada e HDL-colesterol baixo. O objetivo desse estudo foi avaliar a correlação de variáveis metabólicas e a velocidade de onda de pulso (VOP) com alterações estruturais e funcionais do coração. Foram avaliados 41 pacientes com hipertensão arterial grave recebendo o mesmo tipo de tratamento (idade 53±9 anos, 14 brancos, 27 não brancos, 19 do sexo masculino). A avaliação cardíaca foi realizada com exame ecocardiográfico (eco), sendo a parte estrutural, fração de ejeção e de encurtamento e estresse sistólico do ventrículo esquerdo a partir do modo M guiado pelo bidimensional. As velocidades E e A e tempos de desaceleração do fluxo transvalvar mitral e relaxamento isovolumétrico (TRIV) do ventrículo esquerdo (VE) e as velocidades anulares do septo e parede lateral (E', A') e relações E/A, E'/A', E/E' foram avaliadas pelo Doppler. A determinação da distensibilidade da aorta foi obtida pela medida da velocidade de onda de pulso. Amostras de sangue foram coletadas em jejum de 12 horas para as dosagens bioquímicas. Triglicérides se correlacionou com a espessura diastólica do septo ($r = 0,39, P = 0,01$) e da parede ($r = 0,37, P = 0,02$), com o diâmetro diastólico ($r = 0,41, P = 0,01$) e sistólico do VE ($r = 0,41, P = 0,01$), com a massa ($r = 0,51, P = 0,001$) e índice de massa do VE ($r = 0,45, P = 0,00$), átrio esquerdo ($r = 0,37, P = 0,02$), raiz da aorta ($r = 0,62, P = 0,001$), velocidade E ($r = -0,38, P = 0,02$), E/A ($r = -0,34, P = 0,03$) e TRIV ($r = 0,31, P = 0,05$). A correlação dos dados obtidos pelo eco ocorreu com HDL-c e glicose, porém com menor intensidade e frequência que com o TG. Houve correlação da VOP com a relação E/A após correção para a idade e pressão arterial. **Conclusão:** variáveis metabólicas e a VOP têm correlação com parâmetros estruturais e funcionais do coração independente da gravidade da hipertensão.

034

Determinantes de aterosclerose subclínica em obesos morbidos

BORTOLOTTI, LUIZA, MARQUES, PATRICIA C, FAINTUCH, JOEL, CESAR, LUIZ A M, CECCONELLO, IVAN.

Instituto do Coração São Paulo SP BRASIL e Hospital das Clínicas FMUSP São Paulo SP BRASIL.

Fundamentos: A obesidade é um importante fator de risco cardiovascular, sobretudo a obesidade mórbida, onde a coexistência de outros fatores de risco contribui para as principais complicações. Inflamação crônica, alterações do perfil de coagulação e das propriedades arteriais são prováveis mecanismos da aterosclerose no obeso. **Objetivo:** avaliar os principais determinantes clínicos e laboratoriais da aterosclerose subclínica, avaliada pelas medidas da espessura íntima-medial (IMT) de carótida e pela medida da rigidez arterial, em 18 pacientes com obesidade mórbida (IMC > 40 kg/m²). **Métodos:** Os pacientes (idade média 45±11 anos, 16 mulheres, IMC médio 45±5 kg/m²) foram submetidos a avaliação antropométrica, clínica e laboratorial, incluindo dosagem sérica de glicose, colesterol, insulina, proteína C reativa (PCR) e perfil de coagulação. A IMT, o diâmetro e a distensão da carótida comum foram obtidos por método ultrassonográfico de alta frequência (WTS®) e a velocidade de onda de pulso carótido-femoral (VOP) obtida pelo método Complior®. **Resultados:** Hipertensão arterial estava presente em 55% (10/18), diabetes mellitus em 18% (3/18) e dislipidemia em 22% (4/18), enquanto que 33% (6/18) era livre de comorbidades. A média dos valores de PCR foi elevada (13±8 mg/dl), assim como a média da concentração de dímero D (520±408 ng/ml). A média da VOP foi de 10 ± 2 m/s, da IMT de 0,656 ± 0,160 mm, e do diâmetro de 7,2 ± 0,8 mm. Na análise univariada, idade, diabetes e dislipidemia foram correlacionados à IMT e VOP, enquanto o dímero D, também foi com IMT. A VOP aumentou significativamente com a presença de comorbidades (9 m/s-nenhum fator de risco; 13 m/s-dois ou mais fatores de risco, p<0,05). **Conclusão:** Os principais determinantes da rigidez arterial e da IMT, marcadores de aterosclerose subclínica, em obesidade mórbida são idade, a presença de co-morbidades e alterações de coagulação.

035

Prevalência de hiperuricemia e fatores associados em amostra de pacientes hipertensos acompanhados na Liga de hipertensão arterial no Hospital Universitário Presidente Dutra.

MARCELO BARBOSA, NATALINO SALGADO FILHO, KALINE S SANTOS, ALLISON N SANTOS, PAULA I S VELOSO, FABRÍCIO F BARBOSA, GERMANA V GOMES, GRASIELLA L S CALDAS, LUCIANY R SOUSA, YANA L A LEDA, ERIBERTO L B FILHO, CAROLINE P C SILVA.

UFMA São Luís MA BRASIL.

Introdução: A hiperuricemia é um achado comum em hipertensos. Estudos mostram que o aumento dos níveis de ácido úrico durante o tratamento foram associados com eventos cardiovasculares, independentemente do uso de diuréticos e de outros fatores de risco. Quando em uso de diuréticos, a hiperuricemia impediu o benefício desses na mortalidade cardiovascular. **Objetivos:** Avaliar a presença de hiperuricemia e os fatores associados em pacientes hipertensos acompanhados por uma liga acadêmica de hipertensão. **Metodologia:** Estudo transversal de uma amostra de 255 pacientes. Os dados foram analisados no Epiinfo. As variáveis incluídas foram hiperuricemia, sexo, idade, uso de diuréticos tiazídicos, estágio da hipertensão e hipertensão refratária. **Resultados:** A amostra constituiu-se em sua maioria (63,5%) de mulheres, negros (37%), e a média de idade foi de 57,2 anos. A prevalência geral de hiperuricemia foi de 38%, sendo de 36% em homens e 8,9% em mulheres. Os valores médios de ácido úrico foram de 5,1 mg/dl, sendo mais alto para os homens (6,09 mg/dl) em relação às mulheres (4,5 mg/dl). Não houve significância estatística para a associação entre hiperuricemia, idade acima de 60 anos e estágio da hipertensão. A hiperuricemia ainda mostrou associação com hipertensão refratária, com prevalência de 17,7% entre os que não a apresentam contra 28,5% naquelas que a apresentam. **Conclusão:** Dados compatíveis com a literatura e permitem demonstrar a importância da hiperuricemia em hipertensos, como tendo uma prevalência considerável, especialmente no sexo masculino. Outro aspecto relevante é a associação encontrada entre altos níveis de ácido úrico e hipertensão refratária, porém essa relação de causalidade não pode ser atribuída somente à hiperuricemia, devendo-se considerar outros fatores que interferem no tratamento que não foram incluídos nessa análise. O uso de diuréticos tiazídicos não se associou com hiperuricemia.

036

Estudo sobre o controle da pressão arterial e os índices de sobrepeso e obesidade em pacientes acompanhados pela Liga de Hipertensão Arterial do Hospital Universitário Presidente Dutra

NATALINO SALGADO FILHO, MARCELO BARBOSA, CARLA SOUZA PEREIRA, EDSON VIRIATO MEMORIA, LARA CARNEIRO DE LUCENA, THIARA CASTRO DE OLIVEIRA, ALISSON CHIANCA DIÓGENES, WILKA EMANOELY CUNHA CASTRO, FERNANDA DE SOUSA BARROQUEIRO.

Hospital Universitário Presidente Dutra São Luís MA BRASIL e Universidade Federal do Maranhão São Luís MA BRASIL.

Fundamentos: De acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, o excesso de massa corporal pode ser a causa da hipertensão em 20 a 30% dos pacientes, tendo se estabelecido como desejável um índice de massa corporal (IMC) inferior a 25 Kg/m² e circunferência abdominal (CA) inferior a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres. **Objetivos:** Avaliar a relação entre sobrepeso e obesidade e a pressão arterial (PA) de pacientes em acompanhamento na Liga de Hipertensão Arterial do HUPD. **Metodologia:** Realizou-se um estudo transversal baseado em preenchimento de ficha protocolo. O processamento e a análise dos dados foram realizados através do Epi Info 3.3.2. **Resultados:** Foram analisados 255 pacientes. O peso era normal em apenas 23,46% dos casos. Foi observado sobrepeso em 51,44% da amostra e obesidade em 24,28%. O sobrepeso estava presente em 60,47% dos homens e 46,5% das mulheres. Detectou-se obesidade em 15,12% dos homens e em 29,3% das mulheres (p=0,049). As médias de PA sistólica e diastólica de pacientes com peso normal, sobrepeso e obesidade foram respectivamente de: 135,9mmHg, 144mmHg e 144,7mmHg; 81mmHg, 83,4 mmHg e 85,9mmHg (p=0,0449). O risco cardiovascular estratificado pelo IMC mostrou ser mais freqüente entre pacientes com peso normal o risco baixo (40,35%); entre pacientes com sobrepeso, o risco médio (30,4%); e entre obesos, o risco alto (32,2%) (p=0,078). A CA estava elevada em 60,37% dos pacientes. Nestes, houve prevalência de risco cardiovascular alto (36,64%). Naquelas com CA normal o risco médio foi predominante (31,4%) (p=0,001). Dos pacientes com CA elevada, 75,5% eram do sexo feminino (p=0). **Conclusões:** Dentre os pacientes estudados, 76,54% encontravam-se com peso acima do normal, com maior freqüência de obesidade entre mulheres. A estratificação de acordo com o IMC mostrou relação com aumentos de PA e risco cardiovascular. A CA elevada, encontrada em 60,37% do grupo estudado e mais freqüente entre mulheres, mostrou relação significativa com maior risco cardiovascular.

037

Peso ao nascimento como marcador de alterações na pressão arterial e na albuminúria de crianças escolares

SALGADO, C M, JARDIM, P C B V, NUNES, M C, TELES, F B G.

Universidade Federal de Goiás Goiânia GO BRASIL.

O baixo peso ao nascimento (BPN) está associado com um aumento da prevalência de hipertensão arterial e doença cardiovascular no adulto. A microalbuminúria (MA) e alteração no ritmo circadiano da pressão arterial (PA) são considerados fatores de risco para morbimortalidade cardiovascular. O objetivo deste estudo foi avaliar as possíveis alterações na MA e na PA em crianças com BPN. **Material e Métodos:** Foi investigado o peso de nascimento (PN) de 1049 crianças entre 8 e 11 anos, matriculadas em escolas da cidade de Goiânia/Brasil. As do grupo com BPN (PN \leq 2,5 Kg) foram comparadas com grupo semelhante com peso de nascimento normal – PNN (PN \geq 3,0 Kg). Foram avaliadas a PA casual, a Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) e a MA em urina de 24 horas. O PN foi obtido no cartão da criança. Outros dados investigados incluíram a idade gestacional (termo \geq 37 e pré-termo $<$ 37 semanas), tempo de aleitamento materno e antecedentes familiares de hipertensão ou diabetes. As medidas atuais do peso e estatura permitiram o cálculo do índice de massa corpórea (IMC). Não foram incluídas crianças com maturação sexual em estágios de Tanner acima de 2. **Resultados:** Foram 34 crianças com BPN e 34 com PNN. Não houve diferença significativa quanto à idade, sexo, raça, peso, estatura, IMC, história familiar de hipertensão ou de diabetes. As com BPN apresentaram maior pressão sistólica casual ($p=0,007$). Na MAPA apresentaram maior pressão diastólica em 24 horas ($p=0,009$), maior pressão diastólica de vigília ($p=0,002$), maiores pressões sistólica e diastólica no sono ($p=0,005$ e $p=0,001$) e menor descenso noturno da pressão sistólica ($p=0,001$) do que as crianças com PNN. Observou-se uma correlação positiva entre o PN e o descenso noturno da pressão sistólica ($p=0,022$) e correlação negativa com a pressão sistólica no sono ($p=0,032$). Na análise de regressão múltipla apenas o PN apresentou correlação com o descenso noturno da pressão sistólica ($p=0,032$). Houve maior excreção de albumina em urina de 24 horas nas crianças com BPN ($p=0,024$). **Conclusão:** Concluímos que crianças escolares com baixo peso de nascimento apresentam pressão arterial mais elevada, alteração do ritmo circadiano da PA e maiores níveis de microalbuminúria.

038

Excesso de peso e elevação da pressão arterial em crianças de 7 a 10 anos: Um estudo de base populacional em Vitória/ES

CAROLINA P FARIA, MARIA D C B MOLINA, NÁGELA V CADE, LARISSA NASCIMENTO, THIAGO, PRISCILA A SILVA, ANNE C B CERQUEIRA.

UFES Vitória ES BRASIL.

Fatores de risco cardiovascular já estão presentes desde a infância, devido a uma série de mudanças socioeconômicas, culturais e ambientais ocorridas nas últimas décadas. Esta pesquisa visa estudar as condições de saúde e nutrição de crianças de 7 a 10 anos de escolas públicas e privadas do município de Vitória e subsidiar políticas públicas para a avaliação e monitoramento de agravos crônicos na população infantil. Foram coletados e analisados dados antropométricos, hemodinâmicos e de saúde de amostra representativa da população de Vitória. A pressão arterial (PA) foi aferida 2 vezes com aparelho de pressão da marca Omron Hem-750CP e braçadeiras adequadas. As crianças foram pesadas em balanças eletrônicas da marca Tanita e medidas com auxílio de estadiômetros da marca Seca, conforme recomendações. Foi calculado o IMC e utilizado o padrão de referência do NCHS/OMS para classificação do estado nutricional. O estado nutricional e a pressão arterial foram analisados segundo sexo, faixa etária e raça/cor da pele. Resultados preliminares apontam uma prevalência de 22% de excesso de peso (IMC $>$ P85) e 2,6% de déficit estatural (A/I $<$ 2DP), não sendo significativa a diferença entre sexo, idade e raça/cor. A PA diastólica foi significativamente maior no grupo de crianças com excesso de peso ($P<0,01$) e a PA sistólica maior no grupo de crianças não brancas ($P<0,01$). Foi encontrada correlação estatisticamente significante entre PAD e IMC. Conclui-se que o excesso de peso eleva a pressão arterial desde cedo, demonstrando a necessidade da prevenção de agravos nutricionais quando estas ainda se mostram eficientes - na infância. Intervenções devem ser realizadas tanto no setor educacional como na saúde, favorecendo a intersectorialidade e a integralidade das ações voltadas para a promoção da saúde da população infantil.

039

Associação entre IMC, gordura corporal e pressão arterial em escolares de Ouro Preto, MG

ANA PAULA CARLOS CÂNDIDO, JOSEANE SOUZA DO CARMO, ANA PAULA PEREIRA CASTRO, SILVIA NASCIMENTO DE FREITAS, RENATA NASCIMENTO DE FREITAS, GEROGUE LUIZ LINS MACHADO COELHO.

Universidade Federal de Ouro Preto Ouro Preto MG BRASIL.

Estudos têm mostrado um aumento na incidência de hipertensão arterial (HA) na adolescência. Um dos fatores mais importantes implicados na gênese da HA parece ser a obesidade e a gordura abdominal. Dessa forma, o objetivo do estudo foi identificar os fatores antropométricos associados à HA em adolescentes. Foi selecionada uma sub-amostra de 479 alunos com idade entre 10-14 anos por processo aleatório simples e estratificado de acordo com o sexo, idade e proporção em cada escola. Na análise antropométrica foram avaliados o IMC, a circunferência de cintura e o percentual de gordura corporal (calculado de acordo com as equações preditivas de Slaughter, por meio das dobras cutâneas). A pressão arterial foi mensurada com aparelho OMRON HEM-705CP. A amostra foi composta por 48,4% meninos e 51,6% meninas. A distribuição da faixa etária foi semelhante entre os gêneros ($\chi^2=0,54$). Na avaliação antropométrica, observamos que 9,6% apresentam sobrepeso e 6,1% são obesos. Em relação ao percentual de gordura, 24,5% apresentaram-se com nível moderadamente alto, 7,9% com nível alto. Na avaliação da pressão arterial, foi observado que 0,6% são pré-hipertensos, 1,3% são hipertensos nível 1 e 2,1% são hipertensos nível 2. Observamos uma associação significativa entre os níveis pressóricos e IMC ($p<0,001$), circunferência de cintura ($p<0,001$) e o percentual de gordura corporal ($p<0,001$). Na correlação entre a pressão arterial sistólica e as medidas antropométricas foi observado que a cada aumento em 1 Kg/m² no IMC, a pressão aumenta em 1,12mmHg ($p<0,001$). Para cada aumento em 1cm da circunferência, a pressão aumenta em 0,41mmHg ($p<0,001$), e para cada aumento em 1% do percentual de gordura corporal, a pressão aumenta em 0,23mmHg ($p<0,001$). Em relação à pressão arterial diastólica, foi observado que a cada aumento em 1Kg/m², a pressão aumenta em 1,05mmHg ($p<0,001$); para circunferência, aumenta em 0,38mmHg ($p<0,001$); e para o % de gordura corporal, aumenta em 0,32mmHg ($p<0,001$). Concluímos que a obesidade pode ser um dos fatores de risco que influencia a pressão arterial da população analisada.

040

Associação entre ácido úrico e hipertensão arterial e síndrome metabólica em uma população não hospitalar

BARBOSA, M C C, MAGALHAES, M E C, BRANDAO, AA, POZZAN, R, FONSECA, F L, CAMPANA, E M G, PIZZI, O L, FREITAS, E V, BRANDAO, A P.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro - Rio de Janeiro RJ BRASIL.

FUNDAMENTO: Evidências epidemiológicas têm demonstrado que o ácido úrico encontra-se associado a pior perfil de risco cardiovascular. **OBJETIVO:** Avaliar a associação entre o ácido úrico, a hipertensão arterial (HA), a síndrome metabólica (SM), índices antropométricos, perfil metabólico e função renal em amostra não hospitalar, estratificada por quintis de ácido úrico. **METODOLOGIA:** Foram avaliados 498 indivíduos (m= 49,2 a 64% F) de um banco de dados de população não hospitalar. Todos foram submetidos a coleta de dados demográficos e avaliação clínica e laboratorial. A amostra foi estratificada por quintis de ácido úrico segundo o sexo. Para o sexo masculino (M) os valores de ácido úrico foram $<4,4$, 4,4 e 5,0, 5,0 e 5,7, 5,7 e 6,2, $>6,2$ mg/dl e para o sexo feminino (F) foram $<3,4$, 3,4 e 4,0, 4,0 e 4,6, 4,6 e 5,3 $>$ 5,3 respectivamente, para o primeiro, segundo, terceiro quarto e quinto quintis de ácido úrico. Foram obtidos pressão arterial (PA), peso e altura e calculado o índice de massa corpórea (IMC) e circunferência abdominal (CA). Foram dosados após jejum de 12h: ácido úrico (AU), glicose, insulina, HOMA IR, colesterol (CT) e frações e triglicerídeos (TG), creatinina (C) e calculada a taxa de filtração glomerular (TFG) estimada pela fórmula de Cockcroft Gault. Foi considerado hipertensão arterial (HA) quando a PA $\geq 140/90$ mmHg, sobrepeso/obesidade (S/O) quando IMC ≥ 25 kg/m² e SM de acordo com a I Diretriz Brasileira de SM. **RESULTADOS:** 1) A prevalência de HA foi de 46,8%, de SM de 34,5% e de S/O de 65,7% na amostra total 2) Os grupos com os maiores quintis de AU tiveram maior prevalência de HA e S/O ($p=0,002$ e $p=0,011$) 3) menores quintis de insulina e de HOMA IR foram encontrados nos quintis inferiores de AU ($p<0,05$) 4) As médias de PAS, PAD, CT, TG, C e TFG foram maiores nos maior quintil de AU ($p<0,05$) 5) Houve correlação positiva e significativa entre o AU e o peso ($p<0,001$), TG ($p=0,001$) e C ($p<0,001$) e negativa e significativa com o HDL-c ($p<0,001$). **CONCLUSÕES:** Nessa amostra, maiores quintis de ácido úrico estiveram associados a pior perfil de risco cardiovascular.

041

Consumo de cálcio, status socioeconômico e obesidade: dados de um estudo populacional, Vitória - ES

CAROLINA PERIM DE FARIA, MARIA DEL CARMEN BISI MOLINA, LUCIANE BRESCIANE SALAROLI.

UFES Vitória ES BRASIL e UNISALES Vitória ES BRASIL

O consumo de cálcio da população brasileira esta abaixo da AI - Ingestão Adequada, a carência de cálcio está intimamente relacionada com a osteoporose, evento amplamente difundido em todo o mundo, e com a obesidade, cujas prevalências elevadas estão em franca expansão. Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal realizado em Vitória - ES; a amostra final compreende 1663 adultos. Foram coletados dados antropométricos, socioeconômicos, físicos e alimentares (por meio de 3 recordatórios de 24 horas) por pesquisadores treinados pela UFES. O consumo médio de cálcio da população foi de 451,0±280,7 mg/dia, valor abaixo da AI para o nutriente. Este resultado repetiu-se para ambos os sexos, todas as faixas etárias, classes socioeconômicas, estados nutricionais e variações de raças/cor. Análises posteriores mostraram que indivíduos do sexo masculino ($p=0,04$), não obesos ($p=0,023$) e brancos (0,00) consomem quantidades significantivamente mais elevadas de cálcio que indivíduos do sexo feminino, não obesos, e não brancos. Da mesma forma, a medida em que ocorre elevação na classe socioeconômica, maior é consumo de cálcio ($p=0,00$); no que diz respeito à faixa etária há uma tendência crescente de consumo à partir dos 45 anos ($p=0,004$). Observa-se o consumo de cálcio é menor quanto menor o status socioeconômico. Situação semelhante é observada com indivíduos não-brancos, comumente associados à menor renda individual, cujo consumo é significantivamente menor que o de indivíduos classificados como brancos. O maior consumo entre indivíduos mais velhos pode ser justificado pela maior preocupação desta faixa etária com a osteoporose. Ainda, os resultados encontrados corroboram com a hipótese de que maior consumo de cálcio funcionaria como fator de proteção contra obesidade. Portanto, podemos concluir que ações visando aumentar o consumo de cálcio são imprescindíveis no cenário contemporâneo tanto para a prevenção da osteoporose quanto da obesidade.

042

Índice de massa corporal e circunferência da cintura: associação e predição no desenvolvimento de hipertensão. Estudo de base populacional.

LUIZ CESAR NAZARIO SCALA, LARISSA SILVA BARBOSA, FRANCELINO DARCY BRAGA JÚNIOR, LUCIANA CURADO SANTOS, PAULO CESAR BRANDAO VEIGA JARDIM.

Instituto de Saúde Coletiva / Deptº C. Médica / FCM / UFMT Cuiabá MT BRASIL e Faculdade de Medicina / Liga de Hipertensão / UFG Goiânia GO BRASIL

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o uso de indicadores antropométricos para a vigilância de fatores de risco de doenças cardiovasculares, recomendando a análise da associação destes com diversos desfechos, como hipertensão arterial (HA). **Objetivos:** avaliar a associação entre índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura (CC) em adultos (20-59 anos) para identificar o melhor preditor de HA. **Métodos:** estudo de corte transversal, de base populacional (fevereiro-2003 a agosto-2004) em 1.298 moradores urbanos de Cuiabá, utilizando-se um banco de dados de Cuiabá do "Projeto Centro-Oeste de Hipertensão". HA foi definida por PAS ≥ 140 mmHg e/ou PAD ≥ 90 mmHg, ou uso de medicação hipotensora. As associações entre as variáveis antropométricas e HA foram analisadas por regressão de Poisson, ajustadas por potenciais fatores de confusão, e curva ROC para determinação do melhor ponto de corte do IMC para detecção de HA. **Resultados:** prevalência de HA de 28,3% (33,5% nos homens e 23,5% nas mulheres), sobrepeso mais frequente nos homens e obesidade nas mulheres. Observou-se associação linear direta entre HA, IMC e CC. No entanto, após ajuste para o IMC, e potenciais fatores de confusão, a CC perde sua associação com o desfecho avaliado, não acrescentando poder explicativo para a variação da PA, permanecendo apenas o IMC associado à HA no modelo estudado (RP = 1,05; $p=0,001$), sendo responsável por 5% de explicação do evento. O melhor ponto de corte para o IMC no sexo masculino foi de 25,6 Kg/m², (sensibilidade de 66,3% e especificidade de 61,7%) e no sexo feminino 25,7 Kg/m² (sensibilidade de 66,0% e especificidade de 63,0%), valores estes próximos aos pontos de corte preconizados pela OMS. **Conclusão:** considerando-se o IMC, 34% das mulheres e 33,7% dos homens estavam sob o risco de desenvolver HA. Novas investigações devem ser conduzidas na população brasileira, a fim de verificar associações entre esses indicadores antropométricos nos vários desfechos, em diferentes estratos etários e em ambos os sexos, possibilitando a definição de pontos de corte mais apropriados para nossa população.

043

Hipertensão arterial, sobrepeso e obesidade em pais e filhos: análise de associação em amostra probabilística da cidade de Maceió

SILVA, M A M, RIVERA, I R, NEVES, A I A, GERÔNIMO, G M S, SILVA, R D T A, OLIVEIRA, B A V, FERNANDES, J M G.

Hospital Universitário - UFAL Maceió AL BRASIL.

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Excesso de Peso (EP) são importantes fatores de risco cardiovascular cujo aparecimento no indivíduo sofre influência genética e comportamental (nesta última, hábitos alimentares e de atividade física, por exemplo). **Objetivo:** Identificar a frequência de associação da HAS e do EP segundo o IMC em amostra populacional de famílias da cidade de Maceió. **Métodos:** Amostra selecionada aleatoriamente. Aplicação de questionário, medida da pressão arterial e medidas antropométricas (peso, altura). Cálculo do IMC e estratificação em peso normal e EP (Sobrepeso=S; Obesidade=O), em adultos e crianças/adolescentes. Análise de associação: Qui-quadrado. **Resultados:** Foram avaliados 1196 indivíduos adultos, de todos os distritos sanitários de Maceió, sendo 489 do gênero masculino, com idades entre 25 e 77 anos, média de 44,3+/-7,7 anos. S (IMC ≥ 25 e < 30 Kg/m²) foi identificado em 196/489 dos homens (40%) e em 236/707 das mulheres (33%). O (IMC ≥ 30 Kg/m²) foi identificada em 80/489 (16%) homens e em 136/707 das mulheres (19%). Há associação significante entre mães com O, S ou EP (S+O) e filhos com as mesmas características (* $p<0,05$); entre pais e filhos apenas o EP apresenta associação significante. HAS foi identificada em 179 homens (37%) e em 168 mulheres (24%). Há associação significante entre mães com HAS e crianças/adolescentes com a mesma característica (* $p=0,0013$), enquanto a mesma associação não existe entre pais e filhos com HAS ($p=1,0$). **Conclusões:** Na amostra estudada: 1) EP e HAS foram identificados, respectivamente, em 54% e 29% dos indivíduos adultos; 2) há associação significante entre mães com HAS, O, S ou EP e filhos com a mesma característica; 3) há associação significante entre pais com EP (S+O) e filhos com a mesma característica.

044

Efeitos da administração de extrato de casca de uva (GSE) sobre a programação da morfologia renal.

COSTA, MARIANA R, PIRES, KARLA M P, BARBOSA, MARIANE N N, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA, MOURA, ROBERTO S.

UERJ rio de janeiro RJ BRASIL.

A má nutrição materna induz à hipertensão arterial na vida adulta pela redução das defesas antioxidantes e dano à nefrogênese. Então, testamos os efeitos do extrato de casca de uva (GSE) sobre os danos renais causados pela restrição proteica materna (RPM) durante a gestação. Fêmeas da linhagem C57Bl/6 foram divididas, após o acasalamento, nos grupos: Controle (17% de caseína/kg) ─ C, Restrito (5% de caseína/kg)─ R, Controle + GSE (200mg/kg/dia+dieta do grupo C) ─ C+GSE e Restrito-GSE (200mg/kg/dia+dieta do grupo R) ─ R+GSE (n=5 em cada). As proles foram sacrificadas ao nascimento. Analisou-se a massa corporal (MC), o comprimento rostro-anal (CRA) e a massa renal esquerda (RE) e relação RE/MC. Estimou-se o número de glomérulos (N[glom]) pelo Método do Fractionator. Identificamos os glomérulos vascularizados (N[glom-vas]) e não-vascularizados (N[glom-nvas]), e a relação N[glom-vas]/N[glom-nvas]. **Estatística:** Para parâmetros biométricos, análise de variância One-way ANOVA, seguida pelo pós-teste Newman-Keuls; Para dados estereológicos, Kruskal-Wallis e comparados dois a dois pelo teste de Mann-Whitney. Estudou-se a interação da RPM e do tratamento com GSE pelo teste Two-Way ANOVA ($p<0,05$). A prole do grupo R apresentou MC ($p<0,001$), CRA ($p<0,001$), RE ($p<0,001$) e RE/MC ($p<0,05$) menores que grupo C. Os grupos C+GSE e R+GSE diferiram em todos os parâmetros biométricos equivalentes aos grupos sem tratamento. Não houve diferença nos entre os grupos C e C+GSE. O tratamento com GSE (R+GSE) não afetou a relação RE/MC. O N[glom] foi menor nos grupos R e R+GSE do que nos grupos C e C+GSE, respectivamente ($p<0,05$). O tratamento alterou os valores de N[glom] entre os grupos C+GSE e C ($p<0,05$) e entre R+GSE e R ($p<0,05$). Somente houve diferença quanto à relação N[glom-vas]/N[glom-nvas] entre R e C ($p<0,05$). Houve interação entre a RPM e o tratamento em todos os parâmetros analisados ($p<0,0001$), sendo a RPM o fator que mais influenciou os resultados. A administração de GSE durante a gestação foi capaz de reduzir os efeitos estruturais deletérios renais da RPM materna o que poderia impedir o surgimento da hipertensão na vida adulta.

045

ESTUDO COMPARATIVO DA PRESSÃO ARTERIAL E DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM ESCOLARES DE DUAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE GOIÂNIA

CLÁUDIA MARIA SALGADO, PRISCILA VALVERDE OLIVEIRA VITORINO, CLAUDIA REGINA DE OLIVEIRA ZANINI, PAULO CESAR BRANDAO VEIGA JARDIM, MARIA DO ROSÁRIO GONDIM PEIXOTO, ESTELAMARIS TRONCO MONEGO, DALMA ALVES PEREIRA, MARTA VALÉRIA CALATAYUD CARVALHO, ANA LUIZA LIMA SOUSA.

Liga de Hipertensão Arterial da UFG Goiânia GO BRASIL.

Introdução: A prevalência da hipertensão arterial e da obesidade tem aumentado em crianças e adolescentes. A escola pode ser um local eficaz para estimular mudanças de hábitos desta faixa etária e a promoção da saúde é medida de grande impacto para a redução do risco cardiovascular. **Objetivos:** Identificar a prevalência de pressão arterial elevada e excesso de peso em crianças de uma escola pública e uma particular do município de Goiânia. **Material e Métodos:** Estudo retrospectivo que analisou dados coletados no Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial em duas escolas. Foram coletados dados referentes a: nome, idade, sexo, peso, altura, IMC, pressão arterial, percentis de altura e pressão. **Resultados:** A amostra foi composta por 543 crianças (408 da escola particular e 135 da pública) com idade entre 6-11 anos. Não houve diferença quanto à idade e sexo. As crianças da escola pública apresentaram menor peso e altura do que as da escola particular ($p < 0,01$). O IMC foi menor nas crianças da escola pública ($p < 0,01$). Encontrou-se excesso de peso (IMC > percentil 85) em 10,6% das crianças da escola pública e em 38,8% das crianças da particular ($p < 0,01$). Observou-se pressão sistólica menor nas crianças da escola pública em relação à particular ($p < 0,01$). Pressão arterial elevada (acima do percentil 95) foi observada em 19,4% das crianças da escola pública e em 9,6% na escola particular ($p < 0,01$). **Conclusões:** crianças da escola particular apresentaram maior prevalência de excesso de peso e as da escola pública maior prevalência de pressão arterial elevada. Estes fatores de risco cardiovasculares identificados na infância devem estimular ações para prevenção e manutenção de uma ótima saúde cardiovascular, como forma de evitar um desfecho desfavorável na vida adulta.

046

Perfil nutricional e risco de doença cardiovascular nos pacientes atendidos na Clínica de Nutrição de Hospital Privado, Porto Alegre, RS.

CAMILA MAURENTE LAFLOL, BERNARDETE WEBER.

Hospital Moinhos de Vento Porto Alegre RS BRASIL.

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no Brasil (Ministério da Saúde, 2006). A atenção primária em saúde objetivando a prevenção de doenças crônicas, entre elas as DCV, e sabendo que o estado nutricional de um indivíduo pode agravar o risco de DCV, justifica-se avaliar o perfil nutricional e quantificar os fatores de risco cardiovascular dos pacientes da Clínica de Nutrição do Hospital Moinhos de Vento, localizada na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil. Foi realizado a análise de prontuário dos pacientes maiores de 18 anos que realizaram sua primeira consulta nutricional no período entre fevereiro de 2006 e julho de 2007. Calculou-se o índice de massa corporal (IMC) para a determinação do estado nutricional. Quantificou-se os fatores de risco para doenças cardiovasculares, segundo informações relatadas pelos pacientes: pressão arterial elevada ($> 140/90$ mmHg) ou uso de medicamento específico, dislipidemia (colesterol total acima de 200 mg/dl), diabetes ou hiperglicemia (glicemia de jejum ≥ 110 mg/dl), obesidade (IMC superior a 30 kg/m²), sedentarismo, tabagismo e circunferência da cintura aumentada (maior de 88 cm para mulheres e 102 cm para homens). Classificou-se como paciente com risco de DCV aqueles que apresentavam dois ou mais fatores de risco. Os resultados foram expressos em média + dp e percentuais (%). Realizou-se 251 atendimentos a novos pacientes, sendo 180 do sexo feminino e 71 do sexo masculino. A média de idade foi de 46,42 ($\pm 16,88$ anos). O IMC médio foi de 27,41 kg/m² ($\pm 6,08$). Segundo o IMC, 10 pacientes foram classificados como baixo peso (3,98%), 74 pacientes (29,48%) como eutróficos, 74 pacientes (29,48%) como sobrepeso e 93 pacientes (37,05%) como obesos. Cento e trinta (51,79%) apresentavam dois ou mais fatores de risco para DCV, sendo os mais frequentes: sedentarismo (82,6%), e a obesidade (37,05%). Verificou-se uma grande prevalência de obesidade e sedentarismo como fatores de risco de DCV na população estudada. O aconselhamento nutricional e orientação à atividade física são medidas para a redução do risco de DCV e melhoria da qualidade de vida nestes pacientes.

047

Efeito da sobrecarga lipídica perinatal e pós-desmame na prole adulta: análise da pressão arterial, metabolismo de carboidratos e gordura corporal

LYANA BARBOSA PARENTE, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA, MÁRCIA BARBOSA ÁGUILA.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Introdução e objetivos: Mudanças no ambiente pré-natal podem alterar o curso normal do desenvolvimento intra-uterino, levando à obesidade e a complicações cardiovasculares e metabólicas na vida adulta, e o tipo de dieta pós-desmame pode agravar esse quadro. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos das dietas hiperlipídicas perinatal e pós-desmame sobre a biometria corporal, metabolismo de carboidratos, tecido adiposo e parâmetros cardiovasculares na prole adulta de ratos. **Metodologia:** Fêmeas Wistar grávidas foram divididas em dois grupos nutricionais: grupo dieta padrão (SC) ou grupo dieta hiperlipídica (HFC). As proles (masculina e feminina) foram denominadas de acordo com a dieta materna: proles SC e HFC. Ao desmame, as proles SC e HFC foram aleatoriamente divididas em dois grupos pós-natais: alimentados com dieta padrão (SC) ou dieta hiperlipídica (HFC). A eutanásia foi realizada aos 6 meses de idade. Three-way ANOVA revelou interação entre três fatores (gênero, dieta perinatal e dieta pós-desmame) em relação à massa corporal (MC), pressão arterial (PA), espessura do ventrículo esquerdo (VE), metabolismo de carboidratos e padrão leptina/massa de gordura/tamanho de adipócitos. **Resultados:** Ambos os gêneros dos grupos HFC/SC e SC/HFC apresentaram maior massa corporal e maiores níveis pressóricos, os quais foram amplificadas nos grupos HFC/HFC. Foi observado hiperinsulinemia, hiperleptinemia e maior relação insulina/glicose principalmente nos grupos HFC/HFC, assim como hipertrofia dos adipócitos e do ventrículo esquerdo. **Conclusão:** Dieta hiperlipídica pós-desmame foi prejudicial para a saúde da prole adulta oriunda de progenitoras alimentadas com dieta hiperlipídica durante a gestação e lactação.

048

Efeito da ingestão de dieta com alta densidade energética sobre parâmetros cardiovasculares e renais em ratos diabéticos

GLAUCIANE LACERDA MIRANDA, MÁRCIA BARBOSA ÁGUILA, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

A hiperglicemia crônica está associada com disfunção, dano e falência de vários órgãos, especialmente coração e vasos sanguíneos. Machos Wistar foram separados em dois grupos aos 2 meses de idade: 1) Db (estrepototocina i.p. 40 mg/Kg) e 2) NDb (tampão citrato i.p.). O grupo Db foi subdividido de acordo com a glicemia: < ou $> 16,7$ mmol/L. Apenas animais que apresentaram níveis de glicemia em jejum > 11 mmol/L foram considerados diabéticos. Os animais Db e NDb foram subdivididos em cinco grupos, de acordo com o esquema nutricional: a) Db-HFC (HFC- high-fat chow, 30% lipídios), b) Db-SC1 (SC – standart chow, 6% lipídio e com glicemia $< 16,7$ mmol/L), c) DBSC2 (glicemia $> 16,7$ mmol/L), d) NDb-SC, e) NDb-HFC. Aos 3 meses de idade, os animais sofreram eutanásia. Os animais do grupo NDb-HFC apresentaram maior massa corporal (MC) (326 ± 35 g) ($P < 0,05$) em comparação com os outros grupos. Os grupos Db-HFC ($255,7 \pm 35$ g) e Db-SC2 (268 ± 27 g) apresentaram menor MC quando comparados com os demais grupos ($P < 0,001$). A relação ventrículo esquerdo/comprimento da tibia não foi diferente entre os grupos. O grupo NDb-HFC apresentou os maiores valores na relação gordura retroperitoneal/comprimento da tibia em comparação com os outros grupos ($P < 0,01$). Quanto à glicemia, os grupos Db-HFC ($20,3 \pm 4,6$ mmol/L) e Db-SC2 ($24,7 \pm 4,8$ mmol/L) apresentaram os maiores valores ($P < 0,001$) quando comparados com os demais grupos. Concluindo, esses resultados sugerem que a hiperglicemia agrava a perda de massa corporal e a diminuição da gordura corporal em ratos. Apoio: CNPq, Faperj.

049

Teor de sódio em adoçantes e alteração da pressão arterial

BORSATTO, J E, MARTINS, L B, KLING, S H, ESTEVES, A C, MARIANO, R G B, RODRIGUES, C F.

Faculdade Arthur Sá Earp Neto Petrópolis RJ BRASIL.

Atualmente muitas pessoas optam por um determinado adoçante de acordo com a doença que possuem, por recomendação médica ou de nutricionistas. Em relação aos hipertensos, na maioria das vezes é restringido o uso de adoçantes à base de edulcorantes como Sacarina Sódica e Ciclamato de Sódio, devido à presença de Sódio (Na) em sua composição, dando-se preferência aqueles à base de Aspartame. O objetivo do estudo foi avaliar o teor de Na em adoçantes (Aspartame, Sacarina Sódica e Ciclamato de Sódio) e correlacioná-lo às quantidades necessárias para alterar a pressão arterial (PA) de modo significativo. Analisou-se 8 amostras diferentes de adoçantes líquidos, sendo que 5 possuíam Sacarina e Ciclamato e 3 possuíam Aspartame. De acordo com a concentração teórica de Na das amostras e a faixa de leitura do equipamento, foram feitas soluções padrão estabelecendo a curva padrão de 5 a 25 ppm. As amostras foram diluídas para atingir a faixa de leitura do fotômetro de chama, e utilizou-se pressão de 0,80 bar e vazão de 6,5 ml/min. Foram analisadas em duplicatas, obtendo-se a média das análises. Os resultados das amostras com Sacarina e Ciclamato (mgNa/gota) foram respectivamente: 0,64; 0,61; 0,58; 0,83; e 0,76; enquanto nas amostras de Aspartame encontrou-se: 0,02; 0,03; e 0,00, respectivamente. Em cada 100ml das amostras de adoçantes com Sacarina e Ciclamato encontrou-se (mg de Na): 1600; 1900; 1800; 1766; e 1900; nas amostras com aspartame obtivemos o seguinte resultado: 53,33; 60; e 0. Para hipertensos, para os quais a recomendação do consumo diário de Na é de 2.300mg, a quantidade do mesmo presente no adoçante com Aspartame, assim como aqueles à base de Sacarina e Ciclamato, mesmo em quantidade elevada, não é suficiente para exceder as quantidades recomendadas desse mineral. Além disso, o custo dos adoçantes com Sacarina e Ciclamato viabiliza a sua utilização, uma vez que o custo de adoçantes com Aspartame é mais elevado, restringindo o seu uso. Conclui-se que o teor de Na em ambos os adoçantes é baixo, não se fazendo necessária a sua restrição na alimentação do hipertenso, principalmente em relação à Sacarina e ao Ciclamato como se acreditava anteriormente, visto que sua utilização não acarretará em alterações significativas da PA.

050

Tratamento não-farmacológico da síndrome metabólica: Atuação do Nutricionista.

MARTINS, L B, TANCREDO, A M R, GONÇALVES, B V M O.

Faculdade Arthur Sá Earp Neto Petrópolis RJ BRASIL.

A Síndrome Metabólica (SM) é uma condição clínica caracterizada por um agrupamento de fatores de risco para doença cardiovascular, como obesidade central, intolerância à glicose, hipertensão arterial, dislipidemia, hiperuricemia e microalbuminúria. A presença de resistência insulínica (RI) tem sido considerada um fator fisiopatológico importante no desencadeamento desta síndrome. Dentre os agravantes do risco de desenvolvimento da SM destacam-se os hábitos alimentares inadequados, especialmente dietas ricas em carboidratos simples, gorduras saturadas e pobre em fibras, a genética e o sedentarismo. Por outro lado uma alimentação equilibrada e específica e, a prática regular de atividade física têm sido recomendadas para o tratamento da SM. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o papel da alimentação no tratamento da SM. Foi realizado um levantamento bibliográfico com base em dados disponíveis no Pubmed, Medline, Scielo e Lilacs, utilizando-se como palavras-chave síndrome metabólica, obesidade, doença crônica, nutrição e dieta. Foram utilizadas referências dos últimos sete anos. Também foi realizada pesquisa bibliográfica em livros específicos. Dentre as medidas terapêuticas utilizadas, os tratamentos não-farmacológicos, como dietoterapia e exercícios físicos, reduzem a obesidade central e a RI através da redução ponderal, amenizando as consequências das manifestações clínicas da SM, com melhoria do perfil lipídico, da pressão arterial e controle da glicemia. A restrição energética, a utilização de carboidratos complexos, fibras alimentares, ácidos graxos essenciais, vitaminas antioxidantes e alguns minerais, vêm sendo defendidos como medidas terapêuticas eficazes no manejo da SM. No entanto, o efeito da composição da dieta ainda não está completamente estabelecido, já que ainda não existem estudos suficientes que situem as recomendações nutricionais quanto aos seus possíveis benefícios. Dessa maneira, a intervenção nutricional deve prover as bases necessárias para a manutenção do peso saudável e preservação da massa corporal magra, além do equilíbrio na ingestão de macro e micronutrientes, o que minimiza os efeitos das principais manifestações clínicas e o risco de doença cardiovascular, sendo, portanto, de grande valor para o tratamento da SM.

TEMAS LIVRES - 30/11/2007

APRESENTAÇÃO MURAL



051

Epidemiologia da hipertensão arterial e fatores de risco em Nobres-MT.

LUIZ CESAR NAZARIO SCALA, TÂNIA M D ROSÁRIO, MÁRCIA R G PEREIRA, ALINE S GUIMARÃES, FRANCELINO DARCY BRAGA J, PAULO C B V JARDIM.

Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT BRASIL e Universidade Federal de Goiás - Goiânia - GO BRASIL

Objetivos: Estimar a prevalência da Hipertensão Arterial (HA) e de alguns fatores de risco cardiovasculares na população adulta de Nobres-MT. **Métodos:** Estudo descritivo de corte transversal, de base populacional, através de inquérito domiciliar de amostra aleatória simples (18 a 90 anos) de população urbana de cidade a 130 km. da capital, Cuiabá. Questionários padronizados, obtidas informações sócio-demográficas, realizadas medidas de PA (duas medidas), peso, altura, circunferência abdominal. Dados armazenados (Programa Microsoft Access) e analisados através do Programa Epi Info-2000 e SPSS, versão 9.0. Foi considerada a última medida da PA (critério $\geq 140/90$ mmHg). Calculadas as prevalências e razões de prevalência para variáveis independentes em relação à HA e análise de Regressão Logística Múltipla para controle dos fatores de confusão, com abordagem hierarquizada. **Resultados:** Foram avaliados 1.003 indivíduos (100% da amostra): 51,3% do gênero masculino. A prevalência de HA foi de 30,1% sem diferença significativa entre os sexos (31,1% mulheres vs 29,1% homens) Na faixa de 20 a 59 anos observou-se prevalência de sobrepeso de 34,4%, sem diferença entre os sexos; de obesidade 17,8%, maior entre as mulheres (20,6% vs 14,7%); tabagismo 23,6%, maior nos homens (27,2% vs 19,9%), circunferência da cintura aumentada, e muito aumentada, predomínio nas mulheres, respectivamente 21,0 vs 29,3% e 13,4 vs 49,8%. Hábitos alcoólicos em 42,7%, predomínio nos homens (51,5% vs 33,4%); tabagismo em 23,6% mais freqüente nos homens (27,2% vs 19,9%) e sedentarismo em 70%, mais freqüente nas mulheres. Quanto à classificação da PA observou-se 27,9%, 17,0% e 12,2% de HA respectivamente nos estágios I, II e III, sendo mais freqüente a HA sistólica isolada (42,8%). Conhecimento, tratamento e controle da PA respectivamente de: 73,5%, 61,9% e 24,2% (melhor controle nas mulheres). **Conclusões:** as associações positivas entre HA e fatores de risco bem conhecidos, permitiriam identificar um grupo-alvo para programas de tratamento e controle desta doença. Chama a atenção a taxa de controle de hipertensão de 24,2% neste cidade.

052

Hábitos de vida de escolares da rede pública e privada de ensino de Florianópolis, SC

NAYARA ELMISAN ZOLET, GABRIELA DALSASSO RICARDO, KARINE ELMISAN ZOLET, FERNANDA MONTE, MIRELE QUITES, ANA VALÉRIA DE SOUZA, DIEGO GNNECO, TALES DE CARVALHO.

Núcleo de Cardiologia e Medicina do Exercício - CEFID/UEDESC Florianópolis SC BRASIL.

Pesquisas indicam que a maior parte dos casos de obesidade está relacionada aos hábitos de vida, como inatividade física e alimentação inadequada. Este estudo comparou os hábitos de vida de escolares do ensino fundamental de escolas públicas e particulares de Florianópolis, SC. A amostra foi composta por 322 escolares, sendo 192 da rede pública e 130 da rede privada, com idades entre 6 e 14 anos e média de $10,04 \pm 2,32$ anos. Utilizou-se um questionário padronizado sobre hábitos de vida relacionados ao meio de locomoção, lazer, exercício físico e uso do computador e da televisão. O meio ativo de locomoção até a escola foi observado em 83% dos alunos da escola pública e em 19% da particular. Quanto ao lazer, 71% dos escolares da escola pública e 47% da particular possuem um lazer ativo. Constatou-se que 52% e 69% dos escolares da escola pública e da particular praticavam regularmente exercício físico, respectivamente. Quanto ao tipo de exercício mais praticado, verificou-se que os alunos da escola pública praticavam mais esportes coletivos (72%) e os da escola particular mais esportes individuais (51%). O hábito de assistir televisão todos os dias foi observado em 83% dos alunos da escola pública e 63% da escola particular, sendo que o hábito de alimentar-se em frente à televisão foi de 53% e 20% respectivamente. O não uso do computador foi relatado por 77% dos escolares da escola pública e 5% da particular. Os dados sugerem que os alunos da escola pública possuem hábitos mais saudáveis quando observados o meio ativo de locomoção até a escola, a forma ativa de lazer e o pouco uso do computador. Porém, em relação à prática regular de exercícios físicos, os indivíduos da rede privada encontram-se em melhor situação. Independente do tipo de escola, a maioria dos escolares assiste diariamente televisão. São necessárias mudanças nos hábitos de vida das crianças e adolescentes como forma de prevenção da obesidade, diminuindo assim o risco para desenvolver doenças cardiovasculares.

053

TRABALHO RETIRADO
PELO AUTOR

054

Análise qualitativa do cardápio e perfil nutricional da clientela que almoça em uma unidade de alimentação e nutrição

VIVIANE WAGNER RAMOS, VANESSA REZENDE DOS SANTOS, RAFAELA MOLEDO DE VASCONCELOS.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Nas últimas décadas a obesidade vem crescendo na população e esta aumenta o risco de doenças crônicas não transmissíveis na idade adulta, como hipertensão arterial, diabetes e doenças cardiovasculares. E a alimentação é um fator importante para prevenção e tratamento dessas doenças. Este trabalho tem como objetivo traçar o perfil nutricional da clientela, associando com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e análise qualitativa do cardápio. Para isso estudou-se 163 funcionários do sexo masculino, que almoçam numa Unidade de Alimentação e Nutrição, considerando como parâmetros de análise o Índice de Massa Corporal (IMC) e coleta de informações sobre atividade física e história familiar para Hipertensão Arterial (HAS), Hipercolesterolemia e Diabetes Mellitus (DM). Na análise qualitativa do cardápio considerou-se avaliação de 94 dias (5 meses), as variáveis utilizadas no estudo foram: Frituras, Carnes Gordurosas, Embutidos, Conservas e Fritura somada com Doce. De acordo com a classificação do IMC, 40,5% da população estudada foi classificada como eutrófica, 44,2% como sobrepeso e 15,4% como obesidade. Com relação à história familiar e atividade física, 62% apresentam história de doença crônica na família e 37,4% praticam atividade física. A realização da análise qualitativa do cardápio demonstrou freqüência de 85,11% de carne gordurosa, 53,19% de fritura, 45,75% de doce somada com fritura, 28,72% de conserva e 26,59% de embutido. A associação de doenças crônicas com excesso de peso está relacionada à qualidade da alimentação servida, sendo necessário a utilização do cardápio como instrumento de promoção à saúde através de planejamentos mais saudáveis das preparações.

055

Incremento Pressórico durante a avaliação ergométrica de trabalhadores na exploração do minério no Sudeste do Pará - Brasil

ADILSON FERNANDES SANTANA.

Universidade Federal do Pará - Campus Pós-graduação Parauapebas Pa BRASIL e ASantana Serviço Cardiovascular Parauapebas Pa BRASIL

Introdução: A pressão arterial é fator preditivo de eventos cardiovasculares graves que acometem pessoas na fase produtiva. Nas "Sociedades 24 horas", onde os trabalhadores, executam atividades fora dos horários habituais, sob forte stress físico e emocional, torna-se mais importante o rastreamento rigoroso de variações tensionais. **Material e métodos:** No período de 10 de outubro de 2004 à 11 de outubro de 2007, 5500 (cinco mil e quinhentos) trabalhadores da exploração de minério ferroso e não ferroso na região Sudeste do Pará, sendo 89,10% do sexo masculino e 10,90% do sexo feminino, e não portadoras de alterações conhecidas da pressão arterial sistêmica, foram submetidos a avaliação ergométrica, como teste obrigatório componente dos exames médicos de admissão trabalhista, de avaliação periódica ou exame demissional. Todos foram avaliados em esteira rolante, com o protocolo de Ellastod, monitorização simultânea de 12 derivações e CM5. A pressão arterial superficial foi aferida pelo método convencional, utilizando manômetro aneróide. **Resultados:** Em 75% dos avaliados constatou-se a presença de hiperreatividade tensional, revertida com o repouso, sendo que em 15% a elevação foi um achado significativo com gradação II e/ou III. Apenas 20% mantiveram valores pressóricos dentro dos limites de normalidade. **Conclusão:** A avaliação ergométrica, para detecção de alterações tensionais, mesmo em pessoas sem história prévia ou sintomas e/ou sinais de doença arterial hipertensiva, é um método efetivo e de emprego obrigatório. A identificação de injúrias miocárdicas, algumas arritmias, e a aptidão cardiorespiratória, associadas a identificação e quantificação de elevação da pressão arterial, tornam o método de maior valor na relação custo-benefício.

056

Prevalência de síndrome metabólica em motoristas de carreta de transporte de cargas especiais/ES

ANELISA MORAES, ANDREA FIGUEIREDO SAPORITI, ANNE CAROLINE B. CERQUEIRA, LARISSA NASCIMENTO, MARIA DEL CARMEN BISI MOLINA.

UFES Vitória ES BRASIL.

O Brasil tem experimentado importantes transformações demográficas, sociais, econômicas e culturais nas últimas décadas com impacto direto nas relações entre trabalho e saúde. Foi realizado estudo com objetivo de estudar a ocorrência de síndrome metabólica (SM) e fatores associados em motoristas de carreta no Espírito Santo. Estudo descritivo e analítico do tipo transversal, realizado com 213 motoristas. Foram realizados exames bioquímicos e antropométricos e entrevistas em diferentes cidades do ES e BA, locais que funcionam como ponto de apoio. Foram dosados colesterol total e frações, triglicérides e glicemia de jejum e medida a pressão arterial (PA) em aparelho marca Omron Hem-750CP e utilizados os critérios do NCEP ATP III para diagnóstico da SM. Idade, escolaridade, IMC, tempo de trabalho na função e outras foram analisadas como variáveis independentes para a SM. A maioria dos participantes do estudo são adultos relativamente jovens (35,6±8,1 anos). Em relação ao tempo de trabalho em regime de turnos, 113 (53,1%) trabalham há menos de 5 anos, 29,6% entre 5 e 10 anos e 17,4% há mais de 10 anos. Entre os indicadores de saúde estudados, o tabagismo é hábito de 15,5% dos participantes e 58,7% relataram consumo de álcool. Dos 213 carreiros, 183 informaram não praticar atividade física regular, aproximadamente 86%. Observou-se elevado percentual de sobrepeso/obesidade entre os motoristas (74%), porém a obesidade abdominal (CC>102cm) prevaleceu em apenas 14,6% dos sujeitos. Do total dos estudados, 23,5% apresentaram pressão arterial elevada, 32,9% hipercolesterolemia e 37,1% níveis elevados de triglicérides. A hiperglicemia foi diagnosticada em 3,4% dos pesquisados. A prevalência de SM foi de 18,8%, não associada significativamente à idade. Fatores relacionados ao trabalho foram associados significativamente à ocorrência de SM nesse grupo. Conclui-se que o processo de trabalho interfere na qualidade e estilo de vida adotado, favorecendo o desenvolvimento de agravos crônicos. Medidas de prevenção devem priorizar condições de vida nas cidades que proporcionem hábitos saudáveis no cotidiano das famílias e dos trabalhadores.

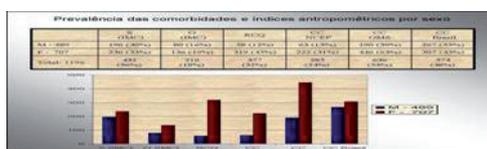
057

Sobrepeso, obesidade e distribuição central da gordura em amostra populacional de adultos da cidade de Maceió.

RIVERA, I R, SILVA, M A M, GERÔNIMO, G M S, NEVES, A I A, SILVA, R D T A, OLIVEIRA, B A V, FERNANDES, J M G.

Hospital Universitário - UFAL Maceió AL BRASIL.

Introdução: A prevalência do excesso de peso vem aumentando nos países de baixa e média renda e nestes em indivíduos de baixo poder aquisitivo. **Objetivo:** Identificar, através de diferentes parâmetros antropométricos, a prevalência de sobrepeso (S), obesidade (O) e obesidade central (OC), em uma amostra probabilística de adultos, de ambos os sexos, da cidade. **Métodos:** Amostra selecionada aleatoriamente. Aplicação de questionário; medidas de peso, altura, cintura, quadril; cálculo do IMC; cálculo da relação cintura quadril (RCQ); utilização de parâmetros da OMS, NCEP-III e de estudo brasileiro para definição dos pontos de corte para IMC, RCQ e Circunferência da Cintura (CC), usados para identificar indivíduos com S e O (IMC) e portadores de OC (RCQ e CC). **Resultados:** Foram avaliados 1196 indivíduos adultos, de todos os distritos censitários de Maceió, sendo 489 do gênero masculino e 707 do feminino, com idades entre 25 e 77 anos, média de 44,3 +/- 7,7 anos. Pertenciam às CE A+B 120 homens e 156 mulheres (23%). **Conclusão:** Em Maceió, A) a prevalência de S e O é, respectivamente, 36% e 18%; B) a prevalência de OC é muito elevada, independente do parâmetro utilizado; C) ¼ da população depende do SUS.



058

Expectativa de perda de peso e Psicopatologia em uma amostra clínica de obesos

ISABELA BUSSADE, ALINE MOREIRA NABUCO DE OLIVEIRA, MARCELO, WALMIR COUTINHO, SILVIA FREITAS.

INSTITUTO ESTADUAL DE DIABETES E ENDOCRINOLOGIA LUIZ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a associação entre a expectativa de perda de peso e a perda alcançada a curto e longo prazo em pacientes obesos. Além disso, este estudo se propôs a identificar a correlação entre presença de transtorno alimentar e do humor com a expectativa e a perda de peso obtida. O estudo analisou retrospectivamente 200 prontuários de pacientes atendidos no período de 2002 a 2006. Foram coletados os seguintes dados: características sócio-demográficas, dados antropométricos, história evolutiva do peso, perda de peso obtida (1-2 meses e 12 meses), escore da escala de compulsão alimentar, inventário de BECK e diagnóstico de transtorno de compulsão alimentar (TCAP) de acordo com a entrevista padrão segundo o DSM-IV. A diferença entre o peso atual e o peso desejado foi de 21,62±3,79%. Encontrou-se correlação positiva entre a expectativa de perda de peso e o IMC (r=78,9%, p<0,001), e o escore de BECK (r=22,1%, p=0,003). Houve correlação positiva entre o escore de BECK e o IMC (r=19,6%, p=0,009). Houve correlação negativa entre a BES/ECAP e a perda de peso (1-2 meses r=-19,9%, p=0,047; 12 meses r=-27,2%, p=0,034). A perda de peso em longo prazo se correlacionou positivamente com a perda de peso em curto prazo (r=46,2%, p<0,001). A presença de sintomas depressivos se relacionou com maior grau de CAP (27,94±8,27 vs. 18,06±8,08; p<0,001). Estes resultados não sugerem que expectativas mais realistas se relacionem com maior perda de peso. A presença de TCAP dificulta a perda de peso.

059

Aspectos Epidemiológicos da Hipertensão e Atividade Física em Cuiabá-MT

LUIZ CESAR NAZARIO SCALA, FRANCELINO D B JÚNIOR, ALINE S GUIMARÃES, LARISSA SILVA BARBOSA, TÂNIA M D ROSÁRIO, MÁRCIA R G PEREIRA, CLÁUDIA C G O DIAS, NICOLE R MARQUES, CINTHYA R OLIVEIRA, PAULO C B V JARDIM.

Instituto de Saúde Coletiva / Deptº C. Médica / FCM / UFMT Cuiabá MT BRASIL e Faculdade de Medicina / Liga de Hipertensão Arterial / UFG Goiânia GO BRASIL

O sedentarismo duplica o risco de doenças cardiovasculares, diabete e obesidade, e aumenta substancialmente o risco de hipertensão arterial (HA). **Objetivos:** analisar a associação entre atividade física, sedentarismo e HA na população adulta de Cuiabá-MT; estimar a prevalência de hipertensão e descrever algumas características da atividade física no trabalho e nos momentos de folga. **Métodos:** estudo de corte transversal, de base populacional (20-59 anos), em 1.298 moradores urbanos de Cuiabá-MT (100% da amostra), utilizando-se um banco de dados do "Projeto Centro-Oeste de Hipertensão Arterial". A HA foi definida por PAS \geq 140mmHg e/ou PAD \geq 90mmHg. A análise da associação entre gênero, idade, atividade física e HAS foi realizada pelas razões de prevalência e intervalos de confiança de 95% da HA em estratos de faixa etária. **Resultados:** a análise de 1.298 indivíduos mostrou prevalência de HA de 23,8% entre os não tratados, e 28,3% se adicionados 4,5% de normotensos em uso de medicação. Detectou-se significativo predomínio de hipertensão nos homens (30,5% vs 17,8%), com média de idade dos hipertensos significativamente maior (9,2 anos) do que a dos normotensos (44,2 anos vs 35 anos). Entre os normotensos: 61,2% apresentaram PA ótima, 18,1% PA limítrofe; entre os hipertensos: predomínio de HA estágio I (46,9%) e hipertensão sistólica isolada (22,3%). Observou-se associação independente entre hipertensão e gênero, idade e escolaridade < 8 anos. Quanto a atividade física nos momentos de folga: 55,7% eram sedentários, 32,1% tinham atividades físicas leves, 11,1% moderadas e 1,1% intensas; no trabalho: 42,2% de sedentários, 24,3% com atividades leves, 13,3% moderadas e 20% intensas. Não houve associação entre hipertensão e sedentarismo, mas esta relação foi positiva quando considerou-se hipertensão e sedentarismo no trabalho. **Conclusão:** observou-se elevada prevalência de hipertensão e sedentarismo em Cuiabá, fatores de risco a serem valorizados em programas de tratamento e controle da hipertensão, obesidade e morbidade por doenças cardiovasculares.

060

TRABALHO RETIRADO PELO AUTOR

061

Hipertensão como preditor para mortalidade cardiovascular no infarto agudo do miocárdio (IAM)

PAULA NOGUEIRA, LEONARDO DE MATOS RIBEIRO, RUI FERNANDO RAMOS, CARLOS GUN, ARI TIMERMAN, LEOPOLDO SOARES PIEGAS.

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo SP BRASIL.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um fator de risco, já sabidamente conhecido na literatura, para doença arterial coronariana. Estudos demonstram um pior prognóstico intra-hospitalar em hipertensos após infarto agudo do miocárdio. **Objetivos:** Avaliar aspectos clínicos e a associação entre mortalidade cardíaca intra-hospitalar (IH) e HAS em pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM). **Métodos:** Foram avaliados 369 pacientes, consecutivos, admitidos na unidade coronariana, de Janeiro/2000 a dezembro/2004 com IAM. Os pacientes foram divididos em dois grupos em relação à presença ou ausência de HAS. **Resultados:** De um total de 369 pacientes, 250 (69,6%) eram hipertensos. Pacientes com HAS apresentaram significativamente mais IAM com supra de segmento ST (67,4% x 32,6%, P<.01). Não houve diferença estatística quanto taxa de mortalidade intra-hospitalar entre ambos os grupos (7,9% x 4,6%, p, .109). **Conclusão:** A HAS não foi um preditor de mortalidade no intra-hospitalar após o IAM na população estudada.

062

Aspectos epidemiológicos da hipertensão arterial sistólica em Cuiabá-MT

LUIZ CESAR NAZARIO SCALA, NICOLE R MARQUES, CLÁUDIA C G O DIAS, MÁRCIA R G PEREIRA, LARISSA SILVA BARBOSA, FABIO L WEISSHEIMER, TÂNIA M D ROSÁRIO, PAULO C B V JARDIM.

Instituto Saúde Coletiva / Deptº C. Médica / FCM / UFMT Cuiabá MT BRASIL e Faculdade de Medicina / Liga de Hipertensão / UFG Goiânia GO BRASIL

A Hipertensão Sistólica Isolada (HSI), definida como PA sistólica (PAS) \geq 140mmHg e diastólica (PAD) < 90mmHg., relaciona-se à perda da elasticidade arterial, ocorre principalmente nas faixas etárias mais avançadas, causando aumento do risco de eventos cardíacos e cerebrovasculares. **Objetivos:** estimar prevalência de HSI em população adulta de Cuiabá e analisar a influência do gênero e idade em sua prevalência. **Métodos:** estudo de corte transversal, de base populacional, fundamentado em inquérito domiciliar em amostra aleatória simples, com reposição, representativa da população em estudo (18-74 anos), realizado em população da região urbana de Cuiabá. O tamanho amostral foi calculado estimando-se prevalência de HAS de 20% (MS, 2000) e IC 95%. Obtiveram-se informações sócio-demográficas, de hábitos de vida, medidas objetivas de PA (aparelho ONROM-HEM-705CP), peso (balança Plenna Lithium Giant), altura (estadiômetro SECCA) e cintura (fita inextensível). Os dados foram armazenados no Microsoft Acces, analisados para validação de hipótese e correlação entre variáveis através do EPI-INFO 6.0. Considerou-se média das duas últimas medidas de PA. **Resultados:** a prevalência de hipertensão arterial (PA \geq 140/90 mmHg) foi 27,8% independente do uso de anti-hipertensivo e 33,4% considerando os indivíduos normotensos usando terapêutica anti-hipertensiva. A prevalência de HSI foi de 5,8% da população estudada, correspondendo à 20,7% do total de hipertensos. Considerando apenas hipertensos, HSI foi a segunda forma de apresentação mais freqüente, com predomínio nos homens (60,6% versus 39,4%). Dentre os sabidamente hipertensos (HSI), 39,4% usavam anti-hipertensivos, com predomínio não significativo dos homens (51,4% versus 48,6%; p> 0,05). Já entre os que não utilizavam anti-hipertensivos (60,6%), observou-se predomínio do sexo masculino (66,4% versus e 33,6%). **Conclusões:** a elevada prevalência de HSI na população adulta de Cuiabá, o aumento com o incremento da idade (18,3% acima dos 60 anos), sua reconhecida associação com eventos cardiovasculares e mortalidade, chamam a atenção para a implementação de programas de prevenção e controle desta doença

063

Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes de escolas públicas e particulares de Florianópolis, SC

KARINE ELMISAN ZOLET, GABRIELA DALSASSO RICARDO, NAYARA ELMISAN ZOLET, FERNANDA MONTE, MIRELE QUITES, DIEGO GNNECO, ANA VALÉRIA DE SOUZA, TALES DE CARVALHO.

Núcleo de Cardiologia e Medicina do Exercício - CEFID/UEDESC Florianópolis SC BRASIL.

A hipertensão arterial é um fator de risco importante para doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral e doenças renais. Este estudo teve como objetivo verificar a prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes do ensino fundamental de escolas públicas e particulares de Florianópolis, SC. A amostra foi composta por 322 escolares, sendo 192 da rede pública de ensino e 130 da rede privada, entre 6 e 14 anos de idade, com média de $10,04 \pm 2,32$ anos. Realizaram-se duas medidas de pressão arterial (PA) de forma não consecutiva. Os valores de PA foram comparados a valores normativos para idade, sexo e percentil de altura, segundo a I Diretriz de Prevenção da Aterosclerose na Infância e na Adolescência (2005). Considerou-se PA normal valores de medida abaixo do percentil 90, tanto para pressão sistólica como para diastólica. Valores entre os percentis 90 e 95 foram considerados limítrofe e valores maiores que o percentil 95, classificou-se como hipertensão arterial. Identificaram-se valores limítrofes de PA e hipertensão arterial, respectivamente, em 5% e 9% dos alunos da rede pública, e de 10% e 4% dos alunos da rede privada. Quanto ao gênero, as prevalências de valores limítrofes e de hipertensão arterial, respectivamente, foram de 12% e 5% nas meninas e de 5% e 7% nos meninos. Pode-se considerar que as crianças e adolescentes apresentaram valores acima do recomendado para PA, sendo que a prevalência de hipertensão arterial foi maior na rede privada de ensino e no sexo masculino. Entretanto, a escola pública e o sexo feminino possuíram taxas mais elevadas de valores limítrofes de PA. Sugere-se a adoção de medidas preventivas por parte de órgãos e profissionais da saúde no ambiente escolar, bem como novas pesquisas que relacionem a história familiar, a obesidade, a alimentação, o sedentarismo e a hipertensão arterial em crianças e adolescentes.

064

Relação de obesidade e infarto agudo do (IAM)

LEONARDO DE MATOS RIBEIRO, PAULA NOGUEIRA, CARLOS GUN, ARI TIMERMAN, RUI FERNANDO RAMOS, LEOPOLDO SOARES PIEGAS.

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo SP BRASIL.

Introdução: Permanece incerto o quanto a obesidade é um fator de risco independente para a doença arterial coronariana. **Objetivos:** Avaliar o perfil epidemiológico de obesidade assim como investigar sua relação com mortalidade em pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM). **Métodos:** Foram avaliados 313 (87,2%) pacientes consecutivos, admitidos na unidade coronariana, de Janeiro/2000 a dezembro/2004 com IAM com e sem supra do segmento ST. Os pacientes foram divididos em seis subgrupos (baixo peso, normal, sobrepeso, obesidade I, II e III), conforme OMS. Investigado o desfecho de óbito nos diferentes grupos no período intra-hospitalar. **Resultados:** A média do Índice de Massa Corporal (IMC) foi de 26,47 (mínima de 17 e máxima de 41). Destes, 109 (34,8%) tinham peso adequado, 149 (47,6%) sobrepeso, 40 (12,7%) obesidade grau I, 11 (3,5%) obesidade grau II e 4 (1,2%) obesidade mórbida. O número total de óbitos foi de 28; destes, 07 (25%) apresentavam peso normal, 07 (25%) sobrepeso, 03 (10,7%) obesidade I e II. Não foram encontrados dados, quanto ao peso, de 11 (39,2%) dos óbitos. **Conclusão:** A maioria dos pacientes (47,6%) internados na UCO apresentavam sobrepeso. Ou, 258 (82%) pacientes eram normais ou com sobrepeso. Sabe-se a importância de associar a medida da circunferência abdominal ao IMC como índice prognóstico. Não foi possível avaliar mortalidade pelo grande número de perdas de dados (39,2%).

065

Suplementação com óleo de peixe minimiza o ganho de peso e melhora o perfil lipídico em animais C57BL/6J alimentados com dieta hiperlipídica e rica em sacarose

FERNANDA AMORIM DE M NASCIMENTO, SANDRA BARBOSA DA SILVA, MÁRCIA BARBOSA ÁGUILA, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA.

UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Objetivo: avaliar os efeitos da suplementação do óleo de peixe em camundongos C57BL/6J alimentados com dieta hiperlipídica e rica em sacarose (HS) sobre a massa corporal e metabolismo lipídico. **Metodologia:** 15 C57BL/6J machos com 2 meses de idade foram divididos em 3 grupos (n=5 em cada): C (dieta Controle; 10% lipídeos), HS (dieta Hiperlipídica e rica em Sacarose, 42% lipídeos e 16% sacarose) e HS-Px (dieta Hiperlipídica e rica em Sacarose suplementado com óleo de peixe). As dietas experimentais foram administradas durante 8 semanas e o óleo de peixe (dose 1,5g/kg/dia por gavagem orogástrica) foi suplementado, diariamente, durante 4 semanas. Foram aferidos massa corporal (MC) e comprimento naso-anal (CNA). Aos 120 dias de vida, foi realizada a eutanásia e os órgãos tiveram sua massa determinada pelo método de Scherle e as gorduras corporais pesadas. O sangue foi retirado, centrifugado e o plasma armazenado em refrigeração para análise de colesterol total (CT) e HDL-C. **Resultados:** Foi observado um aumento na MC dos grupos que receberam dieta HS, a massa corporal foi 11% maior no grupo HS, comparada ao C ($p < 0,05$) e 7% maior no grupo HS-Px, que não foi diferente estatisticamente do C. Houve aumento no percentual de gordura (retroperitoneal e epididimária) nos animais HS ($3,38 \pm 0,55\%$) e HS-Px ($2,71 \pm 0,13\%$) comparados com o grupo C ($2,11 \pm 0,42\%$) ($p < 0,05$). A análise bioquímica do sangue comprovou um aumento do CT nos animais HS e HS-Px ($237,4 \pm 84,3$ e $273 \pm 42,5$ mg/dL, respectivamente) enquanto que o grupo controle apresentou CT de $125,8 \pm 6,72$ mg/dL ($p < 0,05$). O grupo HS apresentou diminuição do HDL-C (53 ± 13 mg/dL) em comparação ao grupo C ($99,2 \pm 8,1$ mg/dL) ($p < 0,05$). A suplementação com óleo de peixe aumentou os níveis de HDL-C no grupo HS-Px (69 ± 2 mg/dL), comparado aos demais grupos HS (53 ± 13) e C ($99,2 \pm 8,1$) ($p < 0,01$). **Conclusão:** A administração de dieta hiperlipídica e rica em sacarose altera a MC, a composição de gordura corporal e o CT. A suplementação de óleo de peixe, mesmo que concomitante à dieta hiperlipídica e rica em sacarose, foi capaz de minimizar o ganho de peso e da gordura corporal, assim como melhorou o perfil lipídico desses animais C57BL/6J.

066

TRABALHO RETIRADO
PELO AUTOR

067

HIPERTENSÃO E ALTERAÇÕES METABÓLICAS ASSOCIADAS À PROGRAMAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO FETAL: INFLUÊNCIA DE EXTRATO DA CASCA DE UVAS *Vitis vinifera*

ANDREA F EMILIANO, CRISTIANE A. DA COSTA, LENIZE C. M.R. M. DE CARVALHO, TALINE ANNE DA SILVA AMARAL, DAYANE T. OGNIBENE, GILSON TELES BOAVENTURA, TANIA TANO, ROBERTO SOARES DE MOURA, ANGELA DE CASTRO RESENDE.

Depto de Farmacologia-UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Introdução: A incidência de obesidade e morte por doenças cardiovasculares é uma característica mundial. Recentes estudos têm sugerido que os fatores de risco cardiovasculares que caracterizam a síndrome metabólica, e que são em parte atribuídos a influências do ambiente em que vive o indivíduo, podem ser adquiridos no útero. O objetivo deste estudo é avaliar o efeito protetor do extrato de cascas de uvas (GSE) *Vitis vinifera* em prole cujas mães foram submetidas a uma dieta hiperlipídica na lactação. **Métodos e Resultados:** Foram utilizadas proles machos e fêmeas de ratas Wistar subdivididas em 3 grupos: grupo controle (dieta controle), grupo hiperlipídico (dieta hiperlipídica com 24% de gordura) e grupo GSE (dieta hiperlipídica e GSE - 200mg/Kg do peso do animal, diluído na mamadeira). A medida da PA sistólica (PAS) foi realizada pela técnica da pletismografia de cauda em animais adultos (durante a idade de 45 até 90 dias), o peso e o comprimento do animal foram aferidos semanalmente. A reatividade vascular (McGregor DD. J Physiol. 177:21-30, 1965) e a glicose foram medidas em animais com 3 meses. Animais machos e fêmeas do grupo hiperlipídico tiveram um aumento de peso ($p < 0,05$), nas primeiras semanas (43+1; 42+1, respectivamente) em relação ao controle (27+1; 26+2), que foi reduzido pelo GSE (28+1; 27+2; $p < 0,05$). A PAS de machos e fêmeas do grupo hiperlipídico (136+6; 135+5; respectivamente) foi maior em relação ao controle (78+3; 72+3) e significativamente reduzida pelo GSE (78,6+2; 77+3). A glicose foi aumentada significativamente na prole fêmea do grupo hiperlipídico em relação ao controle (138+2 vs 98+5). Não foi observado alteração da reatividade vascular à ACh, NG e NA entre os diferentes grupos experimentais. **Conclusão:** Os resultados sugerem que o GSE protege animais machos e fêmeas adultos, cujas mães foram submetidas a uma dieta rica em gordura durante a lactação, contra o desenvolvimento da hipertensão, ganho de peso e níveis elevados de glicose.

068

Alterações estruturais cardíaca e aórtica na menopausa cirúrgica associada à hipertensão renovascular em ratos

LEONARDO DE SOUZA MANDONÇA, CAROLINE FERNANDES DOS SANTOS, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA.

UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Objetivo: Estudar duas condições adversas, menopausa e hipertensão renovascular, independente ou em associação, para avaliar o remodelamento cardiovascular, analisando qualitativamente e quantitativamente a remodelagem miocárdica e aórtica em ratos. **Métodos e Resultados:** As ratas foram separadas em quatro grupos com seis animais cada: grupo Sham, OVX (ratas ooforectomizadas), 2K1C (ratas com dois rins, um clipe), e grupo 2K1C+OVX com período experimental de 11 semanas. O ventrículo esquerdo (VE) e a aorta torácica foram removidos e analisados (microscopia de luz, imuno-histoquímica e estereologia). A citologia vaginal mostrou que os animais dos grupos Sham e 2K1C ciclamam normalmente, entretanto, os animais dos grupos OVX e OVX+2K1C permaneceram na fase do diestro ou proestro. Comparado ao grupo Sham, a pressão arterial aumentou 12% no grupo OVX e 35% maior nos grupos 2K1C e OVX+2K1C. A relação massa do VE/comprimento da tibia e a área seccional média de cardiomiócitos aumentaram em todos os grupos com exceção do grupo Sham. A vascularização intramiocárdica foi reduzida cerca de 30% em relação ao grupo Sham, não havendo diferença significativa entre os grupos OVX, 2K1C e OVX+2K1C. O tecido conjuntivo cardíaco teve um aumento superior a 45% nos grupos 2K1C e OVX+2K1C comparados ao grupo Sham, sem diferença entre os animais do grupo Sham e OVX. O número de núcleos de cardiomiócitos do VE foi gradualmente menor nos grupos OVX, 2K1C e OVX+2K1C, sem diferença entre os dois últimos grupos. Imuno-histoquímica positiva para receptor AT1 da Ang II nas células musculares lisas da túnica média da aorta foi observado em todos os grupos. **Conclusões:** Estes resultados indicam que a ooforectomia e a hipertensão renovascular agem aumentando a pressão arterial, com conseqüente remodelamento cardíaco adverso, com estímulo maior da hipertensão renovascular que da menopausa induzida cirurgicamente. **Apoio Financeiro:** FAPERJ, CNPq.

069

Práticas interativas de cuidado no processo de tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial: uma estratégia para mudança dos hábitos alimentares e estilos de vida

ADRIANA DE SOUZA PEREIRA, NATÁLIA DA CONCEIÇÃO ANDRADE, LINA MÁRCIA MIGUEIS BERARDINELLI.

UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

O presente estudo é proveniente das práticas de educação em saúde realizadas pelo projeto de extensão Promovendo a vida, prevenindo riscos e danos, o qual conjuga ações interativas com o ensino aprendizagem do curso de graduação em enfermagem da Faculdade da UERJ. Assim os objetivos do estudo foram identificar na população estudada os hábitos alimentares e os estilos de vida e analisar de que maneira esses aspectos são importantes para o tratamento não medicamentoso e na melhora da qualidade de vida. A pesquisa é de abordagem quanti/quali e a população do estudo corresponde à clientela assistida no evento de saúde: "Enfermagem é Vida" ocorrida no dia 18 de Maio de 2007, organizado pela ABEN/RJ. O instrumento utilizado para coleta de dados foi um formulário estruturado. A população deste estudo foi composta de 37 participantes de ambos os sexos. Os resultados evidenciaram que em relação ao Hábito de acrescentar sal nos alimentos preparados: Não: 21 (56,76%), Sim 15 (40,54%), Ignorado 01 (2,70%); Realizar dieta com restrição de açúcar: Não: 28 (75,67%), Sim: 09 (24,32%); Dieta com restrição de Sal: Não: 29 (78,38%), Sim: 08 (21,62%); Dieta com restrição de gordura: Não: 20 (54,05%), Sim: 17 (45,95%); Consumo semanal de bebidas fermentadas: Não consome 20 (54,05%), 1 vez por semana 2 (5,40%), 1 a 3 vezes por semana 06 (16,21%), 4 vezes ou mais 01 (2,70%), raramente 08 (21,62%); Tabagista: Ignorado: 01 (2,70%), não: 29 (78,37%), sim: 07 (18,91%); Realiza atividade física: Não: 22 (59,46%), sim: 15 (40,54%); Quantas horas dorme por dia: Menos de 4 horas: 02 (5,40%), de 5 – 6 horas: 21 (56,76), 6 – 8 horas: 14 (37,84%). Os resultados apontam para o movimento necessário de práticas educativas que demonstrem a importância dos hábitos alimentares e estilos de vida mais saudáveis para uma melhor qualidade de vida. Portanto, tornando-se evidente que quase todas as medidas não-medicamentosas dependem de mudanças no estilo de vida de forma permanente, destacando como fundamental o envolvimento dos familiares na busca das metas a serem atingidas pelas modificações do estilo de vida.

070

Efeito de um programa de reabilitação fisioterápica cardiovascular em pacientes coronariopatas

CHRISLAYNE L. SANTOS, MAIZA HOFFMANN, SILVIA M M, CAROLINA N M S.

Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais-CESCAGE Ponta Grossa PR BRASIL.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a doença arterial coronariana continuará a ser, nas primeiras décadas do século XXI, a principal causa de mortalidade no mundo. O objetivo deste estudo foi verificar a influência da Reabilitação Fisioterápica Cardiovascular na redução dos fatores de risco, na prevenção da progressão das doenças coronarianas e sobre a qualidade de vida dos pacientes coronariopatas. O estudo faz parte de um trabalho multidisciplinar, envolvendo acompanhamento clínico dos pacientes juntamente com a reabilitação fisioterápica. O processo de amostragem foi composto por 10 pacientes, comprovadamente coronariopatas. Os instrumentos utilizados para avaliação dos pacientes foram: Frequência Cardíaca (FC) de Repouso; Pressão Arterial (PA) de Repouso; Teste da Caminhada de Seis Minutos - TC6; Questionário de Qualidade de Vida SF-36; Índice de Massa Corporal (IMC); Relação Cintura-Quadriil (RCQ); Variáveis Bioquímicas (TG, CT, LDL-c, HDL-c) e Eletrocardiograma (ECG). O programa de Reabilitação Fisioterápica Cardiovascular (RFC) foi executado por um período de 13 semanas, com três sessões semanais (média de sessenta minutos). Foi observado com o programa de RFC, uma diminuição média da FC de repouso em $13 \pm 2,9$ bpm, redução média de $16 \pm 4,04$ mmHg da PAS e $13 \pm 4,11$ mmHg da PAD, aumento da capacidade funcional observada pelo ganho médio de $106 \pm 21,3$ m no TC6, foi obtido aumento da qualidade de vida dos pacientes, verificada pela melhora em todos os sub-itens do questionário SF-36, redução média de $2,28 \pm 0,8$ kg/m² e $0,03 \pm 0,006$ cm para IMC e RCQ respectivamente, decréscimo médio de $36,4 \pm 5,7$ mg/dl, $27,4 \pm 4,6$ mg/dl, $13,8 \pm 2,9$ mg/dl do TG, CT, LDL-c e acréscimo médio de $5,4 \pm 1,8$ mg/dl do HDL-c e com relação ao ECG ocorreu uma redução média de 7% da sobrecarga ventricular esquerda na população estudada. Diante dos resultados apresentados, pode-se concluir que através do programa de reabilitação fisioterápica cardiovascular é possível melhorar a capacidade física de trabalho, o prognóstico, a percepção do estado geral de saúde e da qualidade de vida, reduzir os fatores de risco da doença arterial coronariana, evitando dessa forma a sua progressão e aumentando a sobrevida.

071

Avaliação da qualidade de vida em portadores de hipertensão arterial participantes de programa de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica

DAIANA C BÜNDCHEN, NAYARA E ZOLET, MAURICIO P KOHLER, FERNANDA MONTE, MIRELE QUITES, FERNANDA SEGALA, TALES DE CARVALHO.

Núcleo de Cardiologia e Medicina do Exercício CEFID/UEDESC Florianópolis SC BRASIL.

A avaliação da qualidade de vida (QV) tem atraído crescente interesse nos últimos anos. Em programas de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica (RCPM), o tratamento adequado costuma influir na qualidade de vida. Este estudo teve como objetivo analisar a qualidade de vida de portadores de hipertensão arterial sistêmica (HAS), participantes do programa de RCPM do Núcleo de Cardiologia e Medicina do Exercício (NCME – UDESC). A amostra foi composta por 35 sujeitos com 66 ± 7,7 anos sendo 60% mulheres. Foi aplicado antes e após seis meses de programa o questionário Nottingham Health Profile (NHP), composto por seis subgrupos: nível de energia, dor, reações emocionais, sono, interação social, habilidades físicas e dificuldades causadas pela doença. Os dados foram analisados por meio de análise descritiva e teste qui-quadrado, considerando-se $p < 0,05$ significativo. Na análise descritiva, encontrou-se melhora de 3,6% na percepção da dor; 2,3% na interação social, 1,2% nas habilidades físicas e 2% nas dificuldades causadas pela doença. Alterações positivas e significativas foram encontradas em relação à dor, nas questões “quando estou parado” ($p=0,04$) e “quando mudo de posição” ($p=0,02$); reações emocionais, “tenho me sentido descontente e desapontado” ($p < 0,01$); habilidades físicas, “dificuldade em me abaixar” ($p=0,03$). Os resultados sugerem que o programa de RCPM pode auxiliar na melhora da percepção da dor, capacidade física, relação social e aceitação pessoal.

072

TRABALHO RETIRADO PELO AUTOR

073

Efetividade da recomendação de perder peso em ambulatório de referência para tratamento de hipertensão arterial sistêmica

MOREIRA, L B, GUS, M, MARTINS, J C C, NUNES, G, WIEHE, M, MOREIRA, M B, FUCHS, F C, SILVA, E O A, FUCHS, S C P C, FUCHS, F D.

Iniversidade Federal do Rio Grande do sul Porto Alegre RS BRASIL e Serviço de Cardiologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL

Fundamento: Redução de peso é recomendada para controle da pressão arterial (PA), mas a efetividade da recomendação é baixa. **Objetivo:** Avaliar a efetividade da recomendação de perder peso no controle da PA em ambulatório de referência. **Métodos:** Estudo de coorte. As pressões sistólica e diastólica classificatórias (PAS e PAD) foram definidas pela média de seis aferições. O peso foi verificado em balança antropométrica, em todas as consultas, sendo feita a recomendação de controle ou diminuição do peso. Avaliou-se o efeito da redução de 2 kg ou mais no controle da PA (média de duas aferições $< 140/90$ mmHg). As associações foram testadas por qui-quadrado e regressão logística incluindo redução do peso, idade, PAS e PAD basais, tempo de seguimento e número de anti-hipertensivos em uso na última consulta. **Resultados:** De 1950 pacientes, foram incluídos 1328, sendo 69,4% mulheres, 78% brancos, 78,8% com índice de massa corporal ≥ 25 , PAS $158,6 \pm 26,1$ mmHg, PAD $94,8 \pm 14,9$ mmHg, peso $75,0 \pm 15,3$ Kg e idade $52,8 \pm 12$ anos. Metade dos pacientes foram classificados no estágio 2 (49,3%) e 33,4% no estágio 1. Os pacientes foram seguidos por $12,5 \pm 13,4$ meses (mediana 9 meses). No último seguimento, observou-se redução de $0,602 \pm 3,0$ Kg em relação ao peso basal e 30,4% estavam com pressão controlada. A perda de pelo menos 2 kg associou-se com controle da pressão ($35,5\% \times 28,1\%$ $p=0,007$), diminuição de 10mmHg na PAD ($38,1\% \times 30,8\%$ $p=0,009$) e 20mmHg na PAS ($32,6\% \times 26,1\%$ $p=0,015$), assim como à melhora no estágio classificatório ($39,8 \times 31,9$ $p=0,005$). **Conclusão:** a redução de peso foi pequena, mas a perda de pelo menos 2 kg aumentou a chance de melhora na PA, representando diminuição de 50% no risco cardiovascular.

	red.2Kg	idade	PAD	PAS	n drog	meses
OR	1,38	1,01	1,05	1,03	0,73	1,03
IC 95%	1,1-1,8	0,9-1,0	1,0-1,1	1,0-1,1	0,7-0,9	1,0-1,1

074

Short-term effects of a low intensity physical activity program on cardiometabolic profile of sedentary patients with metabolic syndrome

CAROLINE MACHORIS COLOMBO, RAFAEL MICHEL DE MACEDO, ALEXANDRA MORO CAPORAL, COSTANTINO ROBERTO FRACK COSTANTINI, JOSE ROCHA FARIA NETO.

Pontifícia Universidade Católica do Parana Curitiba PR BRASIL e Hospital Cardiologico Costantini Curitiba PR BRASIL

Patients with metabolic syndrome (MS) have a cluster of cardiovascular risk factors, including disturbed insulin and glucose metabolism, hypertension, abdominal obesity, and dyslipidemia. Sedentary life style is often associated with MS, and most of the patients are unable to adhere to more intense programs of physical activity. We sought to evaluate whether a low intensity program could improve different components of MS in sedentary patients. Twenty one patients with MS according to IDF criteria (where abdominal obesity is mandatory) were submitted to a 3 times a week program of supervised physical activity, which consisted of walking/running for 40 minutes to achieve 50-60% of reserve heart rate. Patients were evaluated before and after 12 weeks of training. Five patients dropped out of the study: one had a muscular lesion and four did not adhere to the program. In those 16 who completed the program, 5 were male and mean age was 60.0 ± 8.5 yo. All patients improved their fitness capacity, as demonstrated by a 13% improvement in maximal oxygen consumption (VO_2 max). There was a significant reduction in body weight (-1.13 ± 1.9 Kg; $p=0.03$) and abdominal circumference (-1.31 ± 2.21 cm; $p=0.03$). Systolic blood pressure dropped from 141 ± 18 to 129 ± 13 mmHg and diastolic from 79 ± 12 to 71 ± 10 mmHg ($p < 0.05$ for both). No changes were observed on total cholesterol, LDLc and triglycerides, but HDLc markedly improved: 45.5 ± 6.0 to 49.5 ± 9.8 mg/dl ($p=0.02$). Fasting glucose remained in the range of glucose intolerance, but a slight elevation occurred: 105.4 ± 39.3 to 114.9 ± 38.5 mg/dl. All these modifications were associated to a 12.7% reduction in C reactive protein (CRP) level ($p=0.07$). In conclusion, beneficial effects of low-intensity physical activity in most of components of MS could be observed after 12 weeks of training. These data strongly supports the recommendation of even low intensity physical activity to all sedentary patients with MS.

075

Agonistas PPAR alteram diferentemente a biometria corporal e glicemia em camundongos C57BL/6J submetidos à dieta hiperenergética

CAROLINE FERNANDES DOS SANTOS, RAFAEL EVANGELISTA CARNEIRO, LEONARDO DE SOUZA MANDONÇA, MARIANA CATTI-PRETA, CARLOS ALBERTO MANDARIM-DE-LACERDA.

UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Objetivo: Avaliar o efeito de medicamentos com diferentes ações agonista PPAR sobre a massa corporal (MC), tecido adiposo, coração, glicemia, ingestão alimentar e hídrica de camundongos C57BL/6J alimentados com dieta rica em lipídios e sacarose. **Métodos:** Utilizou-se 2 dietas: controle (14,9% proteína; 9,4% lipídios e 75,7% carboidratos, sendo 10,5% sacarose) ou dieta rica em lipídios e sacarose (HFHS; 14% proteínas, 42% lipídios e 44% de carboidratos, sendo 25% sacarose). C57BL/6J machos foram divididos em cinco grupos (n=9 cada): grupo controle (CON, dieta controle), grupo HFHS não tratado e 3 grupos HFHS tratados com: rosiglitazona (HFHS-Ro), fenofibrato (HFHS-Fe) e bezafibrato (HFHS-Bz). A dieta HFHS foi oferecida por 6 semanas, seguido de dieta HFHS mais medicação na ração por 5 semanas. **Resultados:** na 6ª semana o grupo HFHS teve MC 17% maior do que grupo CON. Após o tratamento o HFHS-Ro teve MC 17% maior do que HFHS, e HFHS-Fe e HFHS-Bz apresentaram MC menor (13% e 22%, respectivamente). A ingestão hídrica do grupo HFHS-Ro diminuiu 10% em relação ao grupo HFHS. Comparado ao HFHS, o grupo HFHS-Ro teve aumento da ingestão de ração (+15%), mas o HFHS não foi diferente dos grupos HFHS-Fe e HFHS-Bz. Houve hipertrofia cardíaca e aumento da massa de todas as gorduras corporais nos grupos HFHS e HFHS+Ro em relação aos demais grupos. A glicemia de jejum na 6ª semana do HFHS foi 180,3±7,9mg/dl e do grupo CON foi 135,8±4,9mg/dl. Na 11ª semana a glicemia do HFHS permaneceu elevada, enquanto a rosiglitazona e o bezafibrato reduziram a mesma. O teste oral de tolerância à glicose na 11ª semana mostrou elevação da curva glicêmica no HFHS comparado ao CON, e o HFHS-Bz foi igual ao CON. **Conclusão:** A ativação do PPAR-gama pela rosiglitazona diminui a glicemia e aumenta a ingestão energética resultando em ganho de MC e hipertrofia cardíaca. A ativação do PPAR-alfa (fenofibrato) tem pouco efeito sobre a glicemia, mas impede o ganho de MC. A ativação dos 3 PPARs (alfa, beta e gama – bezafibrato) apresenta melhor controle da glicemia e reduz a MC, efeito independente da ingestão energética.

076

Tratamento dos pacientes hipertensos: a influência da adesão e dos fatores de risco cardiovasculares

REIS, R R, CASTRO, M B, BARRETO, H C P F, CASTRO, E G, LIMA, M A M.

Universidade Presidente Antônio Carlos Juiz de Fora MG BRASIL.

A hipertensão arterial apresenta um elevado custo sócio-econômico, principalmente por sua participação em 80% das doenças cerebrovasculares, 60% da coronariopatias, entre outras. Contribui com 60% das aposentadorias precoces além de significar 475 milhões de reais gastos com 1,1 milhão de internações por ano no Brasil. No que diz respeito ao seu tratamento, um dos maiores fatores de seu insucesso é a falta de adesão dos pacientes. Nosso estudo, tipo série de casos, foi realizado com os pacientes do SUS que faziam controle da pressão arterial no Serviço de Cardiologia do Hospital Regional Dr. João Penido - Juiz de Fora-MG, de agosto a novembro de 2006. A amostra contou com 261 hipertensos levando em consideração IC de 95%. Fatores analisados: uso correto da medicação na semana anterior à entrevista, acesso às drogas, tabagismo, atividade física, obesidade (IMC), doenças cardíacas e cerebrovasculares. A classificação dos valores da pressão arterial mostrou que 75 pacientes (28,7%) encontravam-se com níveis pressóricos ótimos (P.A. < 120x80) e 62 (23,8%) com hipertensão arterial grau 2. Constatamos também que no grupo de pacientes com pressão arterial controlada: 76 (93,8%, p=0,008) faziam uso correto da medicação, 49 (60,5%, p=0,001) conseguiam a medicação na unidade de saúde, 54 (66,67%, p=0,050) não eram tabagistas, 54 (66,67%, p=0,000) estavam com IMC<25; no grupo dos pacientes que se apresentaram com P.A. não controlada: 73 (40,56%, p=0,050) encontravam-se com sobrepeso (IMC 25-29,9), 51 (28,33%, p=0,000) eram obesos (IMC≥30), 49 (62,03%, p=0,000) tinham como manifestação cardíaca a angina. Portanto, é fundamental a interação entre médico, paciente e governo para que haja adesão e sucesso no controle e tratamento da hipertensão arterial.

	controlada	não controlada	total	p-valor
IMC < 25	54 (66,67)	56 (31,11)	110 (42)	0,000
IMC 25 - 29	23 (28,40)	73 (40,56)	96 (36,78)	0,058
IMC > 30	4 (4,94)	51 (28,33)	55 (21,07)	0,000

077

Alterações nos indicadores antropométricos em indivíduos com excesso de peso que participam de um programa de promoção de atividade física

BRAULIO CESAR DE ALCANTARA MENDONÇA, JOSÉ JEAN DE OLIVEIRA TOSCANO, DIEGO AUGUSTO SANTOS SILVA, ANTÔNIO CÉSAR CABRAL DE OLIVEIRA.

NUPAFISE/DEF/UFES São Cristóvão SE BRASIL e NEFED/NUPAFIDES/UFAL Maceió AL BRASIL

Introdução: Programas de promoção da atividade física como estratégia de prevenção nos diversos níveis da saúde da população vem ganhando espaço nas políticas públicas de alguns municípios brasileiros. **Objetivo:** O principal objetivo desse estudo foi verificar as alterações antropométricas que ocorreram em indivíduos com excesso de peso que aderiram ao Programa Academia da Cidade (Aracaju/SE). **Metodologia:** Este estudo teve uma característica longitudinal, a população deste estudo foi composta por 239 indivíduos cadastrados em um pólo do referido Programa, sendo a amostra composta por mulheres que realizaram no mínimo duas avaliações durante o período de dois anos, onde 48 tiveram frequência de dois anos e 72 participaram do programa durante um ano. Os indivíduos foram avaliados através dos seguintes instrumentos: balança digital portátil com precisão de 100gramas (massa corporal), estadiômetro portátil com precisão em 1 mm (estatura), fita métrica metálica com precisão em 1 mm (perímetros da cintura) e compasso de dobras cutâneas com precisão de 0,1 mm (dobras: tricipital, sub-escapular, axilar média, supra-iliaca, abdominal, coxa e perna). A análise estatística foi realizada através do teste t para amostras pareadas e independentes, com nível de significância de 0,05. **Resultados:** Foi observada diferença significativa no somatório das dobras cutâneas do período inicial para os indivíduos que praticaram um ano e dois anos, contudo não foi observada significância entre o somatório daqueles que participaram do programa um ano e daqueles que participaram durante dois anos. Quanto a medida da circunferência, apesar de pequena redução na circunferência da cintura naqueles que fizeram atividades durante um ano, só foi encontrada diferença significativa nos indivíduos que participaram do programa durante dois anos. **Conclusão:** Acreditamos que as alterações encontradas podem contribuir tanto para redução de agravos associados ao excesso de gordura, como melhorar a imagem corporal e as relações sociais.

078

Influência da atividade física programada na pressão arterial de idosos hipertensos sob tratamento não-farmacológico

WEIMAR KUNZ SEBBA BARROSO DE SOUZA, PRISCILA VALVERDE OLIVEIRA VITORINO, ESTELAMARIS TRONCO MONEGO, PAULO CESAR BRANDAO VEIGA JARDIM.

LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL - UFGO GOIÂNIA GO BRASIL.

Objetivos: Avaliar a influência da atividade física programada e supervisionada na pressão arterial de pacientes idosos hipertensos sob tratamento não farmacológico (TNF). **Metodologia:** Estudamos homens e mulheres, maiores de 60 anos, com hipertensão arterial estágio I, sem uso de anti-hipertensivos. Os pacientes foram alocados aleatoriamente em dois grupos: GRUPO CONTROLE (GC) – orientados para Tratamento Não Farmacológico (TNF); e GRUPO ESTUDO (GE) – TNF convencional e programa de atividade física supervisionada. O período de seguimento foi de 6 meses com avaliações na inclusão no estudo (V1) e a cada 3 meses (V2 e V3). Toda a amostra foi submetida à avaliação clínica, bioquímica sanguínea, Eletrocardiograma (ECG), Teste Ergométrico, Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) e Ecodoppler cardiograma. Utilizamos o teste de Friedman para análise evolutiva das médias intra-grupo e teste t de Student para comparação de dados independentes entre os grupos. **Resultados:** Foram randomizados 24 pacientes no GE (5 homens) e 21 no GC (4 homens), destes 22 completaram os 06 meses de seguimento no GE e 13 no GC. As pressões sistólicas (PAS) encontradas na MAPA em V1, V2 e V3 no GC foram de 134,2mmHg ±14,5, 136,1mmHg ± 9 e 143,7 mmHg ±13,9 respectivamente; e no GE 135,6mmHg ±11,4, 138,7 mmHg ±12,2 e 133,9mmHg ±8,5. As pressões diastólicas (PAD) no GC foram 78,7mmHg ±5,82, 82,3mmHg ±6,2 e 83,3mmHg ±9,2 e no GE 80,1mmHg ±6,8, 81mmHg ±6,6 e 80,8mmHg ±7,3. Os valores da pressão casual apresentaram evoluções semelhantes à MAPA. **Conclusão:** A atividade física supervisionada foi mais eficiente em manter o controle da pressão arterial (PA) quando comparada ao grupo controle.

079

Rastreamento de fatores de risco cardiovascular na perspectiva das práticas de cuidado

NATÁLIA DA CONCEIÇÃO ANDRADE, ADRIANA DE SOUZA PEREIRA, LINA MÁRCIA MIGUÉIS BERARDINELLI.

UERJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Para entender a dinâmica dos fatores de risco e as for-mas de prevenção dos agravos cardiovasculares desenvolvemos uma pesquisa com os seguintes objetivos: Identificar os fatores de risco cardiovascular presentes na população estudada e analisar de que forma o controle dos fatores de risco podem contribuir para redução dos agravos. Assim desenvolvemos um estudo do tipo quanti/qualitativo, descritivo, com frequência simples e percentual. Avaliamos variáveis como: obesidade, tabagismo, hipertensão arterial, dislipidemia, etilismo, estresse e sedentarismo. A população deste estudo corresponde à clientela assistida no evento de saúde: UERJ SEM MURO ocorrido no mês de novembro de 2006. Após a coleta de dados, os dados foram tabulados e analisados estatisticamente, através de percentagem e do software Epi-info versão 2002. A população deste estudo foi composta por 260 clientes, de ambos os sexos, sendo 70 (26,9%) do sexo masculino, 188 (72,3%) do feminino e 2 (0,8%) ignorado; Estresse: Não: 144(55,4%); Sim: 113 (43,5%); Ignorado: 3 (1,2%); Etilismo: Não: 206(79,2%); Sim: 53(20,4%); Ignorado: 1 (0,4); Sedentarismo: Não: 150 (57,7%); Sim: 109 (41,9%); Tabagismo: Não: 238 (91,5%); Sim: 20 (7,7%); Ignorado: 2 (0,8%); Dislipidemia: Não: 223(85,8%); Sim: 29(11,2%); Ignorado: 8(3,1%); Obesidade: Não: 220(84,6%); Sim: 37(14,2%); Ignorado: 3(1,2%); Hipertensão Arterial: Não: 197(75,8%); Sim: 62(23,8%); Ignorado: 1(0,4%); Os fatores de riscos encontrados tem valor significativo e repercutem diretamente sobre as pessoas, nos seus serviços e nos seus familiares. O que nos mostra a necessidade de realizar-mos cada vez mais práticas educativas em saúde visando estimular nessa população o pensamento crítico-reflexivo que faça com que estes sejam capazes de estarem identificando os seus fatores de risco e se sensibilizarem quanto à necessidade de estarem modificando seus hábitos e estilos de vida, visto que estes comprovadamente aumentam as chances de desenvolverem doenças cardiovasculares, repercutindo assim na sua qualidade de vida.

080

Parâmetros hemodinâmicos renais em portadores de síndrome metabólica

DANIELLE GUEDES ANDRADE EZEQUIEL, REGINA COELI MACHADO, FELIPE DE SOUZA FERNANDES LEÃO, EDWIGES MOTTA SANTOS, ANITA BAPTISTA SOARES, MONICA BARROS COSTA, ROGÉRIO BAUMGRATZ DE PAULA.

Universidade Federal de Juiz de Fora Juiz de Fora MG BRASIL.

Introdução: A obesidade constitui um importante indicador de risco metabólico e cardiovascular. No entanto, as repercussões da síndrome metabólica (SM) sobre parâmetros hemodinâmicos renais não têm sido adequadamente estudadas. **Objetivos:** Avaliar parâmetros hemodinâmicos renais em portadores de SM. **Pacientes e Métodos:** Foram avaliados 37 pacientes portadores de obesidade central, sendo 29, do sexo feminino e 8, do sexo masculino, com idade entre 20 e 65 anos. Os pacientes foram submetidos a anamnese, exame clínico e exames laboratoriais que incluíram glicose em jejum e 2 horas após 75 gramas de Dextrosol®, insulina basal, creatinina, colesterol total e HDL, triglicérides, ácido úrico e microalbuminúria. Além disso, foi realizada a depuração da creatinina antes e após sobrecarga proteica oral. Portadores de diabetes melito foram excluídos. **Resultados:** Os 37 indivíduos avaliados apresentavam, no mínimo 3 elementos para diagnóstico de SM, segundo os critérios do NCEP-ATP III. A média de índice de massa corpórea foi 35±0,1 kg/m² e a circunferência abdominal variou de 94 a 138 cm, com média de 112±3,3cm. A glicemia de jejum variou de 77 a 123 mg/dl, com média de 93±11 mg/dl e a média de insulinemia basal foi 12,7±8,6 microunidades/ml, com HOMA IR 3,2± 2,1. No perfil lipídico, as médias foram: colesterol total, 199±40 mg/dl; HDL colesterol, 42±9 mg/dl e triglicérides, 193±89 mg/dl. A microalbuminúria variou de 34 a 395 mg/24 horas, com mediana de 47 mg/24 horas, sendo que 61% dos pacientes apresentaram microalbuminúria. A média da depuração da creatinina foi de 106±36,5 ml/min, no basal com aumento apenas de 20% após sobrecarga proteica. **Conclusão:** Pacientes portadores de SM apresentam hiperfiltração glomerular e microalbuminúria, mesmo antes do diagnóstico de diabetes, sugerindo que a confluência dos demais componentes da SM estejam também relacionados à lesão renal.

081

Hipertensão arterial e fatores de risco cardiovascular em indivíduos participantes do dia do hipertenso de 2007, em Uberaba - MG

LUIZ ANTONIO PERTILI R. DE RESENDE, MARCO ANTONIO VIEIRA DA SILVA, DANILO CARMO REZENDE, RODRIGO PIERAMI, BRUNO BORGES FERREIRA GOMES.

Liga de HAS da Universidade Federal do Triângulo Mineiro Uberaba MG BRASIL.

Introdução: Campanhas de detecção e esclarecimento à população sobre os fatores de risco cardiovascular (CV) e a possibilidade de prevenção destas doenças constituem importante ferramenta de trabalho de saúde pública. Os fatores de risco são de alta prevalência e baixa taxa de controle. **Objetivo:** Estudar a prevalência de HAS e demais fatores de risco cardiovascular em população que compareceu voluntariamente ao dia do hipertenso de 2007. **Pacientes e métodos:** realizado estudo transversal, no qual foram analisados 188 pessoas, em praça pública em Uberaba-MG. Foram realizadas entrevista sobre fatores de risco CV, aferição da pressão arterial, medida de peso, altura e circunferência abdominal (CA). Análise seguiu as V Diretrizes Brasileiras de HAS. **Resultados:** A média de idade foi de 44,9 ± 14,57 anos (14-83); 112 mulheres (59,7%) e 76 homens (40,2%). 68,62% eram brancos, 22,87% pardos e 8,51% negros. Sedentarismo estava presente em 42,55% dos indivíduos. 42,71% estavam com IMC alterado (IMC>25Kg/m²). 40,76% apresentavam CA aumentada; 30,85% eram hipertensos; 20,74% tabagistas; 13,3% com história de dislipidemia e 9,57% de diabetes. Entre os hipertensos 57,14% tinham CA aumentada, 79,31% IMC elevado, e 31,03% eram sedentários. **Conclusão:** Evidenciamos na população em estudo alta prevalência de HAS como também elevados índices de sobrepeso e obesidade. Entre os hipertensos observamos ainda maior prevalência de CA e IMC alterados. Tais dados mostram a necessidade de constante abordagem da população quanto à importância do diagnóstico e controle dos fatores de risco cardiovascular.

082

QUALIDADE DO SONO E FATORES ASSOCIADOS: UM ESTUDO COM MOTORISTAS DE CARRETA

ANNE CAROLINE B. CERQUEIRA, ANDREA FIGUEIREDO SAPORITI, ANELISA MORAES, MARIA DEL CARMEN BISI MOLINA.

UFES Vitória ES BRASIL.

Foi realizado estudo com objetivo de avaliar o estado nutricional, hipertensão arterial (HA) e qualidade do sono em motoristas de carreta de cargas especiais, bem como associar diferentes fatores com estes desfechos. Foram estudados 249 motoristas de 23 a 59 anos. Para avaliação antropométrica foram utilizados o IMC e a Cintura Abdominal (CA) e considerados os critérios da SBH para determinação da Hipertensão Arterial (HA). Foi desenvolvido e testado pelos pesquisadores o Índice de Qualidade do Sono (IQS), construído a partir de informações sobre hábitos de sono e outros aspectos relacionados. Foi utilizado um questionário estruturado sobre aspectos profissionais e de vida. Os resultados apontaram uma prevalência de hipertensão de 23%. Em relação ao IMC, observou-se que a maior parcela dos indivíduos apresentou excesso de peso (26,1% classificados como obesos e 46,2% com sobrepeso). Cerca de 14% dos participantes do estudo apresentaram obesidade abdominal (CA>102 cm). Ao avaliar o sono por meio do IQS, foi observado que a maior parcela (77,1%) dos motoristas foi classificada no escore que identifica uma boa qualidade de sono. Ao analisar a associação da condição do sono com pressão arterial, IMC e CA, foi encontrada uma associação significativa somente com pressão arterial. Ressalta-se que a prevalência de hipertensão arterial foi relevante no grupo estudado, considerando que a média de idade é relativamente baixa (35±8 anos). Ao investigar os fatores associados à HA, foi encontrado que a idade, o IMC, a CA e as variáveis relacionadas ao trabalho, tempo de trabalho como motorista e tempo de trabalho em turnos, apresentaram associação significativa com a HA. Conclui-se que as condições de trabalho dos motoristas estão intimamente associadas à maior prevalência de HA nesse grupo e, provavelmente, a outras condições de saúde que interferem sobremaneira na vida e na saúde dos trabalhadores, e em especial na qualidade do sono. Destaca-se que o processo de trabalho dos motoristas de carretas é marcado por situações de desgaste que, quando associado a fatores individuais e ambientais, proporciona maior risco de adoecimento precoce.

083

TRABALHO RETIRADO PELO AUTOR

084

Prevalência de hipertensão arterial na população adulta atendida em um ambulatório de nutrição da UNIRIO

ANA PAULA FURTADO DE OLIVEIRA, MARIA LÚCIA TEIXEIRA POLÔNIO.

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Introdução: A hipertensão arterial é um dos principais problemas de saúde no Brasil e no mundo, e é relacionada como principal fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Cerca de 15 a 20% da população adulta brasileira é hipertensa. **Objetivo:** Analisar a prevalência de hipertensão arterial e correlacioná-la a alguns dos seus fatores de risco na clientela adulta atendida em um ambulatório de Nutrição da UNIRIO. **Metodologia:** Coletou-se dos prontuários dados referentes à primeira consulta dos pacientes com idade entre 20 a 59 anos atendidos entre janeiro de 2005 a janeiro de 2007, perfazendo um total de 91 prontuários. As variáveis estudadas: dados antropométricos (peso e estatura), diagnóstico de hipertensão e estilo de vida. Calculou-se o IMC de cada paciente sendo o resultado classificado de acordo com os pontos de corte propostos pela OMS/1998. **Resultados:** A amostra foi constituída por 91 indivíduos, destes, 78% eram mulheres e 22% homens. Em relação a condição sistêmica, 78% eram normotensos, enquanto que 22% eram hipertensos. Na distribuição por faixa etária, o maior percentual (34,1%) foi representado por indivíduos entre 20-29 anos. Em relação à condição sistêmica, a maioria dos indivíduos hipertensos (60%) encontrava-se na faixa etária de 50-59 anos. Cerca de 57,1% dos indivíduos eram sedentários, destes, 61,1% eram hipertensos. Quanto à distribuição segundo o IMC, 40,7% apresentavam sobrepeso, 26,4% obesidade, 30,8% eutrofia e, 2,1% baixo peso. Em relação aos hipertensos, 60% apresentavam sobrepeso e 25% obesidade. **Conclusão:** Foi constatado um aumento na prevalência de hipertensão arterial nos indivíduos com IMC acima de 25kg/m². A prevenção e o tratamento da hipertensão arterial pautada na adoção de estilo de vida saudável (dieta adequada, atividade física dentre outros) diminuem a sua incidência, bem como seqüelas ocasionadas pela mesma.

085

A relação entre o estado nutricional e a ingestão de cálcio entre pacientes atendidos no ambulatório de nutrição de um centro universitário

CANDIDO, ERLUCE, FERREIRA, CELIA C D.

Centro Universitário de Volta Redonda Volta Redonda RJ BRASIL.

A obesidade é uma enfermidade que se caracteriza pelo acúmulo de gordura corporal ocasionando prejuízos à saúde. Dentre as inúmeras contribuições nutricionais para a obesidade, alguns estudos evidenciam o cálcio dietético como um fator negativamente relacionado com o Índice de Massa Corporal (IMC). No presente trabalho avaliou-se o consumo de cálcio em relação a composição corporal de 42 pacientes do sexo feminino, classificadas com sobrepeso ou obesidade, com faixa etária variando entre 21 e 72 anos, atendidas no ambulatório de Nutrição de um Centro Univesitário de Volta Redonda. Os resultados revelaram que 67,5% apresentavam obesidade grau II com média de IMC de 35,24Kg/m² e 32,5% apresentavam sobrepeso com IMC médio de 27,36 Kg/m². Cerca de 85% possuíam circunferência da cintura superior a 80 cm indicando aumento de risco metabólico. A média do percentual de gordura corporal (%GC) foi de 39,11%. A média de ingestão total diária de cálcio por grupos alimentares foi de 503,83 mg proveniente do grupo de leite e derivados, 54,59 mg de hortaliças e frutas, 22,0 mg de ovos e pescados e 12,96 mg do grupo de cereais e leguminosas. A análise da ingestão de cálcio por faixa etária mostrou que 82,75% das entrevistadas entre 19 e 50 anos apresentaram ingestão abaixo da recomendação de 1000 mg/dia e 91% das entrevistadas acima dos 51 anos consumiam menos que o recomendado (1200 mg/dia) pela DRI (Dietary Reference Intake, 1997). Observou-se uma relação inversa entre o consumo de cálcio e o IMC entre as estudadas. Esta pesquisa demonstra a necessidade de maior conscientização e reeducação alimentar entre os indivíduos a fim de informar a importância deste mineral para o funcionamento do organismo como um todo e para a perda de peso, melhorando a qualidade nutricional da dieta desses pacientes. **Palavras chave:** obesidade, cálcio, alimentação, educação nutricional.

086

Effects of rosiglitazone (PPARgamma agonist) in metabolically programmed rat offspring (perinatal low protein): body mass, blood pressure, carbohydrate metabolism, leptin and aortic wall structure.

TORRES, T S, GERALDO OLIVEIRA S, CHREEM, DR, BARBOSA, M N N, ÁGUILA, M B, MANDARIM-DE-LACERDA, C A.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Aim: The study was undertaken to investigate the aspect of nutritional programming of chronic disease treated with rosiglitazone focused in the analysis of the carbohydrate metabolism, body fat mass, blood pressure, and the aortic wall structural remodeling in adult offspring from undernourished dams. **Methods:** Wistar pregnant rats were fed throughout gestation and the first half of lactation one of two diets: normal protein diet (NP, 19% protein), or low-protein diet (LP, 5% protein). Male offspring from different mothers, at 3 months of age, were randomly divided into four groups: NP treated with rosiglitazone until 6-mo-old (NPR, 5mg/kg/day through gavage); untreated NP (NP); LP treated (LPR); untreated LP (LP). **Results:** Body mass was reduced, and blood pressure was elevated in LP offspring. Rosiglitazone did not alter the body mass evolution, but reduced BP since the first week of treatment. The leptin availability was not different among the groups, the insulin sensitivity was increased in LP offspring, and both are not altered by rosiglitazone. Low protein yield less 40% the amount of elastic fibers in the aorta wall than in NP offspring (P<0.01) not altered by rosiglitazone. The smooth muscle cell and the elastic lamellae were both increased in LP offspring as well as the Circumferential wall tension (CWT) and tensile stress (TS), indicating increased blood flow load in the aorta. Rosiglitazone reduced both CWT and TS: less 30% than untreated LP offspring (P<0.01). ANOVA disclosed a significant two-factor interaction between protein content in the diet and rosiglitazone treatment (P<0.001 to CWT and P<0.00001 to TS, two-way ANOVA). **Conclusions:** Rosiglitazone has beneficial effects in reducing the blood pressure and the aortic tunica media hypertrophy with consequent balance of the wall stress in treated programmed offspring.

087

Avaliação do Rastreamento Digital, um novo equipamento para triagem populacional de Hipertensão Arterial

MARCO ANTONIO MOTA GOMES, VALÉRIA RABELO LAFAYETTE, ROBERTO DISCHINGER MIRANDA, LUCÉLIA BATISTA N. CUNHA MAGALHAES, AUDES DIÓGENES DE MAGALHÃES FEITOSA.

RealCor, Real Hospital Português de Beneficência em PE Recife PE BRASIL e Faculdade de Medicina da UNCISAL Maceió AL BRASIL

Introdução: Sabe-se que países com detecção e controle adequados da hipertensão apresentam taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares consideravelmente menores. Uma das principais estratégias para atingir esse objetivo é capacitar os Agentes de Saúde Comunitários para a triagem da hipertensão. Por isso, foi desenvolvido um novo dispositivo de triagem, o rastreamento digital. **Objetivos:** Avaliar o uso de um novo dispositivo de medição, o rastreamento digital, a fim de ser utilizado pelos Agentes de Saúde como método de triagem populacional de hipertensão arterial. **Métodos:** O rastreamento digital consiste em um esfigmomanômetro eletrônico portátil e simplificado, desenvolvido a partir do modelo aneróide, já testado anteriormente, que indica apenas se a pressão arterial está normal (PN) ou anormal (PA) tendo como ponto de corte o valor de pressão sistólica > 135 mmHg ou diastólica > 85 mmHg, sem expor os valores. O padrão ouro foi o esfigmomanômetro digital Omron HEM 705CP. Foram realizadas quatro aferições com cada aparelho em 105 pacientes de ambos os sexos, sendo as primeiras aferições descartadas e os dados coletados através de questionário preenchido por um observador. Na análise da pressão arterial foi calculada média das três últimas medições e considerada anormal se a PAS \geq 140 mmHg ou PAD \geq 90 mmHg. Quando utilizado o rastreamento digital foi considerada normal se houve, pelo menos, duas PN das três últimas medidas. **Resultados:** Considerando a população estudada, a sensibilidade do método foi de 93,1%, especificidade de 92,1%, valor preditivo positivo de 81,8%, valor preditivo negativo de 97,2% e Kappa de 0,817 (p<0,001). A acurácia do teste foi de 92,4%. **Conclusão:** A avaliação preliminar do rastreamento digital sugere que esse é válido como método de triagem para hipertensão arterial, com bons valores de sensibilidade, especificidade e acurácia.

088

A superioridade da circunferência da cintura como índice antropométrico para avaliar agrupamento de fatores de risco cardiovascular em mulheres de baixa renda

REVILANE P. DE ALENCAR BRITTO, MARIA ELIETE PINHEIRO, TELMA M. M. TOLEDO FLORENCIO.

Faculdade de Nutrição da UFAL Maceió AL BRASIL e Faculdade de Medicina da UFAL Maceió AL BRASIL

FUNDAMENTOS: A alta prevalência de desordens metabólicas sugere a necessidade de desenvolver métodos simples e efetivos para avaliar riscos metabólicos. **OBJETIVO:** Avaliar parâmetros antropométricos e correlacioná-los com fatores de risco cardiovascular (FRC). **MATERIAL E MÉTODOS:** Estudo de delineamento transversal com amostra representativa das mulheres residentes em comunidade de baixa renda de Maceió-AL. Selecionou-se aleatoriamente 70 mulheres de 18-45 anos para avaliação bioquímica, composição corporal e pressão arterial (PA). Os pontos de corte (PC) utilizados para IMC, circunferência da cintura (CC) e razão cintura quadril (RCQ) foram 25kg/m² (sobrepeso/obesidade), 88cm e 0,85, respectivamente. A relação cintura-altura (RC/A) foi obtida dividindo-se a CC pela altura, utilizou-se um PC de 0,5.A aferição e diagnóstico da PA seguiram os critérios definidos pela V Diretriz Brasileira de Hipertensão e a síndrome metabólica (SM) a partir do NECP-ATP III. Comparou-se IMC, CC, RCQ e RC/A com FRC (PA, glicemia, triglicérides, colesterol total, HDL, ácido úrico, insulina, PCR ultra-sensível, fibrinogênio, HOMA1R, HOMA%B e SM). O programa SPSS versão 12 foi utilizado para análise dos dados. Para determinar a associação entre as variáveis utilizou-se a correlação de Pearson. Na comparação das médias o teste T student. O odds ratio foi utilizado como medida de risco. Os resultados foram considerados significativos se (p<0,05). **RESULTADOS:** Os FRC estudados correlacionaram-se positivamente com todos os índices antropométricos, exceto com HDL (negativamente). A CC foi a medida antropométrica mais significativamente associada a maioria dos FRC, exceto para HOMA%B mais influenciado pelo IMC e PA pela RC/A. O fibrinogênio e ácido úrico não associaram-se a nenhum dos parâmetros utilizados. **CONCLUSÃO:** Entre os vários índices propostos para a avaliação de risco metabólico, a CC foi mais sensível que IMC, RCQ ou RC/A para avaliar agrupamento de FRC em mulheres de baixa renda.

089

Avaliação da pressão arterial, estrutura e função do coração e dos vasos e variáveis bioquímicas em pacientes hipertensos graves antes e após intervenção terapêutica padronizada-Projeto Gene-Hy

CARLOS ALBERTO LIMA SANTOS, HENO FERREIRA LOPES, ELIAS CESAR HAUY MARUM, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTI, EDUARDO MOACYR KRIEGER

Instituto do Coração (InCor) do HC-FMUSP São Paulo SP BRASIL.

A hipertensão arterial (HA) é um dos fatores de risco mais importante para doenças cardíacas, por ser assintomática na maioria dos casos, pelo diagnóstico tardio e pela má adesão ao tratamento. O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto de uma intervenção padronizada (protocolo Gene-Hy) na resposta da pressão arterial, componentes estruturais e funcionais (coração e vaso) e metabólicos em indivíduos hipertensos graves. Avaliamos 28 pacientes (14 mulheres, idade 54±9 anos, 22 não brancos e 6 brancos). Foram realizados ecoDopplercardiograma (dados estruturais, Doppler convencional e tecidual), velocidade de onda de pulso (VOP) e sangue foi coletado para exames bioquímicos na condição basal e após 6 meses de tratamento. Os pacientes passaram por consultas médicas periódicas durante o período do estudo. Após 6 meses de intervenção houve melhora nas variáveis: PAS (Pré= 177±27mmHg, PAS Pós=160±27mmHg, P= 0,0002), PAD (Pré=105±20mmHg, PAD Pós= 98±13mmHg, P= 0,0117) e melhora significativa (p<0,05) nos parâmetros ecocardiográficos: dados pré intervenção (S=11,2±2 mm, P= 10,5±1,9mm, VS=73,0±13,1mL, StressS=59,1±15,3g/cm², E/A= 0,82±0,3, TRIV=117,0±19,2ms, E'SIV=0,72±0,2cm/s, E'P= 12,7±2,4 cm/s, A'P= 0,82±0,2 cm/s) vs dados pós(S=10,7±1,9mm, P= 10,3±1,9mm, VS=75,9±10,9mL, StressS=50,8±13,33g/cm², E/A=0,95± 0,26, TRIV= 105,2±11,6ms, E'SIV=0,84±0,19 cm/s, E'P=13,7±2,2 cm/s, A'P= 0,97±0,29 cm/s). Em relação às variáveis bioquímicas, o Col-T = 215,0±37,5mg/dL, LDL-C = 146,0±38,0mg/dL e o Ac. úrico= 6,0±2,1mg/dL reduziram significativamente (P< 0,05) no pós tratamento (Col-T=202,5±34,2 mg/dL, LDL-C=128,8±33,3 mg/dL e Ac. úrico= 5,8±2,2 mg/dL). Também houve melhora significativa (p< 0,0003) na VOP (VOP Pré=11,9±2,2m/s vs VOP Pós=10,6±1,7m/s). **Conclusão:** Pacientes com HA grave submetidos a tratamento padronizado tiveram melhora nos níveis de PA, na estrutura e função cardíaca, no relaxamento dos vasos e nas variáveis bioquímicas, o que possivelmente deve resultar na redução do risco de eventos cardiovasculares nessa população.

090

Estudo epidemiológico de síndrome metabólica entre uma amostra de pacientes atendidos na Liga de Hipertensão Arterial do HU-UFMA

NATALINO SALGADO FILHO, GERMANA VIANA GOMES, PAULA IARA DE SOUSA VELOSO, YANA LYA DE ALMEIDA LEDA, CAROLINE PATRICIA COSTA DA SILVA, KALINE SILVA SANTOS.

Liga de Hipertensão - Hospital Universitário Presidente Dut São Luís MA BRASIL.

FUNDAMENTOS: A síndrome metabólica (SM) constitui um fator de risco cardiovascular que habitualmente está relacionada ao depósito central de gordura e à resistência à insulina. Destaca-se que a presença de tal síndrome aumenta a mortalidade cardiovascular em 2,5 vezes, demonstrando a necessidade combatê-la. **OBJETIVOS:** Determinar a prevalência de SM entre pacientes atendidos na Liga de Hipertensão Arterial. **MÉTODOS:** Foi feito um estudo transversal utilizando-se dados da ficha protocolo de atendimento da Liga, sendo a seleção dos 255 pacientes feita de forma aleatória. O processamento dos dados foi realizado no Epiinfo 2.2. Foram utilizados cálculos de proporções e seus respectivos intervalos de confiança e o teste qui-quadrado para comparar duas ou mais proporções. **RESULTADOS:** Dos 255 pacientes estudados, 63,53%, mulheres e 38,98% tinham mais que 60 anos. Foi observada SM em 41,48% pacientes, sendo que destes 48,59% eram do sexo feminino, e 29,89%, do sexo masculino (p<0,05). Analisando os níveis pressóricos daqueles com síndrome metabólica, tem-se que 33,68% estavam com a PA controlada, 31,58% estavam no estágio I, 26,32% estavam no estágio II e 8,42%, no estágio III da HAS (p<0,05). Relacionando com a HAS refratária, tem-se 28,89% dos pacientes que tem SM (p no limite da significância). Dentre os outros componentes da síndrome metabólica, observou-se o HDL baixo em 27,23% entre os homens e 59,90% entre as mulheres. Dos pacientes, 4,39% estavam com a taxa de triglicérides elevada. A maioria estava com a medida da cintura abdominal elevada, 60,37%. Observou-se que 15,35% dos pacientes apresentavam diabetes melittus (DM). **CONCLUSÃO:** A associação de SM e HAS é uma situação bastante freqüente na prática médica que merece atenção devido ao elevado risco cardiovascular. Portanto, além do adequado controle dos níveis pressóricos, é importante o ajustes de outros componentes da síndrome metabólica, principalmente o controle da DM.



091

Estudo das dislipidemias em uma amostra de pacientes acompanhados pela Liga de Hipertensão Arterial do Hospital Universitário Presidente Dutra

M BARBOSA, N S FILHO, E V MEMORIA, L C LUCENA, T C OLIVEIRA, A C DIÓGENES, C S PEREIRA, W E C CASTRO.

Hospital Universitário Presidente Dutra São Luís MA BRASIL e Universidade Federal do Maranhão São Luís MA BRASIL

Fundamentos: O perfil lipídico é definido pelas III Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias como a avaliação do colesterol total (CT), triglicérides (TG) e HDL-colesterol (HDL-c), e cálculo do LDL-colesterol (LDL-c). Somados à hipertensão arterial, os níveis elevados de colesterol representam mais que 50% do risco atribuível para doença coronária. Considerando a necessidade de diminuir a morbimortalidade devida à doença cardiovascular, tornam-se essenciais a avaliação e o controle da dislipidemia no paciente hipertenso. **Objetivos:** Avaliar o perfil lipídico de pacientes hipertensos em acompanhamento na Liga de Hipertensão Arterial do HUPD. **Metodologia:** Realizou-se um estudo transversal baseado em ficha protocolo preenchida durante os atendimentos ambulatoriais. As classificações foram feitas de acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. O processamento e a análise dos dados foram realizados através do programa Epi Info 3.3.2. **Resultados:** Foram analisados 255 pacientes. Destes, 63,53% eram mulheres e 36,47% eram homens. A dislipidemia estava presente em 52,4% dos pacientes, sendo mais freqüente entre as mulheres (55,7%) do que entre os homens (46,7%). Dentre pacientes com idade inferior a 60 anos, 51% tinham dislipidemia; essa freqüência aumenta para 54,2% entre pacientes com mais de 60 anos. O HDL encontrava-se baixo em 53,9% dos homens e em 42,4% das mulheres; um total de 46,8% da amostra apresentava HDL abaixo de 45mg/dl. A média dos triglicérides foi de 157,1mg/dl, com 40,6% da amostra apresentando aumento de triglicérides. Este aumento estava presente entre 42,9% dos homens e 39,2% das mulheres. A média do LDL-c foi de 82,3 mg/dl. 40,6% dos pacientes possuíam níveis de colesterol total acima de 200mg/dl. Estes níveis encontravam-se alterados em 57,6% das mulheres e em 42,3% dos homens. (p=0,018). **Conclusões:** O presente estudo mostra a relevância da avaliação do perfil lipídico nos pacientes hipertensos. Apenas 47,6% da amostra apresentava perfil lipídico normal. A dislipidemia mostrou-se mais freqüente no sexo feminino (55,7%) e em pacientes com mais de 60 anos.

092

Relação entre peso corporal e pressão arterial em escolares

EDUARDO COSTA DUARTE BARBOSA, DANILO POTENGY BUENO, FERNANDO PIVATTO JÚNIOR.

Liga de Combate à Hipertensão do Centro Clínico Mãe de Deus Porto Alegre RS BRASIL.

Fundamento: o excesso de massa corporal é um fator predisponente para a hipertensão, podendo ser responsável por 20% a 30% dos casos de hipertensão arterial; 75% dos homens e 65% das mulheres apresentam hipertensão diretamente atribuível a sobrepeso e a obesidade. **Objetivo:** verificar a relação entre o percentil de peso e o percentil da pressão arterial (PA) em escolares, assim como relacioná-lo com a classificação da PA dos mesmos. **Delineamento:** estudo transversal. **Paciente:** 209 alunos de uma escola pública de Porto Alegre, RS. Foram excluídos 21 em razão de alguma das variáveis em estudo não estar completa, restando para análise 188 escolares, que possuíam como média de idade 11,2 (6-17) anos e média de peso 45,6 (20,7-106) kg. **Métodos:** foram realizadas aferições da pressão arterial com a utilização de um aparelho automático validado, obtendo-se a média de 3 medidas. Utilizou-se um manguito de tamanho adequado ao braço de cada aluno. Realizou-se também a medida de peso e altura. **Resultados:** o percentil 90 da pressão arterial diastólica (PAD) correlacionou-se com o percentil 68,4 do peso, o 95 com o 79,4 e o 99 com o 73,4. Já em relação à pressão arterial sistólica (PAS), o percentil 90 correlacionou-se com o percentil 66,54 do peso, o 95 com o 71,9 e o 99 com o 75,9. Na relação do peso com a classificação da pressão arterial (PA), os dados encontrados mostraram que as crianças com PA normal possuíam percentil de peso de 67,6%, PA limítrofe de 82,5%, hipertensão em estágio 1 73% e em estágio 2 73,9%. **Conclusões:** o percentil da PAS variou de forma estatisticamente significativa com o percentil de peso (p<0,05), ao contrário do que ocorreu com o percentil da PAD (p=0,13), cuja variação não foi significativa. No que se refere à classificação da pressão arterial, quanto maior foi o percentil do peso, maior foi a gravidade da hipertensão.

093

DOENÇA RENAL CRÔNICA COMO PREDITORA DE DESFECHOS ADVERSOS EM PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL, DARCIÁLIA MARIA NAGEN DA COSTA, MARCUS GOMES BASTOS.

Serviço de Controle da Hipertensão Diabetes Obesidade Juiz de Fora MG BRASIL.

A insuficiência cardíaca (IC) tem morbimortalidade. A doença renal crônica (DRC) é fator independente para agravamento e mortalidade cardiovascular, e marcador de severidade da IC. DRC e IC têm etiologias comuns, como hipertensão arterial e diabetes mellitus. O controle destas patologias, reduz progressão de IC, DRC, internações e mortalidade cardiovascular. **OBJETIVO:** avaliar a prevalência de DRC em portadores de IC e sua relação com desfechos cardiovasculares, num seguimento de 12 meses. **MÉTODOS:** Estudo prospectivo, acompanhamento ambulatorial, estágios B e C da IC. Como DRC, filtração glomerular < 60 ml/min/SC; como desfechos, óbitos ou internação por descompensação da IC, durante o seguimento. P valor <0,05. **RESULTADOS:** n = 83. Idade de 62,62±12,01 anos. Vide tabela. **CONCLUSÃO:** A DRC foi prevalente, especialmente no estágio C da IC (sintomáticos). Nos pacientes em estágio B da IC (assintomáticos), a sua presença foi preditora para desfechos adversos.

Variáveis	IC est. B	IC est. C	p valor
IMC	28,57±5,10	31,47±9,58	0,01
PP (mmhg)	48,57±12,3	56,97±17,9	0,02
FC (bpm)	74,96±6,02	79,24±11,8	0,007
Glicemia	126,1±48,5	119,0±59,5	0,73
Filt. Glom	65,0±20,46	64,94±25,4	0,14
DRC	13 (39,39%)	26 (52%)	0,05
Desfechos	5 (15,15%)	17 (34%)	0,05
Dest/DRC	4 (80%)	11 (64,70%)	0,001

094

Prevalência de Síndrome Metabólica em Hospital Privado de São Luís, Maranhão

JOSE BONIFACIO BARBOSA, FRANCISCO DE ASSIS AMORIM DE AGUIAR FILHO, MARCIO MESQUITA BARBOSA, MARCELO BARBOSA, MARIA DO ROSÁRIO LIMA LOBÃO BELO, VINICIUS JOSE DA SILVA NINA, FRANCISCO DAS CHAGAS MONTEIRO JUNIOR, JOSE XAVIER DE MELO FILHO, JOSE ALBUQUERQUE DE FIGUEIREDO NETO, MARY JANE MARTINS ROCHA, ANA MARIA DE ASSUNÇÃO, CARLOS ALBERTO VIEIRA GAMA.

UDI HOSPITAL SÃO LUIS MA BRASIL e UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO SÃO LUÍS MA BRASIL

Introdução: a obesidade abdominal e a Síndrome Metabólica (SM) estão fortemente relacionados às doenças cardiovasculares. Em nosso meio ainda não dispomos de dados confiáveis quanto a prevalência destas patologias. Nosso estudo avaliou a prevalência de SM em um hospital da rede privada de nosso estado. **Método:** foram avaliados prospectivamente todos os pacientes que procuravam os serviços ambulatoriais de nosso hospital, principalmente o setor de cardiologia, e que dispunham de dados laboratoriais que permitissem sua classificação quanto a presença ou não de SM, utilizando-se ficha protocolo com consentimento informado. **Resultados:** dos 719 pacientes avaliados entre fevereiro e maio de 2007 (45,76% do sexo masculino), 81,78% (p<0,0001) tinham circunferência abdominal acima dos limites normais: 74,1% nos homens e 88,2% nas mulheres. Hipertensão arterial estava presente em 77,05% dos pacientes (77,81% dos homens e 76,41% das mulheres, p = 0,656). Triglicérides acima de 150mg/dl estava presente em 61,06% dos pacientes (68,69% dos homens e 54,62% das mulheres, p<0,0001). Glicemia alterada foi encontrada em 36,16% (38,91% dos homens e 33,85% das mulheres, p=0,159). O diagnóstico de SM foi determinado em 59,94% dos pacientes (54,41% dos homens e 64,62% das mulheres, p=0,005). Entre os pacientes com SM, 58,47% eram mulheres (p=0,005). **Conclusão:** a SM e a obesidade foram encontradas na maioria dos pacientes ambulatoriais em nosso serviço, mais ainda nas mulheres que nos homens, o que justifica uma maior atenção para o diagnóstico e tratamento da síndrome. Associadas a obesidade encontrou-se mais comumente a hipertensão e a hipertrigliceridemia.

095

Correlação dos níveis pressóricos e perfil nutricional em hipertensos com e sem síndrome metabólica

CASANOVA, M A, MEDEIROS, F J, NEVES, M F T, OIGMAN, W.

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Nas últimas décadas tem-se enfatizado a importância da manutenção do peso corporal desejável associado à adoção de um plano alimentar saudável como medida de prevenção da hipertensão arterial. **Objetivo:** Verificar a correlação entre os níveis pressóricos e o perfil nutricional em pacientes hipertensos com e sem síndrome metabólica (SM). **Métodos:** 94 pacientes hipertensos, foram divididos em 2 grupos, segundo os critérios diagnósticos para SM preconizados pela I Diretriz Brasileira: grupo com SM (n=60) e grupo sem SM (n=34). O teste de correlação de Pearson foi utilizado para análise das variáveis clínicas e dietéticas. **Resultados:** Os grupos foram homogêneos em relação à idade (58,1±9,8 vs 57,6±8,7 anos). Segundo o índice de massa corpórea, a prevalência de obesidade foi de 63% e 42% nos grupos com e sem SM, respectivamente. O grupo com SM mostrou maiores valores para pressão arterial (PA) diastólica (94,7±8,7 vs 90,6±9,7 mmHg, P<0,05). Foi constatado que as mulheres apresentaram circunferência da cintura com valor superior (101 vs 94 cm) daquele preconizado de risco, em ambos os grupos estudados. Já entre os homens (112 vs 99 cm), apenas o grupo com SM apresentou valor superior ao considerado de risco. Sob o ponto de vista dietético, apenas no grupo com SM foi constatada correlação negativa entre a PA sistólica e a ingestão de fibra (r=-0,34, p<0,01) e a PA sistólica e a ingestão de potássio (r=-0,29, p<0,05). Não foram observadas associações significativas dos níveis pressóricos com o consumo de sódio, embora a sua ingestão tenha ultrapassado a quantidade de consumo máximo preconizado, sendo 3151±1803 e 2657±892,5 mg/dia para os grupos com e sem SM (P=0,13), respectivamente. **Conclusão:** A prevalência de obesidade foi alta bem como a circunferência elevada da cintura, em especial no grupo com SM. A correlação negativa entre a PA sistólica com a ingestão de fibra e de potássio foi estatisticamente significativa, sugerindo assim que o baixo consumo destes nutrientes associado à elevada ingestão de sódio intrínseco dos alimentos poderia estar contribuindo para a manutenção dos níveis pressóricos elevados nos hipertensos com SM.

096

Avaliação dos hábitos de vida e correlação do consumo alimentar com a Síndrome Metabólica em indivíduos adultos de ambos os sexos

VASCONCELOS, S M, MONTEIRO, W A, SILVA, L H B, PEREIRA, A F, BENTO, C T, ROSA, G.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL e Instituto de Nutrição Josué de Castro Rio de Janeiro RJ BRASIL

O estilo de vida, a dieta, tabagismo e etilismo tem relação direta com componentes da SM. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de tabagismo e etilismo e correlacionar o consumo dietético com componentes da SM em adultos com diagnóstico de SM. Foram avaliados o tabagismo e etilismo com aplicação de questionário e o consumo alimentar foi estimado através do recordatório de 24h e questionário de frequência alimentar semi-quantitativo, analisados em programa computacional (Food Processor®). O diagnóstico de SM foi realizado do NCEP. A análise estatística incluiu o cálculo de médias, desvio padrão e coeficiente de correlação de Pearson no programa SPSS versão 11 (p<0,005). **RESULTADOS:** Foram avaliados 92 indivíduos, 66 mulheres e 26 homens no ambulatório de nutrição de um hospital universitário do RJ. Apenas 3% dos homens eram tabagistas (20 cigarros/dia) e 9% das mulheres, eram tabagistas de até 40 cigarros/dia. O etilismo foi verificado com consumo diário menor que 30g etanol/dia em 17% dos indivíduos sem diferir entre os gêneros. O consumo dietético evidenciou dieta normocalórica, com distribuição inadequada de nutrientes, excesso de proteínas (1,2±0,5 e 1,1±0,55 g/dia em mulheres e homens), déficit de carboidratos (47± 11% e 49 ±10% do valor energético total (VET), em homens e mulheres) e adequação do conteúdo de gordura (32±9% e 33± 8% do VET, no sexo masculino e feminino). A ingestão de fibra foi de 23±14 g/dia para os homens e 18 ± 8 g/dia para as mulheres com ingestão adequada (25%) de fibras solúveis. Observou-se correlação positiva e significativa entre a hiperglicemia e gordura trans (r=0,42) em ambos os sexos e as fibras totais se correlacionaram com a hiperglicemia apenas nas mulheres (r= 0,54). Os hábitos de vida como tabagismo e etilismo estão bem controlados nestes indivíduos, porém a dieta encontra-se com distribuição inadequada de macronutrientes, excesso de consumo de gordura trans e inadequação da ingestão de fibras no sexo feminino, ressaltando a importância da orientação e acompanhamento nutricional como parte do tratamento não farmacológico da SM.

097

Análise comparativa dos níveis tensionais obtidos pela medida residencial da pressão arterial (MRPA) entre o esfigmomanômetro braquial e o de pulso.

WEIMAR KUNZ SEBBA BARROSO DE SOUZA, PRISCILA VALVERDE OLIVEIRA VITORINO, PAULO SÉRGIO PORTO.

Via Médica - Centro Clínico Goiânia GO BRASIL.

OBJETIVO: Comparar os valores da pressão arterial (PA) entre os aparelhos de braço e de pulso durante a realização da Medida Residencial da Pressão Arterial (MRPA). **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram analisados pacientes de ambos os sexos, encaminhados ao nosso serviço para a realização de MRPA. O protocolo de pesquisa foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética do HC/UFG. Realizamos o convite para a utilização simultânea do aparelho de pulso (OMRON HEM637 intelli sense) e o braquial (OMRON 705it). Seguimos o protocolo de 03 medidas em cada aparelho pela manhã (entre 06 e 10 hs) e a tarde (entre 18 e 22 hs) com intervalo entre cada medida de 02 minutos. **RESULTADOS:** Analisamos os dados de 11 pacientes, num total de 264 medidas em cada aparelho. A idade média da amostra foi de 43 anos (±10,7) sendo 8 do sexo feminino, circunferência do braço 35,8 cm (± 6,5), circunferência da cintura 92,6 cm (± 12,7).

MRPA (BRAÇO)	PAS*	PAD**	(PULSO) PAS*	PAD**
MÉDIA (03 DIAS)	123,4±10,8	76,7±9,4	118±12,4	72,6±11,4
MÉDIA (1º DIA)	126±14,2	78,2±8,9	118,6±13,2	74,6±13,4
MÉDIA (2º DIA)	124,3±12	77,3±9,6	117,7±13,2	73,4±11,4
MÉDIA (3º DIA)	122,5±11,9	75,5±9,9	117,8±14,1	71,4±13
MÉDIA (4º DIA)	124±10,1	77,8±9,7	118,7±11,7	72,9±10,8

A análise de correlação entre as médias mostrou p = 0,008 (r 0,748) para a PAS e p = 0,001 (r 0,861) para a PAD. **CONCLUSÃO:** Encontramos boa correlação entre as medidas da PA no pulso e no braço com os aparelhos utilizados.

098

Análise do perfil metabólico e da terapia medicamentosa em uma população hipertensa acompanhada ambulatorialmente em São Luís – MA, 2007

MARCELO BARBOSA, NATALINO SALGADO FILHO, FERNANDA DE SOUSA BARROQUEIRO, CARLA SOUZA PEREIRA, THIARA CASTRO DE OLIVEIRA, EDSON VIRIATO MEMORIA, LARA CARNEIRO DE LUCENA, ALISSON CHIANCA DIÓGENES.

Liga de Hipertensão - Hospital Universitário Presidente Dut São Luís Ma Botsuana.

FUNDAMENTOS: A avaliação complementar em portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é de fundamental importância, pois os parâmetros metabólicos são utilizados para estratificação do risco cardiovascular e para definição da conduta. As alterações do perfil metabólico exigem uma terapia medicamentosa mais agressiva. **OBJETIVOS:** Analisar o perfil metabólico e o perfil medicamentoso dos pacientes acompanhados ambulatorialmente. **MÉTODOS:** Trata-se de estudo transversal em amostra aleatória de 255 pacientes, através de dados da última consulta coletados em ficha-protocolo de atendimento. Os parâmetros foram avaliados segundo as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, e foram: glicemia de jejum, lipidograma e creatinina, ácido úrico, e potássio plasmáticos. Um banco de dados foi feito no EpiInfo e a análise e processamento no software STATA 8.0. Utilizou-se cálculos de proporções e respectivos intervalos de confiança (95%), e o teste do qui-quadrado foi usado para comparar 2 ou mais proporções. **RESULTADOS:** Na amostra analisada, 36,5% eram homens. A média das idades foi de 57,2 anos e a etnia parda foi a mais prevalente (37,35%), seguida pela negra (28,11%). A hiperuricemia (> 7,0mg/dL) foi encontrada em 19,1% dos casos sendo maior entre os homens (35,1%) que entre mulheres (9,0%) (p<0,05). Glicemia de jejum alterada (>110 mg/dL) foi de 29,4% e creatinina alta (>1,4 mg/dL) foi de 3,1%. HDL baixo (<45mg/dL) foi de 53,2%; triglicérides alto (>150mg/dL), de 40,6% sendo maior entre homens (42,9%) do que entre mulheres (39,2%) (p>0,05). A maioria dos pacientes estava em uso de 2 anti-hipertensivos (47,1%) e referiam uso regular (85,4%). IECA foi a classe mais frequente (72%), seguida pelo diurético (68%) e pelo beta-bloqueador (43%). Bloqueadores de canal de cálcio foram referidos em 22,5% dos casos. **CONCLUSÃO:** As alterações no lipidograma foram as mais frequentes, e a frequência da glicemia de jejum alterada também chama a atenção pela importância da associação entre HAS e diabetes.

099

Risco cardiovascular de Framingham em portadores de síndrome metabólica

REGINA COELI MACHADO, DANIELLE GUEDES ANDRADE EZEQUIEL, FELIPE DE SOUZA FERNANDES LEÃO, EDWIGES MOTTA SANTOS, MARIANA PRATES DE SOUSA, ROGÉRIO BAUMGRATZ DE PAULA, MONICA BARROS COSTA.

Universidade Federal de Juiz de Fora Juiz de Fora MG BRASIL.

INTRODUÇÃO: A prevalência de síndrome metabólica (SM) atinge proporções epidêmicas e está ligada a elevados índices de mortalidade cardiovascular. **OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de fatores de risco cardiovascular em portadores de SM. **PACIENTE E MÉTODOS:** Foram avaliados 37 indivíduos não diabéticos, portadores de SM, submetidos a avaliações clínica e laboratorial que incluiu dosagens de glicose, lipídeos, creatinina e microalbuminúria. Para cálculo do risco cardiovascular, foi utilizado o escore de Framingham. **RESULTADOS:** Oito indivíduos eram do sexo masculino e 29 do sexo feminino com média de idade de 44±11 anos e duração da obesidade de 12±9 anos. Os critérios de SM mais prevalentes foram: circunferência abdominal aumentada (94%), HDL baixo (89%) e níveis de triglicérides elevados (67%). Vinte e um indivíduos (57%) eram hipertensos e 6(16%) apresentavam glicemia de jejum alterada. Quanto ao número de critérios para SM, 14 indivíduos (38%) apresentavam 3 critérios; 20 (54%) apresentavam 4 critérios e 3 (8%), 5 critérios. Vinte e seis indivíduos (70%) apresentavam microalbuminúria, com mediana de 66,6 mg/24 horas (variação: 0,8 a 426 mg/24horas). Os fatores de risco de Framingham mais prevalentes foram HDL baixo, presente em 33 (89%) dos casos, elevação da pressão arterial, em 21 (57%) dos casos e aumento do colesterol total, em 19 (51%) dos indivíduos. Apenas 6 indivíduos (16%) eram tabagistas. A maioria dos indivíduos (36/37) apresentava baixo risco cardiovascular de Framingham (< 10% em 10 anos). **CONCLUSÕES:** A despeito da SM ser considerada uma condição de alto risco cardiovascular, na população estudada, o risco de Framingham foi baixo. Além disso, o elevado percentual de indivíduos com microalbuminúria, um critério adotado pela OMS para o diagnóstico de SM, alerta para a importância deste marcador na população estudada.

100

Efeito agudo da fisioterapia sobre a pressão de pulso de pacientes hipertensos - HIPERFISIO

PASSOS, J G, QUINTÃO, M M P, ARAGÃO, L, TINOCO, G A, OLIVEIRA, C L B, ROCHA, E S, NOGUEIRA, L S, CHERMONT, S S.

Centro Universitario Serra dos Orgaos Niteroi RJ BRASIL.

FUNDAMENTOS: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), é determinante de morbidade e mortalidade nas DCVs. As pressões sistólica (PAS), diastólica (PAD) e a Pressão de Pulso (PP) são preditivas de risco cardiovascular. O aumento da PP (>50mmHg) pode indicar diminuição da complacência arterial, sendo um fator de risco independente para morbi-mortalidade, sobretudo em pessoas idosas. Pouco se tem estudado sobre o efeito da Fisioterapia sobre a PP. **OBJETIVO:** Determinar os efeitos agudos da fisioterapia sobre a PP em pacientes com HAS atendidos em diversos setores da Clínica-Escola de Fisioterapia da UNIFESO. **METODOLOGIA:** Estudo transversal, prospectivo, em três momentos (pré, per, pós cinesioterapia). 30 pacientes, 63±13 anos, 21M e 9H; submetidos a coleta de dados sistemática. Verificadas PA não invasiva através de um manguito de pressão. Comparou-se as variações da PP nos períodos pré, per e pós atendimento. Em seguida, o grupo dividido em 2 subgrupos: G1=PAS≥130mmHg e G2=PAS<130mmHg, (VII JOINT) e comparados. A análise estatística foi feita pelo teste t-Student e ANOVA e p considerado significante < 0,05. **RESULTADOS:** Comparadas as variações da PP durante os momentos pré e per; pré e pós; com os seguintes resultados: PP PRÉ 59±18 vs PP PER 49±14 (p=0,008); PP PRÉ 59±18 vs PP PÓS 51±13 (p=0,01). Quanto aos 2 grupos, o G1 apresentou: PP PRÉ 68±17 vs PER 57±13 (p= 0,002); PP PRÉ 68±17vsPÓS 60±17(p=0,001). No G2 não houve variação na PP (Pre vs pós; p=0,20). Já no G1,houve queda significativa na PP, entre pré e per (p<0,002) e pré e pós (p<.0,001). **CONCLUSÃO:** Este estudo piloto demonstrou que um atendimento de fisioterapia diminuiu a PP, nos momentos pré e per; pré e pós. Nos subgrupos, houve redução nos momentos per e pós de indivíduos com PAS<130mmHg e nos indivíduos com PAS >130mmHg. Tais valores poderiam indicar queda da PP com aumento da complacência vascular. Ha necessidade de aumentar a amostra assim como criar um grupo controle.



ÍNDICE REMISSIVO POR AUTOR E Nº DO TEMA

A

Adilson Fernandes Santana - 055
Adiméia Souza Santos - 030
Adriana de Souza Pereira - 069, 079
Alessandro Moura de Almeida - 030
Alexandra Moro Caporal - 074
Alfredo Chaoubah - 017
Aline Moreira Nabuco de Oliveira - 058
Aline Oliveira Cavalcanti Pimentel - 083
Aline Silva Guimarães - 051, 059
Alisson Chianca Diógenes - 036, 091, 098
Allison Nóbrega dos Santos - 020, 035
Amarildo de Souza - 018
Ana Luiza Lima Sousa - 045
Ana Maria de Assunção - 094
Ana Paula Carlos Cândido - 024, 039
Ana Paula Furtado de Oliveira - 084
Ana Paula Pereira Castro - 024, 039
Ana Rosa Cunha Machado - 032
Ana Valéria de Souza - 021, 052, 063
Andrea Araujo Brandao - 023, 040
Andrea F Emiliano - 067
Andrea Figueiredo Saporiti - 056, 082
Andréia Gustavo - 025
Anelisa Moraes - 056, 082
Anete Corrêa Esteves - 049
Angela de Castro Resende - 067
Angela Maria Ridolfi Tancredo - 050
Anita Baptista Soares - 080
Anna Stein - 005
Anne Caroline B. Cerqueira - 038, 056, 082
Antônio César Cabral de Oliveira - 077
Ari Timerman - 061, 064
Arise Garcia de Siqueira Galil - 003, 017, 093
Armenio Costa Guimarães - 030

Arnaldo Lemos Porto - 053
Aryana Isabelle de Almeida Neves - 043, 057
Audes Diógenes de Magalhães Feitosa - 007, 087
Avany Fernandes Pereira - 096
Ayrton Pires Brandao - 023, 040

B

Bárbara Braga Fernandes - 015
Bernardete Weber - 019, 046
Bianca Martins Gregório - 010
Braulio Cesar de Alcantara Mendonça - 077
Brigitte Veronique Marie Olichon Gonçalves - 050
Bruno Almeida Viana de Oliveira - 043, 057
Bruno Borges Ferreira Gomes - 081
Bruno Bueno - 005

C

Camila de Siqueira Cardinelli - 003
Camila Maurente Laflor - 019, 046
Camila Sarteschi - 007
Camille Feitoza França - 011
Carla Souza Pereira - 036, 091, 098
Carlos Alberto Lima Santos - 089
Carlos Alberto Mandarim-De-Lacerda - 009, 010, 032, 044, 047,
048, 065, 068, 072, 075,
086
Carlos Alberto Vieira Gama - 094
Carlos Augusto Cardozo de Faria - 029
Carlos Gun - 061, 064
Carolina Aurélio Vieira Andrade de Vasconcellos - 014
Carolina Fernandes Rodrigues - 049
Carolina Napoli Madureira Schenkemberg - 070
Carolina Perim de Faria - 027, 028, 038, 041
Caroline Fernandes dos Santos - 006, 068, 075
Caroline Machoris Colombo - 074

Caroline Patricia Costa da Silva - 020, 035, 090

Celia Cristina Diogo Ferreira - 085

Celmo Celeno Porto - 053

Chrislayne Liber dos Santos - 070

Cintha Rodrigues Oliveira - 059

Cláudia Cristina Gomes de Oliveira Dias - 059, 062

Claudia Lucia B Oliveira - 100

Cláudia Maria Salgado - 037, 045

Claudia Regina de Oliveira Zanini - 045

Claudia Teresa Bento - 096

Costantino Roberto Frack Costantini - 074

Cristiane A. da Costa - 067

Cristina Barbosa Frantz - 025

Eduardo Moacyr Krieger - 033, 089

Edwiges Motta Santos - 080, 099

Eliane Consuelo Alves Rabelo - 053

Elias Cesar Hauy Marum - 033, 089

Elisa S Rocha - 100

Elizabete Viana de Freitas - 023, 040

Enrique Peris Domingo - 060

Eriberto Leal de Barros Filho - 020, 035

Erika Maria Gonçalves Campana - 023, 040

Erlon Oliveira de Abreu Silva - 073

Erluce Candido - 085

Estelamaris Tronco Monego - 045, 078

Evandro Guilhon de Castro - 076

D

Daiana Cristine Bündchen - 021, 071

Dalma Alves Pereira - 045

Daniel Batista Valente Barbosa - 030

Daniel Ronaldo Chreem - 086

Daniele Gonçalves Bezerra - 009

Danielle Guedes Andrade Ezequiel - 080, 099

Danielle Irigoyen da Costa - 005

Danilo Carmo Rezende - 081

Danilo Potengy Bueno - 092

Darcília Maria Nagen da Costa - 003, 017, 093

Dayane T. Ognibene - 067

Denise Dillenburg - 005

Diego Augusto Santos Silva - 077

Diego Gnneco - 021, 052, 063

Douglas Montielle Silva Nascimento - 053

E

Edson Viriato Memoria - 036, 091, 098

Eduardo Augusto da Silva Costa - 022

Eduardo Costa Duarte Barbosa - 092

F

Fabio Liberali Weissheimer - 062

Fabio Maia de Araújo - 006

Fabício de Flores Barbosa - 020, 035

Fátima Palha de Oliveira - 001

Felipe C. Fuchs - 073

Felipe de Souza Fernandes Leão - 080, 099

Fernanda Amorim de M Nascimento - 065

Fernanda de Sousa Barroqueiro - 036, 098

Fernanda Jurema Medeiros - 095

Fernanda Monte - 021, 052, 063, 071

Fernanda Ornellas Pinto da Cruz - 009

Fernanda Segala - 021, 071

Fernando Lamarca Pardo - 006

Fernando Pivatto Júnior - 092

Flávia Ghizzoni - 025

Flavia Lopes Fonseca - 023, 040

Flávio Bittencourt Gonsalves Teles - 037

Flavio Danni Fuchs - 025, 073

Francelino Darcy Braga Júnior - 042, 051, 059

Francisco das Chagas Monteiro Junior - 094

Francisco de Assis Amorim de Aguiar Filho - 094

G

Gabriela Alves Tinoco - 100

Gabriela Dalsasso Ricardo - 052, 063

George Luiz Lins Machado Coelho - 024, 039

Geraldo de Oliveira Silva - 072, 086

Germana Viana Gomes - 020, 035, 090

Gerson Nunes - 073

Gilson Teles Boaventura - 067

Glauce Lamoglie de Carvalho - 031

Glauciane Lacerda Miranda - 048

Glaucio Mauren da Silva Gerônimo - 043, 057

Glorimar Rosa - 096

Grasiella de Lourdes Silva Caldas - 020, 035

H

Hélady Sanders Pinheiro - 017

Heno Ferreira Lopes - 004, 033, 089

Hermínia Chaves Pedro Fernandes Barreto - 076

I

Isabel Cristina Britto Guimaraes - 030

Isabela Bussade - 058

Isabele Bringhenti - 032

Ivan Cecconello - 034

Ivan Romero Rivera - 043, 057

J

Jamil da Silva Soares - 029

Janice Luiza Lukrafka - 025

Jessica Myrian de Amorim Garcia - 007

Joao Maria Silva Rodrigues - 022

João Marildo Silva Rodrigues - 022

João Paulo Hanel Rorato - 053

Joel Faintuch - 034

Jose Albuquerque de Figueiredo Neto - 094

Jose Bonifacio Barbosa - 094

José de Ribamar da Costa Brito - 022

José Elias Galil Filho - 003

José Jean de Oliveira Toscano - 077

Jose Luis Colomer Marti - 060

Jose Maria Goncalves Fernandes - 043, 057

Jose Rocha Faria Neto - 074

Jose Xavier de Melo Filho - 094

Jose Z Parra - 002

Joseane Souza Do Carmo - 024, 039

Josemara Fernandes Guedes de Souza - 018

Juan Pablo López Ramírez - 060

Juliana Esteves Borsatto - 049

Juliana Gregorio Passos - 100

Júlio César Corrêa Martins - 073

K

Kaline Silva Santos - 020, 035, 090

Karine Elmisan Zolet - 021, 052, 063

Karla Maria Pereira Pires - 044

Katya V. Rigatto - 005

L

Lara Carneiro de Lucena - 036, 091, 098

Larissa Nascimento - 027, 038, 056

Larissa Silva Barbosa - 042, 059, 062

Leila Beltrami Moreira - 025, 073

Leila Sicupira Carneiro de Souza Leão - 014

Lenize C. M.r. M. de Carvalho - 067

Leonardo Borges Murad - 012

Leonardo Castro Luna - 026

Leonardo de Matos Ribeiro - 061, 064

Leonardo de Souza Mandonça - 068, 072, 075
Leopoldo Soares Piegas - 061, 064
Liliane Cardoso Gomide - 015
Lina Márcia Miguéis Berardinelli - 069, 079
Lívia Marinho Lacerda Andrade - 009
Luana Aragão - 100
Luana Barros Martins - 049, 050
Lucelia Batista N. Cunha Magalhaes - 087
Lucia Marques Alves Vianna - 011, 012, 013
Lúcia Rodrigues - 014
Luciana Curado Santos - 042
Luciana da Silva Nogueira - 100
Luciane Bresciane Salaroli - 028, 041
Luciany Rominger de Sousa - 020, 035
Luciene Helena Barbosa Silva - 096
Luiz Antonio Machado Cesar - 034
Luiz Antonio Pertili R. de Resende - 081
Luiz Aparecido Bortolotto - 033, 034, 089
Luiz Cesar Nazario Scala - 042, 051, 059, 062
Lyana Barbosa Parente - 047

M

Maiza Hoffmann - 070
Marcela Brilhante de Castro - 076
Marcela de Abreu Casanova - 095
Marcela Moreira Rodrigues Guimarães - 012
Marcelo - 058
Marcelo Barbosa - 020, 035, 036, 091, 094, 098
Márcia Barbosa Águila - 010, 032, 047, 048, 065, 086
Márcia Regina Gomes Pereira - 051, 059, 062
Marcio Mesquita Barbosa - 094
Marco Antonio Mota Gomes - 007, 087
Marco Antonio Vieira da Silva - 081
Marcus Gomes Bastos - 003, 017, 093
Maria Alayde Mendonca da Silva - 043, 057

Maria Augusta de Mendonca Lima - 076
Maria Claudia Irigoyen - 005
Maria Del Carmen Bisi Molina - 027, 028, 038, 041, 056, 082
Maria Do Rosário Gondim Peixoto - 045
Maria Do Rosário Lima Lobão Belo - 094
Maria Eliane Campos Magalhaes - 023, 040
Maria Eliete Pinheiro - 088
Maria Lúcia Teixeira Polônio - 084
Maria Thereza Wady - 006
Mariana Cabral Nunes - 037
Mariana Catta-Preta - 006, 075
Mariana Prates de Sousa - 099
Mariana Ribeiro Costa - 044
Mariane Nogueira Nalbones Barbosa - 044, 086
Marina Beltrami Moreira - 073
Mario Fritsch Toros Neves - 095
Mario Wiehe - 073
Marta Valéria Calatayud Carvalho - 045
Mary Jane Martins Rocha - 094
Mauricio Prietsch Kohler - 071
Michel Leonardo Ferreira de Lima - 018
Miguel Gus - 073
Mirele Quites - 021, 052, 063, 071
Monica Barros Costa - 080, 099
Mônica Cristina de Campos Barbosa - 040
Mônica M^a Pena Quintão - 100

N

Nágela Valadão Cade - 027, 038
Natália da Conceição Andrade - 069, 079
Natalino Salgado Filho - 020, 035, 036, 090, 091, 098
Nayara Elmisan Zolet - 021, 052, 063, 071
Nelson Robson Mendes de Souza - 029
Nicole Ribeiro Marques - 059, 062

O

Oswaldo Luiz Pizzi - 023, 040

P

Patrícia C Marques - 034

Patrícia dos Santos Vigário - 001

Patrícia Pereira Ruschel - 005

Paula Dart - 006

Paula Do Prado Silva - 066

Paula Iara de Sousa Veloso - 020, 035, 090

Paula Nogueira - 061, 064

Paula Stoll - 025

Paulo Cesar Brandao Veiga Jardim - 037, 042, 045, 051, 059, 062,
078

Paulo Sérgio Porto - 097

Priscila Ananias Silva - 038

Priscila Valverde Oliveira Vitorino - 008, 045, 078, 097

Priscyla Assis Couri - 018

R

Rafael Evangelista Carneiro - 075

Rafael Leite Luna - 026

Rafael Michel de Macedo - 074

Rafaela Moledo de Vasconcelos - 054

Regina Coeli Machado - 080, 099

Regina Kuhmmer - 019

Renata D`andrada Tenório Almeida Silva - 043, 057

Renata Gomes de Brito Mariano - 049

Renata Nascimento de Freitas - 024, 039

Revilane P. de Alencar Britto - 088

Ricardo Pace Junior - 018

Rilton da Silva Alves - 022

Roberto Dischinger Miranda - 007, 087

Roberto Pozzan - 023, 040

Roberto Soares de Moura - 044, 067

Rodrigo Batista Maia - 016

Rodrigo Pierami - 081

Rodrigo Rodrigues Reis - 076

Rogério Baumgratz de Paula - 080, 099

Rui Fernando Ramos - 061, 064

Ruth Henn - 025

S

Sabrina Fontes Domingues - 015

Salvador Fonseca Reyes - 002

Sandra Barbosa da Silva - 065

Sandra Cristina Pereira Costa Fuchs - 025, 073

Sergio Hélio Kling - 049

Sergio S.m.c. Chermont - 100

Silvânia Macedo de Vasconcelos - 096

Silvia Freitas - 058

Sílvia Goldmeier - 005

Silvia Maria Marçal - 070

Sílvia Nascimento de Freitas - 024, 039

Sofia Boschetti - 031

T

Tales de Carvalho - 021, 052, 063, 071

Taline Anne da Silva Amaral - 067

Tânia Maria Do Rosário - 051, 059, 062

Tania Tano - 067

Telma M. M. Toledo Florêncio - 088

Thiago - 027, 038

Thiago da Silva Torres - 072, 086

Thiara Castro de Oliveira - 036, 091, 098

V

Valéria Rabêlo Lafayette - 087

Vanessa de Souza Mello - 010

Vanessa Rezende dos Santos - 054



Victor Agati Cavargere - 013

Vinicius Jose da Silva Nina - 094

Viviane Wagner Ramos - 054

Wânia Araújo Monteiro - 096

Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza - 008, 078, 097

Wilka Emanuely Cunha Castro - 036, 091

Wille Oigman - 095

W

Walmir Coutinho - 058

Y

Yana Lya de Almeida Leda - 020, 035, 090