

Resumos

II JORNADA DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR...

II JORNADA DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM TERAPIA INTENSIVA

LOCAL

PUC Minas – Belo Horizonte – MG

DATA

28 de outubro de 2017

PRESIDENTE

Simone Nascimento Santos Ribeiro

DIRETOR(A) CIENTÍFICO

Camilla Borges de Resende

DIRETOR FINANCEIRO

Daniel da Cunha Ribeiro

SUPLENTE

Cláudia Silva Dias

Flaviano Vaz de Sousa

APLICABILIDADE DO PROTOCOLO DE LEVANTAMENTO DE PROBLEMAS EM REABILITAÇÃO NA ATENÇÃO TERCIÁRIA

Mariana de Lourdes Oliveira Resende; Ana Carolina de Almeida Borges; Camila Vanessa Nascimento; Daniela da Silva Oliveira; Janaina de Souza Coelho; Tainá Soares Espanhol Queiroz; Patrícia Dayrell Neiva.
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Introdução: Há algumas décadas, o Brasil tem passado por mudanças no perfil demográfico e epidemiológico, com um processo de envelhecimento populacional e uma maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Tais modificações provocam desafios ao sistema de saúde, que deve ser capaz de suprir as necessidades dos usuários, identificando suas demandas para direcionar o atendimento desse paciente para a equipe multidisciplinar. O Protocolo de Levantamento de Problemas para a Reabilitação (PLPR) foi desenvolvido para a atenção primária, com o objetivo de facilitar a coleta de informações funcionais, durante o acolhimento no serviço de reabilitação. Existe uma escassez de instrumentos que avaliem a necessidade da atuação de uma equipe multidisciplinar na atenção terciária. **Objetivo:** Testar a aplicabilidade do PLPR no nível terciário. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, 15 indivíduos de ambos os sexos com idades entre 21 e 93 anos, hospitalizados no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, submetidos a atendimentos de Fisioterapia Cardiorrespiratória. Os questionários foram aplicados e os dados foram analisados, descritivamente. **Resultados:** A amostra foi caracterizada por 80% de pacientes em pós-operatório de cirurgia abdominal, 10% de cirurgia torácica e 10% em pós-operatório de cirurgia ortopédica. Considerando os dados sociodemográficos, 70% da amostra apresentavam escolaridade completa, sendo 35% aposentados e sem vínculo empregatício e 50% moradores da Grande Belo Horizonte, 40% com IMC acima da normalidade e 50% apresentando duas ou mais comorbidades. Em relação à autopercepção da saúde física - 17% apresentavam muito ruim, 23% ruim, 29% moderadas, 11% boas e 20% muito boas e, em relação à emocional - 29% ruins, 40% moderadas e 41% muito boas. Setenta por cento da amostra apresentavam a necessidade de apoio de terceiros, sendo 5% pacientes com dependência fixa. Os domínios de Autocuidado, Mobilidade e Eutrofia foram os mais frequentes, seguidos dos domínios de Dor e Desconforto e energia e sono e, por conseguinte, Atividade Interpessoal, Afeto e Comunicação. **Conclusão:** Como um dos objetivos do PRPL é planejar as ações em reabilitação, os maiores domínios encontrados (Autocuidado e Mobilidade), nessa população, estão relacionados com a atuação do profissional fisioterapeuta na prática Hospitalar. Durante a aplicação do instrumento, foram observadas algumas limitações. O PLPR permite que o informante seja um terceiro, o que compromete a veracidade das informações, algumas perguntas não condizem com a realidade hospitalar. Houve divergências entre a percepção de saúde observada pelos fisioterapeutas e a autopercepção relatada pelos pacientes. **Palavras-chave:** Reabilitação, Atenção Terciária, Equipe Multidisciplinar.

PRESSÃO EXPIRATÓRIA E SATURAÇÃO PERIFÉRICA DE OXIGÊNIO EM MULHERES FUMANTES E NÃO FUMANTES

Amanda Naiara da Silva Soares; Daiane Renata dos Santos; Vanessa Nascimento de Faria; Felipe Costa Alvim; Patrícia Maria de Melo Carvalho.

Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Barbacena-MG.

Introdução: O tabagismo é uma doença crônica, caracterizada pela dependência à nicotina, associada a altas taxas de morbimortalidade. Embora o número de fumantes do sexo masculino seja maior que o feminino, as mulheres estão mais expostas aos efeitos deletérios do cigarro. O hábito de fumar pode provocar alterações em diversos sistemas do organismo, principalmente, o respiratório, podendo interferir na força da musculatura, reduzindo as pressões geradas por esses músculos, como o caso da pressão expiratória máxima ($PE_{máx}$) e, conseqüentemente, na saturação periférica de oxigênio. A manovacuometria e a oximetria de pulso são métodos seguros, de fácil manuseio e aplicabilidade, capazes de mensurar as pressões respiratórias e a saturação periférica do oxigênio. **Objetivo:** Mensurar a $PE_{máx}$ e a saturação de oxigênio de mulheres universitárias fumantes e não fumantes, com idade entre 18 e 30 anos. **Materiais e Métodos:** Dezoito voluntárias do sexo feminino foram divididas em dois grupos, sendo estes fumantes e não fumantes. A mensuração foi realizada através de manovacuômetro analógico, com três medidas de cada voluntária e as informações sobre o tabagismo colhidas pela anamnese elaborada pelas pesquisadoras. Também, analisaram-se os valores de Saturação Periférica de Oxigênio (SaO_2) com Oxímetro de Pulso digital. **Análise Estatística:** Através de análise descritiva e o Teste de *Shapiro-Wilk*, confirmou-se a normalidade das variáveis de $PE_{máx}$ e SaO_2 . O Teste T independente foi empregado, para comparação das médias dos grupos fumante e não fumante, no qual, a significância estatística foi fixada em $\alpha=0,05$. Todos os dados foram analisados no pacote estatístico do *Software SPSS 17.0 for Windows*® (IBM Corporation, New York, EUA). **Resultados:** As médias de $PE_{máx}$ encontradas para o GF ($2266\pm 692,8\text{cmH}_2\text{O}$) e GNF ($2266\pm 538,5\text{cmH}_2\text{O}$) não obtiveram significância estatística ($p>0,05$). Entretanto, a variável de SaO_2 para fumantes ($96,33 \pm 0,86$) e não fumantes ($98,33 \pm 1,65$) obteve relevância estatística ($p=0,04$). **Conclusão:** Não foram encontradas diferenças na mensuração da $PE_{máx}$ de mulheres jovens fumantes e não fumantes. A relevância estatística da SaO_2 pode indicar alguma interferência do tabagismo na oxigenação periférica de jovens.

Palavras-chave: Hábito de Fumar, Expiração, Modalidades de Fisioterapia.

AVALIAÇÃO DO EFEITO DOS DILATADORES NASAIS SOBRE A AERAÇÃO EXPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS DE AMBOS OS SEXOS

Amanda Naiara da Silva Soares; Bianca Inácia Martins; Suéllen Letícia Martorelli; Patrícia Maria de Melo Carvalho.

Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Barbacena-MG.

Introdução: Segundo alguns fabricantes, os Dilatadores Nasais Externos (DNE) podem ser utilizados para aumentar o fluxo nasal, favorecendo o trabalho da ventilação de um indivíduo. No entanto, cabe ressaltar que existe uma maior necessidade de conhecimento acerca desta função proposta. O fluxo da aeração nasal pode ser mensurado, através de vários equipamentos, dentre eles, o Espelho Nasal Milimetrado de *Altmann*.® (ENMA) **Objetivo:** Avaliar a confiabilidade das medidas e a ação dos Dilatadores Nasais Externos (DNE) na aeração expiratória de homens e mulheres. **Materiais e Métodos:** Dezesesseis indivíduos foram divididos, randomicamente, em grupos: Experimental (GE)

que utilizou o DNE e Controle (GC). A Aeração Nasal Expiratória dos grupos foi avaliada através do Espelho Nasal Milimetrado de *Altmann*.[®], após chegarem na Clínica Escola. Os voluntários permaneceram em repouso por cinco minutos, a aeração nasal foi mensurada nos grupos e registrada em folha milimetrada para cálculo da área do embaçamento, no programa Imagem J, que permitiu o cálculo das áreas, antes e depois em cm². Análise Estatística: Nas semanas 1 e 2, foram realizadas medidas para estabelecer o Coeficiente de Correlação Intraclasse, para a confiabilidade, atrelado ao Erro Típico da Medida (ETM) e a homocedasticidade foi testada pelo Teste de *Bland-Altman*. Na semana 3, os dados foram utilizados para comparar a aeração, através do Teste T Pareado. Resultados: As medidas das semanas 1 e 2 apresentaram $r > 0,90$ e ETM de 18%. A utilização do DNE, na medida da aeração nasal pré vs. pós, não apresentou significância estatística ($p > 0,05$), entre os GE ($43,00 \pm 10,82$ vs. $44,08 \pm 11,05$ cm²) e GC ($35,72 \pm 36,72$ vs. $36,72 \pm 7,61$ cm²). Não ocorreram diferenças significativas entre os homens ($41,48 \pm 10,57$ vs. $43,15 \pm 10,80$ cm²) e as mulheres ($37,11 \pm 11,89$ vs. $37,65 \pm 8,78$ cm²). Conclusão: Não ocorreram diferenças na aeração expiratória de homens e mulheres, que utilizaram Dilatadores Nasais. A confiabilidade da medida da aeração nasal expiratória, registrada pelo espelho nasal milimetrado, demonstrou-se alta.

Palavras-chave: Aeração, Expiração, Cavidade Nasal.

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROGRAMA DE CONDICIONAMENTO FÍSICO DESENVOLVIDO COM OS RECUPERANDOS DO PROJETO APAC

Isabela Tereza Paixão Amarante; Lays Vieira Guilherme Pereira; Mayra Cristina Antunes; Roberta Berbert
Lopes; Patrícia Dayrell Neiva.

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Diversos estudos descreveram a associação entre a inatividade e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares; assim, como sugerem que a atividade física previne as manifestações clínicas dessa doença. Não há dúvidas relacionadas aos benefícios do treinamento físico no controle da pressão arterial e respostas metabólicas de hipertensos; entretanto, existem poucos estudos que avaliaram os resultados, a longo prazo, de um programa de exercícios físicos em pacientes hipertensos restritos de atividades funcionais, em instituições de longa permanência. Há dois anos, foi implantado, pelo curso de Fisioterapia da PucMinas, um Programa de Condicionamento Cardiovascular na Associação de Proteção e Assistência ao Condenado – APAC, através de ações de um projeto de extensão. Setenta e oito recuperandos do sexo masculino estratificados por idade (30-40 /40-50) anos, do regime semiaberto e do regime fechado, participaram do programa, ao longo de dois anos. Os objetivos da ação foi observar, ao longo de meses de intervenção, a variabilidade da pressão arterial (PA), durante o exercício e, posteriormente, propiciar aos recuperandos a possibilidade de conhecimento dos comportamentos fisiológicos da PA e o aprendizado da automonitorização, na realização de exercícios, assim como permitir ao aluno extensionista exercitar a monitorização dos dados vitais e autonomia na gestão do programa. Para avaliar a efetividade, foi desenvolvido um questionário autoaplicável com seis perguntas. Dezesete recuperandos foram selecionados para respondê-lo e representavam 25% da população beneficiada pelo programa. Os domínios do questionário consideravam a correlação com a atividade laboral prévia e a situação de vida atual, a frequência e a disposição para atividades físicas, o tempo gasto para execução das atividades físicas, a remissão do cansaço e os motivos que levaram os recuperandos a dar continuidade ao programa de exercícios propostos. Os resultados demonstraram que 64,70% dos recuperandos aumentaram a

eficiência nas atividades laborais e 58,82% elevaram a frequência e o tempo dispendido para realizar a atividade física. Considerando o relato do sintoma "cansaço", 17,64% relataram uma piora no sintoma; entretanto, a disposição para o exercício melhorou em 70,58%. As maiores razões para dar continuidade ao Programa de Condicionamento proposto foram a manutenção da boa saúde e recomendação médica.

Palavras-chave: Condicionamento Físico, Educação em Saúde, Humanização do Sistema Penitenciário.

AValiação DA FUNÇÃO PULMONAR POR ESPIROMETRIA NA LEISHMANIOSE VISCERAL

Isabel Aragão Maia¹; Frank S. Bezerra²; Heitor F. Andrade Jr³; Valdir Sabbaga Amato¹.

1. Universidade de São Paulo-FMUSP; 2. Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP; 3. Instituto de Medicina Tropical de São Paulo- IMTSP.

Hospital Universitário Clemente de Faria –HUCF, Unimontes, Cidade de Montes Claros-MG.

Introdução: Das formas clínicas das leishmanioses, a forma clássica da leishmaniose visceral (LV) é a forma mais grave da doença, afetando órgãos como baço, fígado e linfonodos. Como a doença apresenta um comprometimento intersticial secundário à infecção pela *Leishmania*, existe o envolvimento de outros órgãos. No pulmão, o envolvimento se manifesta pela pneumonite intersticial. Essa alteração foi provada por estudo anatomopatológico em hamsteres, cães e homens. Embora as pesquisas pulmonares na doença avaliem as alterações ultraestruturais provocadas pela leishmaniose, não existem estudos que avaliem o impacto dessas sobre a função pulmonar. Objetivo: Caracterizar o distúrbio ventilatório em pacientes internados com LV por espirometria. Materiais e Métodos: Foram avaliados, transversalmente, 20 pacientes com diagnóstico confirmado por *Kalazar detect*, mielograma e/ou sorologia, após o consentimento dos mesmos e de um responsável, através do TCLE. Foram excluídos da pesquisa, os pacientes com diagnóstico de LV associado à coinfeção por HIV, pacientes com contraindicação à realização da espirometria, infecção bacteriana em atividade, com foco pulmonar (comprovação clínica e laboratorial). Os parâmetros medidos foram a capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado do primeiro segundo (VEF₁), índice de Tiffeneau e fluxo expiratório forçado (25-75%). Estatística: Os testes utilizados na análise estatística foram o Teste não paramétrico de Mann-Whitney, Teste exato de Fisher, não paramétrico de Wilcoxon e o coeficiente de correlação de Spearman. Nível de significância com $p < 0,05$. Resultados: A espirometria mostrou-se alterada em 14 pacientes (70%). O padrão de distúrbio ventilatório apresentado foi somente restritivo. Em relação aos dados laboratoriais, os pacientes com hipoalbuminemia apresentaram espirometria alterada. Não foi achada correlação, estatisticamente, significativa entre tempo de medicação, consumo de tabaco, infecção, sintomas respiratórios, ocupação, tempo de sintomas. Conclusão: Os achados da espirometria evidenciaram volumes pulmonares reduzidos, com diminuição da CVF e, em 55% dos pacientes com VEF₁, também, diminuídos. Neste estudo, demonstrou-se que a alteração da função pulmonar está, provavelmente, relacionada à fibrose pulmonar, que ocorre na LV, como descrito.

Palavras-chave: Leishmaniose Visceral, Espirometria, Pulmão.

CORRELAÇÃO ENTRE MEDIDAS DE FORÇA RESPIRATÓRIA, DISPNEIA, ATIVIDADE E QUALIDADE DE VIDA EM HEMIPARÉTICOS

Gabriela Nascimento Cândido; Kênia Kiefer Parreira de Menezes; Lucas Rodrigues Nascimento; Patrick Roberto Avelino; Maria Tereza Mota Alvarenga; Ruani Tenório; Isabella Saraiva Christóvão; Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela.

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Introdução: Após um Acidente Vascular Encefálico (AVE), a perda de força da musculatura respiratória pode gerar sintomas, como dispneia, que podem comprometer a execução de atividades e qualidade de vida desses indivíduos. Identificar a associação entre as medidas de força da musculatura respiratória e fatores relacionados a esta deficiência, pode ajudar os profissionais a selecionar as variáveis a serem consideradas na avaliação e intervenções destinadas a melhorar a função respiratória desses indivíduos. **Objetivos:** Investigar as associações entre força muscular inspiratória e expiratória, e medidas de dispneia, atividade e qualidade de vida em indivíduos pós-AVE. **Materiais e Métodos:** As medidas de desfecho foram: força da musculatura inspiratória e expiratória, avaliada pelas pressões inspiratória e expiratória máximas e reportada em cmH_2O ; dispneia, avaliada pela *Medical Research Council*, uma escala que avalia a dispneia de zero (ausência) a quatro pontos (severa); atividade, avaliada pela distância, em metros, percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos e qualidade de vida, avaliada pela Escala de Qualidade de Vida Específica para AVE. **Análise Estatística:** Para analisar as correlações entre as variáveis, foram calculados os coeficientes de correlação de *Pearson* e *Spearman*. **Resultados:** Participaram do estudo, 31 indivíduos, com idade média de 61 anos ($DP=12$). Foram encontradas correlações significativas entre as medidas de pressões respiratórias máximas e dispneia ($-0,45 < \rho < -0,54$; $p < 0,05$) e qualidade de vida ($-0,44 < \rho < -0,47$; $p < 0,05$). Não foram encontradas correlações significativas entre as pressões respiratórias máximas e atividade ($p > 0,05$).

Conclusões: Os resultados demonstraram que quanto maior a fraqueza muscular respiratória dos indivíduos pós-AVE, maior a dispneia e pior qualidade de vida reportada pelos pacientes. Além disso, embora atividade não tenha se correlacionado com força respiratória, é possível que estes indivíduos não aumentem sua capacidade de marcha, em decorrência das outras sequelas motoras presentes, após o AVE.

Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico, Força Muscular Respiratória, Qualidade de Vida.

EFICÁCIA DOS EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS NA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA DE HEMIPARÉTICOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Gabriela Nascimento Cândido; Kênia Kiefer Parreira de Menezes; Lucas Rodrigues Nascimento; Patrick Roberto Avelino; Maria Tereza Mota Alvarenga; Ruani Tenório; Isabella Saraiva Christóvão; Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela.

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Introdução: Após um Acidente Vascular Encefálico (AVE), a fraqueza muscular afeta não somente os músculos apendiculares, mas, também, os respiratórios. Embora exercícios respiratórios sejam clinicamente recomendados, seus efeitos na função respiratória de indivíduos pós-AVE não foram sistematicamente avaliados. **Objetivos:** Investigar a eficácia de exercícios respiratórios na força dos músculos respiratórios, função pulmonar, dispneia e atividade pós-AVE. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática com meta-análise de ensaios clínicos aleatorizados. As buscas foram realizadas em quatro bases de dados, sem restrição de data ou idioma. Os participantes eram adultos

pós-AVE, com fraqueza muscular respiratória. As medidas de desfecho primárias foram as pressões inspiratórias e expiratórias máximas, enquanto as secundárias foram capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF_1), pico de fluxo expiratório (PFE), dispneia e atividade. A qualidade dos estudos foi avaliada pela Escala PEDro. Análise Estatística: A meta-análise foi realizada pelo programa estatístico *Comprehensive Meta-Analysis*, versão 3.0. Resultados: Dentre 2.914 estudos encontrados, quatro destes, incluindo 150 participantes, atenderam aos critérios (média PEDro: 5,3). Em todos os ensaios, o grupo controle não recebeu qualquer intervenção. Apenas um estudo, com um escore PEDro de 7, examinou o efeito dos exercícios respiratórios sobre a força muscular, dispneia e atividade, após o AVE. Em relação à força respiratória, a diferença média, entre os grupos, foi de 4 cmH₂O (95% IC 1 a 7) para a inspiratória, e de 2 cmH₂O (95% IC 1 a 4) para a expiratória, em favor da intervenção. Em relação à dispneia, não houve diferença significativa entre os grupos (0,1 na Escala de Borg; 95% IC -1 a 1). Para atividade, a diferença média, entre os grupos, não pôde ser calculada, devido a dados insuficientes, mas os autores relataram uma melhora significativa a favor do grupo experimental no Índice de *Barthel*. Em relação às variáveis espirométricas, a diferença média, entre os grupos, foi de 0,28 L (95% IC -0,04 a 0,60; I₂=54%) para a FVC, -0,01 L (95% IC -0,30 a 0,28; I₂=50%) para o FEV₁, e 0,16 L/s (95% IC -0,40 a 0,72; I₂=0%) para o PFE. Conclusões: Os exercícios respiratórios sozinhos não são capazes de melhorar a função respiratória de indivíduos pós-AVE. No entanto, embora os resultados demonstrem um aumento significativo para força muscular respiratória e atividade, mais estudos são necessários, para investigar melhor estes efeitos, uma vez que estes resultados se basearam em apenas um estudo de moderada qualidade metodológica. Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico, Exercícios Respiratórios, Revisão Sistemática.

HÁBITOS DE VIDA E PERFIL SOCIOECONÔMICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM SERVIÇO DE REABILITAÇÃO

Gabriela de Melo Ghisi; Gabriela Suéllen da Silva Chaves; Jéssica Blanco Loures; Raquel Rodrigues Britto; Uilly Aléxia Caproni Corrêa.

Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG.

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) são de grande incidência e têm alta morbidade e podem comprometer a qualidade de vida e limitar as atividades de vida diária. Os programas de Reabilitação Cardíaca (RC) visam melhorar a capacidade funcional e contribuir no controle dos fatores de risco para DCV. Nos países em desenvolvimento, as diferentes condições econômicas e educacionais podem interferir no comportamento em relação à saúde. **Objetivo:** Traçar o perfil do nível socioeconômico e hábitos de vida, como nível de atividade física, rotina alimentar, adesão medicamentosa e sintomas depressivos de indivíduos com DAC, encaminhados para um programa de Reabilitação Cardiovascular do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal composto por indivíduos diagnosticados com DCV, de ambos os sexos, avaliados antes de iniciarem o programa de treinamento. Os pacientes responderam aos seguintes questionários em versões brasileiras: hábitos alimentares pelo Food Frequency (FFQ), adesão medicamentosa pela Escala de Morisky Medication /adherence (MMAS-8), nível de atividade física pelo Godin e depressão pelo Patient Health Questionnaire - 9 (PHQ9). **Análise Estatística:** Os dados foram reportados em média, desvio padrão e frequência. **Resultados:** Foram avaliados, 115 indivíduos (82 homens), com média de idade de 59,48±9,4 anos e 93% dos pacientes apresentavam, como diagnóstico principal, infarto agudo do miocárdio (IAM). Ao serem questionados quanto aos sintomas, 60% afirmaram sentir angina pectoris, 17,4% dos pacientes

disseram ter depressão, 40% de ter estresse e 11,3% de apresentar apneia obstrutiva do sono, como fatores de risco. A renda familiar identificada variou entre receber nenhuma renda familiar e receber até 3 salários mínimos (87%) e 60% informaram ser aposentados, desempregados ou do lar. Em relação ao nível educacional, 71,3% dos avaliados apresentaram escolaridade, que variavam entre "nunca frequentou a escola até ensino médio incompleto". Com relação aos questionários, os indivíduos apresentaram hábitos alimentares com risco moderado de desenvolver DAC ($6.18 \pm 7,3$), nível de adesão medicamentosa classificado de médio a alto ($6.78 \pm 1,02$), nível de atividade física considerada insuficientemente ativo ($13.08 \pm 15,1$) e níveis classificados como leves dos sintomas de depressão ($4.91 \pm 5,1$). Conclusão: O baixo nível de educação, com relação à alimentação, adesão medicamentosa e baixo nível de atividade física encontrados nos pacientes avaliados são condizentes com os encontrados na literatura para pacientes com DCV. Assim, se reforça a necessidade de participação em programa de treinamento físico associado a programas de educação em saúde. Palavras-chave: Reabilitação Cardíaca, Educação, Doença da Artéria Coronariana.

INFLUÊNCIA DA REABILITAÇÃO CARDÍACA EM UM CASO CLÍNICO DE PROLAPSO DA VÁLVULA MITRAL

Juliana Karine Santos Moraes; Daiane Renata dos Santos

Fisioterapeutas Residentes em Terapia Intensiva na Santa Casa de Belo Horizonte, Belo Horizonte-MG.

Introdução: As válvulas cardíacas orientam o sentido do fluxo sanguíneo, nas vias de entrada e saída das câmaras ventriculares. O Prolapso da Válvula Mitral (PVM) ocorre, quando parte de um folheto ou ambos os folhetos desta se movimentam de forma anormal, para cima ou para trás do plano da junção atrioventricular, durante a sístole ventricular. A reabilitação cardíaca visa promover, aos pacientes cardiopatas, melhores condições físicas, mental e social. Objetivo: Relatar as influências da reabilitação cardíaca, em um caso clínico de valvulopatia específica. Método: Trata-se de um estudo de caso realizado no Laboratório de Cardiorrespiratória da Clínica Escola de Fisioterapia da Unime, na cidade de Itabuna-Ba, no período de janeiro a abril de 2017, tendo como sujeito uma paciente do sexo feminino, idade de 25 anos, sedentária e portadora de PVM. No primeiro momento, foi realizada avaliação fisioterapêutica, utilizando-se uma ficha padrão de atendimento contendo as seguintes informações: anamnese e exame físico; Teste de Caminhada de 6 Minutos; Cirtometria; Pico de fluxo expiratório e manuvacuometria. No segundo momento, foi estabelecido o plano de atendimento fisioterapêutico e iniciou-se a reabilitação cardíaca da paciente de Classe II, de acordo com a classificação de Valvulopatia da New York Heart Association (NYHA). O programa de exercícios foi dividido em aquecimento, com exercícios reexpansivos e alongamento; condicionamento, com exercícios aeróbicos e resistidos de intensidade gradativa e desaquecimento, com exercícios de baixa intensidade e respiratórios, sendo realizados duas vezes por semana. Resultados: A partir da análise dos dados, observou-se um aumento no percentual da manuvacuometria na Pimáx de 33% para 50%; e Pemáx de 40% para 55%; Pico de fluxo expiratório de 420 L/min para 440 L/min; Cirtometria, cujos coeficientes de amplitude axilar e xifoidea aumentaram de 2 cm para 3 cm, e abdominal de 1 cm para 2 cm; além do aumento da distância percorrida no TC6M de 360 m para 450 m, obtendo-se, assim, uma relação entre a reabilitação cardíaca e suas influências no PVM. Conclusão: A reabilitação cardíaca foi responsável, neste caso clínico, pela melhora da resposta cardiorrespiratória da paciente. No entanto, é necessário que outros estudos, voltados para o mesmo grupo de pacientes, sejam realizados, para se obter resultados mais efetivos.

Palavras-chave: Valvulopatia, Prolapso da Válvula Mitral, Reabilitação Cardíaca.

CORRELAÇÃO ENTRE DISPNEIA, FATORES PESSOAIS E PERCEPÇÃO DE SAÚDE EM INDIVÍDUOS HEMIPARÉTICOS

Isabella Saraiva Christóvão; Kênia Kiefer Parreira de Menezes; Lucas Rodrigues Nascimento; Patrick Roberto Avelino; Maria Tereza Mota Alvarenga; Ruani Tenório; Gabriela Nascimento Cândido; Luci

Fuscaldi Teixeira-Salmela.

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Introdução: Após um Acidente Vascular Encefálico (AVE), a perda de força da musculatura respiratória pode gerar sintomas, como dispneia, que pode ser agravada por outros fatores como idade, tempo pós-lesão e tabagismo. Além disso, a dispneia, por comprometer a execução de atividades e qualidade de vida dessa população, pode afetar a percepção do estado geral da saúde desses indivíduos e influenciar o processo de reabilitação. **Objetivos:** Investigar as associações entre dispneia e fatores pessoais e percepção do estado geral da saúde em indivíduos pós-AVE. **Materiais e Métodos:** As medidas de desfecho foram: fatores pessoais, avaliados via entrevista, que incluíram idade, tempo pós-lesão, tabagismo e sintomas depressivos ou uso de medicamentos para esta condição; dispneia, avaliada pela *Medical Research Council*, uma escala que avalia a dispneia de zero (ausência) a quatro pontos (severa); e percepção do estado geral da saúde, avaliada por uma Escala Likert que variou de um (ruim) a cinco (excelente). **Análise Estatística:** Para analisar as correlações entre as variáveis, foram calculados os coeficientes de correlação de *Spearman*. A força das correlações foi classificada como baixa ($\rho < 0,30$), moderada ($0,30 < \rho < 0,50$) e alta ($\rho > 0,50$). **Resultados:** Participaram do estudo, 121 indivíduos, com idade média de 65 anos (DP=13). Foram encontradas correlação significativa de baixa magnitude entre dispneia e idade ($\rho = -0,21$; $p < 0,05$) e moderada entre dispneia e percepção da saúde ($\rho = -0,36$; $p < 0,001$). Não foram encontradas correlações significativas entre dispneia e tempo pós-lesão, tabagismo e depressão ($p > 0,05$). **Conclusões:** Os resultados demonstraram que indivíduos mais jovens, após um AVE, tendem a sofrer mais com o sintoma da dispneia. Além disso, quanto maior a dispneia, pior a percepção de saúde desses indivíduos. Estes resultados são importantes para o contexto da reabilitação, pois, além de evidenciarem que a dispneia impacta na percepção de saúde de indivíduos pós-AVE, quanto mais jovem ocorrer a lesão, maior a severidade do sintoma. **Palavras-chave:** Acidente Vascular Encefálico, Força Muscular Respiratória, Qualidade de Vida.

IMPACTO DA DISPNEIA NA ATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO SOCIAL DE INDIVÍDUOS HEMIPARÉTICOS

Isabella Saraiva Christóvão; Kênia Kiefer Parreira de Menezes; Lucas Rodrigues Nascimento; Patrick Roberto Avelino; Maria Tereza Mota Alvarenga; Ruani Tenório; Gabriela Nascimento Cândido; Luci

Fuscaldi Teixeira-Salmela.

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Introdução: Após um Acidente Vascular Encefálico (AVE), a fraqueza decorrente da lesão afeta, também, a musculatura respiratória, podendo gerar sintomas, como dispneia, até mesmo durante atividades físicas leves. Embora a presença da dispneia possa interferir não somente na execução de atividades, como também na participação social desses indivíduos, não existem estudos que tenham investigado o impacto deste sintoma em possíveis limitações, em atividades e restrições em participação nessa população. **Objetivos:** Investigar a associação entre a dispneia e possíveis limitações, em atividades e restrições na participação social de indivíduos pós-AVE. A pergunta clínica foi: A dispneia está associada a limitações de atividade e/ou restrições de participação social em indivíduos

pós-AVE? **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal, realizado através de uma entrevista por telefone. A pesquisa, composta por 23 perguntas desenvolvidas pelos autores, incluiu perguntas específicas sobre a presença da dispneia, usando a Escala *Medical Reserch Council*. Os participantes, também, foram indagados se a dispneia limitava a execução de atividades e/ou a participação social. **Análise Estatística:** As variáveis dispneia, limitações de atividade e restrições de participação social foram dicotomizadas. O Teste *Qui-quadrado* foi empregado para investigar a direção e a magnitude das correlações, bem como o risco relativo com os respectivos intervalos de confiança de 95%. **Resultados:** Dentre os 285 indivíduos entrevistados, a prevalência da dispneia foi de 44%. A dispneia foi, significativamente, correlacionada com as limitações de atividade ($r=0,87$; IC 95%: 0,82 a 0,92; $p<0,01$) e com restrições de participação ($r=0,53$; IC 95%: 0,46 a 0,62; $p<0,01$). Além disso, as análises indicaram que indivíduos com dispneia são mais propensos a relatar limitação em atividades (RR: 6,5; IC 95%: 4,3 a 9,9) e restrição em participação social (RR: 1,7; IC 95%: 1,5 a 2,0). **Conclusões:** A presença da dispneia foi associada a limitações de atividade e restrições na participação social. A detecção precoce da dispneia, em indivíduos pós-AVE, seguida de um tratamento adequado, é fortemente recomendada e tem potencial para ajudar a melhorar a execução de atividades e a participação social nessa população.

Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico, Dispneia, Impacto.

VALIDAÇÃO DO CORE SET DA CIF PARA OS “FATORES AMBIENTAIS” PELA PERSPECTIVA DE PACIENTES COM ASMA

Susan Martins Lage¹; Cristina Isabel Oliveira Jácome²; Ana Luísa Araújo Oliveira^{2,3}; Augusto Gonçalves Araújo⁴; Danielle Aparecida Gomes Pereira⁵; Verônica Franco Parreira⁵.

1. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte-MG-Brasil.; 2. Laboratório de Investigação e Reabilitação Respiratória (Lab 3R) da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro (ESSUA), Aveiro, Portugal; 3. Instituto de Biomedicina (iBiMED) da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal; 4. Hospital Carlos Chagas, Itabira-MG-Brasil; 5. Departamento de Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (EEFFTO) da UFMG, Belo Horizonte/MG-Brasil.

Introdução: A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) descreve os diferentes aspectos da saúde, de acordo com uma abordagem biopsicossocial. Para facilitar a aplicação da CIF, foram desenvolvidos core sets para condições específicas, como as doenças pulmonares obstrutivas (DPO). Entretanto, para melhor integrá-los ao contexto clínico, é crucial que os *core sets* representem as percepções dos pacientes. A asma é uma DPO, que apresenta impacto significativo na saúde do indivíduo e, dentre os componentes da CIF, os fatores ambientais são dos mais relevantes, pois estão fortemente associados à piora dos sintomas e às exacerbações. Assim, a validação do componente “Fatores Ambientais”, de acordo com a percepção dos pacientes, pode fornecer elementos importantes para a avaliação e tratamento dos mesmos. **Objetivo:** Validar o componente “Fatores Ambientais” dos *core sets* abrangente e resumido da CIF, para as DPO, de acordo com a perspectiva de pacientes com asma. **Materiais e Métodos:** Estudo qualitativo transversal. **Critérios de inclusão:** pacientes com diagnóstico médico de asma; 20 a 70 anos; *Asthma Control Test* >18 pontos; não fumantes e sem doenças cardíacas e/ou neurológicas. **Critérios de exclusão:** incapacidade de compreensão dos procedimentos e/ou da entrevista. Foram coletados dados sociodemográficos, antropométricos e clínicos e, posteriormente, realizadas entrevistas individuais, com questões sobre a definição da asma, o impacto da doença, os sintomas e as condições que agravam as exacerbações. **Análise Estatística:** Medidas de tendência central e dispersão para a caracterização da amostra. **Dados qualitativos** analisados pelo método de condensação das unidades de significado, por dois

pesquisadores com experiência na CIF. Resultados: Trinta e cinco participantes avaliados (26 mulheres, 41 ± 13 anos; índice de massa corporal $28 \pm 6 \text{ kg/m}^2$ e volume expiratório forçado no primeiro segundo $77 \pm 17\%$ prev). Foram confirmadas, 8 (35%) das 23 categorias do componente “Fatores Ambientais” do core set abrangente e 4 (100%) das categorias do mesmo componente do core set resumido da CIF, para as DPO. Adicionalmente, identificaram-se cinco categorias de 2º nível e 13 categorias de 3º nível não contempladas nas versões do core set. Conclusões: Foi confirmada mais que um terço das categorias do componente “Fatores Ambientais” do core set abrangente da CIF, para as DPO, e todas as categorias do core set resumido, o qual se revelou uma boa referência para a prática clínica. As categorias não confirmadas e as adicionadas, em relação ao core set abrangente, foram reportadas e a análise das mesmas poderá auxiliar futuras atualizações do documento, de acordo com a perspectiva dos pacientes.

Palavras-chave: Asma, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, Perspectiva do Paciente.

MENSURAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR INSPIRATÓRIA E EXPIRATÓRIA EM CRIANÇAS RESPIRADORAS ORAIS: UM ESTUDO PILOTO

Clécia Enidia Emerique da Silva; Cristina de Freitas Nepomuceno; Jeferson Gonçalves Silva Hosken; Lays Vieira Guilherme Pereira; Marina Tecia Mercedes; Patrícia Neiva.
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

A síndrome do respirador oral é definida como um conjunto de sinais e sintomas que podem estar presente completa ou incompletamente em indivíduos que substituem o padrão respiratório correto de respiração nasal por um padrão oral, em um período superior a seis meses. O objetivo deste estudo piloto foi avaliar a força muscular respiratória de crianças respiradoras orais (RO), que são acompanhadas no ambulatório do Respirador Oral da Universidade Federal de Minas Gerais, sem estratificar a etiologia da respiração oral e estabelecer comparações com valores já descritos, na literatura, na população de crianças. A amostra foi composta por 21 crianças, 80% do sexo masculino e 20% do sexo feminino. Para mensuração da força da musculatura respiratória, foi utilizada a manovacuometria analógica. Os dados clínicos e demográficos da amostra foram descritos em valores mínimos, máximos, médias e desvio-padrão e, para se estabelecer a comparação do conjunto de medidas antropométricas com um padrão de referência, foi utilizada a Escala do percentil do *Z Score*. A média das medidas das pressões respiratórias máximas (P_{Imáx}), para as crianças na faixa etária 6-9 anos, foi de $94,61 \pm 26,65 \text{ cm H}_2\text{O}$ e, para as crianças de faixa etária de 10-12 anos, foi $107,14 \pm 47,15 \text{ cm H}_2\text{O}$. A média das medidas das pressões respiratórias máximas (P_{Emáx}) mensurada foi de $68,33 \pm 26,91 \text{ cm H}_2\text{O}$, para as crianças na faixa etária de 6-9 anos, e $81,66 \pm 27,86 \text{ cm H}_2\text{O}$, na faixa etária de 10-12 anos. Os resultados deste estudo piloto demonstram uma maior porcentagem de crianças do sexo masculino e eutróficos, com valores de *Z Score* dentro da normalidade, e valores de P_{Imáx} e P_{Emáx}, de crianças RO superiores aos valores descritos em estudos anteriores, mesmo considerando a diversidade da faixa etária e grupos. Ao considerar a idade, as crianças do grupamento de maior faixa etária apresentaram maiores valores das pressões, comparadas às crianças de faixa etária mais baixa. Resultados similares foram encontrados em todos os estudos que avaliam a força muscular respiratória, pela forte correlação de idade e força, já descrita em estudos anteriores. A estratificação da idade, no presente estudo, pode ter contribuído para elevar a média dos valores da força muscular respiratória global, considerando que a idade interfere, positivamente, no incremento das pressões respiratórias estáticas máximas.

Palavras-chave: Respirador Oral, Criança, Força Muscular Respiratória.

PERFIL DE INDIVÍDUOS COM IAM, COM E SEM SUPRA, DE ST DE UM AMBULATÓRIO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS-UFMG

Ully Aléxia Caproni Corrêa¹; Gabriela Chaves¹; Jéssica Blanco Loures¹; Lílian Pereira Verardo¹; Gabriela Melo Ghisi²; Raquel Rodrigues Britto¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais, MG-Brasil; 2. University of Toronto, Toronto, Ontario-Canada.

Estudo realizado pela Universidade Federal de Minas Gerias, Belo Horizonte, MG- Brasil.

Introdução: A reabilitação cardiovascular (RC) está bem fundamentada para indivíduos com doenças cardiovasculares (DCV), com evidência na melhora da capacidade funcional (CF). O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) apresenta alta prevalência e morbidade e, quando acompanhado do diagnóstico de supra- desnivelamento do segmento ST, está associado à elevada estenose e isquemia miocárdica, podendo impactar de forma diferenciada na CF. O objetivo deste estudo foi descrever o perfil clínico e socioeconômico de indivíduos com IAM, com e sem supra de ST. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, no qual, foram coletadas informações de indivíduos diagnosticados com IAM, com supra de ST (ICST) e sem supra de ST (ISST), de ambos os sexos. Foram coletadas informações clínicas e socioeconômicas dos prontuários. Os dados foram reportados em média, desvio padrão, frequência relativa e frequência absoluta. **Resultados e Discussão:** Dos 80 indivíduos com diagnóstico de IAM, 60 (75%) apresentavam ICST (49 homens), sendo que 52 (86,7%) haviam sofrido o primeiro evento cardíaco e 20 (25%) apresentavam ISST (14 homens), sendo 11 (50%) o primeiro evento cardíaco. Dos indivíduos com ICST, 32 (53,3%) apresentavam angina, sendo 21 (35%) com angina instável e, naquelas com ISST, 13 (59,1%) apresentaram angina, sendo 9 (40,9%) com angina instável. Com relação aos fatores de risco para DCV, nos indivíduos com ICST, 58 (96,7%) não possuíam diabetes tipo 1 ou tipo 2, 44 (73,3%) não apresentavam obesidade e 29 (48,3%) não consumiam álcool; porém 44 (73,3%) apresentavam hipertensão, 37 (61,7%) dislipidemia e 42 (70%) eram fumantes. Nos indivíduos com ISST, 19 (86,4%) não apresentavam diabetes tipo 1 ou tipo 2, 14 (63,3%) não apresentavam obesidade, 19 (86,4%) não eram fumantes e 14 (63,3%) não consumiam álcool; contudo, 20 (90,9%) apresentavam hipertensão e 16 (72,7%) dislipidemia. Com relação ao perfil socioeconômico, 44 (73,3%) indivíduos com ICST apresentavam Ensino Médio Incompleto (EMI), 30 (50%) eram empregados e 52 (86,7%) apresentavam renda familiar mensal (RFM) de até 3 salários mínimos, enquanto que, nos indivíduos com ICST, 18 (81,8%) apresentavam EMI, 9 (40,9%) eram empregados e 20 (90,9%) apresentavam RFM de até 3 salários mínimos. **Conclusão:** Conclui-se que a maioria dos indivíduos, que sofreram IAM com e sem supra de ST, apresentava o primeiro evento cardíaco e possuía angina. Ambos os grupos apresentavam fatores de risco, para desenvolvimento de DCV, e baixas escolaridade e renda familiar mensal. **Palavras-chave:** Perfil de Saúde, Doença da Artéria Coronariana, Reabilitação.

PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA, EM UTI QUE UTILIZA PROTOCOLO DE PREVENÇÃO

Barbara Alice Aparecida Gomes Batistele; Cinthya Varoto dos Santos; Débora Regina de Oliveira Ávila; Gisele do Carmo Leite Machado Diniz.

¹Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Betim, Minas Gerais-Brasil.

Introdução: A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é uma complicação comum na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Objetivos:** Comparar os desfechos clínicos de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), considerando-se a ocorrência ou não de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) e verificar a adesão ao protocolo de prevenção implantado. **Métodos:** O estudo foi realizado nas UTI do Hospital Vera Cruz - Belo Horizonte-MG, no período de maio a agosto de 2016. Foram incluídos, pacientes com idade superior a 18 anos, ventilados, mecanicamente, há mais de 48 horas e sem pneumonia prévia. Foram utilizados, um formulário de caracterização da amostra e o relatório mensal de adesão ao protocolo de prevenção. **Análise Estatística:** As comparações entre a ocorrência de PAV e o número de complicações, bem como com o tempo de internação na UTI, foram feitas a partir do Teste *t-student* não pareado. Para a associação entre óbito e PAV, foi utilizada a curva de Kaplan-Meier. O nível de significância considerado foi de 5%. **Resultados:** Foram incluídos, 23 pacientes com 73±7 anos. Não houve diferença, estatisticamente, significativa entre os grupos de pacientes com e sem diagnóstico de PAV, em relação ao número de complicações ($p=0,668$), tempo de ventilação mecânica ($p=0,672$), tempo de internação ($p=0,949$) e mortalidade ($p=0,791$). Em relação ao protocolo de prevenção, a meta de adesão foi inferior a 92%, em apenas um dos meses avaliados. **Conclusão:** Conclui-se que o número de complicações, durante a internação, tempo de ventilação mecânica, tempo de internação na UTI e mortalidade não foi associado à ocorrência de PAV, nessa população. A adesão ao protocolo de prevenção da PAV foi considerada satisfatória.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica/Prevenção & Controle, Assistência ao Paciente Idoso.

RESPOSTAS AGUDAS, NO EXERCÍCIO DE ALTA INTENSIDADE, EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Thiago Henrique da Silva Martins; Rafaela Santos de Oliveira; Cláudia Kelly Pires dos Santos; Lilian Verardo Pereira; Raquel Rodrigues Britto.

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG.

Introdução: A Reabilitação Cardíaca, em indivíduos com Insuficiência Cardíaca (IC) classe funcional II-III (NYHA), tem recomendação nível A, grau 1, pois melhora a qualidade de vida e a capacidade aos exercícios. Sabe-se que o treinamento contínuo de moderada intensidade (TCMI) provem respostas positivas para indivíduos com IC. Entretanto, para treinamento intervalado de alta intensidade (TIAI), há uma diversidade de protocolos e não há um consenso, em relação a um programa ideal, e respostas da capacidade funcional e controle dos sintomas, durante a atividade em indivíduos com IC. **Objetivo:** Comparar e avaliar os efeitos agudos do TIAI, comparado ao TCMI, em indivíduos com IC. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, seis indivíduos com IC, classes funcionais I-III NYHA, fração de ejeção do ventrículo esquerdo menor que 45%, ambos os gêneros, com autorização médica para participação no projeto e com tratamento clínico otimizado, que foram randomizados para o grupo TIAI (30 minutos de exercício intervalado) ou para o grupo TCMI (30

minutos contínuo). Os indivíduos foram supervisionados, durante todas as sessões, e dados referentes à Frequência Cardíaca (FC), Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Percepção Subjetiva de Esforço (PSE - Escala de Borg modificada) foram avaliados. Análise Estatística: Devido ao tamanho amostral, foi feita uma análise descritiva, para a apresentação preliminar dos dados. Resultados: Ao final dos 30 minutos de exercício, foi observado que ambos os grupos se aproximaram da FC de treinamento; porém, no grupo TIAI, ocorreu maior variação da FC, quando comparado ao grupo TCMI. Ao avaliar a PAS, após 30 minutos de exercício, foi observada uma variação, em relação ao repouso em ambos os grupos, sendo que, no grupo TCMI, este padrão oscilatório foi maior e não apresentou uma tendência fixa, em comparação ao grupo TIAI. Em relação aos valores da PSE, no grupo TIAI, foi observada grande diferença, tanto entre as sessões como entre os pacientes. Já para o grupo TCMI, os valores indicados foram mais constantes, havendo uma percepção menor ao esforço, com o aumento do número de sessões. Não foram observadas intercorrências, durante o treinamento para ambos os grupos. Conclusão: Ambos os grupos tiveram boa tolerância ao exercício, sem alterações hemodinâmicas significativas, independente do protocolo realizado. Além disso, todos conseguiram atingir a FC de treinamento pré-determinada. Embora com pequena amostra, observa-se que ambos protocolos de treinamento são seguros e possibilitam resultados positivos para essa população. Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Treinamento Intervalar de Alta Intensidade, Reabilitação Cardíaca.

O HEEL-RISE TEST PREDIZ CAPACIDADE FUNCIONAL EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA?

Kely Silveira Reis; Jussara Gabriela Silva Machado; Ana Luiza Silva Detomi; Ana Luiza Reis Diniz; Ana Cláudia Borges de Freitas; Débora Pantuso Monteiro; Danielle Aparecida Gomes Pereira.
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – Minas Gerais.

Introdução: A isquemia crônica, em pacientes com doença arterial periférica (DAP), leva a alterações morfológicas na musculatura, que podem resultar em redução de força e/ou resistência muscular, que são essenciais para a funcionalidade. O teste de caminhada em esteira tem sido amplamente utilizado, para avaliar a capacidade funcional de pacientes com DAP. Outra forma de avaliar a capacidade de funcional de indivíduos com DAP é o *Heel-Rise Test* (HRT), que permite a avaliação da resistência da musculatura do tríceps sural. O HRT, comparado com o teste de caminhada na esteira, é um teste rápido, de baixo custo, que pode ter maior aplicabilidade em diversos contextos clínicos. Objetivo: Verificar se o desempenho muscular avaliado pelo HRT é capaz de prever a capacidade funcional de indivíduos com DAP, claudicantes. Materiais e Método: Foram analisadas as seguintes variáveis: distância percorrida no teste de caminhada em esteira, número de flexões plantares, tempo de execução e taxa de repetição no HRT. Análise Estatística: Para analisar as correlações entre a distância caminhada e as variáveis do HRT, foram utilizados os testes de *Pearson* e *Spearman*, conforme distribuição dos dados. Resultados: A amostra foi composta de 40 indivíduos com DAP, com média de idade de $64,28 \pm 10,5$, índice de massa corporal de $27,16 \pm 4,65$, índice tornozelo-braço direito de $0,61 \pm 0,17$ e índice tornozelo-braço esquerdo de $0,62 \pm 0,17$. Foi verificado, no HRT, que os indivíduos realizavam média de $32,13 \pm 11,98$ repetições, gastavam $50,70 \pm 21,54$ segundos, para a execução do teste, e apresentavam taxa de repetição de $0,67 \pm 0,21$ repetições por segundo. No teste de esteira, a distância total percorrida foi de $179,16 \pm 188,74$ metros. Não foi verificada, correlação entre as variáveis do HRT e a capacidade funcional, avaliada pelo teste da esteira: distância percorrida no teste de esteira e número de repetições do HRT ($r=0,11$ e $p=0,49$), distância percorrida no teste da

esteira e tempo de execução no HRT ($\rho=0,08$ e $p=0,6$) e distância percorrida no teste de esteira e taxa de repetição no HRT ($r=0,2$ e $p=0,21$). Conclusão: Não foi verificada qualquer correlação entre variável do HRT com o teste de caminhada em esteira, neste estudo. Este resultado se deve à comparação de dois testes com características distintas, nos quais, a demanda muscular e a resposta metabólica são diferentes. São necessários mais estudos, para verificar se uma variação do teste da ponta do pé, com característica submáxima, seria capaz de prever a capacidade funcional.

Palavras-chave: Doença Arterial Periférica, Força Muscular, Isquemia.

EFEITO AGUDO DA PRESSÃO EXPIRATÓRIA POSITIVA SOBRE A CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM PACIENTES COM DPOC

Hugo Leonardo Alves Pereira¹; Danielle Soares Rocha Vieira²; Giane Amorim Ribeiro-Samora¹; Lailane Saturnino da Silva³; Guilherme Augusto de Freitas Fregonezi³; Verônica Franco Parreira¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-Minas Gerais; 2. Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá-Santa Catarina; 3. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-Rio Grande do Norte.

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam capacidade de exercício diminuída e estratégias que possam aumentar essa capacidade torna-se importante. **Objetivo:** Avaliar o efeito agudo da EPAP sobre a capacidade de exercício e as repostas do padrão respiratório e dos volumes operacionais da parede torácica. **Método:** Foi realizado, um estudo quase experimental ($n=9$) que realizou três testes de carga constante em cicloergômetro com 80% da carga máxima. Os testes foram realizados em três condições diferentes: EPAP 7,5 cmH₂O, durante o teste (P1), EPAP 7,5 cmH₂O, 15 minutos antes do teste (P2) e EPAP *sham*, 15 minutos antes do teste (P3). Durante os testes, as variáveis do padrão respiratório e os volumes operacionais da parede torácica foram registrados pela pletismografia optoeletrônica e analisados em três momentos: repouso (M1), metade do tempo do exercício (M2) e tempo final do exercício (M3). **Estatística:** As comparações entre os protocolos, os momentos e o efeito de interação foram realizadas por equações de estimação generalizadas e as comparações post hoc, via Teste de Bonferroni. Os dados foram analisados no SPSS 15.0 e apresentados como média e desvio padrão. **Resultados:** O tempo de exercício no P1 (124,44 ± 48,65 segundos) foi menor em relação ao P2 (211,44 ± 105,76 segundos; $p=0,040$) e ao P3 (228,22 ± 104,57 segundos; $p=0,017$), sem diferença entre P2 e P3 ($p=0,186$). O grau de dispneia no P1 (7,78 ± 1,99) foi maior em relação ao P2 (2,61 ± 1,74; $p<0,001$) e ao P3 (2,72 ± 1,62; $p<0,001$) sem diferença entre P2 e P3. A percepção de esforço em membros inferiores foi maior no P1 (6,33 ± 2,40) em relação ao P2 (3,78 ± 2,53; $p=0,009$) e ao P3 (3,55 ± 2,30; $p=0,046$), sem diferença entre P2 e P3. O volume corrente da parede torácica (VC_{pt}), a frequência respiratória (FR) e a ventilação minuto (VE) aumentaram com a progressão do exercício, em todos os protocolos. O VC_{pt} no P2 e no P3 foi, estatisticamente, diferente do P1, independente do momento analisado. Houve aumento da FR e VE, ao longo do exercício, em todos os protocolos. Quanto ao comportamento dos volumes operacionais da parede torácica, não foram encontradas diferenças, entre o repouso e o final do exercício, em quaisquer dos protocolos. **Conclusão:** O uso da EPAP 7,5 cmH₂O, durante ou quinze minutos antes do teste de carga constante, não foi capaz de elevar a capacidade de exercício em pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Capacidade de Exercício, Pressão Expiratória Positiva.

A INFLUÊNCIA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE NO TEMPO DE INTERNAÇÃO NA UTI: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Kelly Rodrigues da Silva; Patrícia Dayrell Neiva.
Instituto de Ensino e Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte-Minas Gerais.

Introdução: A restrição do paciente ao leito associada às desordens clínicas podem desencadear limitações e disfunções em órgãos, acarretando um maior período de internação hospitalar, com custos assistenciais elevados, alterando a funcionalidade e qualidade de vida desses pacientes. A mobilização precoce é uma importante medida de intervenção nos pacientes críticos. **Objetivo:** Analisar a influência da mobilização precoce sobre o tempo de internação na unidade de terapia intensiva e suas repercussões em pacientes críticos. **Materiais e Métodos:** Revisão sistemática de estudos publicados de 2002 até março de 2017, nas bases de dados LILACS, SciELO, MEDLINE/PubMed, PEDro e Biblioteca Cochrane. Este estudo foi registrado no *International prospective register of systematic reviews* (PROSPERO), sob protocolo CRD42017059054. Foram incluídos, ensaios clínicos randomizados, em pacientes com idade ≥ 18 anos, em ventilação mecânica que receberam mobilidade precoce na unidade de terapia intensiva. Dois avaliadores independentes realizaram a triagem e a análise da qualidade metodológica, através da Escala PEDro. **Resultados:** Seis estudos contemplaram os critérios de seleção desta revisão. Apenas um artigo observou redução no tempo de internação na unidade de terapia intensiva e dois relataram redução no tempo de duração da ventilação mecânica. Não foi encontrada diferença na força muscular intergrupo. A mobilização precoce foi associada a uma menor incidência de delirium e ao retorno da independência funcional e maior distância percorrida na alta hospitalar, em um único estudo. Não houve efeito adverso grave. **Conclusão:** A mobilização precoce, em pacientes críticos ventilados mecanicamente, é considerada uma intervenção segura e viável, em pacientes estáveis, hemodinamicamente. A mobilização precoce não teve efeito significativo sobre a força muscular. Os resultados desta revisão são insuficientes para demonstrar a relação da mobilização com tempo de internação na unidade de terapia intensiva, devido à variedade de protocolos utilizados com parâmetros diferentes.

Palavras-chave: Intensive Care Units, Early Ambulation, Randomized Controlled Trial.

VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NO CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA: UM CASO CLÍNICO DE TRAUMA RAQUIMEDULAR

Daiane Renata dos Santos; Juliana Karine Santos Morais.
Fisioterapeutas Residentes em Terapia Intensiva na Santa Casa de Belo Horizonte, Belo Horizonte-MG.

Introdução: O trauma raquimedular é uma lesão traumática que leva ao comprometimento da medula em diferentes graus de extensão. A implicação do trauma gera complicações específicas no sistema músculo esquelético, a exemplo da espasticidade, como também complicações sistêmicas, acometendo principalmente a função cardiorrespiratória. A fisioterapia reduz os efeitos deletérios da imobilidade, bem como as complicações respiratórias, que acometem o paciente imobilizado dentro de um centro de terapia intensiva (CTI). A ventilação não invasiva (VNI) mantém a efetividade da função respiratória, quando esta se apresenta com comprometimento significativo, sendo a terapia de principal escolha da fisioterapia, neste tratamento específico. **Objetivo:** Abordar o caso clínico de um paciente com trauma raquimedular e a eficácia da VNI no seu tratamento, enfatizando as principais complicações desta patologia e a importância da fisioterapia, para garantir a efetividade da

função respiratória, protraindo o uso da ventilação mecânica invasiva (VM), garantindo assim uma ventilação fisiológica. Métodos: O estudo foi realizado no período de julho a setembro de 2017, com um paciente do sexo masculino, com idade de 46 anos, admitido no CTI pós-operatório neurológico da Santa Casa de Belo Horizonte (SCBH), devido a acidente automobilístico, que resultou em lesão de C6 e C7. A coleta de dados se deu através da análise documental dos prontuários médicos e no acompanhamento dos atendimentos da fisioterapia. Resultados: Diante da evolução clínica do paciente, os dados apontam a relevância de recursos da fisioterapia, neste caso clínico específico, evidenciando resultados favoráveis para manutenção da funcionalidade e ventilação fisiológica do mesmo. Conclusão: A abordagem da fisioterapia foi de fundamental importância, no tratamento deste caso clínico, revertendo o quadro de insuficiência respiratória com a técnica de VNI, abordada com o paciente completamente imobilizado no leito, evitando, assim, maiores complicações sistêmicas, garantindo a manutenção da ventilação espontânea e excluindo a necessidade de tratamento ventilatório invasivo, permitindo a abreviação de sua internação no centro de terapia intensiva. Palavras-chave: Trauma Raquimedular, Centro de Terapia Intensiva, VNI.

BARREIRAS PARA REABILITAÇÃO CARDÍACA: BELO HORIZONTE VERSUS INTERIOR DE MINAS GERAIS

Gabriela Moreira Bonfim¹; Thaianne Cavalcante Sérgio¹; Rafaela Santos de Oliveira¹; Lilian Pinto da Silva²; Luciana Duarte Novais Silva³; Márcia Maria Oliveira Lima⁴; Gabriela Lima de Melo Ghisi⁵; Raquel Rodrigues Britto¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Belo Horizonte-Brasil; 2. Universidade Federal de Juiz de Fora- UFJF, Juiz de Fora-Brasil; 3. Universidade Federal do Triângulo Mineiro- UFTM, Uberaba-Brasil; 4. Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Murici- UFVJM, Diamantina-Brasil; 5. Toronto Rehabilitation Institute, Toronto-Canada.

Introdução: A reabilitação cardíaca (RC) é um programa baseado em exercícios físicos, educação e aconselhamento, que visa controlar os fatores de risco para doença arterial coronariana e modificar o estilo de vida do paciente. Porém, existem diversas barreiras para a participação e adesão de cardiopatas à RC. Essas barreiras estão relacionadas a fatores pessoais (paciente), profissionais (profissional da saúde) e institucionais (sistemas de saúde). Objetivos: Identificar e comparar as barreiras para participação e adesão à RC, entre Belo Horizonte (BH) e algumas cidades do interior de Minas Gerais (MG). Materiais e Métodos: Estudo transversal realizado com cardiopatas de serviços públicos e privados, entre fevereiro de 2015 e maio de 2017. O instrumento utilizado foi a Escala de Barreiras para Reabilitação Cardíaca (EBRC). A EBRC é um questionário desenvolvido no Canadá, validado para o português, e que engloba 21 questões, variando numa Escala Likert onde 1= discordo plenamente e 5= concordo plenamente e uma questão aberta. Maiores escores representam maiores barreiras. Análise Estatística: Análise descritiva foi realizada e o Teste Mann Whitney, para comparação BH e interior de MG, considerando-se $p < 0,05$ para significância estatística. Resultados: A amostra foi composta por 814 indivíduos, 573 (70,3 %) de BH e 241 (29,7 %) do interior de MG. A maior parte, 504 (61,9%) eram pacientes ambulatoriais. 500 participantes (61,4%) foram diagnosticados com doença arterial coronariana (DAC) e 645 (79,3%) eram hipertensos. Participantes de BH apresentaram maiores barreiras relacionadas às necessidades percebidas ($p=0,001$) e acesso ($p < 0,001$), enquanto participantes do interior apresentaram maiores barreiras relacionadas às comorbidades e estado funcional ($p < 0,001$). Devido à localização dos serviços de saúde no interior, que muitas vezes se localizam próximo às residências, os pacientes percebem menos a dificuldade de acesso. Por outro lado, por estarem distante dos grandes centros de saúde, as comorbidades são mais

frequentes, devido ao menor acompanhamento específico do estado de saúde. Conclusões: Esses dados indicam que participantes das cidades do interior, avaliadas, percebem melhor os benefícios e têm melhor acesso à RC; porém, têm dificuldades de adesão, em virtude de maiores comorbidades associadas. Em BH, é necessário conscientizar e educar os pacientes a respeito da importância da RC, a fim de elevar a participação e adesão.

Palavras-chave: Reabilitação Cardíaca, Barreiras, Questionário.

ESPIROMETRIA DE INCENTIVO A FLUXO: COMPARAÇÃO ENTRE A ELEVAÇÃO DE UMA, DUAS OU TRÊS ESFERAS

Layza Jaqueline da Cruz¹; Luana Santos Teixeira¹; Liliane Patrícia de Souza Mendes¹; Danielle Soares Rocha Vieira²; Verônica Franco Parreira¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte-MG - Brasil; 2. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Araranguá-SC – Brasil.

Introdução: A espirometria de incentivo é um recurso utilizado por fisioterapeutas, na prática clínica, que visa reestabelecer a função pulmonar, por meio da reexpansão pulmonar. Estudos prévios demonstram que o espirômetro de incentivo a fluxo apresenta desvantagens, comparado ao espirômetro de incentivo a fluxo, já que impõe maior trabalho muscular, maior frequência respiratória e aumento do fluxo inspiratório. **Objetivos:** Considerando o princípio fisiológico da técnica, a elevação de um número menor de esferas seria mais adequada, devido à necessidade de geração de um fluxo inspiratório de velocidade mais baixa. O objetivo deste estudo foi, portanto, verificar se há diferenças na realização do EIF, com elevação de uma (EIF-1), duas (EIF-2) ou três esferas (EIF-3). **Materiais e Métodos:** Participaram deste estudo, 16 indivíduos, de ambos os sexos, com média de idade de $27,63 \pm 5,26$ e com prova de função pulmonar normal. Os indivíduos foram avaliados em decúbito dorsal com inclinação de tronco de 45° , por meio da pletismografia optoeletrônica. **Análise Estatística:** Os dados foram descritos como média e desvio-padrão. Para os dados com distribuição normal, foi utilizado ANOVA, para medidas repetidas com um fator (exercícios respiratórios). Para os dados não paramétricos, foi utilizado o Teste de Friedman, considerado significativo $p < 0,05$. **Resultados:** Todos os exercícios promoveram aumento significativo do volume corrente da parede torácica (VC_{pt}) e dos percentuais de contribuição da caixa torácica pulmonar e abdominal, para o volume corrente associado a uma redução da frequência respiratória (f) e do percentual de contribuição do abdômen para o volume corrente, quando comparados ao repouso. Na comparação entre o EIF-1, EIF-2 e EIF-3, foi observado que o EIF-1 promoveu aumento significativo do T_i e redução da f , quando comparado ao EIF-2 e EIF-3. Durante o EIF-3, foram observados maiores valores do VC_{pt} , associados a valores, significativamente, maiores para a Escala de Borg. **Conclusões:** A realização do EIF, com a elevação de apenas uma esfera, demonstrou ser mais indicada do que a realização com a elevação de duas ou três esferas, respectivamente. O aumento do tempo inspiratório sugere uma inspiração mais lenta e profunda, com geração de um fluxo mais laminar, o que possibilita a redistribuição do ar via canais colaterais, possibilitando melhor expansão pulmonar, que é o objetivo da técnica. Apesar da elevação de três esferas gerar maior recrutamento do VC_{pt} , isso foi associado a maiores valores de f e Borg e menores valores de T_i , indo contra os objetivos propostos pelos exercícios.

Palavras-chave: Exercícios Respiratórios, Fisioterapia, Reabilitação.

VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS E DESEMPENHO NO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM CRIANÇAS SAUDÁVEIS

Marina Rodrigues¹; Bianca Louise Carmona Rocha²; Giane Amorim Ribeiro-Samora²; Laura Alves Cabral³; Marcelo Velloso².

1. Hospital Sofia Feldman; 2. Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG; 3. Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF – Campus Governador Valadares-MG.

Introdução: O Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M) é um teste submáximo, simples, de baixo custo e utilizado para avaliar a capacidade funcional, tanto na população adulta, como em crianças e adolescentes. Contudo, se faz necessário entender os fatores que podem influenciar o desempenho de crianças durante o TC6M. **Objetivos:** Verificar se o Índice de Massa Corpórea (IMC), o sexo, a idade e o comprimento dos membros inferiores se correlacionam com a distância percorrida no TC6M (DTC6M) em crianças de 7 a 12 anos. **Materiais E Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo transversal e exploratório. A amostra foi composta por 164 crianças saudáveis de 7 a 12 anos de idade sem limitações físicas. O TC6M foi executado de acordo com o *Guideline da American Thoracic Society (ATS)*. Foram avaliadas as variáveis peso, altura, IMC, comprimento de membros inferiores e distância percorrida no TC6M. **Análise Estatística:** A distribuição normal dos dados foi verificada pelo Teste de *Shapiro-Wilk*. Para avaliar as associações, entre a distância percorrida no TC6M e as variáveis antropométricas, foi utilizado o Teste de correlação de *Spearman*. Para avaliar as comparações da DTC6M, entre os grupos e entre os sexos, foi utilizada a análise de variância fatorial (ANOVA fatorial) e análises *post hoc*, via Teste *T-Student* independente. Os dados foram expressos como média \pm desvio-padrão e o nível de significância adotado foi de 5%. **Análise Estatística:** Foi realizada no Programa *Statistical Package for the Social Science (SPSS 20.0)*. **Resultados:** A DTC6M se correlacionou com a média do comprimento de membros inferiores da amostra total ($r=0,31$; $p=0,0001$), sendo que essa correlação mostrou-se significativa para as meninas ($r=0,37$; $p=0,001$) e para os meninos ($r=0,31$; $p=0,003$). O IMC não se correlacionou com a DTC6M, em ambos os sexos ($p=0,29$). Ao comparar a DTC6M, entre diferentes faixas etárias, verificou-se que, com o aumento da idade, a distância, também, aumentou. A DTC6M, entre meninos e meninas da mesma faixa etária, não apresentou diferença significativa ($p=0,16$). **Conclusão:** O comprimento dos membros inferiores, o sexo e a idade se relacionam com o desempenho funcional de crianças no TC6M. **Palavras-chave:** Fisioterapia, Teste de Caminhada de 6 Minutos, Crianças.

RECURSOS INSTRUMENTAIS E EXERCÍCIO RESPIRATÓRIO INSPIRAÇÃO MÁXIMA SUSTENTADA

Luana Santos Teixeira¹; Layza Jaqueline da Cruz¹; Liliane Patrícia de Souza Mendes¹; Danielle Soares Rocha Vieira²; Verônica Franco Parreira¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG-Brasil; 2. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Araranguá, SC-Brasil.

Introdução: O espirômetro de incentivo (EI) é um instrumento de uso individual e sua maior aplicabilidade ocorre durante o pós-operatório, o que pode ser oneroso, tanto para a instituição quanto para o paciente. Sua execução se assemelha ao exercício inspiração máxima sustentada (EIMS), tendo o mesmo princípio fisiológico. Dessa forma, o EIMS, poderia ser uma alternativa interessante para utilização na prática clínica, em substituição ao EI, uma vez que não impõe custos. **Objetivo:** Comparar os efeitos do espirômetro de incentivo a fluxo (EI-F), do espirômetro de

incentivo a volume (EI-V) e do EIMS sobre o padrão respiratório e o movimento toracoabdominal de indivíduos saudáveis. **Materiais e Métodos:** Participaram deste estudo, 16 indivíduos, de ambos os sexos, com média de idade de $27,63 \pm 5,26$ e com prova de função pulmonar normal. Os indivíduos foram avaliados em decúbito dorsal com inclinação de tronco de 45° , por meio da pletismografia optoeletrônica. **Análise Estatística:** Os dados foram descritos como média e desvio-padrão. Para os dados com distribuição normal, foi utilizado ANOVA, para medidas repetidas com um fator (exercícios respiratórios). Para os dados não paramétricos, foi utilizado o Teste de Friedman, considerando significativo $p < 0,05$. **Resultados:** Todos os exercícios promoveram aumento significativo do volume corrente da parede torácica (VC_{pt}), do percentual de contribuição da caixa torácica pulmonar para o volume corrente e do tempo inspiratório (T_i), quando comparados ao repouso. Foi observada, ainda, redução da frequência respiratória (f) e do percentual de contribuição do abdômen para o volume corrente. Na comparação entre os exercícios, o uso do EI-V promoveu aumento significativo do VC_{pt} , comparado ao EIMS; maior redução da f e aumento do T_i , comparados ao EI-F. Durante o uso do EI-F, foram observados valores, significativamente, maiores para a escala de Borg, quando comparados aos demais exercícios. Quanto à assincronia, todos os exercícios diminuíram o ângulo de fase e a relação de fase inspiratória, entre a caixa torácica abdominal e pulmonar, comparados ao repouso. **Conclusões:** Os resultados sugerem que o EI-V seria o instrumento mais indicado para situações clínicas, que envolvam reexpansão pulmonar e controle da taquipneia. O EI-F, por sua vez, não demonstrou ser superior a quaisquer dos demais exercícios, para as variáveis analisadas, e, ainda, foi o instrumento que impôs maior demanda respiratória aos voluntários. Dessa forma, o EIMS é uma alternativa interessante para substituição ao EI-F, já que gera os mesmos benefícios, sem custos para instituição ou para o paciente.

Palavras-chave: Exercícios Respiratórios, Fisioterapia, Reabilitação.

ESPIROMETRIA DE INCENTIVO: ASPECTOS QUE PERMEIAM A PRÁTICA CLÍNICA DE FISIOTERAPEUTAS RESPIRATÓRIOS

Larissa Faria Borges¹; Letícia Carla de Mendonça¹; Liliane Patrícia de Souza Mendes¹; Bianca Carmona¹; Giane Amorim Ribeiro-Samora¹; Dayane Montemezzo²; Verônica Franco Parreira¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – Minas Gerais; 2. Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis – Santa Catarina.

Introdução: O espirômetro de incentivo (EI) é um recurso que objetiva promover a restauração e/ou aumento de volumes pulmonares. De acordo com os parâmetros a serem atingidos, ele pode ser classificado como EI a fluxo ou a volume. Evidências acerca de ambos os tipos sugerem que o EI a volume apresente vantagens, quando comparado ao EI a fluxo, uma vez que garante maior volume corrente, maior porcentagem do tempo inspiratório, menor frequência respiratória e menor recrutamento de musculatura acessória. **Objetivos:** Documentar os aspectos que permeiam a prática clínica, a escolha do modelo e o embasamento científico, por trás da utilização do EI, por fisioterapeutas respiratórios. **Materiais e Métodos:** Um questionário autoaplicável foi elaborado com base na literatura disponível acerca do uso dos EI e entregue aos participantes. A coleta de dados foi realizada com fisioterapeutas respiratórios atuantes em 11 instituições hospitalares e não hospitalares (públicas e privadas) de Belo Horizonte - Minas Gerais (MG). **Análise Estatística:** A amostra foi definida com base no percentual de profissionais registrados via ASSOBRRAFIR (Regional-MG). O tamanho da amostra foi estimado em 137 fisioterapeutas. Os dados foram expressos em medidas de tendência central, dispersão e frequência, e analisados, estatisticamente, através do *software SPSS*

versão 15.0. Resultados: Participaram deste estudo, 129 fisioterapeutas com média de idade de $34,0 \pm 7,6$ anos e tempo de atuação médio de $9,0 \pm 7,1$ anos. O perfil das instituições de trabalho que prevaleceu no estudo foi hospitalar (92,3% - 51,2% públicas e 41,1% privadas). A disponibilidade do EI, como recurso terapêutico na rede privada (71,7%), foi maior do que a observada na rede pública (18,2%). Em relação aos conhecimentos aplicáveis na clínica, a maior parte dos profissionais respondeu corretamente sobre os objetivos do EI (76,7%) e sobre a orientação para o uso, tanto do EI a volume (65,9%) quanto do EI a fluxo (60,5%). No entanto, 52,7% apresentaram respostas inadequadas em relação às suas indicações e 61,2% em relação às suas contra-indicações. Quando questionados sobre a preferência por um dos modelos, 76,0% dos profissionais preferem o EI a volume, mas apenas 55,0% deles possuem embasamento científico para esta escolha. Conclusão: Apesar do EI a volume ser preferido pela maioria dos profissionais, o raciocínio clínico que norteia sua escolha, principalmente no que tange as suas indicações e contra-indicações, nem sempre está embasado nas evidências científicas. Além disso, a sua baixa disponibilidade nas instituições públicas limita a utilização deste modelo na prática clínica.

Palavras-chave: Fisioterapia, Reabilitação, Questionário.

IMPACTO DA MASSAGEM TERAPÊUTICA E DA ESTIMULAÇÃO CINESTÉSICA EM FATORES QUE PREDIZEM A DMO EM RNPT

Judithe Cristina Silva¹; Camila Santana de Freitas Vieira¹; Simone Nascimento Santos Ribeiro²; Dayane Montemezzo³.

1. Hospital Sofia Feldman; 2. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A massagem terapêutica e estimulação cinestésica podem prevenir a Doença Metabólica Óssea (DMO) em recém-nascidos pré-termo (RNPT). Entretanto, não comparam dois protocolos de intervenção. Objetivos: Avaliar medidas antropométricas (MA) e marcadores iônicos, que predizem a DMO em RNPT submetidos a massagem terapêutica isolada (M) e associada à estimulação cinestésica (M+E). Secundariamente, avaliar a estabilidade clínica e estado comportamental (EC), antes e após as intervenções. Materiais e Métodos: Foram incluídos, oito RNPT com idade gestacional (IG) menor que 34 semanas e peso ao nascimento entre 500 e 1500g, estáveis, hemodinamicamente, e em dieta enteral. A alocação foi por uma lista de randomização gerada por programa Excel (Excel®, Redmond-WA, USA), versão 10.0, em um dos grupos: (M) e (M+E). Os protocolos foram aplicados durante sete dias. As MA foram coletadas no primeiro e último dia e os marcadores iônicos, com 21 dias de idade cronológica. Os dados vitais (DV) foram coletados antes, imediatamente após e 10 minutos após cada intervenção. Análise Estatística: A distribuição normal dos dados foi avaliada pelo Teste Shapiro-Wilk. Os dados foram reportados como frequência absoluta e relativa, medidas de tendência central e dispersão, de acordo com a distribuição normal dos dados. As análises foram processadas no software estatístico *Statistical Package for Social Science (SPSS®, Chicago-IL, USA)*, versão 20.0. Resultados: Nenhum dos grupos apresentou valores dos marcadores iônicos com necessidade de investigação da DMO. A IG média em cada grupo apresentou diferença (Grupo M: $29,4 \pm 0,4$; grupo M+E: $32,5 \pm 1,5$). Quanto às MA, o ganho de peso médio (grupo M: 142 ± 40 IC95%=78-207 e grupo M+E: 187 ± 31 IC95%=138-237) e de circunferência de braço (CB). (CB inicial grupo M: $7,0 \pm 0,6$ IC95%=6,0-8,0 e CB inicial grupo M+E: $6,5 \pm 0,3$ IC95%=6,0-7,1; CB final grupo M: $7,2 \pm 0,5$ IC95%=6,4-8,0 e CB final grupo M+E: $7,1 \pm 0,5$ IC95%=6,3-8,0) foram maiores no grupo M+E. Estatura, perímetro cefálico e circunferência de tórax foram aproximados em ambos os grupos. Observou-se uma tendência à manutenção dos DV na faixa de normalidade. Sobre o

EC, houve permanência de sono leve e sonolência em ambos os grupos, redução da porcentagem de RNPT em estado de alerta ativo e aumento de RNPT em sono profundo, após a intervenção. Conclusão : Ambos os protocolos parecem seguros e eficazes para a prevenção da DMO; porém, este estudo piloto aponta a necessidade de novas investigações nesta temática para colaborar com a atuação fisioterapêutica na prática clínica neonatal.

Palavras-chave: Prematuro, UTI Neonatal, Massagem.

ESTUDO DE CAMPO PARA ANÁLISE DE FACTIBILIDADE E USABILIDADE DA TELERREABILITAÇÃO CARDÍACA

Anne Caroline Andrade Oliveira¹; Beatriz Silva Arruda¹; Ana Paula de Lima¹; Antônio Luis Pinho Ribeiro¹; Lidiane Aparecida de Sousa²; Raquel Rodrigues Britto¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais; 2. Centro de Telessaúde HC/UFMG, Belo Horizonte – Minas Gerais.

Introdução: A telerreabilitação cardíaca, por meio de equipamentos de monitoramento a distância, é uma ferramenta eficaz e eficiente para melhorar o acesso e a adesão de indivíduos à reabilitação, após eventos cardíacos. Porém, o grande desafio é a identificação de uma tecnologia que seja factível, acessível e de baixo custo. **Objetivo:** Analisar a factibilidade e usabilidade da Telerreabilitação Cardíaca. **Materiais e Método:** Após uma busca ativa por tecnologias portáteis, foram realizados monitoramentos presenciais e a distância com participantes da reabilitação cardíaca do ambulatório Jenny Faria do HC-UFMG, entre fevereiro a julho/17. Foi utilizado um sistema que permite monitoramento do ECG, FC e FR, por celular. Esses dados foram coletados por um *holter* afixado no esterno, enviados por *bluetooth* ao celular entregue ao indivíduo e transmitidos via internet para uma plataforma que disponibiliza os dados em tempo real para o profissional. Foi realizado um treinamento presencial e elaborado um manual de orientação, para minimizar dificuldades, na utilização dos equipamentos. Durante os testes a distância, quando o indivíduo apresentava dificuldade no manuseio do equipamento ou dificuldades no sinal da internet, ligações telefônicas eram realizadas. **Análise Estatística:** Análise descritiva para caracterização da amostra com cálculo de percentual, média e desvio padrão. **Resultados:** O monitoramento, durante a sessão de reabilitação cardíaca, foi realizado com 10 indivíduos, com média de idade de 57,2 anos ($\pm 11,45$). Destes, a maioria era do sexo masculino ($n=8$), com renda entre 2 a 3 salários mínimos (70%) e média de 5,6 ($\pm 2,67$) anos de estudo. A maioria possuía celular (90%), porém somente 40% com tecnologia *touch*. Foram realizadas, 40 sessões monitoradas. Destas, 30 presenciais e 10 a distância. As sessões a distância foram realizadas somente com um participante, o único que se tornou elegível. Nos demais, observou-se grande dificuldade no manuseio do celular, como realizar as funções até conectar e enviar o sinal para a plataforma, ligar e desligar o aparelho e manipular o *touch*. Além disso, a conexão da internet foi perdida várias vezes, dificultando a captação e envio do sinal para a plataforma de monitoramento, impossibilitando o acompanhamento do profissional. **Conclusão:** A tecnologia escolhida para a Telerreabilitação Cardíaca não apresentou boa usabilidade e não foi factível com participantes de baixo nível de escolaridade e renda. Novo estudo está sendo realizado para identificar melhor forma de viabilizar a Telerreabilitação para essa população.

Palavras-chave: Telerreabilitação Cardíaca, Factibilidade, Barreiras.

DESEMPENHO DE INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS NA REALIZAÇÃO DE DOIS TESTES DE MEMBROS SUPERIORES REALIZADOS NO MESMO DIA

Betina Luiza Abreu França¹; Vanessa Pereira de Lima²; Fabiana Damasceno Almeida¹; Bianca Louise Carmona Rocha¹; Marcelo Velloso¹.

1. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – MG - Brasil; 2. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina – MG – Brasil.

Introdução: Recentemente, uma revisão sistemática revelou que o *Unsupported Upper Limb Exercise Test* (UULEX) e o *Six minutes pegboard ring test* (6PBRT) são os testes de membros superiores que mais refletem as atividades de vida diária, para indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica. Até o momento, não existem dados sobre o número de testes que o indivíduo deve realizar para eliminar o efeito aprendido e nem se a execução destes testes no mesmo dia, com intervalo de, no mínimo, 30 minutos entre eles, pode interferir no resultado final. **Objetivos:** Verificar se a execução de dois UULEX e dois 6PBRT, no mesmo dia, interfere no desempenho dos indivíduos. **Métodologia:** Estudo observacional do tipo transversal, com 106 indivíduos saudáveis, idade entre 30 e 89 anos, ambos os sexos e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos, os indivíduos com dificuldade de compreender os testes, pressão arterial sistólica maior que 200 e diastólica maior que 120, antes da realização dos testes ou após o primeiro teste. Avaliação inicial com medidas antropométricas e demográficas, espirometria e responderam ao questionário perfil de atividade humana (PAH). Os testes ocorreram, em um único dia, ordem randomizada. Cada teste foi realizado duas vezes com intervalo mínimo de 30 min. **Análise Estatística:** Foi aplicado o Teste Komogorov-Smirnov, para verificar a distribuição dos dados. Para verificar se a randomização dos testes influenciou no resultado, foi utilizado o Teste de Mann-Whitney para o UULEX e *T-Student* independente para o 6PBRT. A associação entre as variáveis, nível de atividade física, escore EAA do PAH, idade e sexo, foi analisada, usando o Teste de Spearman, considerando nível de significância de 95% com $p < 0,05$. **Resultados:** A ordem de randomização dos testes não influenciou o desempenho dos indivíduos (UULEX $p=0,598$ e 6PBRT $p=0,696$). O nível de atividade física não se correlacionou com quaisquer dos testes, UULEX ($p=0,264$) e 6PBRT ($p=0,128$). O escore EAA do PAH correlacionou, positivamente, com o desempenho de ambos os testes, com $p=0,0001$. A idade correlacionou-se apenas com o 6PBRT ($p=0,0001$), enquanto o sexo se correlacionou com o desempenho no UULEX ($p=0,001$). **Conclusões:** Os testes podem ser realizados, no mesmo dia, em ordem randômica, com intervalo mínimo de 30 min, pois não há interferência no desempenho de um sobre o outro. O escore EAA do PAH influenciou os dois testes, a idade influenciou apenas o 6PBRT e o sexo influenciou o desempenho do UULEX.

Palavras-chave: Membros Superiores, Fisioterapia, Exercício.

MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE CORONARIANA DO HOSPITAL MADRE TERESA: UM ESTUDO OBSERVACIONAL

Leonardo Simões; Fabiana de Souza Perdigão; Juliana Gil de Sousa Dias Neves; Priscilla Silva Dias.
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte-Minas Gerais.

Introdução: Cerca de 30% dos óbitos ocorridos no Brasil têm as doenças cardiovasculares como responsáveis, sendo a principal causa o infarto agudo do miocárdio. Houve aumento do número das cirurgias cardíacas e, conseqüentemente, ocorre imobilidade com impacto na morbidade e mortalidade no pós-operatório. A mobilização precoce em UTI e hospitalar tem sido uma abordagem

segura, promovendo redução no tempo para desmame da ventilação mecânica, sendo base de recuperação funcional. Objetivo: Promover reabilitação imediata em pacientes coronariopatas na Unidade Coronariana (UCO), avaliando sua repercussão. Materiais e Métodos: Foram 232 pacientes clínicos, maiores de 18 anos, admitidos na UCO do Hospital Madre Teresa, em Belo Horizonte, durante janeiro a abril de 2017. Foram excluídos aqueles que não concordaram em participar ou não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os participantes responderam a um questionário multidimensional de caracterização da amostra, foi utilizada uma tabela de status clínico do paciente para caracterização da amostra. Análise Estatística: Foram utilizadas medidas descritivas e exploratórias, por meio de média, desvio-padrão, contagem de frequência e porcentagem. Para verificar se houve diferença nos tempos de internação hospitalar e na UTI, e número de comorbidades entre os grupos de menor e maior grau de mobilização, foram realizados Test-t de Student, para amostras independentes, com um nível de significância estabelecido em $\alpha=0,05$. Em relação à variável óbito e grupos de mobilização, foi realizado o Teste Qui-Quadrado, com nível de significância estabelecido em $\alpha=0,05$. Para todas as análises, foi utilizado o software IBM SPSS Statistics®, versão 20.0. Resultados: O diagnóstico prevalente foi doença cardíaca. Houve diferença significativa entre os grupos, em relação ao tempo de internação hospitalar, bem como menor óbito no grupo de maior mobilização. Conclusão: A mobilização precoce trouxe impacto positivo no tempo de permanência hospitalar, mostrando a importância do fisioterapeuta e sua avaliação, no intuito de mobilizar e propor exercícios aos pacientes coronariopatas, sendo aspectos de domínio deste profissional, na promoção da recuperação, do bem-estar e da retomada da funcionalidade. Palavras-chave: Imobilidade, Coronariopatas, Mobilização Precoce.

TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO NA DOENÇA PULMONAR AVANÇADA: UM ESTUDO QUALITATIVO

Mariana Hoffman Barbosa¹; Marcela Guimarães Assis²; Valéria Maria Augusto³; Daisy Salomão Eduardo³; Bruna Mara Franco Silveira¹; Verônica Franco Parreira¹.

1. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação - Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte-Minas Gerais; 2. Departamento de Terapia Ocupacional da UFMG, Belo Horizonte-Minas Gerais; 3. Hospital das Clínicas – UFMG, Belo Horizonte-Minas Gerais.

Trabalho realizado na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte- Minas Gerais.

Introdução: A doença pulmonar avançada (DPA) pode ser definida como uma doença crônica sem característica neoplásica, com baixa reversibilidade, que compromete as atividades de vida diária do indivíduo, sendo a dispneia seu principal sintoma. O tratamento engloba terapia farmacológica, a oxigenioterapia e a reabilitação pulmonar (RP). A RP é importante componente no manejo de pacientes com DPA e objetiva melhorar a condição física, mental, emocional e bem-estar social do indivíduo, considerando a individualidade de cada um. A RP é baseada na avaliação do paciente, seguida de terapias de treino físico, educação e mudança de comportamento. O Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) é considerado uma intervenção adicional à RP. O TMI pode melhorar força e endurance muscular respiratória, dispneia, capacidade de exercício e qualidade de vida; porém, a literatura é escassa, ao discutir as percepções dos pacientes em relação ao mesmo. Objetivos: Avaliar as percepções dos pacientes sobre o TMI. Materiais e Métodos: Estudo de abordagem qualitativa, com dez participantes com diagnóstico de DPA (cinco com DPOC, dois com bronquiectasia e três com fibrose pulmonar), sendo dois homens, com idade entre 27 e 89 anos, e fraqueza muscular inspiratória ($P_{Imax}=44$ (14) cmH_2O -61 (20)% do predito). Os pacientes realizaram o TMI intercalar e de alta intensidade, durante oito semanas com Powerbreathe® K3 (HaB International Ltd, UK), com

carga ajustada, semanalmente. Os pacientes responderam a entrevistas, a partir de um questionário semiestruturado com tópicos sobre a participação no TMI e sobre as atividades cotidianas realizadas, antes e após o treinamento. Análise: As entrevistas foram transcritas e analisadas, segundo a análise de conteúdo temática. Resultados: Os relatos foram agrupados em quatro categorias temáticas: 1) impacto do TMI na percepção de cansaço “*eu melhorei bastante [...], porque eu fiquei menos cansada, né?*” “[...] *já não preciso de ligar o oxigênio, eu sento na cama, enxugo e visto a roupa tranquilamente.*”; 2) mudanças nas atividades cotidianas “*eu comecei a lavar as vasilhas, o que eu não fazia mais.*”; 3) melhora na mobilidade “*eu não aguentava muito [...], caminhar, por exemplo [...]. Agora eu aguento mais [...].*”; 4) melhora na comunicação “[...] *a partir do momento que eu comecei a conversar mais, aí ficou melhor, né? [...]. Não me isolei.*” Conclusões: Os resultados indicaram que o TMI, em pacientes com DPA, interferiu nos campos físico, psicológico e social. Houve melhora da percepção de cansaço e do bem-estar, com um impacto positivo na realização das atividades cotidianas e aumento da capacidade de locomoção e da comunicação.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Avançada, Treinamento Muscular Inspiratório, Percepção.

TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR AVANÇADA

Mariana Hoffman Barbosa¹; Bruna Mara Franco Silveira¹; Valéria Maria Augusto²; Daisy Salomão Eduardo²; Verônica Franco Parreira¹.

1. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação - Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte-Minas Gerais; 2. Hospital das Clínicas – UFMG, Belo Horizonte-Minas Gerais.

Trabalho realizado na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte-Minas Gerais.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Avançada (DPA) apresentam baixa tolerância ao exercício, altas taxas de dispneia e fadiga. O treinamento muscular inspiratório (TMI) tem se mostrado eficiente, para melhorar a função dos músculos inspiratórios, diminuir os sintomas de dispneia, melhorar a capacidade de exercício e a qualidade de vida e deve ser considerado um componente adicional na reabilitação pulmonar (RP) desses pacientes. Objetivos: Avaliar os efeitos do TMI sobre a função pulmonar, a capacidade de exercício e a qualidade de vida em pacientes com DPA. Materiais e Métodos: Dezesete pacientes, quatro homens (dez com DPOC, quatro com bronquiectasia e três com fibrose pulmonar), com média de idade 53 (16) anos, IMC 22,5 (4,4) kg/m² e fraqueza muscular inspiratória (PI_{máx}: 62 (19) % do predito) foram avaliados. Os pacientes realizaram oito semanas de TMI intervalar e de alta intensidade, com quatro sessões diárias de 30 respirações cada sessão. Pacientes utilizaram o Powerbreathe® K3 (HaB International Ltd, UK) com carga $\geq 50\%$ da PI_{máx}, sendo esta reajustada, uma vez por semana, pelo mesmo avaliador, de acordo com a Escala de Borg, para esforço e dispneia, considerando valores entre 4-6 na escala para otimização da carga. Medidas realizadas, antes, após o treinamento, e em três meses de *follow-up* foram: força (PI_{máx}) e endurance (seg) da musculatura inspiratória; capacidade funcional (Teste de Caminhada de 6 Minutos-TC6M e London Chest Activity of Daily Living-LCADL) e qualidade de vida (Saint George Respiratory Questionnaire-SGRQ). Análise Estatística: Foi utilizado Teste de Friedman e Wilcoxon, para comparação dos momentos pré, pós e *follow-up*. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição (CAAE: 40228314.4.0000.5149). Resultados: O TMI melhorou, significativamente, a força e endurance da musculatura inspiratória e a qualidade de vida (tabela). Não houve diferença significativa na cinemática da parede torácica, em quaisquer dos momentos avaliados ($p > 0,05$, para todas as variáveis). Conclusões: O TMI provou ser uma intervenção eficaz

sobre diferentes parâmetros em pacientes com DPA e seus efeitos foram mantidos, após três meses. Valores apresentados como mediana e intervalo interquartil (Q1-Q3); $a=p<0,05$ para pré x pós; $b=p<0,05$ para pré x *follow-up*.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Avançada, Treinamento Muscular Inspiratório, Capacidade Funcional.

TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM PACIENTES ADULTOS COM INSÔNIA – RESULTADOS PRELIMINARES

Graziela Virgínia Rodrigues¹; Fernanda Carolina Lage Mendes¹; Bruna Évelin Resende Silva Batista¹; Yves Raphael de Souza²; Newton Santos de Faria Júnior³.

1. Alunas do curso de Fisioterapia da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Divinópolis, Divinópolis-MG;
2. Laboratório de Reabilitação Pulmonar da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ;
3. Professor do curso de Fisioterapia da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Divinópolis, Divinópolis-MG.

Introdução: Os distúrbios do sono são muito estudados, nos últimos anos, em decorrência da sua alta prevalência na população. A insônia é vista como um dos distúrbios mais comuns, caracterizada pela dificuldade em iniciar e/ou manter o sono e por sintomas diurnos que prejudicam o funcionamento socio-ocupacional, interferindo; portanto, nas atividades diárias dos indivíduos, podendo causar até incapacidade física. Sendo assim, a necessidade de avaliar tais repercussões se torna importante, na busca de maiores esclarecimentos sobre o assunto, sendo o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) uma boa ferramenta de avaliação. Objetivo: Avaliar a capacidade funcional em pacientes adultos com insônia assistidos em Unidades Básicas de Saúde (UBS's) de Divinópolis. Material e Métodos: O presente estudo foi do tipo observacional transversal, realizado com amostras consecutivas e de conveniência, recrutadas a partir de UBS's do Município de Divinópolis-MG. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da universidade, sob número de Protocolo 1.475.521/2016. Todos os pacientes foram submetidos ao TC6M, após serem avaliados clinicamente e responderem ao questionário Índice de Gravidade de Insônia (IGI), sendo necessária a presença de insônia para a sua realização. O TC6M seguiu as regras estabelecidas pela *American Thoracic Society* (ATS). Análise Estatística: Os dados numéricos foram apresentados como média e desvio padrão, no caso de variáveis com distribuição normal. Os dados categóricos foram descritos como número absoluto e porcentagem do total. Resultados: Foram avaliados, 16 pacientes adultos com presença de insônia, através do IGI. A média de idade foi de $58 \pm 17,2$ anos e de índice de massa corporal $25,8 \pm 5,8$ kg/m². Do total, 64,7% dos pacientes adultos eram do sexo feminino. 58,8% apresentaram insônia leve, enquanto que 29,4% apresentaram insônia moderada e 5,8%, insônia severa. A média da distância percorrida no TC6m foi de $412,7 \pm 143,4$ m. Ao comparar os grupos com insônia leve, insônia moderada e insônia severa, verificou-se que a média da distância percorrida foi de $444,7 \pm 122,9$ m, $428,5 \pm 207,0$ m e $427,5$ m, respectivamente. Conclusão: Com estes resultados preliminares, verificou-se que indivíduos com insônia não apresentaram alteração na capacidade funcional, avaliada através do TC6M.

Palavras-chave: Sono, Distúrbios do Sono, Teste de Caminhada.

ASSOCIAÇÃO ENTRE A FUNÇÃO E A PERFUSÃO DE TRÍCEPS SURAL, EM MULHERES COM INSUFICIÊNCIA VENOSA

Andreza Pâmela de Castro Gonçalves; Ana Cláudia Borges de Freitas; Maria Luiza Vieira Carvalho; Adeliane Almeida Rezende Vidal; Cíntia Dias Halfeld; Danielle Aparecida Gomes Pereira.
Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG.

Introdução: O Heel Rise Test (HRT) é um teste específico de desempenho do músculo tríceps sural, utilizado para inferir sobre função de bomba muscular, em indivíduos com insuficiência venosa crônica (IVC). O HRT é de fácil aplicação na prática clínica, de baixo custo e necessita de tempo mínimo para realização. Porém, o HRT, ainda, não foi contrastado com uma medida direta de função da bomba muscular. A avaliação pela *near-infrared spectroscopy* (NIRS), na manobra de pletismografia, permite obter resultados quantitativos da variação de deoxihemoglobina (HHB) nos músculos da panturrilha e sua função como bomba periférica. Entretanto, é de alto custo e inviável, para uso na prática clínica, se comparado a métodos mais simples. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre as medidas do HRT e as medidas obtidas pela NIRS, durante manobra de pletismografia, em mulheres com IVC. **Métodos:** Participaram deste estudo piloto, 10 mulheres com diagnóstico de IVC e média de idade de $59 \pm 6,39$ anos. As voluntárias foram avaliadas pela NIRS, durante manobra de pletismografia, que inclui uma flexão plantar seguida de repouso e de 10 flexões plantares sucessivas. Depois, realizaram o HRT, em que fizeram flexões plantares em apoio bipodal, o mais rápido possível, até a fadiga. As principais variáveis da NIRS avaliadas foram volume de ejeção de HHB e fração de ejeção de HHB, durante uma flexão plantar, esvaziamento venoso de HHB e volume residual de HHB, após dez flexões plantares. As variáveis do HRT foram número de repetições, tempo de realização (segundos) e taxa de repetição (repetições/segundo). Para avaliar a associação entre variáveis do HRT e da NIRS, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson (r), considerando para significância $p < 0,05$. **Resultados:** O tempo de realização do HRT apresentou associação significativa com volume de ejeção de HHB, durante uma flexão plantar ($r=0,708$; $p=0,022$) e volume residual de HHB, após dez flexões plantares ($r=0,703$; $p=0,023$). Número de repetições e taxa de repetição do HRT não mostraram associação significativa com as variáveis da NIRS. **Conclusão:** Conclui-se que a variável tempo total do HRT teve associação robusta com a função de bomba muscular, avaliada pelas variáveis da NIRS, na manobra de pletismografia. Os resultados preliminares deste estudo indicam que quanto mais tempo de duração no HRT, maior a capacidade de volume de ejeção da bomba muscular e menor o volume de reserva de HHB na panturrilha; ou seja, melhor é a bomba muscular.

Palavras-chave: Insuficiência Venosa, Varizes, Exame Físico.

TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DESMAME DIFÍCIL - ESTUDO PILOTO

Mariana Hoffman Barbosa¹; Beatrix Clerckx²; Daniel Langer²; Marine Van Hollebeke²; Rik Gosselink².

1. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-Brasil; 2. KULeuven, Leuven-Bélgica.

Introdução: O treinamento muscular inspiratório (TMI) pode ser uma modalidade de tratamento eficiente para pacientes com desmame difícil. Recentemente, foi desenvolvido um dispositivo, para TMI, que aplica uma resistência, eletronicamente, controlada e afunilada e que permite feedback visual do padrão respiratório (Powerbreathe®). Acredita-se que este dispositivo possa resultar em uma melhor resposta de treinamento, se comparado ao dispositivo que aplica uma carga mecânica linear (Threshold®). **Objetivo:** Investigar a diferença no padrão respiratório, durante as sessões de

TMI, usando Powerbreathe® (KH1 HaB International Ltd, UK) ou Threshold® (Threshold, Philips Respironics, Brussels-Belgium), em pacientes com desmame difícil na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Métodos: Seis pacientes (1mulher), idade 46 ± 16 anos, IMC 23 ± 6 Kg/m², PiMáx 41 ± 19 cmH₂O realizaram sessões de TMI, usando ambos os dispositivos ajustados para a maior resistência tolerável. Após 14 ± 5 dias de treino, uma sessão de cada paciente foi selecionada para comparação do padrão respiratório, durante o uso do dispositivo. Análise Estatística: Variáveis do padrão respiratório foram comparadas, usando o Teste T pareado. Resultados: O dispositivo Powerbreathe® permitiu que os pacientes obtivessem maior volume corrente e trabalho inspiratório, o que resultou num padrão de contração muscular menos exaustivo, quando comparado com o Threshold® (Tabela). Conclusão: É necessário avaliar se o Powerbreathe® é melhor tolerado por estes pacientes e se o treinamento com este dispositivo resultará em melhoras da função muscular respiratória e em variáveis importantes para o desmame. Palavras-chave: Treinamento Muscular Inspiratório, Unidade Terapia Intensiva, Desmame.

PROTOCOLO DE ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA EM DOENTES ONCO-HEMATOLÓGICOS: RESULTADOS PRELIMINARES

Lídia Miranda Barreto Mourão^{1,2}; Lucas Vieira Chagas¹; Nathália Costa Almeida Pinho¹; Thiago Bragança Lana Silveira Ataíde²; Cecília Gomez Ravetti¹, Vandack Nobre^{1,2}.

1. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG; 2. Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG.

Introdução: O bom uso de Ventilação Não Invasiva (VNI) em pacientes onco-hematológicos, na UTI, associa-se à menor necessidade de Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), intubação e mortalidade. Já aqueles submetidos à VNI e intubados têm pior desfecho clínico. Objetivo: Avaliar um protocolo de assistência ventilatória em pacientes onco-hematológicos com insuficiência respiratória aguda, identificando fatores associados à falha na VNI. Material e Métodos: Estudo prospectivo que coletou dados como diagnóstico hematológico, escores de gravidade, dados ventilatórios e evolução clínica na UTI. Realizou-se treinamento do protocolo, sendo que o Índice de Oxigenação (IO) foi o critério determinante à admissão (IO > 300: oxigenoterapia; IO entre 200 e 300: VNI; IO entre 150 e 200: avaliar VNI ou VMI, conforme condição clínica; IO entre 100 e 150: VMI, impreterivelmente). Análise Estatística: O cálculo amostral foi baseado em estudo retrospectivo prévio com alvo de 96 pacientes. Para esta etapa em questão, foram feitos: Teste T, MannWhitney e Qui-Quadrado - considerando significância de 5%. Resultados: Foram incluídos, até o momento, 73 pacientes no estudo. A idade média foi de 51 (± 16) anos, sendo 46,5% do sexo feminino. Trinta e nove (53,4%) pacientes necessitaram de aminas. Durante as primeiras 12 horas, 17 (23,3%) pacientes utilizaram apenas O₂ suplementar, 24(33%) foram submetidos à VNI, 27 (37%) VNI, seguida de VMI e 5 (7%) VMI sem VNI prévia. Entre os 51 (70%) pacientes submetidos à VNI, como suporte ventilatório inicial, 27 (53%) falharam e necessitaram de VNI, após intubação. A contagem de leucócitos, SAPS III, APACHE II e IO foi semelhante, entre aqueles que falharam e não falharam à VNI, mesmo que a mortalidade hospitalar tenha sido, significativamente, maior no grupo falha ($p = 0,04$). No entanto, os pacientes que falharam à VNI, tiveram maior taxa de aminas ($p = 0,0002$), quimioterapia ($p = 0,04$), proteína C-reativa ($P = 0,006$), SOFA ($p = 0,02$) e FR ($p = 0,03$), sob os que não falharam. Conclusões: Por não serem mais graves, os que falharam à VNI apresentaram maior mortalidade do que não falharam, e pior evolução(indicada pelo escore SOFA). Pacientes que falharam apresentaram leucopenia, maior uso de aminas vasoativas, maior mortalidade na UTI e prognóstico pior. Contagem de leucócitos, escores de gravidade e IO podem prever falha, dentre os submetidos à VNI. É importante ressaltar que tratam-se de resultados preliminares, devendo-se, esses dados, serem avaliados em amostra totalitária.

Palavras-chave: Doenças Hematológicas, Respiração Artificial, Terapia Intensiva.

TESTE DE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA (TRE) COMO PREDITOR DE SUCESSO NA EXTUBAÇÃO DE PRÉ-TERMOS

Mirella Magalhães Elias¹; Simone Nascimento Santos Ribeiro¹; Dayane Montemezzo².

1. Hospital Sofia Feldman; 2. Universidade Estadual de Santa Catarina. Belo Horizonte-MG.

Introdução: O avanço na assistência aos recém-nascidos (RN) tem aumentado a sobrevivência dessa população. A ventilação pulmonar mecânica (VPM) é um método que tem contribuído para a redução da mortalidade dos RN. Em contrapartida, o uso prolongado da VPM está diretamente ligado a efeitos nocivos, assim como sua retirada precoce, também, oferece riscos ao RN. O teste de respiração espontânea (TRE), antes da extubação, fornece informações sobre a capacidade de respirar espontaneamente. **Objetivos:** Verificar se o TRE é capaz de prever o sucesso na extubação de RNPT. **Materiais e Métodos:** Ensaio clínico randomizado com os RNPT, eleitos para extubação nas UTINs do Hospital Sofia Feldman, entre julho e setembro de 2017. Os RNPT foram divididos em dois grupos: TRE (GTRE) com pressão positiva contínua de vias aéreas, durante 5 minutos, e controle (GC), extubados sem o teste. **Análise Estatística:** A distribuição dos dados foi avaliada pelo Teste *Shapiro-Wilk*. Dados relativos às características da amostra foram reportados em medidas de tendência central (média ou mediana), dispersão (intervalo de confiança de 95% da média-IC95% ou primeiro e terceiro quartis - Q_1 - Q_3) e frequência absoluta, n ou relativa, %. O Teste t independente ou de Mann-Whitney U foram aplicados, para comparação entre grupos, e o Teste exato de Fisher verificou a associação entre desfecho da extubação e grupos. Foi considerado nível de significância de 5%. As análises foram processadas no Programa Statistical Package to Social Sciences (SPSS), versão 20,0. **Resultados:** Dos 43 RNs incluídos no estudo, 42% (n=18) eram do GTRE, 63% eram do sexo masculino, 81% receberam duas doses de corticoide antenatal, 61% receberam terapia de surfactante e 88,8% (n=16) do GTRE passaram no TRE, dos quais, 87,5% (n=14) obtiveram sucesso na extubação. Não houve diferença, entre grupos, quanto ao peso ao nascimento, peso atual, idade gestacional, idade gestacional corrigida, idade cronológica e tempo em VPM. Não houve associação significativa entre realização do TRE e sucesso na extubação. **Conclusões:** Não houve associação significativa entre realização do TRE e sucesso na extubação.

Palavras-chave: Extubação, Recém-Nascido Pré-Termo, Teste de Respiração Espontânea.

USO DO CIGARRO DENTRE UNIVERSITÁRIOS: OCORRÊNCIA, CONHECIMENTO DOS MALEFÍCIOS E INTENÇÃO DE CESSAR

Fernanda Luiza Costa Oliveira; Irlâni Carine Cavalcante Silva; Isabella Thais Borges; Gisele do Carmo Leite Machado Diniz.

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Betim-MG.

Introdução: O tabagismo é considerado uma das principais causas de morte evitáveis no mundo, sendo, a nicotina, a principal substância responsável pela dependência causada pelo tabaco. O hábito de fumar, geralmente, é adquirido precocemente, por volta dos 16 anos de idade. O início da vida universitária é considerado um marco influenciador do tabagismo, principalmente pelo fato dos jovens apresentarem, nesse período, maiores níveis de stress, decorrentes da rotina mais intensa de estudos. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência do uso do tabaco em universitários, o conhecimento sobre os malefícios e o real interesse em cessar o tabagismo. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, no qual, um questionário breve, de autorresposta, contendo questões diversas sobre o tabagismo, foi aplicado nos universitários do quinto período de 11 cursos de uma universidade privada. Foram excluídos os questionários preenchidos inadequadamente. **Análise Estatística:** Foi realizada uma análise descritiva dos dados, sendo os resultados apresentados como média \pm desvio padrão e em porcentagem. **Resultados:** Um total de 449 universitários com idade média de 23,1 \pm 1,2 anos foi incluído no estudo. Dos universitários avaliados, 111 (24,7%) relataram ter

experimentado o tabaco, pelo menos, uma vez na vida, sendo que 44 (38%) destes pertenciam aos cursos da saúde. A maioria dos fumantes (54%) respondeu ter sofrido algum tipo de influência, principalmente de amigos. Dos universitários entrevistados, pouco mais da metade (60%) identificou o tabagismo como doença, mas a maioria (75,5%) demonstrou conhecimento sobre as causas do vício. Apenas 26% dos entrevistados relataram ter recebido orientações acerca do tabagismo, ao longo da vida universitária. Apesar disso, a maioria (60%) identificou o tabagismo como doença. Finalmente, menos da metade dos fumantes regulares (45%) manifestou interesse em cessar o uso do tabaco. Conclusão: Permanece alta a ocorrência do uso de cigarro na população universitária, inclusive nos cursos da área da saúde, onde se espera maior conscientização. Ainda, há desconhecimento sobre os malefícios globais do tabagismo, o que pode influenciar no interesse em se abster do cigarro.

Palavras-chave: Tabagismo, Estudantes, Abandono do Uso de Tabaco.

