

Resumos

IX SULBRA FIR

IX CONGRESSO SULBRASILEIRO DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA, CARDIOVASCULAR E EM TERAPIA INTENSIVA (SULBRA FIR)

LOCAL

Bourbon Curitiba Convention Hotel – Curitiba, Paraná

DATA

19 a 21 de outubro de 2017

Diretora Regional Paraná ASSOBR AFIR

Karina Couto Furlanetto

Diretora Científica Regional Paraná ASSOBR AFIR

Gianna Kelren Waldrich Bisca

Tesoureira Regional Paraná ASSOBR AFIR

Fernanda Kazmierski Morakami

Suplente Regional Paraná ASSOBR AFIR

Adenauer Gauglitz

COMISSÃO ORGANIZADORA

Karina Couto Furlanetto
Gianna Kelren Waldrich Bisca
Fernanda Kazmierski Morakami
Adenauer Gauglitz
Andrea Akemi Morita
Antenor Luiz Lima Rodrigues
Camila Bonomo
Camila Monteiro Mazzarin
Cleidimara Falcade Scremim
Debora Rafaelli de Carvalho
Felipe Vilaca Cavallari Machado
Humberto Silva
Igor Lopes de Brito
Jessica Fernanda do Nascimento Fonseca
Joice Mara de Oliveira
Jose Roberto Ribeiro Lopes
Josiane Marques Felcar Piaie de Oliveira
Larissa Araujo de Castro
Larissa Moreno Martinez Faria
Leila Donaria de Oliveira Ferreira
Leticia Fernandes Belo
Lorena Paltanin Schneider
Samia Khalil Biazim
Thais Rebeca Paes
Wagner Florentin Aguiar

TRABALHOS ORAIS

O TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO MELHORA O BALANÇO SIMPATOVAGAL E A FUNÇÃO ENDOTELIAL PERIFÉRICA EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO PULMONAR?

Gabriela Roncato^{1,2}; Fabrício Farias da Fontoura³; Fernanda Brum Spilimbergo²; Gisela Martina Bohns Meyer²; Guilherme Wattede²; Walter Oliveira de Vargas¹; Danilo Cortozi Berton³; Katya Rigatto¹.

1. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre-RS, Brasil;
2. Centro de Hipertensão Pulmonar da Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre-RS, Brasil;
3. Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Introdução: Hipertensão Arterial Pulmonar e Hipertensão Pulmonar Associada ao Tromboembolismo Crônico são dois subgrupos da Hipertensão Pulmonar (HP). O tratamento da HP é, geralmente, realizado com medicamentos vasodilatadores, mas a reabilitação pulmonar pode ser utilizada como terapia auxiliar, trazendo grandes benefícios. Considerando que pacientes com HP costumam apresentar fraqueza muscular respiratória, o treinamento muscular inspiratório (TMI) pode contribuir no tratamento desta grave doença. **Objetivo:** Investigar o efeito do TMI na função endotelial periférica e no balanço simpato-vagal em pacientes com HP. **Materiais e Métodos:** Doze pacientes em classe funcional II da Organização Mundial da Saúde. Os pacientes foram randomizados em grupo 1, carga de 50% do platô da pressão inspiratória máxima (PI_{máx}) e grupo 2 sham (3cmH₂O fixo), avaliados através do equipamento MVD300® GlobalMed, conforme SBPT. O TMI foi realizado, utilizando um dispositivo pressórico linear (Power Breathe® Plus Médio), em domicílio, no período de oito semanas, 2x 30 respirações profundas (diafragmática) 2x ao dia, sendo 1x por semana, reavaliada a carga e reajustada para o grupo 1. Antes e após o tratamento de oito semanas, os pacientes realizaram avaliação da força muscular inspiratória, Teste de Caminhada de 6 Minutos, eletrocardiograma para avaliação da modulação simpato-vagal, por análise espectral, e ultrassonografia da artéria braquial, para avaliação da função endotelial periférica. **Resultados:** A análise espectral apresentou diminuição significativa do componente LF, ou modulação simpática em unidades normalizadas (LF_{nu} basal = 59±21 e após TMI = 49±17; p= 0.048) e aumento no componente HF, ou modulação parassimpática (HF_{nu} basal = 41±21 e após TMI = 51±17; p = 0.048). Além disso, o balanço simpato-vagal, visto pela razão LF/HF, diminuiu, significativamente, após o TMI (Razão LF/HF basal = 2.0±1.4 e após TMI = 1.2±0.8; p= 0.030). Não houve diferença significativa, na função endotelial periférica, após o treinamento. **Conclusão:** Apesar de a função endotelial periférica não ter apresentado diferença significativa, o TMI melhorou o balanço simpato-vagal, nesses pacientes, com hipertensão pulmonar. **Palavras-chave:** Hipertensão Pulmonar, Exercícios Respiratórios, Endotélio.

Agência de fomento: Fundação CAPES.

TESTES FUNCIONAIS, COMO O SIT-TO-STAND E 4-METRE GAIT SPEED, PREDIZEM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DOS INDIVÍDUOS COM DPOC?

Joice Mara de Oliveira¹; Andrea Akemi Morita^{1,2}; Felipe Vilaça Cavallari Machado¹; Antenor Rodrigues^{1,3}; Gianna Kelren Waldrich Bisca^{1,2}; Giovana Labegalini Guzzi¹; Larissa Araújo de Castro¹; Nidia Aparecida Hernandez^{1,4}; Fabio Pitta^{1,4}; Karina Couto Furlanetto^{1,4}.

1. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL); 2. Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Departamento de Fisioterapia, Londrina, Paraná-Brasil; 3. Faculdade Pitágoras, Departamento de Fisioterapia, Londrina, Paraná-Brasil; 4. Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação Associado Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) e Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: Indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam diminuição da capacidade funcional e do nível de Atividade Física na Vida Diária (AFVD). A capacidade funcional pode ser avaliada, por meio de testes simples de laboratório, rápidos e de baixo custo, como o *Sit-To-Stand* (STS) e o *4-Metre Gait Speed* (4MGS). Já a AFVD pode ser avaliada, por meio de sensores de movimento, tecnologicamente, avançados e de custo relativamente alto. **Objetivos:** Investigar a associação entre os testes funcionais STS e 4MGS, com variáveis de um monitor de AFVD em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Neste estudo transversal composto por uma amostra de conveniência de 26 indivíduos com DPOC (12H; 68±8anos; IMC: 27±5Kg/m²; VEF1: 54±14%pred), foram realizados os testes STS (protocolo de 1 minuto [STS1min] e de 5 repetições [STS5rep]) e 4MGS (velocidade de marcha usual [4MGS_Usual] e máxima [4MGS_Máx]). A AFVD foi avaliada pelo monitor de atividade física DynaPort MoveMonitor, durante sete dias (24horas/dia). As variáveis de atividade física utilizadas foram: tempo andando (T_and), deitado (T_dei), sentado (T_sen), sentado+deitado (T_sed) e em pé (T_empé), além de intensidade de movimento andando (IM_and), gasto energético em atividade (GEA) e gasto energético total (GET). **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi verificada, por meio do Teste de *Shapiro-Wilk*. Para as análises de correlação, foram utilizados os coeficientes de *Pearson* e/ou *Spearman*. Posteriormente, foram realizados modelos de regressão linear univariadas com os dados que apresentaram correlações significativas. O nível de significância estatística adotado foi P<0,05. **Resultados:** Houve correlação do STS1min com o T_sed (r= -0,43); do STS5rep com o T_and (r= -0,44) e T_sed (r= 0,48); do 4MGS_Usual com T_and (r= 0,50), T_sed (r= -0,46), IM_and (r= 0,48) e GEA (r= 0,58) e do 4MGS_Máx com a IM_and (r= 0,48); P<0,02, para todos. Não houve correlação de qualquer teste funcional com o T_dei, T_sen, T_em pé ou com o GET. Todas as variáveis de atividade física, que se correlacionaram com os testes funcionais, também, se associaram, significativamente, nos testes de regressão (0,18 < R² < 0,28). **Conclusão:** O desempenho em testes simples funcionais realizados em laboratório podem prever até 28% do nível de AFVD de pacientes com DPOC. Variáveis de duração (e.g. tempo gasto andando ou tempo em postura sedentária) se associaram melhor com o STS, que é conhecido por refletir, também, a força de membros inferiores. Por outro lado, apenas o 4MGS foi capaz de prever a intensidade de movimento na vida diária.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividade Física, Avaliação em Saúde.

RELAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DESEMPENHO NO MODIFIED SHUTTLE WALK TEST EM CRIANÇAS COM FIBROSE CÍSTICA

Francieli Camila Mucha; Bianca Dana Horongozo Itaborahy; Maylli Daiani Graciosa; Patricia Morgana Rentz Keil; Bruna Weber dos Santos; Tainá Castilho; Camila Isabel Santos Schivinski.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Introdução: O modified shuttle walk test (MSWT) é um teste de campo com carga progressiva e com potencial de avaliação da capacidade máxima de exercício nas crianças com fibrose cística (FC). Essa avaliação, associada à análise da força muscular respiratória (FMR), é muito útil, uma vez que o caráter progressivo da doença pode levar à redução da massa muscular, o que pode comprometer a capacidade de exercício nessa população. **Objetivos:** Verificar se existe relação entre a FMR e o desempenho, no MSWT, em crianças e adolescentes com FC. **Materiais e Métodos:** Estudo analítico observacional transversal incluiu crianças e adolescentes com FC, entre 6 e 14 anos, acompanhadas em um centro de referência, cuja estabilidade clínica foi controlada por dois escores clínicos. Realizou-se o MSWT, de acordo a padronização para testes de caminhada em doenças respiratórias crônicas da ATS/ERS (2014), sendo registrada a distância percorrida (DP), como parâmetro de desempenho. O MSWT foi aplicado duas vezes, com intervalo de 30 minutos. A avaliação da FMR foi realizada, por meio do manovacuômetro (MVD 300 Globalmed, Brasil®), e conduzida segundo as normas da ATS/ERS (2002). Foram mensuradas as pressões inspiratórias (P_{Imáx}) e expiratórias (P_{Emáx}) máximas, sendo conduzidas, no mínimo, três e, no máximo, sete manobras para cada uma das medidas. Registrou-se a maior medida, desde que não fosse a última, com variação menor de 10% entre elas. **Análise Estatística:** Verificou-se a distribuição dos dados, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. A presença de correlação entre a DP no MSWT com as variáveis de P_{Imáx} e P_{Emáx} foi avaliada por meio do Teste de correlação de Pearson, segundo a classificação de Munro (2005). Toda análise foi conduzida no Statistical Package for the Social Sciences versão 23.0. Adotou-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Participaram do estudo, 28 crianças e adolescentes com FC, com média de idade de $9,9 \pm 1,9$ anos, sendo 16 meninos e a maioria com fenótipo leve da doença. A média da DP, no MSWT, foi de $730,4 \pm 266$ metros e a média dos valores obtidos de P_{Imáx} foi de $66,9 \pm 18$, cmH₂O e de P_{Emáx} $77,1 \pm 21,9$ cmH₂O. Não houve relação entre a DP e P_{Imáx} e P_{Emáx}. Observou-se correlação moderada entre os valores de P_{Imáx} com P_{Emáx} ($r = 0,58$ $p < 0,001$). **Conclusão:** As variáveis representativas de FMR não apresentaram relação com o desempenho no MSWT realizado por crianças e adolescentes com FC, talvez, pela baixa gravidade dos indivíduos avaliados. A relação entre P_{Imáx} e P_{Emáx} verificada atesta o sinergismo entre as medidas. **Palavras-chave:** Fibrose Cística, Criança, Força Muscular.

INTERVALOS NÃO PROGRAMADOS ALTERAM OS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FÍSICO NA DPOC?

Fernando Caleffi de Jesus¹; Antenor Rodrigues^{1,2}; Juliana Fonseca¹; Thamyres Spositon¹; Nidia Aparecida Hernandes¹; Fabio Pitta¹; Vanessa Suziane Probst¹; Josiane Marques Felcar^{1,2}.

1. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná-Brasil.

2. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina-Brasil.

Introdução: Devido a sintomas clássicos da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), i.e., dispneia e fadiga, alguns pacientes necessitam de intervalos não programados, durante a realização de treinamento físico (TF), a priori contínuo, de alta intensidade. Não é notório; porém, se a realização destes intervalos não programados altera os benefícios do TF. **Objetivo:** Verificar se existem diferenças nos benefícios obtidos pós-TF, entre pacientes com DPOC, que necessitam realizar intervalos não programados, durante as sessões de exercício versus aqueles que não necessitam. **Materiais e Métodos:** Ensaio clínico multicêntrico (Universidade Estadual de Londrina e Universidade Norte do Paraná), no qual, 50 pacientes com DPOC foram avaliados, quanto à: função pulmonar (espirometria), composição corporal (bioimpedância elétrica), capacidade de exercício máxima e submáxima (Teste de Caminhada de 6 Minutos [TC6M] e Incremental Shuttle Walking Test [ISWT], respectivamente), força muscular periférica e respiratória (teste de uma repetição máxima [1RM] e pressões respiratórias máximas [manovacuometria], respectivamente), qualidade de vida (Chronic Respiratory Questionnaire [CRQ]), estado funcional (London Chest Activity of Daily Living scale [LCADL]) e dispneia, durante as atividades de vida diária (modified Medical Research Council scale [mMRC]), antes e após serem submetidos a um programa de TF de alta intensidade (3x/sem; 12 sem). **Análise Estatística:** Para as análises, os pacientes foram separados de acordo com a necessidade (GI, n=21) ou não (GC, n=29) de realizar intervalos não programados, devido a sintomas, por, no mínimo, uma semana consecutiva de treinamento. Foram utilizados, o Teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade dos dados, de Wilcoxon, para comparações intragrupos e, de Mann-Whitney, para comparações intergrupos. O nível de significância foi $P < 0,05$. **Resultados:** Na avaliação inicial, pacientes que necessitaram realizar intervalos não programados (GI) possuíam pior função pulmonar, capacidade de exercício, estado funcional e força muscular periférica (quadríceps) ($P < 0,05$ para todos). Após o TF, houve melhora da capacidade de exercício, do estado funcional e da força muscular respiratória e periférica do GI ($P < 0,05$ para todos). Adicionalmente aos benefícios obtidos pelo GI, o GC, também, obteve aumento do índice de massa magra corpórea (IMMC) ($P < 0,05$). Entretanto, com exceção do maior aumento obtido pelo GC no IMMC ($P < 0,05$ GI vs GC), não ocorreram diferenças na magnitude (Δ) dos benefícios obtidos, pelos dois grupos, após o TF ($P > 0,05$ GI vs GC). **Conclusão:** Apesar de apresentarem pior condição clínica inicial, pacientes que necessitam realizar intervalos não programados, durante o TF, obtêm benefícios similares aos obtidos pelos pacientes, que não os necessitam realizar.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Terapia por Exercício.

Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

PONTO DE CORTE PARA A ESCALA LCADL%total CAPAZ DE DISCRIMINAR O ESTADO FUNCIONAL DE PACIENTES COM DPOC

Aline Almeida Gulart; Suelen Roberta Klein; Anelise Bauer Munari; Katerine Cristhine Cani; Raysa Silva Venâncio; Jaqueline Aparecida da Silveira; Hellen Fontão Alexandre; Anamaria Fleig Mayer.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A Escala *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL) é válida e confiável para avaliação da limitação nas AVD de pacientes com DPOC, por dispneia, além de ser responsiva à reabilitação pulmonar. Porém, ainda é necessário estabelecer critérios que possibilitem a sua interpretabilidade como, por exemplo, um ponto de corte para identificar pacientes com pior estado funcional. **Objetivos:** Determinar um ponto de corte para a Escala LCADL%total, para discriminar o estado funcional de pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, 61 pacientes (47 homens) com DPOC GOLD 2-4 (65,5±8,76 anos, VEF1: 34,9±13,3%prev). Os pacientes foram submetidos à espirometria, avaliação da dispneia (*Medical Research Council* modificada-MRCm), avaliação do estado de saúde (COPD Assesment Test- CAT), avaliação da qualidade de vida (*Saint George's Respiratory Questionnaire* – SGRQ), à monitorização das atividades físicas de vida diária e ao Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). O índice BODE foi calculado para determinar o risco de morte. **Análise Estatística:** O Teste de *Shapiro-Wilk* avaliou a distribuição dos dados. A curva ROC foi utilizada para determinar o ponto de corte para a Escala LCADL%total. Os pontos de corte de 4580 passos para a severa inatividade física, de 2 na Escala MRCm e de 82%prev no TC6M foram utilizados como base. O Teste t independente ou U de *Mann-Whitney* foi utilizado para as comparações. Adotou-se nível de significância de $p < 0,005$. **Resultados:** O ponto de corte de 28% para a LCADL%total foi selecionado nas curvas ROC, para todas classificações utilizadas como base: MRCm [sensibilidade= 83%; especificidade= 72%; área abaixo da curva= 0,80 (IC95%: 0,69–0,92)], TC6M [sensibilidade= 61%; especificidade= 54%; área abaixo da curva= 0,63 (IC95%: 0,49–0,77)] e número de passos [sensibilidade= 70%; especificidade= 62%; área abaixo da curva= 0,71 (IC95%: 0,58–0,85)]. Pacientes com LCADL%total >28% apresentaram maiores pontuações na MRCm (2[2] vs. 1[0]; $p < 0,01$), no SGRQ (59,0±15,3 vs. 30,1±10,6; $p < 0,001$), no CAT (21,6±6,60 vs. 11,0±5,45; $p < 0,001$) e no BODE (4,17±1,98 vs. 2,64±1,25; $p = 0,001$), bem como menores VEF1%prev (31,1±13,4 vs. 40,3±11,5; $p = 0,003$) e número de passos (4605±2520,6 vs. 6236±2770,8; $p = 0,02$), quando comparados àqueles com LCADL%total ≤28%, respectivamente. **Conclusões:** O ponto de corte de 28% na Escala LCADL%total é sensível e específico para distinguir o estado funcional de pacientes com DPOC. Além disso, é capaz de diferenciar os pacientes, quanto à função pulmonar, dispneia, qualidade de vida relacionada à saúde, estado de saúde, nível de atividade física e risco de morte.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Avaliação de Resultados.

TEMPO SENTADO POR DIA, ATIVIDADE FÍSICA E SUAS CORRELAÇÕES COM TESTES DE MEMBROS SUPERIORES EM INDIVÍDUOS COM DPOC

Igor L. Brito; Felipe V. C. Machado; Lorena P. Schneider; Antenor Rodrigues; Thais Paes; Andrea A. Morita; Nidia A. Hernandez; Fabio Pitta.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Tempo na postura sentada é, muitas vezes, automaticamente, considerado tempo sedentário, e indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) permanecem elevado tempo nessa postura. Por outro lado, ainda, não se sabe se indivíduos com DPOC, quando sentados, somente realizam atividades sedentárias (menores que 1,5 METs), assim como se desconhece se a movimentação dos membros superiores (MMSS), nessa postura, se correlaciona com os testes de exercício de MMSS, que, também, são realizados sentados. **Objetivo:** Verificar o tempo gasto/dia, em atividade sedentária, leve e moderada na postura sentada, e estudar a correlação entre a aceleração dos MMSS, na posição sentada, durante avaliação objetiva da atividade física na vida diária (AFVD) e os testes funcionais e máximo de MMSS, em indivíduos com DPOC. **Métodos:** A AFVD foi avaliada por dois monitores de atividade física ou acelerômetros (DynaPort MoveMonitor e Senserwear Armband), durante todo o tempo acordado, por dois dias consecutivos. O MoveMonitor é posicionado na cintura, para verificar o tempo em que cada indivíduo permanece em cada postura, enquanto o Armband é posicionado na região de tríceps braquial do braço esquerdo, para avaliar a aceleração dos MMSS, assim como o gasto energético e os equivalentes metabólicos (METs). Na monitorização da AFVD, analisou-se minuto-a-minuto do tempo em que cada indivíduo permaneceu sentado e sincronizado com a movimentação dos MMSS, tendo sido, também, avaliadas as acelerações nos três eixos (longitudinal, transversal e anteroposterior). A capacidade de exercício foi avaliada pelo Teste de Argola de 6 Minutos (TA6M), teste incremental máximo de MMSS e Teste de endurance de MMSS (com 80%Wmax). **Análise Estatística:** Foram utilizados, o Teste de Shapiro-Wilk (distribuição dos dados) e coeficiente de correlação de Pearson, com significância estatística de $p < 0.05$. **Resultados:** Foram incluídos, 20 indivíduos com DPOC, com comprovação espirométrica (11 homens; 67 ± 7 anos; $VEF1: 51 \pm 13\%$ pred $IMC: 28 \pm 5 \text{ kg/m}^2$). Os indivíduos permaneceram em média $7,14 \pm 1,88$ horas/dia sentados e por $5,3 \pm 2,25$ horas/dia (72,1%) em atividade sedentária, $1,91 \pm 1,14$ horas/dia (25,8%) em atividade leve e $0,15 \pm 0,14$ horas/dia (2,1%) em atividade moderada. Houve correlação do TA6M com a soma total das acelerações no eixo transversal ($r=0,56$), longitudinal ($r=0,71$) e anteroposterior ($r=0,60$). A soma da aceleração no eixo longitudinal se correlacionou com a carga do Teste de endurance 80%Wmax ($r=0,58$). **Conclusão:** Pacientes com DPOC permanecem em atividade sedentária a maior parte do tempo, quando estão na postura sentada; porém, também, podem ocorrer atividades leves e moderadas nessa postura. O TA6M se correlaciona com a aceleração da porção mais próxima dos MMSS, na postura sentada.

Palavras-chave: DPOC, Atividades Motoras, Exercício.

Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

PREDITORES DE DESSATURAÇÃO INDUZIDA PELO EXERCÍCIO EM PACIENTES COM DPOC – RESULTADOS PRELIMINARES

Andrea Akemi Morita; Gianna Waldrich Bisca; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Antenor Rodrigues; Karina Couto Furlanetto; Nidia Aparecida Hernandez; Fabio Pitta; Vanessa Suziane Probst.
Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: A dessaturação induzida pelo exercício verificada, por meio do Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) é um importante preditor de mortalidade em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Entretanto, ainda, pouco se sabe sobre os fatores que predizem essa dessaturação nessa população. **Objetivos:** Identificar os preditores de dessaturação induzida pelo exercício no TC6M e comparar as características dos pacientes com DPOC, que dessaturam (D) e não dessaturam (ND) no TC6M. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo transversal, no qual 136 indivíduos com DPOC (73 homens; 66 ± 8 anos; $VEF1\ 45 \pm 16\%$ predito; $VEF1/CVF\ 52 \pm 13$; $IMC\ 26 \pm 5\text{kg.m}^{-2}$) foram incluídos. Todos foram submetidos à avaliação de função pulmonar (espirometria), força muscular periférica (1 repetição máxima – 1RM) e respiratória (Pimáx e Pemáx), capacidade funcional de exercício (TC6M), questionário de sensação de dispneia (MRCm), qualidade de vida (Saint George's Respiratory Questionnaire - SGRQ) e atividade física de vida diária (AFVD), por meio de dois monitores (Sensewear Armband e Dynaport Move Monitor). Os critérios para dessaturação utilizados foram: queda da saturação periférica de oxigênio (SpO_2) $\geq 4\%$ ou $SpO_2 \leq 88\%$, durante o TC6M. **Análise Estatística:** A regressão logística foi utilizada, para verificar os preditores de dessaturação, e as comparações foram realizadas pelo Teste t não-pareado ou de Mann-Whitney. A significância estatística adotada foi $P < 0,05$. **Resultados:** Os pacientes obtiveram uma distância percorrida no TC6M de $450 \pm 87\text{m}$, ($84 \pm 16\%$ predito). Variáveis como o $VEF1\%$ predito, força muscular de quadríceps, sensação de dispneia, domínio atividade do SGRQ e AFVD estão associados à dessaturação no TC6M ($P < 0,05$, para todas); entretanto, somente a variável da AFVD (gasto energético total) e o $VEF1\%$ predito foram identificados como preditores de dessaturação no TC6M ($r^2 = 0,38$). Além disso, nas comparações observou-se que pacientes que dessaturam ($n = 75$) no TC6M possuem maior sensação de dispneia (D: 4 [3-4] vs ND: 4 [2-4]; $P = 0,04$), pior $VEF1\%$ predito ($38 \pm 14\%$ vs $54 \pm 14\%$; $P < 0,0001$), força muscular de quadríceps ($15 \pm 5\text{kg}$ vs $17 \pm 7\text{kg}$; $P = 0,04$), pontuação no SGRQ-atividade (67 [51-80] vs 60 [42-74]; $P = 0,03$), menos tempo andando ($64[43-110]\text{min}$ vs $92[58-129]\text{min}$; $P = 0,004$), menor gasto energético total ($1188[1018-1352]\text{cal}$ vs $1458 [1130-1792]\text{cal}$; $P = 0,0004$) e menor número de passos ($4531[2219-6997]\text{passos}$ vs $7105 [4228-9754]\text{passos}$; $P = 0,001$). **Conclusão:** A função pulmonar e a AFVD são preditores de dessaturação induzidas pelo exercício no TC6M, em pacientes com DPOC. Adicionalmente, indivíduos que dessaturam durante o teste possuem maior sensação de dispneia, pior função pulmonar, força muscular de quadríceps, qualidade de vida e AFVD.

Palavras-chave: Exercício, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Oxigenação.

Agência de fomento: Capes

ESTADO FUNCIONAL E ESTADO DE SAÚDE EM PACIENTES COM DPOC EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Katerine Cristhine Cani; Isabela Julia Cristiana Souza Silva; Pâmela da Rosa Heinz; Ana Carolina Benedet Martins; Natália Schmiedt; Manuela Karloh; Júlia Zanotto; Anamaria Fleig Mayer.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam alterações pulmonares e sistêmicas, as quais estão relacionadas à redução do estado funcional e do estado de saúde. De acordo com a progressão da doença, há deterioração da função pulmonar, aumento do risco de hipoxemia, muitas vezes, com necessidade de suplementação de oxigênio e consequente declínio das atividades de vida diária (AVD). Pacientes em uso de oxigenoterapia domiciliar apresentam maior limitação nas AVD, quando comparados aos que não utilizam. Contudo, a relação entre a capacidade funcional, o estado de saúde e as limitações nas AVD desses pacientes ainda é pouco conhecida. **Objetivos:** Verificar se existe correlação entre a capacidade funcional, a limitação nas AVD e o estado de saúde, em pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, 29 pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar, com média de idade de $68,3 \pm 7,72$ anos (79,3% GOLD 4 e 20,7% GOLD 3), de ambos sexos (20 homens) e VEF1 de $24,6 \pm 6,71\%$ do previsto. Os pacientes foram submetidos à espirometria, avaliação do estado de saúde (COPD Assessment Test – CAT), das limitações nas AVD (Pulmonary Functional Status and Dyspnea Questionnaire – PFSDQ) e da capacidade funcional (dois testes de levantar e sentar de cinco repetições (TLS5rep), com intervalo de 30 minutos). **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi verificada com o Teste Shapiro-Wilk, e utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Os pacientes atingiram uma pontuação média no CAT de $23,3 \pm 8,48$ pontos e, em relação ao PFSDQ, a pontuação média nos domínios foram: dispneia $31 \pm 23,1$, fadiga $28,5 \pm 22,0$ e mudança $41,1 \pm 29,2$, escore total $100,6 \pm 69,8$ pontos. A média do tempo no melhor TLS5resp foi de $17,1 \pm 4,63$ segundos. O desempenho no TLS5rep correlacionou-se com o estado de saúde (CAT: $r=0,41$; $p=0,03$), com a pontuação total ($r=0,47$; $p=0,01$) e com a de todos os domínios do PFSDQ: dispneia ($r=0,50$; $p=0,01$), fadiga ($r=0,51$; $p=0,01$) e mudança ($r=0,49$; $p=0,01$). **Conclusão:** Pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar que apresentam pior capacidade funcional, são aqueles que apresentam pior estado de saúde e maior limitação nas AVD, com maior sensação de dispneia, fadiga e percepção de mudança nas AVD, após o diagnóstico da doença.

Palavras-Chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividade Motora, Oxigenoterapia.

CORRELAÇÃO ENTRE O ESTRESSE OXIDATIVO E OS INDICADORES CLÍNICOS DE SARCOPENIA EM DPOC

Walter Sepúlveda Loyola¹; Larissa Araújo de Castro¹; Andressa Keiko Matsumoto²; Thiago Hissnauer Leal Baltus²; Nayara Rampazzo Morelli²; Andrea A. Morita¹; Carrie Chueiri Ramos Galvan¹; Décio Sabbatini Barbosa²; Vanessa Suziane Probst¹.

1. Programa de mestrado e doutorado associado UEL-UNOPAR em Ciências da Reabilitação, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil;

2. Programa em Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Paraná, Brasil.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença sistêmica que gera inflamação e incrementa as espécies reativas de oxigênio, causando estresse oxidativo (EO). O EO produz danos em estruturas celulares, tais como as fibras musculares, produzindo fraqueza muscular e sarcopenia, afetando a funcionalidade e a qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar e comparar os marcadores de estresse oxidativo em indivíduos com DPOC e sujeitos, aparentemente, saudáveis, estabelecendo correlações com massa muscular, força e velocidade da caminhada. **Metodologia:** Participaram deste estudo, 74 sujeitos, distribuídos em grupo DPOC (n: 39; idade: 69±6 anos; mulheres:41%; VEF₁: 49±13 %pred) e grupo controle (GC), composto por indivíduos, aparentemente, saudáveis (n:35; idade: 69±7 anos; mulheres:43%; VEF₁: 98±16 %pred). Foram avaliados: pressões inspiratória e expiratória máximas (PI_{máx} e PE_{máx}), força de prensão palmar (FPP), velocidade de caminhada (VC), força de quadríceps (FQ), índice de massa muscular esquelética (IMME) e índice de massa livre de gordura (IMLG). A sarcopenia foi definida de acordo com o *European Working Group on Sarcopenia in Older People*. Para a avaliação do EO, foram realizadas análises dos marcadores sanguíneos, *advanced oxidation protein products* (AOPP), *paraoxonase-1* (PON-1), *superoxide dismutase activity* (SOD), *catalase dismutase activity* (CAT), *Sulfhydryl group* (SH) e *total radical trapping antioxidant parameter* (TRAP). **Análise Estatística:** O Teste t de Student não pareado foi usado para a comparação entre os grupos. O coeficiente de correlação de Pearson e a Análise de regressão linear foram utilizados para a análise da relação entre os indicadores de sarcopenia e os marcadores de EO. A significância estatística foi de P<0.05. **Resultados:** Os marcadores: SH, SH, PON-1, SOD, foram maiores no grupo DPOC, em comparação com GC; P<0.02. PI_{máx} e FQ foram menores no grupo DPOC (P<0.05). Foram encontradas correlações entre TRAP com IMLG (r=0.5), IMME (r=0.5), FQ (r=0.64) e FPP (r=0.51) e entre AOPP com IMLG (r=0.43), IMME (r=0.52), FPP (r=0.5), PI_{máx} (r=0.59) e PE_{máx} (r=0.46). SOD correlacionou-se, negativamente, com PI_{máx} (r=-0.42) e IMM (r=-0.36); P<0.05. TRAP explicou 38% das variações do IMLG e da FQ, em sujeitos com DPOC, e 22% da variação na FPP e AOPP explicou 26% da variação do IMME (P<0.01). **Conclusão:** Os indivíduos com DPOC apresentaram níveis mais elevados de atividade antioxidante e maior prevalência de sarcopenia do que os indivíduos, aparentemente, saudáveis. Os indicadores clínicos de sarcopenia se correlacionaram com marcadores de EO, sendo o TRAP e a AOPP as variáveis que apresentaram maior associação com a sarcopenia.

Palavras-Chave: COPD, Sarcopenia, Estresse Oxidativo.

A ESCALA LONDON CHEST ACTIVITY OF DAILY LIVING SUPERESTIMA O ESTADO FUNCIONAL DE HOMENS COM DPOC?

Letícia Fernandes Belo; Antenor Rodrigues; Thaís Paes; Camila Bonomo; Vanessa Suziane Probst; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Pode-se hipotetizar que a avaliação do estado funcional pela London Chest Activity Daily Living scale (LCADL) pode superestimar o estado funcional de homens com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), uma vez que esta escala contém um grande número de atividades, normalmente, realizadas por mulheres. Caso esta hipótese seja confirmada, torna-se necessário o desenvolvimento de uma correção por gênero da pontuação da escala. **Objetivos:** Avaliar se existe associação entre o escore da LCADL e o gênero de pacientes com DPOC. **Métodos:** Pacientes com DPOC, recrutados durante a admissão em um programa de treinamento físico, foram avaliados, quanto ao estado funcional, pela LCADL. A pontuação total da escala varia de 0 a 75 pontos, sendo utilizados nas análises tanto o valor absoluto, quanto em porcentagem do escore total, que corresponde ao número de questões, em que a pontuação fosse diferente de zero, além das pontuações dos diferentes domínios. **Análise Estatística:** De acordo com a distribuição dos dados, a diferença entre os gêneros foi calculada, usando o Teste t não pareado ou o Teste de Man Whitney. A associação entre cada atividade da LCADL (escore de 0 a 5) e o gênero (mulheres classificadas como 0 e homens como 1) foi avaliada, por meio do Teste Gamma de Goodman e Kruskal. A significância estatística adotada foi de $P < 0,05$. **Resultados:** Cento e sessenta e cinco pacientes com DPOC de moderada a grave fizeram parte do estudo, sendo 92 homens (68 ± 9 anos; IMC $26[21-29]$ Kg/m²; VEF1 $46 \pm 17\%$ predito) e 73 mulheres (65 ± 7 anos; IMC $27[23-31]$ Kg/m²; VEF1 $50 \pm 16\%$ predito). Quando comparados, as mulheres apresentavam pior estado funcional, de acordo com o escore total ($23[19-30]$ pts vs $17[13-22]$ pts; $P < 0,001$), a %total ($31[25-45]$ vs $28[24-37]$; $P = 0,04$) e nos domínios doméstico ($9[7-14]$ pts vs $5[1-7]$ pts; $P < 0,0001$) e lazer ($4[4-6]$ pts vs $4[3-5]$ pts; $P < 0,004$). As seis atividades do domínio doméstico e as duas atividades do domínio lazer apresentaram associação negativa com o gênero ($Y \geq -0,533$; $P < 0,001$ e $Y \geq -0,256$; $P \leq 0,04$, respectivamente). **Conclusão:** Este estudo demonstrou que o gênero apresenta associação com o escore obtido na LCADL, em pacientes com DPOC. Sendo assim, homens com DPOC apresentam grande chance de pontuar menos na escala e, sem correção pelo gênero, a LCADL tende a superestimar o estado funcional dos mesmos. Estudos futuros são necessários, para se propor uma forma de corrigir a pontuação da LCADL, para gênero, a fim de permitir correta interpretação da avaliação na prática profissional.

Palavras-chave: DPOC, Atividades Diárias, Autorrelato.

Agência de fomento: CAPES

MÍNIMA DIFERENÇA IMPORTANTE PARA A ESCALA LONDON CHEST ACTIVITY OF DAILY LIVING EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Aline Almeida Gulart¹; Cintia Laura Pereira de Araujo²; Anelise Bauer Munari¹; Bárbara Ferreira Schneider²; Vlademir Moraes Menezes²; Caroline Tressoldi¹; Pedro Dal Lago²; Anamaria Fleig Mayer¹.

1. Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina-Brasil.

2. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Rio Grande do Sul- Brasil.

Introdução: A *Escala London Chest Activity of Daily Living* (LCADL) é válida, confiável para avaliação da limitação funcional na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e responsiva a programas de reabilitação pulmonar (PRP). Uma redução de 4 pontos na sua pontuação total é considerada a mínima diferença importante (MDI). Entretanto, a MDI, para o escore em percentual do total da escala (LCADL%total), ainda, é desconhecida. **Objetivo:** Determinar a MDI para o LCADL%total em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, 72 pacientes com DPOC (63,9% homens; 64±9 anos; VEF1: 37,1±13,5%prev) de dois centros de pesquisa da região Sul do Brasil (NuReab/UEDESC e GPIC/UFCSPA). Antes e após 24 sessões de um PRP baseado em treinamento físico e educação, os pacientes foram avaliados quanto à: Escala do Medical Research Council modificada (MRCm), Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e Escala LCADL. O índice de mortalidade BODE foi calculado. **Análise Estatística:** O Teste de Shapiro-Wilk foi aplicado. O LCADL%total pré e pós PRP foram comparados, por meio do Teste de Wilcoxon. Para testar a correlação entre a mudança na LCADL e na pontuação do índice BODE, utilizou-se o coeficiente de Spearman. A curva ROC foi realizada, utilizando-se como referência uma redução de 1 quartil do BODE. Além disso, os seguintes métodos de distribuição foram utilizados: erro padrão da medida [desvio padrão da mudança no TGlittre x $\sqrt{(1 - \text{Coeficiente de Correlação Intraclasse})}$]; tamanho de efeito de Cohen (0,5 x desvio padrão da mudança no TGlittre); e 0,5 x desvio padrão do melhor tempo do TGlittre pré PRP. Para comparar a mudança nas variáveis entre os pacientes que atingiram e que não atingiram a MDI do LCADL%total, utilizou-se o Teste U de Mann-Whitney. Adotou-se nível de significância de 5%. **Resultados:** Os pacientes reduziram em média 3,52±8,56% no LCADL%total, após PRP. A mudança na LCADL%total correlacionou-se com a mudança na pontuação do BODE ($r= 0,30$; $p= 0,01$). A curva ROC detectou um ponto de corte de 4,5% (área sob a curva= 0,71, IC95%: 0,58-0,84; sensibilidade= 75%; especificidade= 63%), enquanto os métodos de distribuição detectaram valores de MDI entre 1,77-6,25%. Os pacientes que atingiram uma MDI de 4,5% na LCADL%total, após PRP, reduziram mais a pontuação na MRCm, quando comparados aos que não atingiram (mediana da diferença [intervalo interquartil]= -1[2] vs. 0[1], respectivamente, $p=0,03$).

Conclusões: Os resultados sugerem uma MDI de 4,5%, no LCADL%total, para pacientes com DPOC. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Avaliação de Resultados, Atividades Cotidianas.

O EXERCÍCIO AERÓBIO DIMINUI A MORBIMORTALIDADE, A INFLAMAÇÃO PULMONAR E O DANO CELULAR, EM UM MODELO DE PNEUMOSEPSE

Alice Henrique dos Santos Sumar¹; Ariany Marques Vieira¹; Gisele Henrique Cardoso¹; Jéssica Jorge Probst¹; Daniel Fernandes Martins²; Franciane Bobinski²; Verônica Vargas Horewicz²; Naissa Maria Danielli²; Alcir Dafre²; Jamil Assurey²; Kelly Cattelan Bonorino².

1. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); 2. Universidade Federal de Santa Catarina.

Introdução: A sepse é uma das principais causas de mortalidade em unidades de terapia intensiva. As respostas clínicas da sepse são muito agressivas e as condutas terapêuticas têm sido amplamente estudadas. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos do exercício físico aeróbio (EFA) de curta duração sobre a morbimortalidade e inflamação pulmonar, em um modelo experimental de pneumosepse induzida por *Klebsiella pneumoniae* (K.p). **Métodos:** 45 camundongos machos, Swiss, foram distribuídos em quatro grupos experimentais: Controle (C) (n=10); Exercício (EXE) (n=11); Pneumosepse (PS) (n=11) e Exercício + Pneumosepse (EPS) (n=13). À parte, 24 camundongos foram utilizados para a avaliação da mortalidade e, para avaliar a morbidade, foi utilizado um escore clínico específico para modelos experimentais. Os animais dos grupos EXE e EPS foram submetidos ao EFA, por 13 dias consecutivos. No 14º dia, foi realizada a inoculação traqueal de salina ou K.p, e, no 15º dia, foram realizadas a avaliação do escore clínico e a eutanásia dos animais. A inflamação pulmonar foi avaliada, através do número de células totais no lavado broncoalveolar (LBA), e os níveis de IL-1 β , IL-6, TNF- α , e IL-10 no tecido pulmonar. O dano no DNA foi analisado, através do Teste do Cometa, no LBA. Em nível sistêmico, foi avaliado, o número de Unidades Formadoras de Colônia (UFC) no sangue. **Análise Estatística:** Os dados foram analisados, através de ANOVA, para duas vias (Two Way), seguida do pós-hoc de Holm-Sidak. Os níveis de significância foram ajustados para 5% (p<0,05). **Resultados:** A mortalidade do grupo PS apresentou-se aumentada, quando comparada ao grupo EPS (p=0,02), bem como o escore clínico dos animais PS, que apresentou uma diferença significativa pré e pós-inoculação, e, também, quando comparado ao grupo EPS (p<0,001). O grupo PS apresentou um aumento significativo das UFC, (p=0,005) e da celularidade no LBA; estes dois últimos, revertidos pelo EFA (p=0,03 e p<0,001, respectivamente). O grupo PS apresentou um aumento significativo dos níveis de IL-6, quando comparado ao grupo Controle (p<0,001), e de IL-1 β e TNF- α , quando comparado ao grupo EPS (p=0,014 e p=0,038, respectivamente). O grupo OS, também, apresentou uma redução dos níveis de IL-10, quando comparado ao Controle (p<0,001) e um aumento no índice de dano de DNA (p=0,0036); entretanto, o EFA atenuou a frequência do dano celular (p=0,022). **Conclusão:** Neste modelo experimental, o EFA mostrou um efeito protetor na pneumosepse induzida por K.p, diminuindo a mortalidade e a gravidade da lesão.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Sepse, Exercício Aeróbico.

Agência de Fomento: Universidade do Estado de Santa Catarina.

ANÁLISE ELETROMIOGRÁFICA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS COM E SEM DISPLASIA BRONCOPULMONAR

Tathiane Ribeiro Rosa¹; Jane Cecília Kreling Cerantola¹; Josiane Marques Felcar²; Marianna Barreto Di Martino¹; Lígia Silvana Lopes Ferrari¹; Maria Rafaela Conde González¹; Rubens Alexandre da Silva Junior¹; Eddy Krueger¹; Vanessa Suziane Probst¹.

1. Unidade Neonatal do Hospital Universitário de Londrina, Universidade Estadual de Londrina

2. Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde, Universidade Norte do Paraná.

Introdução: Embora diferenças de tônus muscular sejam observadas na prática clínica em recém-nascidos prematuros (RNPT) com displasia broncopulmonar (DBP), elas permanecem pouco estudadas nessa população, especialmente, com ferramentas objetivas. **Objetivos:** Avaliar, objetivamente, o tônus muscular dos RNPT, com e sem DBP, e verificar se esse possível aumento do tônus muscular persiste durante a internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). **Materiais e Métodos:** Foram incluídos no estudo, 37 recém-nascidos com menos de 36 semanas de idade gestacional e peso inferior a 1.500 gramas, no período de maio de 2016 a fevereiro de 2017. Os RNPT foram separados em dois grupos: GDBP (diagnosticados com DBP, definida pela necessidade de oxigênio suplementar, por mais de 28 dias) e GC (aqueles que não desenvolveram DBP - controles). Todos os RNPT foram submetidos à avaliação do tônus muscular com eletromiografia de superfície (EMG), a cada duas semanas, após o nascimento. Dois eletrodos foram colocados nos seguintes músculos: peitoral maior (PM) e serrátil anterior (SA) na posição supina; trapézio (TP) e eretor da espinha (EE) na posição prona. Os sinais da EMG foram gravados por dois minutos. Todos os RNPT receberam tratamentos habituais, durante a internação da UTIN (médico e fisioterapia). Aqueles com complicações graves, óbitos e com menos de três medidas EMG consecutivas foram excluídos. **Análise Estatística:** O Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. Foram excluídos, os outliers para as análises posteriores. As diferenças intergrupos foram analisadas pelo Teste t não pareado. O nível de significância foi $P < 0,05$. **Resultados:** O peso ao nascer e a idade gestacional foram menores no GDBP ($n=18$), em relação ao GC ($n=19$); 883 ± 54 vs 1200 ± 48 g e $187 \pm 2,9$ vs $210 \pm 2,6$ dias, respectivamente, ($P < 0,05$). Foi observado maior tônus do músculo TP, em todas as avaliações de EMG no GDBP, quando comparado ao GC; 1ª avaliação $0,00637 \pm 0,000356$ vs $0,00431 \pm 0,000277$ V; 2ª avaliação $0,00540 \pm 0,000368$ vs $0,00428 \pm 0,000332$ V; 3ª avaliação $0,00640 \pm 0,000364$ vs $0,00470 \pm 0,000444$ V; 4ª avaliação: $0,00597 \pm 0,000444$ vs $0,00434 \pm 0,000555$ V; ($P < 0,04$, para todas). O SA apresentou-se com maior tônus na 1ª e o EE na 4ª avaliação, no GDBP, em comparação ao GC $0,0142 \pm 0,00132$ vs $0,00972 \pm 0,000719$ V e $0,00573 \pm 0,000478$ vs $0,00382 \pm 0,000532$ V, respectivamente, ($P < 0,05$, para ambas). **Conclusão:** O tônus muscular do TP é maior, durante a internação nos RNPT, que desenvolveram DBP, quando comparado aos que não desenvolveram. O músculo SA apresenta maior tônus, no início, e o EE, no final da internação, nos RNPT com DBP. **Palavras-Chave:** Displasia Broncopulmonar, Tônus Muscular, Eletromiografia.

Agência de fomento: CNPq

AValiação Ambulatorial da Força Muscular de Pacientes Críticos

Daiane Feil Schmitz; Bruna Akie Kanezawa; Ellis Regina Penteadó; Jaiane Luiza Jaskowiak; Lilian Regina Lengler Abentroth; Mayara Manzoni Marques da Silva; Maynara Nayara Neves; Pablo Daniel Santos Quadros; Renata de Souza Zaponi; Thaís Caroline Schnauffer; Claudia Rejane Lima de Macedo Costa.
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.

Introdução: O período de internamento em unidade de terapia intensiva (UTI) gera aos pacientes diversas alterações, dentre elas, a fraqueza muscular. Esta condição pode ser observada em grandes grupos musculares e, também, na musculatura respiratória. **Objetivo:** Analisar a força muscular inspiratória, tosse e preensão palmar de pacientes críticos na alta da UTI e no ambulatório. **Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo, realizado em um hospital universitário do Paraná, no período de janeiro a dezembro de 2016. Os pacientes foram convidados a participarem do ambulatório interdisciplinar de seguimento em terapia intensiva, para avaliação multiprofissional, por meio de contato telefônico. Foram incluídos, pacientes com causa de admissão clínica não neurológica, que compareceram ao ambulatório, após três meses da alta da UTI. A força muscular inspiratória (PImáx) foi avaliada, por meio da manovacuometria, a tosse pelo *PeakFlow* (PF) e o nível de consciência, pela Escala de coma de Glasgow (ECG). A dinamometria foi utilizada para mensurar a força de preensão palmar bilateralmente. **Análise Estatística:** Os dados foram descritos por média e desvio padrão. Utilizaram-se o Teste de *Shapiro-Wilk*, Teste T de *Student* e *Wilcoxon*, adotando $p \leq 0,05$. **Resultados:** Foram incluídos, no estudo, 25 pacientes, destes, 52% (n=13) eram do sexo feminino, com idade de $43 \pm 17,3$ anos. Os escores de APACHE II e SOFA foram 25 ± 8 e $10 \pm 3,4$, respectivamente. O tempo de sedação foi de $51 \pm 78,3$ horas e o de ventilação mecânica $109 \pm 149,8$ horas. O internamento na UTI foi de $9 \pm 7,4$ dias e hospitalar de $25 \pm 22,2$ dias. O membro superior direito foi dominante na dinamometria em 84% (n=21) dos pacientes. As variáveis na alta da UTI e no ambulatório: PImáx ($-24 \pm 10,8$ vs $-52 \pm 28,6$; $p=0,000$), PImáx %predito ($25 \pm 9,9$ vs $43 \pm 25,6$; $p=0,047$), PF ($98 \pm 41,9$ vs $231 \pm 94,6$; $p=0,000$), dinamometria lado direito ($12 \pm 10,3$ vs $21 \pm 11,8$; $p=0,000$), dinamometria lado esquerdo ($12 \pm 10,3$ vs $17 \pm 11,8$; $p=0,008$) e ECG ($14 \pm 1,5$ vs 15 ; $p=0,015$), respectivamente. **Conclusão:** Os pacientes apresentaram melhora significativa da força muscular inspiratória, eficácia da tosse e força de preensão palmar, bilateralmente, após alta da UTI. Entretanto, em relação à PImáx, pode-se perceber que, mesmo após a melhora, os pacientes ainda permanecem com fraqueza de musculatura inspiratória.

Palavras-chave: Força Muscular, Ambulatório Hospitalar, Unidades de Terapia Intensiva.

QUAL O MELHOR PROTOCOLO E PONTO DE CORTE NO 4-METRE GAIT SPEED, PARA DISCRIMINAR CAPACIDADE DE EXERCÍCIO NA DPOC?

Vanessa Yumi Kozu Tino; Andrea Akemi Morita; Gianna Waldrich Bisca; Antenor Rodrigues; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Giovana Labegalini Guzzi; Brunna Luiza Silva Tavares; Nidia Aparecida Hernandez; Fabio Pitta; Josiane Marques Felcar.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: O Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e o 4-metre gait speed (4MGS) são testes para avaliar a capacidade funcional de exercício na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). No entanto, ainda, não se sabe o melhor protocolo e ponto de corte do 4MGS, que sejam capazes de identificar pacientes com capacidade de exercício preservada ou prejudicada no TC6M. **Objetivos:**

Verificar o poder discriminativo e o ponto de corte dos protocolos do 4MGS, em identificar uma capacidade de exercício preservada ou prejudicada no TC6M na DPOC e comparar as características dos indivíduos, de acordo com o melhor ponto de corte encontrado. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados, 56 pacientes com DPOC (29H, 69 ± 8 anos, $VEF1 = 51 \pm 18\%$ pred). Todos os indivíduos foram submetidos à avaliação da: função pulmonar (espirometria), antropometria e capacidade funcional de exercício (TC6M e quatro protocolos do 4MGS). O TC6M foi aplicado de acordo com a normatização da American Thoracic Society. No Teste 4MGS, os indivíduos foram instruídos a caminhar em velocidade usual e máxima, em um percurso de 4 (4MGS_usual_4m e 4MGS_máx_4m) e 8 metros (4MGS_usual_8m e 4MGS_máx_8m). **Análise Estatística:** Foi utilizado, o coeficiente de correlação de Pearson, para verificar as correlações entre TC6M e 4MGS; o Teste t não pareado ou Teste de Mann-Whitney, para comparação entre os grupos; a curva ROC, para verificar o poder discriminativo do 4MGS e seu ponto de corte; e o Kappa, para concordância de classificação no TC6M e 4MGS. O nível de significância foi $P < 0,05$. **Resultados:** Somente o protocolo 4MGS_máx_4m foi capaz de identificar capacidade de exercício preservada no TC6M ($AUC = 0,70$) com correlação moderada entre eles ($r = 0,52$; $P < 0,0001$). Nenhum dos protocolos do 4MGS discriminou capacidade de exercício prejudicada. O ponto de corte encontrado no 4MGS_máx_4m foi de 1,27 m/s (sensibilidade = 0,750; especificidade = 0,375). Os pacientes com capacidade de exercício preservada ($> 1,27$ m/s) são mais novos ($65[60-72]$ anos vs $72[69-77]$ anos; $P = 0,0016$) e obtiveram maior distância percorrida no TC6M (485 ± 56 metros vs 395 ± 65 metros; $P < 0,0001$). Nas comparações entre gênero, IMC, $VEF1\%$ pred e GOLD, não ocorreram diferenças significantes entre os grupos ($P > 0,05$ para todas). Adicionalmente, a concordância de indivíduos classificados com capacidade de exercício preservada e prejudicada, no TC6M e no 4MGS_máx_4m, foi significativa ($P = 0,008$). **Conclusões:** O Teste 4MGS_máx_4m pode ser utilizado para discriminar capacidade de exercício preservada em pacientes com DPOC. Além disso, os pacientes com capacidade de exercício preservada no 4MGS são mais novos e apresentaram maior distância no TC6M.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Medição de Velocidade, Marcha.

TESTES DE DESEMPENHO FÍSICO FUNCIONAL E SUA RELAÇÃO COM DESFECHOS CLÍNICOS EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Thaisy Peneroti Gualter; Vivian de Almeida Cobra Lorensato; Gianna Waldrich Bisca.
UNIFIL.

Introdução: Cirurgias cardíacas podem resultar em complicações clínicas e funcionais, logo, torna-se necessária a avaliação minuciosa do paciente, desde o momento pré-operatório. Testes que avaliam o desempenho físico funcional, como velocidade de marcha em 4 metros (4MGS), levantar e sentar e força de prensão manual se destacam, por serem testes rápidos e de fácil execução; porém, pouco se sabe da utilização desses testes em cardiopatas e de sua relação com desfechos clínicos no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Objetivos:** Avaliar a relação entre o desempenho físico funcional e o tempo de internação e permanência em UTI de indivíduos coronariopatas, internados para a realização de cirurgia de revascularização do miocárdio (RM). **Materiais e Métodos:** Foram avaliados, 31 indivíduos (19H, 64 ± 10 anos, $IMC 28 \pm 4$ kg/m²), que estavam internados aguardando cirurgia de RM. Esses indivíduos foram submetidos à avaliação do desempenho físico funcional, por meio dos testes: 4MGS, no qual, os indivíduos foram instruídos a caminhar em sua velocidade usual em um percurso de 4 metros; 5 repetições do teste de levantar e sentar (5STS) e força de prensão palmar.

Além disso, os indivíduos responderam aos questionários Medida de Independência Funcional (MIF) e à versão abreviada do *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-BREF), que avaliam restrições funcionais e qualidade de vida, respectivamente. Análise Estatística: Foram utilizados, os Coeficientes de Correlação de Pearson e/ou Spearman, para verificar as correlações entre os testes com o tempo de internação e de permanência em UTI. O nível de significância estabelecido foi de $P < 0,05$. Resultados: O tempo gasto no 5STS foi de 12,8[10,6-17,3]s, os indivíduos completaram o 4MGS com uma velocidade de $1,2 \pm 0,4$ m/s e apresentaram uma força de prensão manual média de 29 ± 10 kg. O tempo médio de internação foi de 17 ± 5 dias e o tempo de UTI foi de 4[4-5] dias. A pontuação da MIF foi de 126[125-126] e no WHOQOL-BREF, obteve-se a mediana 64,2[53,5-78,5] no domínio físico, 79,2[66,5-87,5] no psicológico, 83,2[66,7-100] para relações sociais e 81,2[62,5-93,7] para meio ambiente. Verificou-se que o teste que melhor se correlacionou com o tempo de UTI foi o 5STS ($r=0,52$ e $P=0,006$). Não foram encontradas correlações significantes entre os testes de desempenho físico e funcional e o tempo total de internação. Conclusões: Um pior desempenho no teste 5STS parece estar relacionado com uma maior permanência em UTI. Os testes de desempenho físico e funcional não se correlacionaram com o tempo total de internação de indivíduos submetidos à cirurgia de RM.

Palavras-chave: Revascularização, Cardiopatias, Funcionalidade.

TRABALHOS POSTER**RELAÇÃO ENTRE A DIFERENÇA DA CVL-CVF COM A HIPERINSUFLAÇÃO ESTÁTICA E DINÂMICA, DURANTE O TC6M, EM INDIVÍDUOS COM DPOC**

Larissa Martinez; Leila Donária; Diego Rodrigues; Karina Furlanetto; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Lorena Paltanin Schneider; Nidia A. Hernandez; Fabio Pitta.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: A hiperinsuflação pulmonar estática (HPE) e dinâmica (HD), que ocorrem devido ao aprisionamento aéreo, estão entre os principais mecanismos limitadores da tolerância ao exercício, em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Durante o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), pode ser feita a monitorização de valores seriados de capacidade inspiratória (CI), que refletem a HD. Em indivíduos com DPOC, a capacidade vital forçada (CVF) é menor do que a lenta (CVL), e a diferença entre essas variáveis, também, está relacionada ao aprisionamento aéreo. No entanto, a relação entre a diferença CVL-CVF com a HPE e HD desenvolvida, durante o TC6M, ainda, não foi estudada. **Objetivo:** Investigar a relação entre a diferença CVL-CVF com a HPE e com a HD avaliada, durante o TC6M, em indivíduos com DPOC, e identificar se esse índice possui capacidade para discriminar a HD nessa população. **Material e Métodos:** 24 indivíduos com DPOC (67 ± 6 anos; volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) $56 \pm 18\%$ predito), realizam avaliação da função pulmonar, por meio da plestismografia. A HD foi mensurada com medidas seriadas da CI, realizadas em repouso, a cada dois minutos, durante o TC6M, e imediatamente após o término do teste. Dados antropométricos como peso e altura foram coletados, por meio de balança e estadiômetro. **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste de *Shapiro-Wilk*. Correlações foram analisadas pelo Teste de Pearson ou Spearman. Para discriminar a HD, foi utilizada curva ROC (critério: variação da CI, durante o TC6M ≥ 150 ml ou 10%). A significância estatística foi de $P < 0,05$. **Resultados:** Foram observadas correlações de fraca a moderada entre a diferença CVL-CVF, com variáveis que refletem a HPE: CI basal (em litros: $r=0,61$; $P=0,001$ e em % predito: $r=0,45$; $P=0,03$), capacidade pulmonar total (CPT) (em litros: $r=0,33$; $P=0,11$ e em % predito: $r=0,27$; $P=0,21$), relação CI/CPT% ($r=0,56$; $P=0,005$), volume de reserva expiratório (em litros: $r=-0,54$; $P=0,007$ e em % predito: $r=-0,60$; $P=0,002$). A variação da CI, durante o TC6M, apresentou apenas fraca correlação com índice CVL-CVF em litros ($r=0,38$; $P=0,06$). Além disso, valores poucos significativos foram encontrados, para a discriminação da HD com uma diferença CVL-CVF de 0,21ml (AUC 0,68; [IC95% 0,433-0,919]; sensibilidade 0,61; especificidade 0,83). **Conclusão:** Apesar de sua relação com o aprisionamento aéreo, a diferença CVL-CVF apresenta fraca correlação e limitada capacidade preditiva com a HD desenvolvida durante o TC6M. Por outro lado, melhores correlações foram observadas com variáveis que refletem a HPE.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Capacidade Inspiratória, Exercício.

Agência de fomento: CNPq

CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE DE EXERCÍCIO DE MEMBROS SUPERIORES E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, EM PACIENTES COM DPOC

Isabela Capozzoli Gasparini; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Joice Mara de Oliveira; Andrea Akemi Morita; Antenor Rodrigues; Larissa Martinez; Nidia Aparecida Hernandez; Fabio Pitta.

Laboratório de Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina UEL.

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), frequentemente, apresentam redução da capacidade de exercício e diminuição da força muscular respiratória (FMR). Sabe-se que estas medidas estão associadas, quando considerados testes que utilizam, principalmente, os membros inferiores (MMII), em sua execução. Porém, ainda não se sabe se estes achados são similares, quando considerados os testes que avaliam a capacidade de exercício de membros superiores (MMSS). **Objetivo:** Correlacionar o desempenho nos testes incrementais máximos em cicloergômetro de MMSS e MMII com a FMR de pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, com uma amostra de conveniência composta por pacientes com diagnóstico de DPOC. Todos os indivíduos foram submetidos às seguintes avaliações: avaliação da função pulmonar (espirometria), avaliação da força muscular respiratória (manovacuometria) com determinação da pressão inspiratória máxima (P_{Imáx}) e pressão expiratória máxima (P_{Emáx}) e Teste cardiopulmonar de esforço (TCPE) em cicloergômetro de MMSS e MMII. **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi verificada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. Para a análise de correlação, foram utilizados os coeficientes de Pearson e/ou Spearman. Regressão linear simples e regressão múltipla stepwise foram realizadas, com o resultado do Teste cardiopulmonar de esforço de MMSS e de MMII, como variável independente. **Resultados:** Foram recrutados, 33 pacientes com DPOC (19 homens, 68±6 anos, IMC 27±5 kg.m⁻², VEF1 50±12% do predito). As medidas de P_{Imáx} e P_{Emáx} se correlacionaram com o TCPE de MMSS (r= 0,37 P=0,05 e r = 0,52 P<0,01, respectivamente,) e com o TCPE de MMII (r= 0,40 P<0,04 e r= 0,52 P<0,04, respectivamente). Na análise de regressão múltipla, com o TCPE de MMSS, como variável independente, as variáveis que permaneceram no modelo foram: altura, P_{Emáx} e a relação VEF1/CVF, explicando 61% da variabilidade do resultado do teste. Quando o TCPE de MMII foi utilizado, como variável independente do resultado da regressão múltipla, somente a altura e o peso permaneceram no modelo, explicando 64% da variabilidade do teste. **Conclusão:** A força muscular respiratória apresenta correlação com o resultado de testes máximos de capacidade de exercício de MMSS e MMII, e a P_{Emáx} é um dos determinantes do resultado do TCPE de MMSS.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Extremidade Superior, Pressões Respiratórias Máximas.

COMPORTAMENTO DE INDIVÍDUOS COM DPOC, EM BLOCOS DE ATIVIDADES LEVES, MODERADA-VIGOROSA E SEDENTÁRIAS

Lorena Paltanin Schneider¹; Karina Couto Furlanetto^{1,2}; Antenor Rodrigues^{1,3}; José Roberto Lopes¹; Raquel Hirata¹; Nidia Aparecida Hernandez¹; Fabio Pitta¹.

1. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP) - Universidade Estadual de Londrina (UEL); Londrina, Paraná-Brasil.; 2. Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS) - Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, Paraná-Brasil; 3. Departamento de Fisioterapia - Faculdade Pitágoras de Londrina, Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: O tempo gasto sem interrupção (ou em blocos), em atividade física leve (AFL), moderada-vigorosa (AFMV) e em comportamento sedentário (CS), ainda, não foi estudado com profundidade nos indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Objetivos:** Quantificar o tempo gasto em blocos de AFL, AFMV e em CS, além de verificar a influência do padrão de AFMV, no CS, em indivíduos com DPOC e identificar o perfil daqueles fisicamente (in)ativos e sedentários ou não. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal com 137 indivíduos diagnosticados com DPOC (75 homens, 66±8anos; VEF1 46[31-57]%predito; IMC 26[22-30]kg/m²), submetidos à avaliação da atividade física na vida diária (AFVD), utilizando o Sensewear Armband, durante 12 horas por dia, por dois dias consecutivos da semana. A AFMV e CS (tempo gasto por dia em atividades que dispendem ≥3METs e <1,5METs, respectivamente,) foram analisados minuto-minuto do dia do indivíduo, sendo estes blocos acima de 3METs (N>3), blocos de AFL entre 1,5 e 3METs (1,5≤N<3) e blocos de sedentarismo (N<1,5). Quatro grupos foram divididos, com base na classificação em ativos/não sedentários (AT_NS;n=67), ativos/sedentários (AT_S;n=9), inativos/não sedentários (IN_NS;n=26) e inativos/sedentários (IN_S;n=35). **Análise Estatística:** A análise de distribuição dos dados foi realizada pelo Teste de Shapiro-Wilk. Os dados foram descritos em mediana[intervalo interquartilico] ou média±desvio padrão, correlacionados pelo coeficiente de correlação de Spearman ou Pearson e comparados pelo Teste de ANOVA ou Kruskal Wallis com pós-Teste de Bonferroni. **Resultados:** Foram observados 0[0-12]min em N>3, 2[1-2]min em blocos de AFL e 3 [2-3]min em N<1,5. Houve correlação entre tempo gasto em AFMV e CS, na amostra total (n=137;r=-0,72). Também, ocorreu correlação da frequência de N>3 e frequência de N<1,5 com a duração N>3 e duração N<1,5 (r=0,52 e r=-0,55, respectivamente). O grupo IN_S apresentou maior idade e IMC, pior TC6M, função pulmonar e classificação no BODE, menor N>3 e número de passos que o AT_NS (P<0,05 para todos). Além disso, AT_NS apresentou melhor TC6M, AFMV, número de passos, mais blocos de AFL e gasto energético (P<0,0001 para todos). **Conclusão:** Quanto maior o tempo em AFMV, mais blocos de AFMV o indivíduo realiza; no entanto, quanto mais sedentário o estilo de vida, mais blocos de CS são observados, devido a permanecerem mais tempo contínuo em CS que em AFMV. Além disso, pacientes que atingem as recomendações de atividade física, e que não são sedentários, apresentam melhores condições clínicas.

Palavras-chave: DPOC, Estilo de Vida Sedentário, Atividade Motora.

Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DPOC, EM TRÊS MESES DE FOLLOW-UP, PÓS-TREINAMENTO RESISTIDO COM COMPONENTES ELÁSTICOS

Isis Grigoletto Silva; Bruna Spolador de Alencar Silva; Ana Paula Coelho Figueira Freire; Ana Paula Soares dos Santos; Fabiano Francisco de Lima; Rebeca Nunes Silva; Dionei Ramos; Ercy Mara Cipulo Ramos.
Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual Paulista, Júlio de Mesquita Filho – FCT/ UNESP.

Introdução: Sabe-se que ganhos obtidos em Programas de Reabilitação Pulmonar (PRP) por pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) são reduzidos, após alguns meses da sua finalização, inclusive na qualidade de vida desses indivíduos; no entanto, não existem estudos que verificaram existência de tais reduções em exercícios físicos com componentes elásticos. **Objetivo:** Verificar se três meses de follow-up, após a finalização de treinamentos resistidos com componentes elásticos, mantêm a qualidade de vida de pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Pacientes com DPOC foram randomizados em três grupos de treinamento resistido: treinamento com bandas elásticas (GBE), com tubos elásticos (GTE) e com aparelhos de musculação convencional (GC). Os indivíduos responderam ao questionário de avaliação da DPOC (CAT), que verifica o impacto da doença na vida desses pacientes. Foram avaliados no momento basal, após 12 semanas de intervenção e após três meses de follow-up. **Análise Estatística:** O programa estatístico utilizado foi o SPSS versão 22.0. A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste Shapiro-Wilk e os resultados foram expressos em média e desvio padrão ou mediana e intervalo de confiança de 25-75%, de acordo com a distribuição dos dados. O One-Way ANOVA foi utilizado para verificar se houve diferença entre os grupos no momento basal. A análise de variância de medidas repetidas, com ajuste de Bonferroni para comparações múltiplas, foi utilizada para comparação intragrupos e intergrupos. Também, foi realizada a comparação da variação absoluta entre os três meses de follow-up e após as 12 semanas de intervenção. O nível de significância estatística adotado foi 5%. **Resultados:** O total de 33 pacientes com DPOC finalizaram o estudo, divididos em três grupos: GBE [n=12 (6 homens); 66,5[60-71] anos; 28,44[25,71-32,66] Kg/cm²; VEF1/CVF:53,80[47,20-66,20%]; GTE [n=11 (7 homens), 73[66-78] anos; 23,14[20,64-26,64] Kg/cm²; VEF1/CVF:47[44,9-60%] e GC [n=10 (7 homens), 71,5[59,5-74,25] anos; 27,61[22,54-30,52] Kg/cm²; VEF1/CVF:63,55[53,03-69,58%]. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa, nos três grupos, em momento algum. Houve Diferença Mínima Clinicamente Importante (DMCI) em GBE e GTE, do momento basal para o final de 12 semanas de intervenção (GBE= diminuiu 2,58 pontos; GTE= diminuiu 3,38 pontos), com manutenção após três meses de follow-up, e não foi observada diferença na variação absoluta, entre o follow-up e o momento final, nos três grupos. **Conclusões:** A qualidade de vida de pacientes com DPOC foi mantida, após três meses de follow-up, após a finalização de treinamento resistido com componentes elásticos.

Palavras-chave: DPOC, Exercício, Qualidade de Vida.

Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Cnpq)

ASSOCIAÇÃO ENTRE SEXO, IDADE, FUNÇÃO PULMONAR E MOBILIDADE REDUZIDA COM A PRESENÇA DE DISFUNÇÃO CERVICAL NA FIBROSE CÍSTICA

Maylli Daiani Graciosa; Cristiana Meurer de Miranda; Anilsa Suraia Francisco; Lilian Gerdi Kittel Ries; Camila Isabel Santos Schivinski.

Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis-SC

Introdução: Dor na região cervical apresenta alta prevalência em indivíduos com fibrose cística (FC). Assim, é importante conhecer os fatores que influenciam no desenvolvimento desse sintoma. **Objetivos:** Verificar se existe associação entre sexo, idade, função pulmonar e mobilidade cervical reduzida com a presença de disfunção cervical em indivíduos com FC. **Materiais e Método:** Participaram, 28 pacientes com FC ($17,79 \pm 8,98$ anos), clinicamente estáveis, segundo escores clínicos específicos. A avaliação foi realizada pelo Índice de Disfunção Cervical (IDC). A primeira etapa do IDC considera: prejuízo do movimento, função articular e sintoma de dor. Após essa avaliação, os indivíduos foram classificados com: presença de disfunção cervical ($n=21$) ou ausência de disfunção cervical ($n=7$). Avaliou-se a mobilidade cervical na segunda etapa do protocolo, por meio da goniometria de movimentos cervicais: flexão, extensão, rotação e flexão lateral, que classificou os indivíduos em: mobilidade cervical normal ($n=15$) ou reduzida ($n=13$). A avaliação da função pulmonar foi realizada, por meio de um espirômetro portátil Easyone, respeitando-se as normas da American Thoracic Society. Considerou-se para análise a porcentagem do valor previsto da capacidade vital forçada, volume expiratório forçado no primeiro segundo e pico de fluxo expiratório. **Análise Estatística:** A distribuição dos dados foi verificada pelo Teste Shapiro-Wilk. Verificaram-se as diferenças das variáveis espirométricas, entre os indivíduos com e sem disfunção cervical, aplicando-se o Teste t Student para amostras independentes. Para análise da presença de associação entre disfunção cervical com idade e sexo, foi utilizado o Teste Qui-quadrado. Utilizou-se a regressão de Poisson, para verificar a presença de associação entre a disfunção cervical e a redução de mobilidade cervical. Os testes foram processados no Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0 com um nível de significância de 5% e distribuição bicaudal. **Resultados:** 82,1% dos indivíduos apresentaram disfunção cervical. Não houve diferença nos parâmetros espirométricos, entre os indivíduos com e sem disfunção cervical ($p>0,05$). Sexo e a idade não foram associados à presença de disfunção cervical ($p>0,05$). Houve associação entre presença de disfunção cervical e mobilidade reduzida. 46,6% da amostra apresentaram redução da mobilidade. A análise de regressão mostrou que indivíduos com mobilidade reduzida têm probabilidade 0,724 vezes maior de apresentar disfunção cervical (OR= 0,724; IC 95% 0,537 – 0,976), em comparação àqueles com mobilidade normal. **Conclusões:** A redução de mobilidade cervical é um fator de risco, para a presença de disfunção cervical em indivíduos com FC.

Palavras-chave: Dor, Região Cervical, Fibrose Cística.

CONFIABILIDADE DO TESTE DO DEGRAU DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES COM DPOC: DESEMPENHO E VARIÁVEIS FISIOLÓGICAS

Anelise Bauer Munari; Isabela Julia Cristiana Santos Silva; Jaqueline Aparecida da Silveira; Raysa Silva Venâncio; Lucas Santos da Silveira; Natália Schmiedt; Caroline Tressoldi; Anamaria Fleig Mayer. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Introdução: O Teste do Degrau de 6 Minutos (TD6M) é válido, altamente confiável e não apresenta efeito aprendido em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Apesar de recomendar-se a execução de apenas um teste, ainda não se sabe se a realização de um segundo TD6M implicaria em maior sobrecarga fisiológica. **Objetivos:** Testar a confiabilidade do TD6M, quanto ao desempenho e variáveis fisiológicas, bem como verificar a existência de efeito aprendido do teste em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Trinta e seis pacientes com DPOC (67 ± 7 anos; $VEF1\%_{prev}: 51,1 \pm 13,6$) foram submetidos a dois TD6M, com intervalo de 30 minutos, entre eles. As variáveis fisiológicas, durante os testes, foram mensuradas, por meio de um analisador de gases, pelo método de respiração a respiração. **Análise Estatística:** A distribuição dos dados foi verificada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. O Teste t-Student pareado ou Wilcoxon foi utilizado para comparar o desempenho e as variáveis fisiológicas entre os dois TD6M. E, para testar a confiabilidade destes, foi utilizado o coeficiente de correlação intraclassa (CCI). O erro padrão de medida e a diferença mínima detectável foram calculados, utilizando-se as seguintes equações: $EPM = DP \cdot \sqrt{1 - CCI}$, sendo DP o desvio padrão da diferença no desempenho dos testes, e $DMD = 1,96 \cdot \sqrt{2} \cdot EPM$, respectivamente. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Os pacientes partiram da mesma condição fisiológica, no primeiro e no segundo TD6M (TD6M-1 e TD6M-2), exceto para a sensação de dispneia ($0[0-3]$ vs. $0[0-2]$, respectivamente, $p=0,03$), tempo inspiratório ($1,25 \pm 0,24s$ vs. $1,33 \pm 0,27s$, respectivamente, $p=0,03$) e taxa de troca gasosa ($0,99 \pm 0,10$ vs. $0,95 \pm 0,09$, respectivamente, $p < 0,01$). Em média, os pacientes apresentaram melhor desempenho no TD6M-2, quando comparado ao TD6M-1 (79 ± 29 vs. 74 ± 30 degraus, respectivamente, $p < 0,01$), com média da diferença de 5 ± 6 degraus e efeito aprendido de 6,76%. A DMD encontrada foi de 2 degraus, menor do que a média da diferença entre TD6M-1 e TD6M-2. O desempenho do teste apresentou CCI de 0,98 (IC95%: 0,82-0,99; $p < 0,01$) e as variáveis fisiológicas finais apresentaram alta confiabilidade (CCI=0,79-0,98; $p < 0,05$), exceto dispneia, que apresentou confiabilidade moderada (CCI=0,74; IC95%: 0,49-0,87; $p < 0,05$), mas não foi diferente entre TD6M-1 e TD6M-2 ($4[5-10]$ vs. $3,5 [0 - 10]$, respectivamente, $p > 0,05$). **Conclusão:** O TD6M é confiável, quanto ao desempenho e às variáveis fisiológicas, com efeito aprendido de 6,76%. A execução de um segundo teste não resulta em maior sobrecarga fisiológica e, portanto, sugere-se que dois TD6M sejam executados, para uma mensuração mais fidedigna da capacidade funcional de pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Confiabilidade dos Dados.

INFLUÊNCIA DA IDADE NA POSTURA DE CABEÇA E OMBROS EM INDIVÍDUOS COM FIBROSE CÍSTICA

Maylli Daiani Graciosa; Cristiana Meurer de Miranda; Anilsa Suraia Francisco; Lilian Gerdi Kittel Ries; Camila Isabel Santos Schivinski.

Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina-Brasil.

Introdução: A maior expectativa de vida na fibrose cística (FC) está associada ao desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos¹. Como a progressão da doença acontece com o avanço da idade², acredita-se que esta influencie nos desvios posturais. **Objetivos:** Verificar a influência da idade na postura de cabeça e ombro em indivíduos com FC. **Materiais e Método:** Foram avaliados, 28 indivíduos com FC, clinicamente estáveis, divididos em: 13 crianças e adolescentes com média de idade de $9,69 \pm 3,17$ anos; e 15 adultos com idade média de $24,80 \pm 5,79$ anos. A avaliação postural foi feita por meio da fotogrametria pelo software SAPo v0.68[®]. Plano frontal: assimetria de cabeça (AC) – ângulo livre formado entre os tragos das orelhas e a linha perpendicular ao fio de prumo; e assimetria de ombros (AO) – ângulo livre formado entre os dois acrômios das escápulas e a linha perpendicular ao fio de prumo. Plano sagital esquerdo: anteriorização de cabeça (ANC) – ângulo formado entre o trago da orelha, processo espinhoso de C7 e a linha perpendicular ao fio de prumo; e protusão de ombros (PRO) – ângulo livre entre o acrômio da escápula, processo espinhoso de C7 e a linha perpendicular ao fio de prumo. **Análise Estatística:** A distribuição dos dados foi verificada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. As diferenças nos ângulos posturais, entre o grupo de crianças e adolescentes e adultos, foi conduzida pelo Teste t Student para amostras independentes. A correlação entre a idade e as variáveis posturais foi realizada pelo Teste de correlação de Pearson, considerando a amostra completa (n=28). A partir dos resultados observados no teste de correlação, um modelo de regressão linear simples foi ajustado. A análise foi realizada no Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0. Considerou-se um nível de significância de 5% com distribuição bicaudal.

Resultados: Não houve diferença entre os grupos, para as variáveis PRO, AC e AO ($p > 0,05$). Crianças e adolescentes apresentaram maiores valores de ANC, quando comparados aos adultos ($p < 0,05$) com média de diferença de $9,19^\circ \pm 1,81$ (IC95% 5,46 – 12,91). Houve correlação da idade apenas com o ANC ($p < 0,05$; $r = -0,653$). A regressão linear simples mostrou que a idade é capaz de explicar 42,6% da variabilidade do ANC ($p < 0,01$). Constatou-se que, para cada redução de um ano de idade, o ANC aumenta em 0,481 graus ($p < 0,01$). **Conclusões:** A idade influenciou a anteriorização de cabeça de indivíduos com FC. Crianças e adolescentes apresentam maior anteriorização de cabeça do que adultos com a doença.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Distúrbios Musculoesqueléticos.

EFEITO DO TREINAMENTO MUSCULAR PERIFÉRICO DURANTE A HEMODIÁLISE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

Paolla de Oliveira Sanches; Julia Lopes Pinheiro; Tayná Reis Franciscão; Karina Arielle da Silva Souza; Taiane Marinho da Silva; Cláudia Roberta Brunnquell Sczepanski; Mahara Proença.

Universidade Estadual do Norte do PARANÁ - UENP

Introdução: A doença renal crônica é evidenciada pela redução lenta, gradativa e irreversível da função renal, em que há um desequilíbrio hidroeletrólítico e metabólico no organismo. Indivíduos com Doença Renal Crônica (DRC) podem apresentar redução da capacidade física e, ainda, quando

realizam hemodiálise, esta contribui para a limitação das atividades de vida diária. Assim, um programa de reabilitação física, quando realizado durante a hemodiálise, pode possibilitar maior mobilidade e sobrevida a esses indivíduos, associado a benefícios físicos, metabólicos e psicológicos.

Objetivos: Analisar o efeito do treino da musculatura periférica, durante a hemodiálise, sobre a força muscular respiratória e capacidade funcional de pacientes renais crônicos. **Materiais e Métodos:** O estudo foi composto por 13 indivíduos (10 homens; 52 ± 11 anos; $IMC 26 \pm 5$ Kg/m²), que realizam hemodiálise, e liberados pelo médico responsável, do Serviço de Terapia Renal do Município de Ourinhos (STRO). A avaliação e reavaliação verificaram a força muscular respiratória (manovacuometria – P_{Imáx} e P_{Emáx}) e a capacidade funcional (distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos - distTC6M). A intervenção foi realizada três vezes por semana, durante um mês consecutivo, sendo composta por exercícios de alongamentos passivos de membros inferiores (MMII), de força muscular de MMII (caneleiras e extensores elásticos) e de endurance (cicloergômetro). **Análise Estatística:** Os dados foram analisados por meio do Software SPSS Statistic 22.0, sendo expressos em média e desvio padrão. O Teste T pareado foi utilizado para comparação entre avaliação e reavaliação (antes e após um mês de intervenção). A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. **Resultados:** Antes da intervenção, os pacientes apresentaram alteração na força muscular respiratória (P_{Imáx} 85 ± 24 cmH₂O e 80 ± 22 %pred; e P_{Emáx} 65 ± 24 cmH₂O e 57 ± 18 %pred) e na capacidade funcional (distTC6 432 ± 90 m e 72 ± 11 %pred). Após o período de reabilitação, houve aumento da P_{Imáx} (99 ± 18 cmH₂O e 94 ± 17 %pred; $p = 0,001$) e da P_{Emáx} (73 ± 26 cmH₂O e 65 ± 21 %pred; $p = 0,01$), assim como na distTC6 (477 ± 75 m e 80 ± 10 %pred; $p = 0,001$). **Conclusão:** O treinamento muscular periférico, durante a hemodiálise, mesmo em curto prazo, mostrou-se benéfico na melhora da força muscular respiratória e da capacidade funcional de indivíduos com DRC.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Fisioterapia, Força Muscular.

RESPOSTAS FISIOLÓGICAS INDUZIDAS PELO TESTE DO DEGRAU DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES COM DPOC

Anelise Bauer Munari; Raysa Silva Venâncio; Suelen Roberta Klein; Aline Almeida Gulart; Júlia Zanotto; Ana Carolina Benedet Martins; Anelise Sonza; Anamaria Fleig Mayer.
Universidade do Estado de Santa Catarina

Introdução: A avaliação do estado funcional em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é componente essencial em programas de reabilitação pulmonar. Neste contexto, testes de campo, com destaque para o Teste do Degrau de 6 Minutos (TD6M), são instrumentos viáveis, de baixo custo e que requerem espaço físico reduzido. Conhecer as respostas fisiológicas induzidas pelo TD6M podem dar suporte ao uso do mesmo na prática clínica; no entanto, estas, ainda, foram pouco estudadas. **Objetivo:** Descrever o comportamento das variáveis fisiológicas, durante o TD6M em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Trinta e seis pacientes com DPOC (29 homens, 67 ± 7 anos; $VEF1\%_{prev}: 51,1 \pm 13,6$; $IMC: 25,1 \pm 4,47$ kg/m²) realizaram avaliação da função pulmonar e foram submetidos a dois TD6M. As respostas fisiológicas foram obtidas, por meio de um analisador de gases, pelo método respiração a respiração (K4b2, Cosmed) e pelo dispositivo de espectroscopia no infravermelho próximo (PortaMon, Artinis Medical Systems), posicionado no músculo vasto lateral do membro inferior dominante. Critérios de segurança, de acordo com a frequência cardíaca ($FC > FC$ submáxima) e saturação de pulso de oxigênio ($SpO_2 < 85\%$) foram adotados, durante a execução do TD6M, permitindo interrupções. O TD6M de melhor desempenho foi utilizado para análise. **Análise Estatística:** O Teste Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a distribuição dos dados.

A análise de variância (ANOVA) para medidas repetidas, seguida do Teste post hoc de Bonferroni, foi utilizada para analisar o comportamento das variáveis fisiológicas durante o TD6M. Resultados: Em média, os pacientes executaram 80 ± 29 graus. Todas as variáveis ventilatórias, cardiovasculares e metabólicas, ao final do TD6M, apresentaram diferença estatisticamente, significativa, em relação ao repouso ($p < 0,05$), exceto a hemoglobina total e a relação entre tempo inspiratório e tempo total do ciclo respiratório ($p > 0,05$). Observou-se uma estabilização, a partir do segundo minuto no consumo de oxigênio (VO_2), a partir do quarto minuto na produção de gás carbônico (VCO_2) e na demanda ventilatória (VM/VVM), a partir do terceiro minuto no índice de saturação tecidual (TSI) e a partir do quinto minuto na frequência respiratória (FR) e na FC ($p > 0,05$ para todos). Vinte e um pacientes interromperam o TD6M e estes estabilizaram mais precocemente a maioria das variáveis fisiológicas (a partir do segundo minuto) ($p > 0,05$). Conclusões: O TD6M apresenta caráter submáximo, cujo comportamento das variáveis fisiológicas é similar ao de outros testes de campo. Além disso, as interrupções, provavelmente, implicam estabilização mais precoce das variáveis fisiológicas. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Consumo de Oxigênio.

REPRODUTIBILIDADE DA ESCALA MEDO DE CAIR E ASSOCIAÇÃO COM A GRAVIDADE DA DOENÇA E O DESEMPENHO FÍSICO-FUNCIONAL, EM PACIENTES COM DPOC USUÁRIOS DE ODP

Cleidimara Scremim¹; Camila Mazzarin¹; Samia Khalil Biazim¹; Sílvia Valderramas².

1. Fisioterapeuta; Mestranda no Programa de pós-graduação em Medicina Interna da Universidade Federal do Paraná (UFPR); Curitiba, Paraná- Brasil; 2. Fisioterapeuta; PhD; Curso de Fisioterapia; Programa de pós-graduação em Medicina Interna da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba Paraná- Brasil.

Introdução: A DPOC é uma doença sistêmica, que cursa com vários déficits no desempenho funcional, induzindo ao aumento do medo de cair. É importante avaliar o medo de quedas nessa população e há necessidade de instrumentos reprodutíveis na língua portuguesa do Brasil. Objetivos: 1) Verificar se a Escala Medo de Cair é reprodutível, para avaliar o medo de cair em pacientes com DPOC usuários de ODP no Brasil, e 2) se existe associação com a gravidade da doença e com o desempenho físico-funcional desses pacientes. Métodos: Tratou-se de um estudo de diagnóstico para e reprodutibilidade instrumental, seguindo critérios pré-estabelecidos. Foram realizadas duas visitas ao domicílio dos participantes, com intervalo de sete dias, onde dois avaliadores (1 e 2) aplicaram a escala e o avaliador 1, os testes funcionais. A avaliação do medo de cair foi realizada, por meio da versão traduzida para o português do Brasil da Falls Efficacy Scale- International-Brasil (FES-I-Brasil). Foram avaliados histórico (número) de quedas no último ano, gravidade da doença, por meio da espirometria, desempenho físico-funcional, por meio dos testes Timed up and Go (TUG) e Short Physical Performance Battery (SPPB). Análise Estatística: A reprodutibilidade foi testada, por meio do coeficiente de correlação intraclassa (CCI), e as correlações pelo Teste de Spearman. Para a significância estatística, foi considerado valor de $p \leq 0,05$. Resultados: Foram incluídos, 30 indivíduos ($70,6 \pm 6,7$ anos; $VEF1\%$ do valor predito $31,74 \pm 13,39$), de ambos os sexos. Os escores, para a FES-I-BR, foram semelhantes entre os avaliadores, denotando elevada confiabilidade interavaliador ($CCI=0,64$, $p=0,004$) e intraavaliador ($CCI=0,91$, $p=0,000$). Houve associação entre a FES-I-BR, o TUG ($r=0,67$, $p=0,000$) e o SPPB ($r=-0,42$, $p=0,022$). Conclusão: A FES-I-Brasil é uma escala reprodutível, para avaliar o medo de cair em pacientes com DPOC usuários de ODP, sendo que os pacientes que apresentam maior medo, apresentam pior desempenho físico-funcional. Palavras-chave: Confiabilidade, Quedas, DPOC.

RELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA DE TABAGISTAS, DE ACORDO COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA

Jéssica Sayuri Bonato Moribe¹; Mahara Proença^{1,2}; Iara Buriola Trevisan¹; Tamara dos Santos Gouveia¹; Caroline Pereira Santos¹; Ana Paula Soares dos Santos¹; Berta Lúcia de Mendonça Silva¹; Thiago Pereira Veronese¹; Ercy Mara Cipulo Ramos¹; Dionei Ramos¹.

1. Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho” – Unesp;

2. Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP, Jacarezinho, Paraná-Brasil.

Introdução: O tabagismo é um importante fator de risco, para doenças cardiovasculares e disfunção do sistema nervoso autônomo, sendo este um dos motivos que interferem na qualidade do sono nessa população, pelo predomínio da atividade simpática. Os benefícios da prática de atividade física (AF), em relação ao sono, são evidentes; entretanto, em tabagistas, ainda, não são claros. **Objetivo:** Investigar a relação entre a qualidade do sono e modulação autonômica cardíaca de tabagistas, de acordo com seu nível de atividade física. **Materiais e Métodos:** 44 tabagistas (23 mulheres, 44±11 anos, 27±4 kg/m², 26±20 anos-maço), com função pulmonar normal, foram avaliados, quanto à qualidade do sono (mini-sleep), dependência à nicotina (Fagerstrom), função pulmonar (espirometria), sintomas de ansiedade e depressão (HADS), nível de atividade física (acelerômetro) e modulação autonômica cardíaca, pela variabilidade da frequência cardíaca (VFC). Para fins de análise, foram divididos em dois grupos (percentil), de acordo com seu nível de AF moderada-vigorosa (MPVA): <50% (menos ativos) e >de 50% (mais ativos). **Análise Estatística:** Os dados foram apresentados como média±DP. Para comparação intergrupos, foi utilizado o Teste de t de Student, para amostras independentes. Também, foi realizado correlação de Pearson, entre qualidade do sono, níveis de ansiedade e depressão e VFC. O software utilizado foi SPSS 22.0, adotando nível de significância de 5%. **Resultados:** Não houve diferença entre os grupos, com relação ao score do mini-sleep (32±11 vs 27±8; p=0,149), HADS (A: 8±4 vs 10±4; D: 6±3 vs 6±3; p=0,123) ou Fagerstrom (5±2 vs 5±2; p=0,692). Houve diferença entre os grupos, com relação ao MVPA (16±8 vs 48±18 min), passos/dia (6969±2373 vs 10748±3221) (p<0,0001, para ambos); e, sobre a VFC, indivíduos menos ativos demonstraram maior atividade simpática (LF: 70±19 vs 55±23 un; p=0,04) e menor atividade vagal (HF: 30±18 vs 45±23 un; p=0,04). Houve uma correlação moderada positiva entre a pontuação do mini-sleep e a atividade simpática (LF: r=0,486; p=0,048) e com o domínio ansiedade (r=0,441; p=0,045). Adicionalmente, foi encontrada correlação moderada negativa entre a pontuação do mini-sleep e a atividade vagal (HF: r=-0,491; p=0,045). **Conclusão:** Conclui-se que tabagistas menos ativos apresentam pior modulação autonômica cardíaca, existindo uma correlação entre a piora na qualidade do sono com maior atividade simpática e diminuição do estímulo vagal, além de maiores níveis de ansiedade.

Palavras-chave: Tabagismo, Sono, Sistema Nervoso Autônomo.

DETERMINANTES DO DESEMPENHO, NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA AVALIADO PELO LONDRINA ADL PROTOCOL, EM PACIENTES COM DPOC

Thaís Paes¹; Antenor Rodrigues^{1,2}; Letícia Fernandes Belo¹; Vitória Puzzi¹; Ana Silvia Campos¹; Fabio Pitta¹; Nidia Aparecida Hernandes¹.

1. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL); 2. Faculdade Pitágoras de Londrina, Londrina-Paraná.

Introdução: Os sintomas causados pela doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) comprometem a realização das atividades de vida diária (AVDs). Por isso, o interesse em avaliar as AVDs tem crescido. O Londrina ADL Protocol (LAP) foi, recentemente, desenvolvido e validado nessa população, com o objetivo de melhor entender as limitações, na realização das AVDs, desses pacientes. **Objetivo:** Analisar se o desempenho no LAP é influenciado por características antropométricas, demográficas, capacidade física e sintomas em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Pacientes com DPOC, recrutados durante admissão em um programa de Reabilitação Pulmonar, foram avaliados, quanto ao desempenho nas AVDs, por meio do LAP, circuito composto por cinco atividades realizadas em velocidade usual, sendo o tempo de execução, o principal desfecho do protocolo; antes e após o LAP, foram avaliados: frequência cardíaca (FC), saturação periférica de oxigênio (SpO₂), dispneia e fadiga de membros superiores e inferiores (Escala de Borg modificada), para posterior cálculo de delta. Foram avaliados, ainda: capacidade funcional de exercício (Teste da Caminhada de 6 Minutos - TC6M), dados antropométricos (peso e altura) e demográficos (idade e gênero). **Análise Estatística:** Para verificar as correlações entre o LAP e as demais variáveis, foram utilizados os coeficientes de correlação de Pearson e Spearman e um modelo de regressão linear foi construído, tendo, como variável dependente, o tempo de execução do LAP. **Resultados:** Cinquenta e oito pacientes foram estudados (34 homens; 68±7 anos; IMC: 27±5 kg/m²; VEF1: 54±15%pred; TC6M: 480±73m; LAP: 382 [314-427]s). O tempo de execução do LAP correlacionou-se com: idade ($r=0,31$; $P=0,02$), distância percorrida no TC6M ($r=0,40$; $P=0,002$), SpO₂ ($r=0,35$; $P=0,007$), fadiga de membros superiores ($r=0,39$; $P=0,003$) e inferiores ($r=0,30$; $P=0,02$), antes do LAP (basal). Nenhuma correlação foi encontrada com os delta de FC, SpO₂ e sintomas. O modelo de regressão linear múltipla mostrou que idade, distância percorrida no TC6M, SpO₂ basal e fadiga de membros superiores basal foram determinantes do tempo de execução do LAP, explicando 42% da sua variabilidade. **Conclusão:** O presente estudo verificou que o desempenho, nas AVDs, de pacientes com DPOC, quando avaliado pelo LAP, sofre mais influência de características basais dos indivíduos, ou seja, idade, capacidade funcional de exercício e sintoma de fadiga, do que o delta destas variáveis, que refletem o esforço para realização do protocolo.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Atividade Motora.

Agência de fomento: CAPES

ASSOCIAÇÃO ENTRE ALTERAÇÕES DE COMPOSIÇÃO CORPORAL E CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E FÍSICO-FUNCIONAIS EM DPOC

Felipe Vilaça Cavallari Machado; Lorena Paltanin Schneider; Jéssica Fonseca; Letícia Fernandes Belo; Camila Bonomo; Larissa Martinez; Andrea Akemi Morita; Antenor Rodrigues; Vanessa Suziane Probst; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Alterações de composição corporal, como depleção de massa muscular, avaliada pelo índice de massa livre de gordura (IMLG) e aumento da porcentagem de gordura corporal (%GC), são manifestações, comumente, encontradas em Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Estudos têm demonstrado que estas alterações podem influenciar diversas características clínicas e físico-funcionais da doença; porém, algumas questões não foram completamente elucidadas. **Objetivo:** Comparar características clínicas e físico-funcionais de indivíduos com DPOC com e sem alterações de composição corporal. **Materiais e Métodos:** Foram recrutados indivíduos com diagnóstico de DPOC, confirmados que tiveram sua composição corporal avaliada por meio da bioimpedância elétrica. Foram submetidos, ainda, às seguintes avaliações: força muscular respiratória e periférica, capacidade funcional de exercício, sintomas de ansiedade e depressão, qualidade de vida, estado funcional e nível de atividade física na vida diária. Os indivíduos foram agrupados, de acordo com sua composição corporal, utilizando valores de referência para IMLG e %GC aplicáveis à população brasileira, em quatro diferentes grupos: composição corporal normal (CN), excesso de gordura corporal (EG), depleção muscular (DM), depleção muscular e excesso de gordura (DMEG). **Análise Estatística:** Para comparações intergrupos, foram realizados os testes de ANOVA unifatorial e/ou Kruskal-Wallis (pós-teste Bonferroni), e o Teste de Qui-quadrado. O nível de significância estatística adotado foi $P < 0,05$. **Resultados:** Dos 189 indivíduos incluídos, 36 foram classificados como CN, 56 como EG, 77 como DM e 20 como DMEG. Os indivíduos dos grupos DMEG e DM apresentaram pior função pulmonar, pior capacidade de exercício e menor força muscular periférica, comparados aos indivíduos dos grupos CN e EG. Além disso, os indivíduos do grupo DMEG apresentaram menor força muscular inspiratória, comparados com os grupos CN e EG e maiores sintomas de depressão, quando comparados aos indivíduos do grupo DM. Em relação aos indivíduos do grupo DM, estes apresentam maior tempo gasto em atividades de moderada a vigorosa, maior média de equivalente metabólico da tarefa na vida diária e maior proporção de indivíduos classificados como ativos, comparados aos indivíduos do grupo EG e DMEG. Os valores de pressão expiratória máxima dos indivíduos do grupo DM encontravam-se reduzidos, comparados aos do grupo EG. Finalmente, quanto aos indivíduos do grupo EG, estes não apresentaram diferenças com relação às características clínicas e físico-funcionais, comparados aos indivíduos do grupo CN. **Conclusões:** Alterações na composição corporal associam-se a características clínicas e físico-funcionais, em indivíduos com DPOC, com piores desfechos naqueles com depleção muscular, principalmente, em associação ao excesso de gordura corporal.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Composição Corporal, Distribuição da Gordura Corporal.

Agência de fomento: Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

CORRELAÇÃO ENTRE A DIFERENÇA DA CAPACIDADE VITAL LENTA E FORÇADA COM A AFVD, EM PACIENTES COM DPOC

Leila Donária^{1,2}; Ana Cristina Schnitzler Moure¹; Larissa Martinez¹; Fabio de Oliveira Pitta¹; Nidia Aparecida Hernandes¹.

1. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná-Brasil; 2. Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: Sabe-se que existe apenas uma fraca correlação entre o grau de limitação ao fluxo aéreo, avaliado pelo volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) e o nível de atividade física na vida diária (AFVD), em doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Estudos recentes têm demonstrado que, em pacientes com DPOC, que apresentam a capacidade vital forçada (CVF) menor do que a capacidade vital lenta (CVL), essa diferença pode estar relacionada à maior limitação ao fluxo aéreo e aprisionamento de ar. Portanto, é plausível pensar que a diferença entre CVL e CVF possa se correlacionar melhor com a AFVD em DPOC. **Objetivo:** Correlacionar a diferença da CVL e CVF (CVL-CVF) com a AFVD, em pacientes com DPOC, e verificar as diferenças, na AFVD, entre indivíduos com CVL maior ou menor do que a CVF. **Materiais e Métodos:** Vinte e oito indivíduos com DPOC (18 homens; 67±8 anos; VEF1: 40±13% previsto) tiveram sua função pulmonar avaliada pela espirometria e foram divididos em dois grupos: CVL>CVF (n=17) e CVL≤CVF (n=11). Ainda, tiveram a AFVD avaliada pelo monitor de atividade física DynaPortâ, que mensura, dentre outros, tempo gasto em pé e sentado. **Análise Estatística:** A análise da distribuição dos dados foi realizada pelo Teste de Shapiro-Wilk. As comparações intergrupos foram realizadas, por meio do Teste t de Student não pareado ou pelo Teste de Mann-Whitney, de acordo com a normalidade dos dados. As análises das correlações foram realizadas, por meio dos coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman. A análise estatística foi realizada com o software GraphPadPrism, versão 6.0. O nível de significância estatística estabelecido foi de P<0,05. **Resultados:** Não foram encontradas correlações entre o índice e as variáveis da AFVD, no grupo geral. No grupo CVL>CVF, foi encontrada correlação apenas entre a diferença e o tempo gasto em pé (r=-0,56) e sentado (r=0,75), ou seja, correlacionou-se com atividades sedentárias. Já no grupo CVL≤CVF, é possível perceber correlação somente com o tempo gasto em pé (r=0,57) e deitado (r=-0,62). Ao comparar ambos os grupos, não houve diferença, estatisticamente, significativa, para todas as variáveis da AFVD (P>0,05 para todos). **Conclusão:** Indivíduos com maior obstrução ao fluxo aéreo, segundo a diferença CVL-CVF, tendem a gastar mais tempo em atividades sedentárias, sendo a CVL-CVF correlacionada, moderadamente, com o tempo gasto nessas atividades.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Espirometria.

Agência de fomento: CNPq

AVALIAÇÃO DE RISCO EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Katerine Cristhine Cani¹; Vicente Paulo Ponte Souza Filho¹; Deise Mara Cesário Pereira¹; Patsy Geraldine Mandelli¹; Kelly Cattelan Bonorino².

1. Reabilitar Núcleo de Fisioterapia; 2. Universidade Federal de Santa Catarina.

Introdução: As doenças cardiovasculares são responsáveis por um importante impacto social e econômico e representam, hoje, a principal causa de morbimortalidade no mundo. A cirurgia cardíaca vem desempenhando, ao longo dos anos, um papel importante para o tratamento dessas doenças, tendo como objetivos a restauração da função cardiovascular e recuperação da condição física. Os pacientes, que serão submetidos a esse procedimento, necessitam ser avaliados e estratificados, quanto ao risco cirúrgico, e, atualmente, existem instrumentos capazes de prever a mortalidade e influenciar na tomada de decisões. Nesse contexto, o modelo EUROSCORE se destaca e demonstrou-se ser aplicável em populações de vários países do mundo, inclusive no Brasil. **Objetivo:** Verificar se existe correlação entre o risco cirúrgico, o tempo de cirurgia cardíaca, tempo de circulação extracorpórea e o tempo de internação hospitalar de pacientes submetidos à CRM. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, 48 pacientes submetidos à CRM, no Imperial Hospital de Caridade (Florianópolis-SC), com média de idade de $59,9 \pm 11$ anos e predominância do sexo masculino (72,9%). Os dados coletados foram: risco cirúrgico avaliado com o Sistema Europeu para Avaliação de Risco em Cirurgia Cardíaca (EUROSCORE), o tempo de cirurgia cardíaca, tempo de circulação extracorpórea e o tempo de internação hospitalar. **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi verificada com o Teste de Shapiro-Wilk e o coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para analisar as correlações. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Os pacientes atingiram uma pontuação média no Euroscore de $3,33 \pm 2,48$ pontos, e, segundo a classificação, 28 (58,3%) indivíduos apresentaram baixo risco cirúrgico, 11 (22,9%) médio risco e 9 (18,8) alto risco. O tempo de cirurgia cardíaca apresentou uma média de $5,25 \pm 1,04$ horas, o tempo de circulação extracorpórea foi $1,62 \pm 0,36$ horas, e o tempo de internação hospitalar foi de $12,9 \pm 7,14$ dias e $4,40 \pm 2,03$ dias de UTI. O risco cirúrgico apresentou correlação com o tempo de cirurgia ($r = -0,30$; $p = 0,44$) e com o tempo de internação hospitalar ($r = 0,40$; $p = 0,01$). O tempo de circulação extracorpórea e o tempo de internação, na UTI, não apresentaram correlação com o risco cirúrgico ($p > 0,05$). **Conclusão:** Pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, que apresentam maior risco cirúrgico no pré-operatório, são aqueles que possuem um tempo de cirurgia menor; porém, com maior tempo de internação hospitalar. **Palavras-chave:** Revascularização Miocárdica, Procedimentos Cirúrgicos Cardiovasculares, Métodos Epidemiológicos.

Agência de fomento: Reabilitar Núcleo de Fisioterapia

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS NA SOBREVIDA DE PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE

Kelser de Souza Kock; Lohrayne de Paula Borges; João Antônio Breda Neto.
Universidade do Sul de Santa Catarina.

Introdução: A doença renal crônica é considerada um grande agravante da saúde pública no mundo, definida pela presença de alterações renais, por um período maior que três meses. Em seu estágio terminal, é necessária terapia de hemodiálise, para substituir a função renal. Fatores e hábitos de vida modificáveis podem influenciar a sobrevida desses pacientes. **Objetivos:** Identificar e avaliar o impacto dos fatores de risco modificáveis, na sobrevida de pacientes renais crônicos na Clínica de Hemodiálise em Tubarão-SC. **Materiais e Métodos:** Estudo epidemiológico com delineamento observacional longitudinal realizado na Clínica Doenças Renais em Tubarão, por um período de 20 meses. Foram avaliados idade, sexo, força de preensão manual (FPM), nível de atividade física (IPAQ), tabagismo, taxa de filtração glomerular (TFG) e tempo de hemodiálise, para comparação com o desfecho: óbito. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNISUL, sob o CAAE 62045816.4.0000.5369. **Análise Estatística:** Os dados foram armazenados em um banco de dados criado com o software Microsoft Excel®, e, posteriormente, foi exportado para o software SPSS 20.0°. Os mesmos foram apresentados, por meio de números absolutos e percentuais, medidas de tendência central e dispersão. Foi realizada análise bivariada, através dos testes de Mann-Whitney ou qui-quadrado, dependendo do tipo de variável, em relação ao desfecho óbito ($\alpha=0,05$). Para as variáveis com diferença estatística, foi realizada uma regressão de cox para análise da sobrevida. **Resultados:** Foram avaliados, 122 pacientes. Após o acompanhamento por 20 meses, foram contabilizados 31 óbitos, 12 transplantes e 6 transferências, de modo que 73 indivíduos não faleceram. Dentre os participantes, a maioria era do sexo masculino, com idade média de $59,4 \pm 14,0$ anos, IMC médio $24,3 \pm 5,0$ kg/m². Excluindo os transferidos, dos 104 pacientes que foram acompanhados, 31 (25,4%) foram a óbito. Na comparação dos grupos não óbito e óbito, foi observada diferença estatística no tabagismo com uma taxa de 85,7% de óbito ($p=0,006$). As demais variáveis não foram associadas à mortalidade. Na análise da sobrevida da variável tabagismo, observou-se diferença estatística entre os grupos ($p=0,003$). Quando comparado aos não tabagistas, o risco relativo para aqueles com histórico de tabagismo foi de 1,673 (IC 95% 0,752 – 3,726) com $p=0,207$ e, para os tabagistas, foi de 5,975 (IC 95% 2,146 – 16,663) com $p=0,001$. **Conclusão:** A história prévia de tabagismo está diretamente relacionada à mortalidade em indivíduos com doença renal crônica, em hemodiálise.

Palavras-chave: Sobrevida, Nefropatias, Hábito de Fumar.

CAPACIDADE FUNCIONAL, QUALIDADE DE VIDA E SINTOMAS DEPRESSIVOS DE PACIENTES RENAIS CRÔNICOS EM HEMODIÁLISE

Ana Cristina Farias de Oliveira; Marcieli Anziello Martins; Eduarda Gomes Ferrarini; Márcia Cristina Gomes Costa; Claudia Costa Coelho; Danielle Soares Rocha Vieira; Daiana Cristine Bündchen.

Curso de Fisioterapia. Universidade Federal de Santa Catarina.

Introdução: A doença renal crônica (DRC) constitui uma condição patológica, que pode afetar a capacidade funcional (CF), a qualidade de vida (QV) e causar sintomas depressivos. **Objetivos:** Analisar a CF, a QV e sintomas depressivos de pacientes com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise (HD). **Métodos:** Foram avaliados, pacientes com DRC, submetidos a três sessões semanais de HD,

no Hospital Regional de Araranguá-SC. Para a CF, foi utilizado o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). Para avaliação da QV, foi utilizado o questionário KDQOL e, para depressão, o Inventário de Depressão de Beck. Análise Estatística: Os dados foram apresentados de forma descritiva. O Teste de Shapiro Wilk foi utilizado, para verificar a normalidade da distribuição dos dados. Para verificar possíveis associações entre as variáveis, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman e, para comparação entre sexos, foi utilizado o Teste *Mann Whitney U*. Foi considerado $p < 0,05$, como significativo. Resultados: Participaram, 41 pacientes, com média de idade de $54,8 \pm 14,2$ anos, 51% homens. A maioria realizava HD há menos de 1 ano (65%), 21% entre 1 e 5 anos e 14% há mais de 5 anos. A QV foi afetada, negativamente, principalmente pelas dimensões papel profissional, qualidade da interação social, função cognitiva, função física e sobrecarga da doença renal. A análise de comparação, entre os sexos e domínios do KDQOL, mostrou que as mulheres possuem piores escores para papel emocional ($p=0,04$) e dor ($p=0,008$). Quarenta e nove por cento dos pacientes possuíam algum nível de sintomas depressivos: 25% leve, 18% moderado e 6% severo. Dos 41 pacientes, 24 realizaram o TC6M. A média de distância percorrida foi de $409,7 \pm 114,8$ m, atingindo 71% do previsto. Sobre as correlações, o escore total de Beck correlacionou-se, negativamente, com os domínios efeito da doença renal ($rs=-0,56$; $p=0,006$), sobrecarga da doença renal ($rs=-0,60$; $p=0,003$), saúde geral ($rs=-0,42$; $p=0,047$), energia e fadiga ($rs=-0,62$; $p=0,002$). Na análise entre os itens do KDQOL, o efeito da doença renal se relacionou, positivamente, com a dor ($rs=0,51$ $p=0,007$), lista de problemas e sintomas ($rs=0,47$ $p=0,026$), energia e fadiga ($rs=0,58$ $p=0,004$). Não houve correlação de qualquer variável com o tempo de HD. Conclusão: Para estes pacientes com DRC, em tratamento dialítico, a CF e QV apresentaram-se reduzidas, bem como foram observadas presença de sintomas depressivos e relação destes com alguns domínios da QV.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica, Esforço Físico, Saúde Mental.

PERFIL DE UMA POPULAÇÃO DE IDOSOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM CENTROS COMUNITÁRIOS

Claudiane Pedro Rodrigues; Michaella Cristina Angelozi; Carla Cristina Silveira Fiuza; Gabriel Francisco Domingos dos Santos; Isabela de Queiroz Antivieri; Isadora Duarte Soriani; Geisyllaine Martins da Cruz Barboza; Amanda da Silva Pereira; Jessyca Wesgueber; Pricila de Andrade Alves; Renan de Souza Barbosa.

Universidade Filadélfia.

Introdução: Com o crescente processo de envelhecimento populacional, os recentes aumentos na expectativa de vida têm chamado a atenção sobre as condições de saúde e sobre a incidência futura de morbidade, morbidade múltipla, disfuncionalidade e mortalidade entre idosos. Objetivo: Caracterizar o perfil e a prevalência de consumo de medicamentos e comorbidades em idosos participantes de atividade física, em centros de convivência, nas unidades básicas de saúde. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, em idosos praticantes de atividade física, em centros de convivência, nas unidades básicas de saúde do Município de Londrina (PR). Foram avaliados, em relação às variáveis demográficas, estado cognitivo (MEEM), antropometria (IMC) e capacidade funcional. Análise Estatística: Os resultados foram apresentados em frequência relativa e absoluta, médias, medianas e desvios-padrão, para os grupos. Foi empregado o Teste *t* de Student para analisar a diferença entre os grupos em relação à capacidade funcional. Para correlação entre capacidade funcional e consumo de medicamentos, entre os grupos, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. Qui-quadrado de Pearson, Exato de Fisher foram empregados para verificar as associações

entre capacidade funcional e comorbidades. Estabeleceu-se, para nível de significância estatística, o valor de 5%. Resultados: Foram avaliados, 206 idosos com idade entre $66,80 \pm 10,20$ anos, sendo 181 do gênero feminino (87,9%) e 52,2% eram casados. Quanto à escolaridade, 38% relatam não ter concluído o ensino fundamental. Intitulam-se como da raça branca, 66,3%. A avaliação antropométrica mostra que há uma prevalência em relação ao sobrepeso expressa pelo IMC de $27,83 \pm 4,94$. O consumo de dois ou mais medicamentos está presente em 143 participantes (69,4%) e, destes, 68,9% fazem uso de anti-hipertensivos, seguidos por 25% insulino dependentes e 17% utilizam algum tipo de ansiolíticos. Pode ser observado que idosos com quadro de osteoporose ou osteoartrose apresentam maior risco para quedas ($p < 0,05$). Conclusão: Os idosos apresentam uma alta prevalência de polifármacia, a qual está relacionada com funcionalidade. Necessita-se, assim, de mais estudos que avaliem os fatores relacionados ao consumo de medicamentos em idosos, para que se possam identificar os prejuízos relacionados à qualidade da capacidade funcional nos mesmos. Palavras-chave: Idoso, Capacidade Funcional, Prevalência.

EFEITO DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO SOBRE A ENDURANCE VENTILATÓRIA DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO PULMONAR CLASSE FUNCIONAL II E III

Fabrizio Farias da Fontoura^{1,2,3}; Jessica De Cássia Nunes Muniz²; Gisela Martina Bohns Meyer³; Fernanda Brum Spilimbergo³; Gabriela Roncato³; Danilo Cortozi Berton³.

1. Universidade Federal do Rio Grande Sul - Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas;

2. Universidade La Salle, Canoas, RS- Brasil; 3. Centro de Hipertensão Pulmonar da Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre-RS, Brasil.

Introdução: A hipertensão pulmonar (HP) é uma condição hemodinâmica de diversas etiologias, caracterizada pela elevação das pressões nos vasos pulmonares, causando fadiga e dispneia, impactando na capacidade de exercício e qualidade de vida. O comprometimento da endurance dos músculos inspiratórios, bem como a sua fraqueza pode potencializar esses sintomas. Objetivo: Comparar o tempo limite (TLim), em segundos, do Teste de endurance ventilatória, antes e após um treinamento muscular inspiratório (TMI), em pacientes com hipertensão pulmonar, classes funcionais II e III. Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado controlado com pacientes de ambos os sexos, idade superior a 18 anos, diagnóstico de hipertensão pulmonar, grupos I e IV, classes funcionais II e III, pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os pacientes foram randomizados em grupo 1, carga de 50% do platô da pressão inspiratória máxima (PImáx) e grupo 2 sham (3cmH₂O fixo), avaliados através do equipamento MVD300® GlobalMed. O TMI foi realizado em domicílio, no período de oito semanas, 2x 30 respirações profundas (diafragmática) 2x ao dia, sendo 1x por semana, reavaliada a carga e reajustado para o grupo 1. O Teste de endurance ventilatória foi realizado, utilizando uma carga de 60% do platô da PImáx, através do equipamento Powerbreathe Plus®, sendo registrado o Tlim, tolerado pelo paciente, antes e após o protocolo de TMI. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, sob o Parecer de número 648.580, maio/2014. Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos RBR-33gm3k. Análise Estatística: Foi utilizado, o Teste t de student pareado, média e desvio padrão, através do Programa SPSS versão 20. Foi adotado, como significância estatística, $p < 0,05$. Resultados: Foram incluídos, quatro pacientes (44%) nos grupos 1 e 5 (56%) no grupo 2, todos do sexo feminino, com idade de 40 ± 11 anos, IMC $24,49 \pm 4,3$ kg/m², Pressão Sistólica da Artéria Pulmonar (PSAP) 78 ± 25 mmHg, Pressão Média da Artéria Pulmonar (PMAP) 51 ± 19 mmHg, Débito Cardíaco (DC) $4,78 \pm 1,32$ L/min, Índice Cardíaco (IC) $3,2 \pm 1,2$ L/min.m², Resistência Vascular Pulmonar (RVP) $9,7 \pm 6,1$ UW e PImáx

67±14 cmH₂O. Houve aumento, tanto no TLim como na PImáx, nos grupos 1 e 2, com uma variação de 151 segundos – 57 cmH₂O e 186 segundos – 31 cmH₂O, respectivamente, ambos sem diferença, estatisticamente, significativa. Houve aumento médio de 170 segundos no TLim ($p<0,01$) e 42 cmH₂O na PImáx ($p<0,0001$), quando agrupada toda a amostra. Conclusão: Houve aumento do tempo limite, no Teste de endurance ventilatória e na pressão inspiratória máxima, após um protocolo de treinamento muscular inspiratório, em pacientes com hipertensão pulmonar, classes funcionais II e III.
Palavras-chave: Hipertensão Pulmonar, Exercícios Respiratórios, Fisioterapia.

Agência de fomento: FUNDAÇÃO CAPES

RELAÇÃO DE PARÂMETROS DA OSCILOMETRIA DE IMPULSO E DA PLETISMOGRAFIA EM ESCOLARES SAUDÁVEIS

Fabiula J. M. Belém; Renata M. Gonçalves; Izabela C. X. S. Figueiredo; Camila I. S. Schivinski.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Em pediatria, a realização de exames de avaliação do sistema respiratório é de extrema importância, para monitorar pneumopatias, bem como acompanhar o desenvolvimento e crescimento infantil. Para isso, existem métodos específicos para análise da capacidade pulmonar e da resistência das vias aéreas, como a pletismografia e o sistema de oscilometria de impulso (IOS), mas a relação entre eles, na população pediátrica, é pouco conhecida. Objetivo: Relacionar parâmetros do IOS com os da pletismografia em escolares saudáveis. Método: Estudo observacional transversal incluiu crianças de 7 a 14 anos. O controle da higiene se deu por questionário específico para exclusão de asma (ISAAC), recordatório de saúde respondido pelo responsável e exame espirométrico normal (Eric Jaeger – Master Screen Body Germany® 234GmbH), respeitando-se as recomendações da ATS. Conduziu-se avaliação antropométrica, IOS e pletismografia (Master Screen IOS e Eric Jaeger – Master Screen Body Germany® 234GmbH), segundo as recomendações da ATS 2007 e 2005, respectivamente. A distribuição dos dados foi verificada pelo Teste Kolmogorov-Smirnov e aplicou-se Teste de correlação de Pearson, com classificação de Bisquerra (2004). Adotou-se nível de significância de 5%, para todos os testes (software SPSS® 20.0). Resultados: Participaram, 71 crianças (média de idade 9,70±2,12anos), sendo 40 meninas. Identificou-se correlação forte e negativa do parâmetro oscilométrico de impedância (Z) com a capacidade pulmonar total (CPT- $r=-0,63$) e volume expiratório forçado no 1º segundo (VEF1 - $r=-0,60$), e, também, moderada e negativa de Z com (capacidade residual funcional pletismografica) CRFpl ($r=-0,58$) e capacidade inspiratória (CI- $r=-0,42$). Correlação de Z com volume residual (VR) foi fraca e negativa. O parâmetro de resistência a 5hertz (R5) apresentou forte correlação negativa com CPT ($r=-0,62$), moderada e negativa com CRFpl, CI e VEF1 ($r=-0,57$, $r=-0,40$ e $r=-0,59$, respectivamente), e fraca e negativa com VR. Outros parâmetros oscilométricos (R20, Fres e AX) apresentaram correlações negativas moderadas com CRFpl ($r=-0,55$, $r=-0,47$ e $r=0,40$, respectivamente), com CPT ($r=-0,56$, $r=-0,48$ e $r=-0,47$) e com VEF1 ($r=-0,55$, $r=-0,46$ e $r=-0,48$). Esses mesmos parâmetros do IOS apresentaram correlação com a CI (R20 $r=-0,38$, Fres $r=-0,29$ e AX $r=-0,34$). Na correlação da reatância (X5) com os parâmetros da CRFpl, CI, CPT e VEF1, os coeficientes foram moderados e positivos ($r=0,45$, $r=0,41$, $r=0,49$ e $r=0,54$, respectivamente). Conclusão: Houve relação entre variáveis do IOS e da pletismografia nas crianças estudadas, sugerindo que estes são exames complementares e que algumas variáveis podem ser compatíveis na avaliação respiratória infantil.

Palavras-chave: Criança, Função Pulmonar, Pletismografia.

INFLUÊNCIA DA MECÂNICA RESPIRATÓRIA NO SUCESSO DAS MANOBRAS ESPIROMÉTRICAS LENTAS

Rafaela Coelho Minsky; Francieli Camila Mucha; Renata Maba Gonçalves; Camila I. S. Schivinski.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Capacidade vital lenta(CVL) é a máxima quantidade de ar que um indivíduo pode exalar, de forma lenta, após uma inspiração máxima. Quando relacionada à capacidade vital forçada, torna-se um parâmetro de avaliação de obstrução das vias aéreas. No entanto, sua relação com outros métodos de análise da mecânica respiratória, como a oscilometria de impulso(IOS), ainda não foi investigada. **Objetivo:** analisar a relação entre a mecânica respiratória e a capacidade de atingir valores preditos na manobra espirométrica de CVL. **Materiais e Métodos:** Pesquisa analítica observacional transversal, da qual, participaram crianças saudáveis entre 6 e 12 anos. A higidez foi controlada, por meio do questionário ISAAC e histórico de saúde, assim, espirometria normal (VEF1 e CVF >80% do previsto). As manobras espirométricas respeitaram as normas da American Thoracic Society(2002). As crianças foram divididas em dois grupos, segundo resultado da CVL. GPP foi composto por crianças que atingiram 80% do valor previsto nos parâmetros da manobra de CVL(capacidade inspiratória-CI e volume de reserva expiratório-VRE), segundo Polgar et al.(1971). Já o grupo de crianças que não alcançaram essa porcentagem foi nominado GNP. No mesmo equipamento (Pneumatógrafo Master Scope IOS/Jaeger®, Germany) conduziu-se o exame do IOS, cujos parâmetros foram obtidos em três manobras de 30 segundos de registro. **Análise Estatística:** Verificou-se a distribuição dos dados, aplicando-se o Teste de Kolmogorov-Smirnov. Utilizou-se Mann Whitney, para comparação dos parâmetros estudados entre os grupos, e o Teste de correlação de Spearman para relacionar os parâmetros do IOS com os da manobra de CVL. Considerou-se nível de significância de 5%.

Resultados: GPP foi composto por 44 crianças(25 meninas) e média de idade de 8,55 anos com CVL 93,5%, CI de 86,04% e VRE de 112% do previsto. Participaram do GNP, 39 crianças (20 meninas) com média de idade de 8,54 anos e média de CVL 73,4% do previsto, CI 52% e VRE 119%. GNP não apresentou correlação entre os dados de CVL e os parâmetros do IOS. Já no GPP, houve correlação entre os valores absolutos de CVL, CI e VRE e todos os parâmetros oscilométricos ($p < 0,05$). Este grupo, também, apresentou maiores médias de CVL, CI e VRE($p < 0,02$), tanto em valores absolutos quanto porcentagens do predito, em comparação ao GNP. GNP apresentou maior média da reatância capacitiva periférica-X5 ($p < 0,005$). **Conclusão:** Houve relação entre parâmetros da mecânica pulmonar e a manobra de CVL, sendo que o parâmetro oscilométrico representativo de retração do pulmão, após uma distensão(X5), apresentou-se alterado no grupo de crianças sem sucesso na CVL. **Palavras-chave:** Capacidade Vital Lenta, Oscilometria de Impulso, Criança.

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE INALAÇÃO SALINA HIPERTÔNICA ISOLADA E ASSOCIADA A TÉCNICAS ATUAIS DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA

Daniel Meneguzzi, Maria Luiza Raiman
Centro Universitário Campos de Andrade

Introdução: A Bronquiolite Viral Aguda (BVA) é a infecção das vias respiratórias inferiores mais comum em crianças até dois anos de idade, sendo a principal causa de internação por infecção nas vias aéreas inferiores, em crianças menores de dois anos, em todo o mundo. **Objetivo:** Avaliar a evolução clínica de crianças com BVA, quando comparadas a inalação salina hipertônica a 3% de maneira

isolada e associada a técnicas atuais de fisioterapia respiratória, através do escore de gravidade clínica de Wang e mensuração da saturação periférica de oxigênio (SpO₂). Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado quantitativo transversal com 14 lactentes com BVA, previamente hígidos, avaliados em três momentos: admissão, após 48 e 72 horas, antes e após procedimentos. Os lactentes foram alocados em dois grupos: IH – inalação com solução salina hipertônica a 3%, e IHF – inalação com solução salina hipertônica a 3% associada a técnicas de fisioterapia respiratória atuais. Foram avaliados a SpO₂ e o escore de gravidade clínica de Wang. Análise Estatística: Para análise estatística, foi aplicado o Teste de Shapiro-Wilk; para verificar a normalidade dos dados, Teste não paramétrico de Mann-Whitney, para avaliar grau de significância ($p < 0,05$), também, apresentados em gráficos. Resultados: No escore de Wang, o grupo IH apresentou, na admissão pré, uma média de $(8,33 \pm 2,14)$ e 72 horas pós $(3,17 \pm 2,48)$. O grupo IHF obteve uma média, na admissão pré, de $(7,6 \pm 2,67)$ e 72 horas pós $(0,75 \pm 1,03)$. Com diferença significativa ($p < 0,005$) para ambos os grupos. Na SpO₂, o grupo IH apresentou, na admissão pré, média de $(89,83 \pm 2,71)$ e 72 horas pós $(94,83 \pm 3,97)$. O grupo IHF obteve, na admissão pré, média de $(89,40 \pm 1,96)$ e 72 horas pós $(95,13 \pm 2,85)$. Com diferença significativa ($p < 0,005$), para ambos os grupos. Conclusões: Conclui-se, no presente estudo, que a inalação com solução salina hipertônica isolada ou associada a técnicas atuais de fisioterapia respiratória não trouxe diferença significativa na taxa de oxigênio. Porém, a SSH associada a técnicas atuais de fisioterapia respiratória reduz, significativamente, o escore clínico de Wang. Palavras-chave: Bronquiolite, Solução Salina Hipertônica, Fisioterapia Respiratória.

TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO EM CRIANÇAS SEDENTÁRIAS

Thaís Yolanda Pereira; Juliana de Paula da Silva Cruz; Renata Escorcio.
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-Brasil.

Introdução: O comportamento sedentário é qualquer atividade que reduza o gasto corporal energético a valores próximos ao de repouso. O sedentarismo entre crianças e adolescentes é observado em todo o mundo, 80% fazem menos de sessenta minutos de atividade física por dia. O exercício físico é capaz de aumentar a capacidade respiratória, a força dos músculos respiratórios e contribuir para a qualidade de vida do indivíduo. Objetivo: Avaliar e comparar a força muscular respiratória, em crianças saudáveis sedentárias e crianças praticantes de atividades físicas, e avaliar a eficácia de um protocolo de treinamento muscular respiratório, nas crianças observadas com fraqueza muscular respiratória. Método: Foram avaliadas, 100 crianças, sendo 50 sedentárias e 50 praticantes de atividades físicas, com idade entre sete e dez anos. As pressões respiratórias máximas foram mensuradas com manovacuômetro analógico da marca Supporte® e realizadas três medidas de cada pressão respiratória máxima e escolhido o melhor valor para a análise estatística. A partir da identificação das crianças com fraqueza muscular respiratória, foi proposto um programa de treinamento muscular respiratório. As crianças foram tratadas com THRESHOLD IMT®, para fortalecimento de músculos inspiratórios e exercícios abdominais para fortalecimento de músculos expiratórios, durante oito semanas, duas vezes por semana. Para análise estatística, adotou-se nível de significância de $p < 0,05$. Resultados: Observou-se diferença estatisticamente significativa, na pressão inspiratória máxima (PI_{máx}), entre as crianças saudáveis e sedentárias (GS) e as crianças praticantes de atividades físicas (GA), $-74,10 \pm 29,36$ e $-104,80 \pm 15,45$, respectivamente, $p < 0,00$ e, para a variável pressão expiratória máxima (PE_{máx}), crianças saudáveis e sedentárias (GS) e crianças praticantes de atividades físicas (GA), $43,50 \pm 15,06$ e $84,60 \pm 19,84$, respectivamente, $p < 0,00$. Não houve relação

entre o índice de massa corporal (IMC) e pressões respiratórias máximas, em ambos os grupos. Da amostra total, 30 crianças foram submetidas ao protocolo de tratamento e foi possível identificar diferenças, estatisticamente, significativas, entre a variação de pressão respiratória máxima pré e pós treinamento, como, $\Delta P_{\text{ImáxPOS}} - P_{\text{ImáxPRE}}$, $34,6 \pm 9,6$, $p < 0,000$ e, $\Delta P_{\text{EmáxPOS}} - P_{\text{EmáxPRE}}$, $34,8 \pm 8,5$, $p < 0,000$. Conclusão: O grupo de crianças saudáveis e sedentárias apresentou fraqueza muscular respiratória importante, comparado ao grupo praticante de atividade física. O protocolo de treinamento muscular respiratório proposto foi eficaz no tratamento de crianças sedentárias com fraqueza muscular respiratória.

Palavras-chave: Crianças, Exercício, Treinamento Muscular Respiratório.

ANÁLISE DOS PARÂMETROS CARDIORRESPIRATÓRIOS NO MODIFIED SHUTTLE WALK TEST: CRIANÇAS COM FIBROSE CÍSTICA E SAUDÁVEIS

Francieli Camila Mucha; Rafaela Coelho Minsky; Renata Maba Gonçalves; Bianca Horongozo Itaborahy; Janaína Cristina Scalco; Camila Isabel Santos Schivinski.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Crianças e adolescentes com fibrose cística (FC) podem apresentar alterações sistêmicas causadas pela condição progressiva da doença. Isso pode comprometer o desempenho e aumentar o esforço para realização dos testes de campo, como o modified shuttle walk test (MSWT). **Objetivos:** Analisar os parâmetros cardiorrespiratórios e suas variações (Δ), durante o MSWT, realizado por crianças e adolescentes com FC, e comparar com saudáveis pareados por sexo e idade. **Materiais e Métodos:** Estudo analítico observacional transversal incluiu crianças e adolescentes com FC (GFC), clinicamente estáveis, segundo dois escores clínicos. As crianças do controle (GCS) tiveram higidez controlada, por meio do questionário ISSAC e espirometria normal. Realizou-se o MSWT, duas vezes, com intervalo de 30 minutos entre eles, conforme as normas da ATS/ERS (2014), sendo registrada a distância percorrida (DP), como parâmetro de desempenho. Antes e imediatamente após o MSWT, verificou-se a saturação de pulso de oxigênio (SpO_2), a frequência cardíaca (fc), pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), e a sensação subjetiva de dispneia (BORG). Consideraram-se os parâmetros cardiorrespiratórios do teste com melhor desempenho e o Δ desses dados, obtido por meio da subtração do valor final, em relação ao inicial, para cada parâmetro. **Análise Estatística:** Verificou-se a distribuição dos dados, por meio do Teste Shapiro-Wilk, e aplicaram-se o Teste de Mann-Whitney e o Teste T-independente, para comparação entre grupos: DP no MSWT, parâmetros cardiorrespiratórios e a Δ . Adotou-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$) (software SPSS®23.0). **Resultados:** Participaram do estudo, 62 indivíduos entre 5 e 14 anos, sendo 31 em cada grupo. O desempenho do GFC, no MSWT, foi menor que do GCS ($716,7 \pm 274,3$ metros x $948,0 \pm 202,8$ metros) ($p < 0,001$). O GFC iniciou o teste com menor média de SpO_2 e maior média de PAD ($p = 0,004$ e $p < 0,001$, respectivamente), em comparação aos saudáveis. Ao final do teste, os parâmetros de SpO_2 , fc e BORG apresentaram-se menores no GFC ($p = 0,014$; $0,002$; $0,007$, respectivamente), enquanto o GCS apresentou maior PAD ($p < 0,001$). O GCS apresentou maior variação na fc, PAS e BORG, ($p = 0,010$; $0,020$; $0,010$, respectivamente). No GFC, 61,6% dos participantes atingiram 85% da fc máxima, e, no GCS, 87,2%. **Conclusão:** O GFC apresentou menor DP e menor variação dos parâmetros cardiorrespiratórios avaliados no MSWT, quando comparados ao GCS. No GFC, um menor número desempenhou o teste com esforço máximo, talvez pela própria limitação da doença. **Palavras-chave:** Fibrose Cística, Criança, Força Muscular.

FUNCIONALIDADE DO PACIENTE CRÍTICO, APÓS A ALTA DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

William Coutinho¹; Guilherme Silva Bonczynski²; Luiz Alberto Forgiarini Junior²; Alexandre Simões Dias¹; Fábio Cangeri Di Naso¹.

1. Universidade Federal do Rio Grande Sul - Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas; 2. HCPA.

Introdução: Pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) estão suscetíveis aos efeitos deletérios da ventilação mecânica (VM) e do imobilismo, que causam grande impacto na capacidade funcional, durante a internação e após a alta da UTI. A diminuição da funcionalidade pode ser avaliada de várias maneiras; entretanto, uma avaliação objetiva da capacidade de exercício ou trabalho, geralmente, é considerada a maneira mais eficiente de quantificar o status funcional de um indivíduo. **Objetivos:** Avaliar a funcionalidade e força muscular periférica em pacientes críticos, no momento da alta da UTI, e correlacionar estas variáveis com tempo de VM e tempo de internação na UTI. **Métodos:** Estudo transversal, onde foram incluídos, 52 pacientes da UTI do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e que permaneceram por mais de 48h em ventilação mecânica. Os pacientes foram avaliados, utilizando o Teste de Velocidade de Marcha, Timed Up and Go, Força de Preensão Palmar e o Índice de Comorbidade de Charlson. Foram coletadas, as variáveis referentes à saturação periférica de oxigênio e frequência cardíaca, pré e pós-aplicação aos testes Timed Up and Go e Teste de Velocidade de Marcha. A Força de Preensão Palmar foi avaliada à beira do leito, com dinamômetro digital, conforme posição já estabelecida na literatura, e o Índice de Comorbidade de Charlson foi calculado, através dos dados constantes no prontuário eletrônico de cada indivíduo. As variáveis contínuas foram expressas, através de média e desvio padrão, as categóricas em valor absoluto e percentual e as correlações foram realizadas pela correlação de Pearson. Foi adotado um nível de significância de 5%. **Resultados:** Houve prevalência do sexo masculino na amostra estudada (51,9%), a idade média foi de $56,6 \pm 19$. E 25% dos indivíduos foram internados, devido ao quadro de insuficiência respiratória. Foram observadas correlações significativas, entre as seguintes variáveis: Timed Up and Go e tempo de estadia na UTI ($p=0,034$; $r= -0,295$); Teste de Preensão Palmar e tempo de ventilação mecânica ($p= 0,001$; $r= -0,453$), tempo de estadia na UTI ($p= 0,004$; $r= -0,392$) e velocidade de marcha ($p=0,000$; $r= 0,482$); Teste de Velocidade de Marcha e tempo de estadia na UTI ($p= 0,002$; $r= -0,421$) e tempo de ventilação mecânica ($p= 0,003$; $r= -0,408$). **Conclusão:** Em doentes críticos, a força muscular periférica e funcionalidade, após a alta, correlacionam-se com o tempo de ventilação mecânica e o tempo de estadia na UTI.

Palavras-chave: Paciente Crítico, Força Muscular, Respiração Artificial.

Agência de fomento: FIPE/HCPA

LEVEDURAS EM LÍNGUA COMO FATOR DE RISCO PARA FORMAÇÃO DE BIOFILME EM TUBO OROTRAQUEAL

Elenice Gomes Ferreira^{1,2}; Fabrício Yatsuda Bernardo²; Márcio Pini²; Isabele Carrilho Jarros¹; Flávia Franco Veiga¹; Lorena Rufato Rizzo¹; Nelí Perialisi¹; Melyssa Negri¹; Terezinha Inez Estivalet Svidzinski¹.

1. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná-Brasil; 2. Unicesumar; Maringá, Paraná-Brasil.

Introdução: A situação de imobilidade imposta ao paciente ventilado mecanicamente; sobretudo, o intubado orotraqueal, potencializa o desequilíbrio do ecossistema bucal, que favorece o crescimento microbiano local, formação de biofilme e infecções respiratórias. **Objetivo:** Verificar a presença de leveduras em língua, secreção pulmonar e formação de biofilme em tubos orotraqueais de pacientes graves. **Materiais e Métodos:** Estudo aprovado com Parecer 1.742.787. Com 48 horas e quinto dia após intubação orotraqueal, foram coletadas amostras do lado direito do dorso da língua, com uma escova endocervical estéril, e secreção traqueal utilizando o bronquinho. Após a extubação ou traqueostomia, o tubo orotraqueal foi cortado em quatro fragmentos de dois centímetros: infracuff, supracuff, na marcação de 19 a 21 cm, e parte externa. Todas as amostras foram colocadas na solução de antibiótico e encaminhadas ao laboratório, onde foram cultivados e as leveduras desenvolvidas, identificadas por avaliação macromorfológica, micromorfológica e bioquímica. **Análise Estatística:** Utilizou-se a análise descritiva (média, desvio padrão e porcentagem). **Resultados:** De fevereiro a junho 2017, 13 pacientes com média de 75 anos foram investigados, laboratorialmente, quanto à colonização por leveduras. Estes pacientes permaneceram com o tubo orotraqueal 6,7 dias (+/- 1,96), em que 38,4% foram submetidos à traqueostomia em 6,2 dias (+/-1,78). O tempo de permanência na ventilação mecânica foi de 10,6 dias (+/-7,6). Em 76,9% dos pacientes, foram identificadas leveduras do gênero *Cândida* no dorso da língua, 53,8% na secreção traqueal e esta mesma proporção no biofilme. As leveduras puderam ser identificadas na língua, com 48 horas de intubação, sendo que, em 70% destes pacientes, a língua saburrosa estava presente. Dentre as leveduras isoladas na língua, 40% eram *C. albicans*, 20% *C. krusei*, 20% *C. glabrata*, 10% associação da *C. glabrata* com *C. tropicalis* e 10% *C. parapsilosis*. Nas secreções traqueais, 85,7% eram *C. albicans* e 14,2% *C. glabrata* associadas a *C. tropicalis*. No biofilme do tubo orotraqueal, 57,1% *C. albicans* e 42,7% *C. albicans* associadas a outras leveduras. A permanência na UTI variou de 5 a 30 dias e a mortalidade ocorreu em 61,5% dos pacientes. **Conclusões:** Conclui-se que a prevalência de leveduras do gênero *Cândida* presentes na língua é alta, que favorece a formação de saburra lingual, tornando-se um fator de risco para colonização do tubo orotraqueal. Considerando que biofilmes são importantes fontes desses micro-organismos, este achado representa um fator de predisposição para colonização no sistema respiratório, o que sugere que pode aumentar permanência em UTI e risco de infecções fúngicas. **Palavras-chave:** *Cândida*, Unidade de Terapia Intensiva, Ventilação Mecânica Invasiva.

GRAVIDADE ADMISSIONAL DE PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Katerine Cristhine Cani^{1,2}; Janice Soares de Souza¹; Bianca Oliveira Scheid¹; Vicente Paulo Ponte Souza Filho¹; Deise Mara Cesário Pereira¹.

1. Reabilitar Núcleo de Fisioterapia; Florianópolis, Santa Catarina-Brasil; 2. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); Florianópolis, Santa Catarina-Brasil.

Introdução: As unidades de terapia intensiva (UTI) são locais de atendimento de pacientes graves ou de risco, que necessitam de assistência ininterrupta. Estudos têm demonstrado que o prognóstico desses pacientes tem relação com sua gravidade e com a assistência prestada nos momentos que precedem a sua internação. Alterações fisiológicas, que comprometem a hemodinâmica do organismo, podem apontar, precocemente, a gravidade e necessidade de monitorização intensiva e dimensionamento de recursos para a sua reabilitação. Escores de gravidade realizados, precocemente, podem identificar pacientes com risco iminente de morte, beneficiando-se com a admissão na UTI. O TISS 28 é um instrumento que se destaca e que vem sendo utilizado na avaliação da gravidade nessa população. Entretanto, ainda é necessário aprofundar a sua relação com outros desfechos importantes para essa população. **Objetivo:** Verificar se existe correlação entre a gravidade admissional e o tempo de ventilação mecânica, tempo de internação e o número de sessões fisioterapêuticas de pacientes internados em uma UTI geral. **Materiais e Método:** Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo, com levantamento de dados de prontuários dos pacientes internados na UTI do Imperial Hospital de Caridade (Florianópolis-SC), no período de janeiro a junho de 2015. Os dados coletados foram: gravidade na admissão (Therapeutic Intervention Scoring System - TISS 28), tempo de ventilação mecânica invasiva, tempo de internação, na UTI e hospitalar, e número de sessões fisioterapêuticas. **Análise Estatística:** Normalidade dos dados foi verificada com o Teste de Kolmogorov-Smirnov, o coeficiente de correlação de Spearman utilizado para as correlações. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Participaram do estudo, 222 pacientes, com média de idade de $68,2 \pm 15$ anos, sendo 55,4% (n=123) do sexo masculino. O TISS 28 admissional apresentou uma mediana de 25 (0 - 47) pontos, tempo de ventilação mecânica invasiva de 120 (1 - 2208) horas de uso, o tempo de internação na UTI e hospitalar de 2 (1 - 98) dias e 9 (1 - 137) dias, respectivamente. O número de intervenções fisioterapêuticas realizadas na UTI apresentou mediana de 4 (0 - 204) sessões. O TISS 28 admissional apresentou correlação com o tempo de VMI ($r=0,40$; $p<0,001$), tempo de internação hospitalar ($r=0,31$; $p<0,001$), tempo de UTI ($r=0,3$; $p<0,001$) e número de intervenções fisioterapêuticas ($r=0,3$; $p<0,001$). **Conclusão:** Os pacientes internados na UTI, que apresentaram maior gravidade admissional, foram aqueles que necessitaram de suporte ventilatório invasivo por maior tempo, permaneceram mais tempo internados e, conseqüentemente, necessitaram de maior assistência fisioterapêutica.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Gravidade do Paciente, Modalidades de Fisioterapia.

Agência de fomento: Reabilitar Núcleo de Fisioterapia.

GRAU DE MOBILIDADE NA ALTA DA UTI DE PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA

André Paulo Klamt; Fernanda Perito Aguiar; Franciely Voltolini Mendes; Michelli Marcela Dadam;
Tainara Paula Vogt.

Hospital Municipal São José.

Introdução: A internação em UTI, associada ao uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) e a utilização de artefatos como catéteres, sondas, tubo endotraqueais ou traqueostomias, dificultam a mobilidade do paciente, durante sua permanência na UTI. Sinais e sintomas físicos podem permanecer, após a alta, impactando direta ou indiretamente na qualidade de vida, realização das atividades de vida diária e mobilidade do paciente. Observa-se que a necessidade de VMI prolongada leva a um maior tempo de permanência na UTI, assim como um significativo declínio funcional na mobilidade. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados em um hospital público de Joinville, Santa Catarina, e observar a relação entre tempo de VMI, mobilidade, tempo de internação e força muscular periférica. **Materiais e Métodos:** Estudo do tipo transversal, observacional e retrospectivo, realizado na UTI de um Hospital Público, no período de junho a agosto de 2017. Para a coleta de dados, foi desenvolvida uma ficha de avaliação aplicada pela equipe de fisioterapia. Os pacientes foram avaliados na alta da UTI, utilizando as escalas Perme Score (PERME), Escala de Mobilidade em UTI (EMU), para avaliação funcional, e a Escala Medical Research Council (MRC), para avaliação muscular periférica. Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, submetidos à VMI, e que receberam alta da UTI. Foram excluídos, deste estudo, pacientes neurológicos, pacientes que não foram avaliados na alta. **Análise Estatística:** Realizado cálculo de média simples e desvio padrão dos resultados obtidos. **Resultados:** A amostra foi composta de 25 pacientes, com idade média de 53,44 anos ($\pm 20,54$). Os motivos de internação foram: Respiratórios (40%), Politrauma sem Traumatismo Crânio Encefálico (24%), outros (36%). O tempo médio de permanência na UTI foi de 11,15 dias ($\pm 8,41$), e o tempo médio de VMI foi de 9,02 dias ($\pm 7,79$). As médias dos escores das escalas de avaliação foram: Escala PERME 9,24 pontos ($\pm 9,19$); Escala EMU 2,51 pontos ($\pm 2,89$) e Escala MRC 29 pontos ($\pm 22,83$). **Conclusão:** Com a análise dos resultados, observa-se que o declínio da mobilidade e de força muscular periférica dos pacientes internados em UTI está diretamente relacionado ao tempo de ventilação mecânica e ao tempo de permanência na UTI.

Palavras-chave: Fisioterapia, Limitadores da Mobilidade, Unidade de Terapia Intensiva.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO X DESMAME VENTILATÓRIO

André Paulo Klamt; Bruna de Albuquerque Catelano.

Hospital Municipal São José.

Introdução: O desmame da ventilação mecânica é tema de diversos estudos, sendo que os últimos estudos mostram a importância da adoção de protocolos e padronização do processo de desmame, para que se obtenha sucesso ao final do processo. Dentre os critérios que são analisados para o desmame, estão os critérios clínicos, fisiológicos e método de desmame. Entre estes critérios, pode-se associar o índice de sucesso e insucesso no desmame à questão das características epidemiológicas dos pacientes. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico de pacientes internados em uma unidade de emergência, em um hospital público de Joinville, e analisar o índice de sucesso do desmame ventilatório de pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva (VMI). **Materiais e Métodos:**

Estudo do tipo transversal, observacional e retrospectivo, realizado em uma unidade de emergência de um hospital público de Joinville, no período de julho de 2017. Para a coleta de dados, foi realizada análise de prontuários e tabulação, coletando dados relacionados ao perfil epidemiológico dos pacientes, como idade, gênero, causa de internação, tempo de ventilação mecânica, sucesso e insucesso da extubação. Análise Estatística: Foram realizados cálculos de média simples e desvio padrão dos dados coletados. Resultados: A amostra foi composta por 64 pacientes, sendo 31 deles do sexo masculino, 33 do sexo feminino, com média de idade de 60,38 anos ($\pm 17,41$), entre a amostra, ocorreram 18 óbitos, 31 pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva, entre as causas para necessidade de intubação endotraqueal, 17/31 foram por insuficiência respiratória aguda, 7/31 foram por rebaixamento do nível de consciência, 7/31 foram por parada cardiorrespiratória. Entre os pacientes submetidos à ventilação mecânica, observaram-se 17 extubações, entre estas, oito foram extubações com sucesso e nove tiveram desfechos com insucesso, havendo necessidade de reintubação em menos de 48 horas. Entre os pacientes extubados com sucesso, ocorreram três óbitos e uma alta do setor no desfecho clínico, e, entre os pacientes que obtiveram insucesso nas extubações, observaram-se dois óbitos e uma alta como desfecho clínico. Conclusões: A amostra foi composta por população heterogênea, havendo diversas patologias, como causas de internação, e, por tratar-se de uma sala de emergência, verificaram-se muitos desfechos clínicos com óbito, não havendo diferença expressiva entre extubações com sucesso e insucesso, relacionados a óbitos. Não pôde ser observada, também, prevalência entre gênero e em relação à idade. Palavras-chave: Epidemiologia, Fisioterapia, Desmame.

CAPACIDADE FUNCIONAL E MARCADORES SANGUÍNEOS DE PACIENTES DIALÍTICOS SUBMETIDOS A TREINAMENTO MUSCULAR

Tayná Reis Franciscão; Mahara Proença; Felipe Szczepanski; Taiane Corrêa Franco Marinho da Silva; Cláudia Roberta Brunquell Szczepanski.

Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP

Introdução: A insuficiência renal crônica (IRC) é caracterizada pela perda lenta, progressiva e irreversível da função renal. Os pacientes com IRC e em diálise apresentam um cotidiano monótono e restrito, com nível reduzido de atividade física, que associado a alterações metabólicas e hidroeletrólíticas, pode contribuir para a perda de proteínas e hipotrofia muscular, levando à perda da capacidade funcional. Objetivos: Analisar o efeito do treinamento de força muscular sobre marcadores sanguíneos de função renal de pacientes com IRC, em hemodiálise, bem como investigar a relação da capacidade funcional com estes marcadores. Materiais e Métodos: Participaram do estudo, sete pacientes (duas mulheres e cinco homens), com idade média de 48,14 \pm 13,92 anos e Índice de Massa Corporal (IMC) de 25,20 \pm 5,32 kg/m², liberados pelo médico responsável pelo Serviço de Terapia Renal do Município de Ourinhos (STRO). Foi realizada a avaliação da capacidade funcional pela distância percorrida (DP), no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e de marcadores sanguíneos: Ureia pré e pós-hemodiálise, Creatinina, Potássio, Cálcio, Fósforo, Sódio, Hemoglobina, Hematócrito, Transaminase Glutâmico Pirúvica, antes e após 12 sessões de treinamento de força muscular, três vezes por semana, durante um mês consecutivo, constituído de exercícios para fortalecimento de flexores, adutores e abdutores de quadril, dorsiflexores e plantiflexores de tornozelo, quadríceps e isquiotibiais, com faixas elásticas e caneleiras. Análise Estatística: Os dados foram analisados, por meio do software GraphPad Prism 5.0 (GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA). O Teste de Wilcoxon foi utilizado para comparação das variáveis, antes e após o treinamento. Correlações foram avaliadas

pelo coeficiente de Spearman. A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. Resultados: Após o treinamento, não houve alteração significativa nos marcadores sanguíneos analisados. No entanto, a DP, no TC6M se relacionou, negativamente, com a ureia pré-hemodiálise ($r = -0,77$; $p = 0,04$). Conclusões: A aplicação de um programa supervisionado de treinamento de força muscular em pacientes com DRC, durante as sessões de hemodiálise, não foi capaz de alterar os marcadores de função renal. No entanto, quanto maior a capacidade funcional dos pacientes, menor a taxa de ureia pré-hemodiálise, indicando um possível benefício do treinamento de força muscular nessa população.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica, Exercício, Ureia.

CARACTERÍSTICAS BASAIS RELACIONADAS À MELHORA NO CAT, EM PACIENTES COM DPOC, APÓS A REABILITAÇÃO PULMONAR

Hellen Fontão Alexandre; Aline Almeida Gulart; Anelise Bauer Munari; Suelen Roberta Klein; Caroline Tressoldi; Lucas Santos da Silveira; Juan Jandt; Anamaria Fleig Mayer.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Introdução: Devido às manifestações sistêmicas, pacientes com DPOC apresentam estado de saúde comprometido. Isso está diretamente relacionado ao prognóstico da DPOC, sendo objetivo de programas de reabilitação pulmonar (PRP) a otimização do estado de saúde. Nesse contexto, o COPD Assessment Test (CAT) é um instrumento válido para sua avaliação e responsivo ao PRP, apresentando uma mínima diferença importante de dois pontos. Entretanto, ainda, não se sabe se a função pulmonar, a dispneia, a qualidade de vida relacionada à saúde e o estado funcional prévio ao PRP estão associados ao fato de o paciente melhorar, de forma clinicamente importante, o estado de saúde. **Objetivo:** Verificar se há diferenças na função pulmonar, dispneia, qualidade de vida e estado funcional basais entre pacientes com DPOC, que melhoram e não melhoram o estado de saúde, após PRP. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, 39 pacientes com DPOC (71,8% homens; 63 ± 9 anos; VEF1 de $39,3 \pm 13\%$ previsto), avaliados por meio da espirometria, escala do Medical Research Council modificada, questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória, escala London Chest Activity of Daily Living, Teste de Caminhada de 6 Minutos, Teste de AVD-Glittre e CAT. Após avaliação inicial, os pacientes realizaram 24 sessões de PRP, baseadas em treinamento físico e educação. O CAT foi reaplicado, após PRP. Os pacientes que reduziram ≥ 2 pontos no CAT foram classificados como respondedores e os demais como não respondedores ao PRP. **Análise Estatística:** Utilizaram-se os testes de Shapiro-Wilk, Wilcoxon, t independente, U de Mann-Whitney, coeficiente de correlação de Pearson e regressão linear múltipla do tipo stepwise. Adotou-se nível de significância de 5%. **Resultados:** Os pacientes reduziram, em média, 8 pontos (intervalo interquartil = 8) no CAT, após o PRP ($p = 0,04$). Os respondedores ao PRP ($n = 19$) apresentaram melhor função pulmonar, quando comparados aos não respondedores ($43,5 \pm 14\%$ prev e $35,3 \pm 11\%$ prev, respectivamente; $p = 0,049$). A mudança na pontuação no CAT após PRP correlacionou-se somente com a pontuação no CAT pré PRP ($r = -0,34$; $p = 0,03$). Apenas a pontuação no CAT pré PRP entrou no modelo de regressão linear múltipla, sendo capaz de explicar 12% da variabilidade da mudança no CAT pós PRP ($p = 0,03$). **Conclusões:** Pacientes que melhoram o estado de saúde, após o PRP, apresentam melhor função pulmonar basal, quando comparados àqueles que não melhoram. Ademais, quanto maior a pontuação no CAT pré PRP, maior a redução na pontuação do CAT, após PRP, isto é, quanto pior o estado de saúde basal, maior é a melhora no CAT.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação, Qualidade de Vida.

Agência de fomento: Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO E SUA INFLUÊNCIA NAS PIMÁX E PEMÁX

Mariana Laís Boaretto; Vanessa Cecatto; Jean Marcos Bussolaro; Keila Okuda Tavares.
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.

Introdução: Ao se contrair, o diafragma desce em direção às vísceras abdominais; a parede formada pela musculatura abdominal fornece contenção para seu centro tendíneo ter o apoio anterior necessário e completar sua contração de forma eficiente, aumentando os três diâmetros da caixa torácica. O assoalho pélvico, também, auxilia essa contenção, na parte inferior da cavidade abdominal; no entanto, existem poucos estudos que confirmem esse sinergismo com os músculos respiratórios. **Objetivo:** Verificar se exercícios de fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico promovem alterações na Pressão Inspiratória Máxima (PImáx) e Pressão Expiratória Máxima (PEmáx). **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma pesquisa experimental do tipo estudo de caso. A população do estudo foi composta por 10 voluntárias do sexo feminino, nulíparas, com idade entre 18 e 25 anos. Os critérios de exclusão foram: prática regular de exercícios relacionados à musculatura abdominal e do assoalho pélvico; relato de cirurgia abdominal e pélvica, há menos de seis meses; diagnóstico médico de incontinência urinária, gestação e doenças respiratórias; antecedentes de gestação e parto; faltar três dias (consecutivos ou não) na intervenção proposta. As participantes foram submetidas, antes e após o protocolo de exercícios, à avaliação da PImáx (cm/H₂O) da PEmáx (cm/H₂O). O protocolo de fortalecimento perineal foi composto por dois exercícios: contrações máximas mantidas e contrações rápidas; ambos foram realizados na posição de decúbito dorsal, sentada e na posição ortostática. Para cada tipo de contração, a participante realizou três séries de oito repetições, em cada posição, por 15 dias. **Análise Estatística:** Para a análise estatística dos dados pré e pós-protocolo, foi utilizado o Teste t de Student pareado. **Resultados:** As participantes apresentavam média de idade de 20,2 ($\pm 1,6$) anos. Observou-se que o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico foi eficaz no aumento, estatisticamente, significativa da PImáx (antes: $46 \pm 8,43$; pós: $63 \pm 11,60$; $p=0,0006$) e da PEmáx (antes: $88 \pm 23,48$; pós: $109 \pm 20,79$; $p=0,001$). **Conclusão:** Exercícios de fortalecimento do assoalho pélvico promovem melhora na força gerada pelos músculos inspiratórios e expiratórios, o que, por sua vez, pode demonstrar que existe sinergismo entre esses grupos musculares. **Palavras-chave:** Diafragma, Assoalho Pélvico, Músculos Abdominais.

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E MECÂNICA RESPIRATÓRIA ESTÃO ALTERADOS E SE CORRELACIONAM EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA? UM ESTUDO TRANSVERSAL

Joaquim Henrique Lorenzetti Branco; Natasha Teixeira da Cunha Melian; Alexandro Andrade; Darlan Laurício Matte.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A Fibromialgia (FM) é caracterizada pela presença de dor musculoesquelética crônica e difusa com presença de pontos dolorosos ou *tender points* (TP). Alguns TP acometem a região da caixa torácica, o que poderia alterar a mecânica respiratória. A FM, também, causa diminuição do nível de atividade física, provocado pela dor e fadiga, o que poderia resultar em sedentarismo e sobrepeso. **Objetivo:** Comparar a associação entre mecânica respiratória e Índice Massa Corporal (IMC) em mulheres com FM. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, realizado com mulheres com diagnóstico confirmado de FM. A mecânica respiratória foi mensurada, através da Oscilometria de Impulso (IOS) com o aparelho *Master Screen IOS* (Erich Jaeger, Germany), segundo critérios da ATS (*American Thoracic Society*). Os parâmetros analisados foram: impedância respiratória (Z₅),

resistência total (R5), resistência central (R20), reatância (X5) e frequência de ressonância (FRES). Para avaliação do IMC, os indivíduos foram pesados em uma balança digital (Filizola, Brasil) e a estatura medida por meio de um estadiômetro (Sanny, Brasil). O IMC foi calculado pela fórmula, peso corporal dividido pelo quadrado da estatura (Kg/m²). Análise Estatística: Para caracterização da amostra, utilizou-se estatística descritiva (distribuição de frequência, média e desvio padrão) e, para fins de comparação, a percentagem do predito (%pred.). Na análise da correlação entre IMC e mecânica respiratória, foi utilizado o coeficiente de correlação linear de *Pearson*. Resultados: Participaram da pesquisa, 41 mulheres com FM, com média de idade de 52,9±8,5 anos; IMC de 29,2±5,7 kg/m² e valores médios de mecânica respiratória de: Z5 0,52±0,16 kPa/L/s (136,5 %pred.); R5 0,50±0,15 kPa/L/s (132±42,7 %pred.); R20 0,38±0,10 kPa/L/s (121,14±36,4 %pred.); X5 -0,13±0,12 kPa/L/s (249,26±157,4 %pred.); FRES: 16,56±5,1 Hz. Entre as variáveis analisadas, IMC e R5 apresentaram correlação positiva e moderada ($r = ,450$ $p = 0,003$). Conclusão: Tanto a mecânica respiratória quanto o IMC de mulheres com FM estão aumentados. Quanto maior o IMC, maior o comprometimento da resistência total (R5) do sistema respiratório. Essa alteração parece estar relacionada à redução na mobilidade da caixa torácica e presença dos TP. Mais estudos precisam ser realizados, para elucidar essas alterações em mulheres com FM e suas implicações clínicas.

Palavras-chave: Fibromialgia, Mecânica Respiratória, Índice de Massa Corporal.

ATIVIDADES DE SENTAR E LEVANTAR EM PACIENTES COM DPOC

Maíra Junkes-Cunha; Luiza Martins Faria; Giovana Zarpellon Mazo; Rosemeri Maurici.

Universidade Federal de Santa Catarina.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam limitações nas atividades de vida diária (AVD) e demoram mais tempo na execução consecutiva das atividades de Sentar e Levantar (ASL), comparados a controles saudáveis. Objetivo: Investigar o modo de execução das ASL, em pacientes com DPOC, comparados com indivíduos hígidos. Materiais e Métodos: Foram recrutados, 45 pacientes (média de idade de 63,93±9,8 anos) com DPOC estável (VEF1 = 47 ± 20,28% do predito) do ambulatório de pneumologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU - UFSC), e 34 indivíduos hígidos (média de idade de 67,56±4,65 anos) do Grupo de Estudos da Terceira Idade (GETI) da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis – Brasil. Os participantes foram avaliados quanto à execução das ASL nas vistas anteriores (VA) e lateral (VL), por meio de um Sistema Especialista baseado em um protocolo clínico. Os resultados foram classificados de acordo com os graus de inadequação referentes ao número de fases, em que os segmentos do corpo apresentaram uma condição alterada, com uma variação de 0 (condição adequada) a 4 (condição inadequada grau IV). Análise Estatística: Os dados foram analisados com o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0. A diferença das ASL na VA e VL, entre os dois grupos, foi analisada por meio do *Teste t de Student*. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo. Resultados: Houve diferença significativa ($p < 0,001$) entre os grupos, nas ASL, em ambas as vistas (Sentar VA – 1,84±0,74 [DPOC]; 0,69±0,43 [hígidos]), (Levantar VA – 1,33±0,72 [DPOC]; 0,30±0,30 [hígidos]), (Sentar VL – 1,98±0,86 [DPOC]; 0,60±0,37 [hígidos]), (Levantar VL – 1,58±0,79 [DPOC]; 0,27±0,25 [hígidos]). Conclusão: Pacientes com DPOC apresentaram maiores níveis de comprometimento nas ASL, comparados aos indivíduos hígidos. O modo de execução das ASL, nesses indivíduos, pode ter grande relevância clínica, no sentido de identificar as limitações físicas, uma vez que estas funções repercutem na realização das AVD.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Limitação Crônica da Atividade, Avaliação da Deficiência.

RELAÇÃO ENTRE POSTURA DE CABEÇA E OMBROS COM FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS COM FIBROSE CÍSTICA

Maylli Daiani Graciosa; Francieli Camila Mucha; Bianca Dana Horongozo Itaborahy;
Camila Isabel Santos Schivinski.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A postura de cabeça tem sido associada ao desempenho no Teste de espirometria. Uma das possíveis explicações para isso é que a postura da cabeça, quando alterada, pode interferir na dinâmica respiratória e comprometer a força muscular respiratória (FMR). **Objetivos:** Verificar se existe relação entre a postura de cabeça e ombros com a FMR, em indivíduos com fibrose cística (FC). **Materiais e Métodos:** Estudo analítico observacional transversal incluiu crianças com FC acompanhadas em um centro de referência, cuja estabilidade clínica foi controlada por meio de dois escores clínicos: Cystic Fibrosis Clinical Score, e Cystic Fibrosis Foundation. A avaliação postural foi feita por meio da fotogrametria pelo software SAPo v0.68[®]. Plano frontal: assimetria de cabeça (AC) – ângulo livre formado entre os tragos das orelhas e a linha perpendicular ao fio de prumo; e assimetria de ombros (AO) – ângulo livre formado entre os dois acrômios das escápulas e a linha perpendicular ao fio de prumo. Plano sagital esquerdo: anteriorização de cabeça (ANC) – ângulo formado entre o trago da orelha, processo espinhoso de C7 e a linha perpendicular ao fio de prumo; e protusão de ombros (PRO) – ângulo livre entre o acrômio da escápula, processo espinhoso de C7 e a linha perpendicular ao fio de prumo. A avaliação da força muscular respiratória foi realizada por meio do manovacuômetro (MVD 300 Globalmed, Brasil[®]) e conduzidos segundo as normas da ATS/ERS (2002). Foram mensuradas as pressões inspiratórias (P_{Imáx}) e expiratórias (P_{Emáx}) máximas. Realizou-se, no mínimo, três e, no máximo, sete manobras, para cada uma das medidas de P_{Imáx} e P_{Emáx}. Foi registrada a maior medida, desde que não fosse a última, com variação menor de 10%, entre elas. **Análise Estatística:** A distribuição dos dados foi verificada por meio do Teste de Shapiro-Wilk. Para verificar a presença de correlação entre os ângulos posturais com as variáveis de FMR, utilizou-se o Teste de correlação de Pearson, para variáveis paramétricas, e Teste de correlação de Spearman, para variáveis não paramétricas. A análise foi realizada no Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0. Considerou-se um nível de significância de 5% com distribuição bicaudal. **Resultados:** Foram avaliadas, 12 crianças com FC, clinicamente estáveis, entre 5 e 13 anos, (média: 9,4 ± 2,2 anos). Não houve correlação entre qualquer ângulo postural com as variáveis de P_{Imáx} e P_{Emáx} (p > 0,05). **Conclusão:** A força muscular respiratória não apresentou relação com quaisquer dos ângulos posturais de crianças com FC, avaliadas neste estudo. **Palavras-chave:** Fibrose Cística, Postura, Força Muscular.

RELAÇÃO ENTRE FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

Francieli Camila Mucha; Renata Maba Gonçalves; Bianca Dana Horongozo Itaborahy; Rafaela Coelho Minsky; Janaína Cristina Scalco; Juliana Cardoso; Camila Isabel Santos Schivinski.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Na fibrose cística (FC), o caráter multissistêmico compromete a autogestão da doença, a qual exige tratamentos diários e rigorosos, associados a internações recorrentes. Essa dinâmica compromete qualidade de vida (QV) dos pacientes. A relação da QV com parâmetros de avaliação

respiratória, responsável pela progressão da doença, tem sido investigada. Nesse contexto, sua associação com a força muscular respiratória (FMR), também, é foco de pesquisas. Objetivos: Verificar se existe relação entre a QV e a FMR em crianças e adolescentes com FC. Materiais e Métodos: Estudo analítico observacional transversal incluiu crianças e adolescentes com FC, clinicamente estáveis, com idades entre 6 e 14 anos, acompanhadas em um centro de referência. Para avaliação da QV, aplicou-se o Cystic Fibrosis Questionnaire (CFQ), o qual abrange nove domínios de QV, três escalas de sintomas e um item relacionado à percepção da saúde. Para crianças de 6 a 11 anos, o questionário foi preenchido pelo entrevistador, e, a partir dos 12 anos, foi autoaplicável. A avaliação da FMR foi conduzida, por meio do manovacuômetro (MVD 300 Globalmed, Brasil®), e direcionada segundo as normas da ATS/ERS (2002). Foram mensuradas, as pressões inspiratórias (PImáx) e expiratórias (PEmáx) máximas, sendo realizadas, no mínimo, três e, no máximo, sete manobras para cada uma das medidas. Aceitaram-se medidas com variação menor de 10% e registrou-se a de maior valor, desde que não fosse a última. Análise Estatística: Verificou-se a distribuição dos dados, por meio do Teste de normalidade Shapiro-Wilk. A presença de correlação entre QV com as variáveis de PImáx e PEmáx foi avaliada, por meio do Teste de correlação de Spearman. Toda análise foi conduzida no Statistical Package for the Social Sciences versão 23.0. Adotou-se um nível de significância de 5%. Resultados: Participaram, 28 crianças e adolescentes com FC (13 do sexo feminino), com média de idade de $10,1 \pm 1,7$ anos. Identificou-se correlação negativa entre o domínio de tratamento do CFQ respondido pelas crianças e as medidas de PImáx e PEmáx ($\rho = -0,605 / -0,453$ $p < 0,001$). A medida PEmáx, também, se correlacionou, negativamente, com o domínio do corpo do questionário respondido pelos pais ($\rho = -0,426$, $p = 0,02$). Conclusão: Alguns domínios do QV apresentaram relação com as variáveis representativas de FMR, em crianças e adolescentes com FC. O tratamento parece impactar nessas variáveis, assim como a percepção dos pais sobre o fenótipo da doença de seus filhos.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Criança, Força Muscular.

AVALIAÇÃO DOS ÍNDICES PREDITIVOS DE DESMAME E DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA, APÓS PROTOCOLO DE MESA ORTOSTÁTICA

Pablo Daniel Santos Quadros; Bruna Akie Kanezawa; Daiane Feil Schmitz; Ellis Regina Penteado; Jaiane Luiza Jaskowiak; Lilian Regina Lengler Abentroth; Mayara Manzoni Marques da Silva; Maynara Nayara Neves; Thaís Caroline Schnauffer; Renata de Souza Zaponi; Claudia Rejane Lima de Macedo Costa.

Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.

Introdução: A internação prolongada e imobilização de pacientes críticos em unidades de terapia intensiva (UTI) podem provocar efeitos deletérios. A mesa ortostática se caracteriza como um recurso para recuperação precoce do estado geral do paciente, promovendo benefícios hemodinâmicos, neurológicos e cardiorrespiratórios. Objetivo: Analisar os índices preditivos de desmame e o nível de consciência em pacientes críticos ventilados mecanicamente, após aplicação do protocolo de mesa ortostática. Materiais e Métodos: Estudo retrospectivo, realizado na UTI geral de um hospital universitário do Paraná, de janeiro a dezembro de 2016. Foram incluídos, pacientes em ventilação mecânica (VM), sem sedação há mais de 48 horas, sem melhora do nível de consciência e estáveis hemodinamicamente. Utilizou-se a Escala de coma de Glasgow (ECG), pressão inspiratória máxima (PImáx) e índice de respiração rápida superficial (IRRS), para avaliação, antes do início do protocolo de mesa ortostática e após o último ângulo alcançado. O protocolo iniciou com elevação da mesa em 30°, 45°, 60°, 75° e 90°, permanecendo por três minutos em cada ângulo, conforme tolerância do paciente, sendo o último ângulo mantido durante 15 minutos de ortostatismo. Análise Estatística:

As variáveis foram descritas por média e desvio padrão, realizado Teste t de Student e significância adotada de $p \leq 0,05$. Resultados: Foram incluídos, 21 pacientes, sendo 52% (n=11) do sexo feminino, com idade de 61 ± 19 anos. Os escores de APACHE II e SOFA foram $31 \pm 7,9$ e $10 \pm 3,1$, respectivamente. O tempo de sedação foi de $89 \pm 104,1$ horas e de VM $275 \pm 224,3$ horas. O tempo de internamento na UTI foi de $25 \pm 22,2$ dias e hospitalar $35 \pm 20,9$ dias. A duração do protocolo foi de $30 \pm 2,2$ minutos, com elevação da mesa em $88 \pm 7,2$ graus e a realização do protocolo foi em média de $1 \pm 0,2$ dias. 62% (n=13) dos pacientes foram extubados, após $24 \pm 15,9$ horas de realização da mesa ortostática. Na análise das variáveis, antes e após protocolo: ECG ($7 \pm 2,2$ vs $8 \pm 2,5$; $p=0,006$), PImáx ($-14 \pm 22,7$ vs $-17 \pm 26,9$; $p=0,385$), IRRS ($73 \pm 43,8$ vs $74 \pm 43,8$; $p=1,000$), respectivamente. O desfecho da UTI foi de 19% (n=4) óbito e hospitalar de 24% (n=4) óbito. Conclusão: A mesa ortostática demonstrou melhora significativa no nível de consciência, favorecendo a extubação, após 24 horas da aplicação do protocolo. Porém, os pacientes não apresentaram melhora significativa nos índices preditivos de desmame da VM.

Palavras-chave: Respiração Artificial, Fisioterapia, Unidades de Terapia Intensiva.

ALTERAÇÕES CARDIOPULMONARES DURANTE O DESENVOLVIMENTO TUMORAL DE CÉLULAS DE WALKER-256 EM RATOS WISTAR

Natielly Beatriz Soares Correia¹; Lucas Pozzobon Araujo²; Anna Victória Martins²; Rafael Rodrigues Silvério³; Fernanda Prachedes D'Agostino²; Fernando Henrique Borges².

1. Universidade Norte do Paraná (UNOPAR); 2. Universidade Estadual de Londrina (UEL); 3. Universidade Filadélfia.

Introdução: A caquexia cardíaca é uma comorbidade associada à caquexia do câncer, geralmente, negligenciada, devido à dificuldade em diagnosticá-la. Quando diagnosticada, 50% dos pacientes apresentam taxa de mortalidade em até 18 meses, o que acaba sendo estatisticamente maior que alguns tipos de tumor. Concomitantemente, o pulmão parece apresentar modificações, diante desse quadro de insuficiência cardíaca. Objetivo: Investigar alterações cardiopulmonares em 5 e 10 dias, após a implantação do tumor de Walker-256 em ratos Wistar. Métodos: Projeto aprovado pela Comissão de Ética em Experimentação Animal, sob o número 204/2014. Utilizaram-se ratos Wistar machos, pesando entre 200-250g, divididos, aleatoriamente, em três grupos (com n=12/grupo): controle (C), tumor (inoculados com $8,0 \times 10^7$ células viáveis em 0,3mL PBS no flanco direito) por 5 (T5) e 10 (T10) dias. Para avaliação do coração, utilizou-se o exame de eletrocardiografia (ECG). A análise histológica avaliou o espessamento das paredes ventriculares e dos septos alveolares. Análise Estatística: Para verificar a normalidade dos resultados, utilizou-se o Teste de Shapiro-Wilk. Os dados normais foram expressos como média \pm desvio padrão e analisados por one-way ANOVA, seguido de Bonferroni como pós-teste. Dados anormais foram expressos por mediana [percentil 25 - 75%] e analisados pelo Teste de Kruskal-Wallis, seguido por Dunn's como pós teste. Adotou-se o nível de significância do nível alfa $< 0,05$, possibilitando, inclusive, a exclusão de resultados que fossem discrepantes dentro de um mesmo grupo. Resultados: Durante o desenvolvimento tumoral, observou-se que os animais deixaram de ganhar peso (T5: $-45,2 \pm 4,7$ g; T10: $-53,9 \pm 8,5$ g), consequência do aumento da massa tumoral (T5: $3,9 \pm 0,9$ g; T10: $10,9 \pm 2,1$ g), quando comparados ao grupo controle. Embora não houvesse diferenças estatísticas entre os pesos totais do coração, observou-se que a espessura ventricular direita havia diminuído, em ambos os tempos experimentais (T5: 25%; T10: 53%). Com auxílio do ECG, encontrou-se redução da onda S na derivação a VF (T5: $-0,05 [0,06-0,04$ mV]; T10: $-0,15 [0,16-0,13$ mV]). E, na histologia pulmonar, foi possível observar adensamento

do septo alveolar em T5 ($132,6\mu\text{m}[127,1-145,2]$, quando comparado ao C ($93,89\mu\text{m}[76,67-103,6]$), o que não foi encontrado em T10 ($116,7\mu\text{m}[100,3-125,4]$). Conclusão: O desenvolvimento tumoral pode levar a importantes alterações cardíacas e, conseqüentemente, a alterações pulmonares.

Palavras-Chave: Caquexia, Walker-256, Cardiopulmonares.

Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

INFLUÊNCIA DA IDADE NA FUNÇÃO PULMONAR E MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA DE TABAGISTAS

Ana Paula Soares dos Santos; Dionei Ramos; Isis Grigoletto Silva; Ana Laura Ricci Vitor; Luiz Carlos Marques Vanderlei; Ercy Mara Cipulo Ramos.

Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP.

Introdução: Prejuízos causados pelo tabagismo são evidentes, como a alteração da modulação autonômica cardíaca. Além disso, o envelhecimento provoca prejuízos semelhantes; entretanto, em tabagistas, estes não são claros. Objetivo: Avaliar a influência da idade na função pulmonar e modulação autonômica cardíaca, em diferentes faixas etárias, e verificar se isso é diferente entre tabagistas e não tabagistas. Materiais e Métodos: 128 indivíduos (88 tabagistas e 40 controles) foram avaliados e divididos, de acordo com a idade, em quatro grupos: G1 (21-30 anos); G2 (31-40 anos); G3 (41-50 anos) e G4 (51-60 anos). A função pulmonar foi avaliada, por meio da espirometria, e a modulação autonômica cardíaca, pela variabilidade da frequência cardíaca, utilizando métodos lineares nos domínios do tempo e frequência. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 56279816.9.0000.5402). Análise Estatística: ANOVA One-way com pós Teste de Tukey ou Teste de Kruskal-Wallis com pós Teste de Dunn foram utilizados para comparação intragrupo. Para análise entre os grupos (tabagistas vs. controles), foi utilizado o Teste t não pareado ou Teste de Mann-Whitney. O nível de significância foi de $p < 0,05$. Resultados: Para os valores espirométricos, foram encontradas diferenças no VEF1/CVF ($p=0,0194$), entre os grupos tabagistas, e, na CVF(%Pred) ($p=0,0005$) e VEF1(%Pred) ($p=0,0011$), entre os grupos controles, com piora dos valores com o avançar da idade. Diferenças significantes entre os grupos tabagista e controle foram observadas na CVF(%Pred) ($p=0,0041$) e VEF1/CVF ($p=0,0167$) no G1, no VEF1(%Pred) ($p=0,0422$) para o G2, na CVF(%Pred) ($p=0,0025$) e VEF1(%Pred) ($p=0,0011$) para o G3 e na CVF(%Pred) ($p=0,0009$), VEF1(%Pred) ($p=0,0010$) e VEF1/CVF ($p=0,0103$) para o G4. Em relação à modulação autonômica cardíaca, entre os grupos tabagistas, houve diferenças significantes para os índices SDNN ($p=0,0159$), RMSSD ($p=0,0045$), HFms² ($p=0,0043$), LFun ($p=0,0016$), HFun ($p=0,0016$) e LF/HF ($p=0,0020$) e, no grupo controle, nos índices RMSSD ($p=0,0068$), LFms² ($p=0,0121$), HFms² ($p=0,0041$), LFun ($p=0,0007$), HFun ($p=0,0007$) e LF/HF ($p=0,0084$), com melhores índices, nos indivíduos mais jovens. Entre os grupos tabagista e controle, no G1, foram observadas diferenças para o SDNN ($p=0,0381$) e LFms² ($p=0,0485$), no G2 no LFms² ($p=0,0328$) e HFms² ($p=0,0190$), no G3 no RMSSD ($p=0,0124$) e no grupo 4 no HFms² ($p=0,0172$). Conclusão: O avançar da idade promove influência na função pulmonar e modulação autonômica cardíaca de tabagistas e não tabagistas, e o tabagismo potencializa esta influência, principalmente, sobre a função pulmonar.

Palavras-chave: Tabagismo, Sistema Nervoso Autônomo, Espirometria.

ASSOCIAÇÃO ENTRE TESTE DE AVD-GLITTRE E GRAVIDADE DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Aline Almeida Gulart; Anelise Bauer Munari; Katerine Cristhine Cani; Manuela Karloh; Suelen Roberta Klein; Raysa Silva Venâncio; Simone Graciosa Gavenda; Anamaria Fleig Mayer.
Núcleo de Assistência, Ensino e Pesquisa em Reabilitação Pulmonar, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina.

Introdução: O Teste de AVD-Glittre (TGlittre) foi desenvolvido para avaliar atividades de vida diária relatadas como limitantes por pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Apesar de existir uma forte correlação entre TGlittre e Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), estudos sugerem que o TGlittre pode ser mais sensível, para discriminar a capacidade funcional de pacientes mais graves, por envolver outras tarefas que não só a caminhada. Entretanto, os resultados dos estudos que investigaram a associação entre TGlittre e função pulmonar ainda são contraditórios. **Objetivo:** (1) Verificar se existe associação entre a função pulmonar e a capacidade funcional avaliada por meio do TC6M e do TGlittre. (2) Verificar qual teste (TGlittre ou TC6M) se diferencia melhor entre pacientes com DPOC moderada, grave e muito grave. **Materiais e Métodos:** Sessenta e seis pacientes com DPOC (66 ± 9 anos; $VEF1: 35,4 \pm 13,2\%$ prev) foram avaliados quanto à: espirometria, TGlittre e TC6M. **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi testada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. Utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman, a fim de verificar se havia correlação entre a função pulmonar e desempenho no TGlittre e no TC6M. A regressão linear múltipla do tipo stepwise foi aplicada, utilizando-se o VEF1, como variável dependente, e o TGlittre e o TC6M, como variáveis independentes. A Anova one-way seguida do post-hoc de Tukey comparou o tempo despendido no TGlittre e a distância percorrida no TC6M, entre as classificações espirométricas da GOLD. **Resultados:** O VEF1%prev correlacionou-se com o tempo despendido no TGlittre ($r = -0,43$; $p < 0,001$) e com a distância percorrida no TC6M ($r = 0,39$; $p = 0,001$). Somente o TGlittre entrou no modelo de regressão linear múltipla, sendo este capaz de explicar 22% da variabilidade do VEF1% ($p < 0,05$). Pacientes com DPOC moderada tiveram menor tempo despendido no TGlittre (média da diferença: $-2,32$ min; IC95%: $-4,06$ a $-0,57$ min; $p = 0,006$) e maior distância percorrida no TC6M (média da diferença: $88,1$ m; IC95%: $9,56$ a 167 m; $p = 0,024$) que os pacientes com DPOC muito grave. Somente o desempenho no TGlittre diferenciou-se entre os pacientes com DPOC grave e muito grave (média da diferença: $-1,89$ min; IC95%: $-3,19$ a $-0,59$ min; $p = 0,003$). **Conclusões:** Os resultados encontrados sugerem que o TGlittre, apesar de apresentar correlação com o VEF1%prev similar ao TC6M, é capaz de discriminar melhor os pacientes com DPOC grave e muito grave. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Avaliação de Resultados, Atividades Cotidianas.

ESCORES TOTAL OU PERCENTUAL DA ESCALA LCADL: QUAL REFLETE MELHOR DESFECHOS IMPORTANTES DA DPOC?

Aline Almeida Gulart; Talyta Garbelotto Veras; Anelise Bauer Munari; Suelen Roberta Klein; Raysa Silva Venâncio; Jaqueline Aparecida da Silveira; Hellen Fontão Alexandre; Anamaria Fleig Mayer.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) avalia a limitação nas AVDs de pacientes com DPOC. A escala pode ser pontuada somando-se os escores dos 15 itens (LCADLtotal) e em percentual do escore total (que exclui os itens com tarefas que o paciente nunca realizou – LCADL%total). Apesar de acreditar-se que o LCADL%total pode ser melhor para refletir

a funcionalidade dos pacientes, nenhum estudo verificou qual dos escores se associa melhor com desfechos importantes na DPOC. Objetivo: Verificar qual dos escores da LCADL (total ou %total) melhor se associa à função pulmonar, dispneia, qualidade de vida relacionada à saúde, estado de saúde, estado funcional e nível de atividade física em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Sessenta e seis pacientes com DPOC (50 homens; 66±8,7 anos; VEF1: 35,4±13,2% previsto) foram avaliados quanto à: espirometria, escala Medical Research Council modificada (MRCm), questionário Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ), COPD Assessment Test (CAT), teste de caminhada de seis minutos (TC6min), teste de AVD-Glittre (TGlittre), monitoração das atividades físicas de vida diária (AFVD) e escala LCADL. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi testada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. Utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, a fim de verificar se havia correlação entre LCADLtotal e LCADL%total com as demais variáveis. Resultados: O LCADLtotal e o LCADL%total correlacionaram-se com o VEF1%prev ($r=-0,32$ e $-0,49$); com o MRCm ($r=0,47$ e $0,60$); com os domínios sintomas ($r=0,51$ e $0,58$), atividade ($r=0,64$ e $0,81$), impacto ($r=0,60$ e $0,76$) e com o escore total do SGRQ ($r=0,63$ e $0,80$); com o TC6M ($r=-0,31$ e $-0,44$) e com o CAT ($r=0,64$ e $0,76$); respectivamente, $p<0,05$ para todos. Apenas o LCADL%total correlacionou-se com o TGlittre ($r=0,38$); com o número de passos ($r=-0,40$); com o tempo sentado ($r=0,31$); com o tempo caminhando ($r=-0,31$) e com o tempo em atividades físicas >3 METS ($r=-0,37$); $p<0,05$ para todos. Conclusões: Os resultados encontrados sugerem que o escore percentual do LCADL reflete melhor a função pulmonar, a dispneia, a qualidade de vida relacionada à saúde, ao estado de saúde, ao estado funcional e, principalmente, ao nível de atividade física de pacientes com DPOC. Palavras-chave: Atividades Cotidianas, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Avaliação de Resultados.

CARACTERÍSTICAS ASSOCIADAS À MELHORA DO ESCORE, NA ESCALA LCADL, EM PACIENTES COM DPOC, APÓS REABILITAÇÃO PULMONAR

Ana Carolina Benedet Martins; Katerine Cristhine Cani; Aline Almeida Gulart; Anelise Bauer Munari; Julia Zanotto; Lucas Santos da Silveira; Simone Graciosa Gavenda; Anamaria Fleig Mayer.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam limitação para realizar as atividades de vida diária (AVD), assim, esse desfecho se torna importante na avaliação clínica e durante um programa de reabilitação pulmonar (PRP). A escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) é válida, confiável e responsiva a um PRP, para a avaliação da limitação nas AVD. Entretanto, ainda não se sabe qual o perfil dos pacientes que apresentam melhora neste desfecho avaliada pela LCADL, após um PRP. Objetivos: Identificar quais as características basais diferenciam os pacientes que atingem ou não a mínima diferença clinicamente importante (MDCI) na LCADL. Materiais e Métodos: Participaram do estudo, 51 pacientes com DPOC (sexo masculino $n=37$; 64,2±8,86 anos, VEF1 de 38±13,8% previsto). Os pacientes foram submetidos à: espirometria, avaliação das limitações nas AVD (LCADL), qualidade de vida (Questionário do Hospital Saint-George na Doença Respiratória - SGRQ), estado de saúde (COPD Assessment Test – CAT); após um PRP baseado em treinamento físico e educação (24 sessões). Ao final do PRP, a LCADL foi reaplicada e os pacientes foram divididos entre aqueles que atingiram a MDCI (redução de no mínimo 4 pontos) e os que não atingiram. Análise Estatística: Utilizaram-se os testes de Shapiro-Wilk, U de Mann Whitney, t independentes e o coeficiente de correlação de Spearman. Adotou-se um nível de significância de 5%. Resultados: Na amostra total, os pacientes reduziram em média 1,96±6,07 pontos na LCADL total, após o PRP, já aqueles que atingiram a MDCI, reduziram 9,5±6,05 pontos e aqueles

que não atingiram aumentaram em média $0,89 \pm 2,77$ pontos. Aqueles pacientes que atingiram a MDCI ($n=14$) apresentaram maior comprometimento do estado de saúde e maior limitação nas AVD, antes do PRP (CAT $20,30 \pm 6,53$; LCADLtotal $27,07 \pm 10$ pontos, e domínios: cuidados pessoais $6,57 \pm 2,06$, atividades domésticas $11,71 \pm 8,40$, atividade física $4,43 \pm 1,28$, lazer $4,36 \pm 1,33$), quando comparados àqueles que não atingiram (CAT $14,38 \pm 7,31$; LCADLtotal $16,14 \pm 3,72$; cuidados pessoais $5,16 \pm 1,40$; atividades domésticas $3,46 \pm 2,92$; atividade física $3,70 \pm 1,02$; lazer $3,81 \pm 0,96$) ($p < 0,05$). Em relação à qualidade de vida, os que atingiram (SGRQ $49,4 \pm 14,3$) apresentavam maior comprometimento, em comparação aos que não atingiram (SGRQ $37,9 \pm 17,5$) a MDCI ($p < 0,05$). A mudança na LCADLtotal correlacionou-se com a LCADLtotal basal ($r = -0,47$; $p = 0,001$). Conclusão: Os pacientes com DPOC, que atingiram a MDCI na LCADL, foram aqueles que pré PRP apresentavam maior limitação nas AVD, pior estado de saúde e pior qualidade de vida. Adicionalmente, quanto pior a limitação nas AVD basal, maior foi a redução desta limitação, após um PRP.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Reabilitação.

ASSOCIAÇÃO ENTRE HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA INDUZIDA POR ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA E FUNÇÃO PULMONAR, ESTADO DE SAÚDE E ESTADO FUNCIONAL DE PACIENTES COM DPOC

Aline Almeida Gulart; Pâmela da Rosa Heinz; Anelise Bauer Munari; Caroline Tressoldi; Isabela Júlia Cristiana Santos Silva; Ana Carolina Benedet Martins; Hellen Fontão Alexandre; Anamaria Fleig Mayer. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), a capacidade inspiratória (CI), durante o exercício e atividades de vida diária (AVD), reduz frente ao aumento da demanda ventilatória, fenômeno conhecido como hiperinsuflação dinâmica (HD). Este, por sua vez, pode estar associado a uma pior função pulmonar, dispneia, estado de saúde, estado funcional e nível de atividade física de vida diária (AFVD), em pacientes com DPOC. Objetivo: Verificar se há associação entre a HD induzida por AVD e função pulmonar, dispneia, estado de saúde, estado funcional e nível de AFVD de pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Trinta pacientes com DPOC (60% do sexo masculino; $63,6 \pm 8$ anos; VEF1: $39,8 \pm 16\%$ prev) foram avaliados, por meio da espirometria, Escala do Medical Research Council modificada (MRCm), COPD Assessment Test (CAT), Escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL), monitorização das AFVD e Teste AVD-Glittre (TGlittre). A CI foi avaliada, antes e depois do TGlittre, por meio da manobra de capacidade vital lenta. A HD foi calculada com base na seguinte fórmula: $[(CI_{\text{pós}} - CI_{\text{pré}}) \times 100] / CI_{\text{pré}}$ e reportada em percentual. O ponto de corte de $8h30min$ em atividades físicas $< 1,5METS$ ($AF < 1,5METS$) foi utilizado para classificação de sedentarismo. Análise Estatística: Aplicou-se o Teste de normalidade de Shapiro-Wilk. O Teste t independente ou U de Mann-Whitney foram aplicados para comparar a HD, entre pacientes sedentários e não sedentários. O coeficiente de correlação de Spearman verificou a correlação entre a HD induzida pelo TGlittre e as variáveis de função pulmonar, AFVD, CAT, MRCm e LCADL. Adotou-se nível de significância de 5%. Resultados: A magnitude de HD no TGlittre se correlacionou com o VEF1%prev ($r = -0,41$), pontuação no CAT ($r = 0,49$), pontuação na MRCm ($r = 0,38$) e tempo em $AF < 1,5METS$ ($r = 0,41$), $p < 0,05$ para todos. A magnitude de HD no TGlittre foi maior nos pacientes sedentários, quando comparados aos não sedentários (média da diferença: $8,51\%$; IC95%: $0,38-16,6\%$; $p < 0,05$). Conclusões: Uma maior HD em AVD está associada à pior função pulmonar, dispneia, estado de saúde, estado funcional e menor nível de AFVD, em pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Estilo de Vida Sedentário.

SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DE UM HOSPITAL PÚBLICO

André Camargo; Juliana Caralho Scheleder; Débora Melo Mazzo; Jamila Gabrielle Gonçalves; Jeanny Kos Moleta; Paula Motta dos Santos.

Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A satisfação da população usuária do serviço de saúde pública vem sendo, cada vez mais, enfocada, visando à melhoria na qualidade deste serviço. No âmbito hospitalar, a assistência geral é realizada por uma equipe interdisciplinar da qual a fisioterapia é integrante. As condutas fisioterapêuticas podem influenciar diretamente na satisfação do paciente, já que envolvem maior contato físico e, em geral, requerem a participação ativa do paciente. Na busca pela excelência no atendimento fisioterapêutico, o feedback dos usuários deste serviço pode ser utilizado, sistematicamente, para melhorar a assistência na saúde hospitalar. **Objetivo:** Avaliar o grau de satisfação, em relação ao atendimento fisioterapêutico dos pacientes hospitalizados nas enfermarias do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais. **Materiais e Métodos:** Este estudo de caráter prospectivo, transversal, descritivo e analítico, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa, sob o número de registro 1.990.534. Participaram da pesquisa, 57 pacientes, os quais responderam a um questionário brasileiro autoaplicável de satisfação validado para pacientes ambulatoriais, sendo este adaptado para o perfil da pesquisa. O questionário ficou disponível pelo período de 24 horas para ser respondido e continha duas partes: a primeira preenchida pelo pesquisador, que caracterizava o perfil do participante, e a segunda com 22 questões, que avaliavam a satisfação do paciente, no qual versavam sobre: interação fisioterapeuta-paciente, estrutura física e satisfação geral. **Análise Estatística:** Foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk, para avaliar a normalidade na distribuição dos dados. A análise estatística descritiva foi expressa como frequência (%). **Resultados:** Quanto às respostas relacionadas à interação fisioterapeuta-paciente, 48,40% apontaram como excelente, 35,11% como ótimo, 14,89% como bom e apenas 1,60%, como ruim. No quesito estrutura física, verificou-se que 32,93% relataram como excelente, 45,73% como ótimo, 19,51% como bom, e apenas 1,83%, como ruim. Nas questões referentes à satisfação geral, 52,75% reconheceram como excelente, 34,40% como ótimo, 12,84% bom e nenhum como ruim. **Conclusão:** De modo geral, os resultados foram satisfatórios; porém, ressalta-se a necessidade da otimização da assistência fisioterapêutica, através de capacitações sistemáticas de toda a equipe, para a manutenção da qualidade técnica do atendimento, sempre incentivando a humanização e a importância da interação fisioterapeuta-paciente.

Palavras-chave: Serviço Hospitalar de Fisioterapia, Satisfação do Paciente, Hospitais Universitários.

FATORES DE RISCO DE COMPLICAÇÕES PULMONARES PÓS-OPERATÓRIAS EM CIRURGIA ONCOLÓGICA

Isadora Pandolfo Bortolazzi; Heloíse Angélico Pimpão; Suzane Cristina Santos; Thainá Kultz; Christiane Riedi Daniel.

Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná – UNICENTRO.

Introdução: As complicações pulmonares pós-operatórias têm sido objeto de estudo em diferentes condições cirúrgicas, pois podem impactar no aumento do tempo de internação hospitalar e na unidade de terapia intensiva, bem como nos custos hospitalares e no declínio funcional dos pacientes. Nos procedimentos oncológicos, sabe-se que, em algumas cirurgias, pode ocorrer o

declínio da capacidade pulmonar total e que isto pode predispor ao risco de complicações pós-operatórias. Objetivo: Investigar os fatores de risco pré-operatórios para complicações pulmonares pós-operatórias em cirurgia oncológica. Materiais e Métodos: No pré-operatório, foram avaliados, 40 pacientes submetidos à cirurgia oncológica. A avaliação investigou variáveis da capacidade respiratória, como força muscular respiratória, espirometria e capacidade funcional, com Teste de Caminhada de 6 Minutos; ainda, avaliaram-se os possíveis fatores de risco para complicações pós-operatórias, como idade, histórico de tabagismo e tosse produtiva. Após o procedimento cirúrgico, os pacientes foram acompanhados, por meio de seus prontuários, para a observação da potencial ocorrência de complicações pulmonares, que foram classificadas de acordo com a gravidade. Análise Estatística: Para avaliação dos fatores de risco, utilizou-se a análise de risco relativo e considerou-se o valor de $p > 0,05$. Resultados: Foram avaliados, 40 pacientes com idade média de $53,29 \pm 13,40$ anos. De todos os fatores de risco avaliados, foi possível verificar que a idade é considerada um fator de risco (RR 1,80; $p=0,05$) e que a ausência de tosse produtiva, a força muscular respiratória $< 75\%$ do predito e a ausência de doença respiratória prévia foram considerados fatores de proteção para tais complicações (RR 0,39, $p=0,04$; RR=0,48, $p=0,05$; RR 0,19; $p=0,04$). Conclusão: A idade se apresentou como um fator de risco, para complicações pulmonares pós-operatórias. Já a inexistência de tosse produtiva, força muscular respiratória adequada e ausência de patologia pulmonar prévia foram considerados como fatores de proteção às complicações.

Palavras-chave: Complicações Pós-Operatórias, Neoplasias, Saúde Pública.

CAPACIDADE FUNCIONAL E FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM CARDIOPATAS

Jéssica da Cruz; Karen Guzzo; Thais Nicaretta; Andersom Ricardo Frez; João Henrique Dutra Blanco; Marina Pegoraro Baroni; Christiane Riedi Daniel.

Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava – Paraná.

Introdução: As cardiopatias, com frequência, são processos crônicos e degenerativos, que podem afetar a capacidade funcional do indivíduo, devido às alterações provocadas nos sistemas musculoesquelético, cardiovascular e respiratório. O Teste da força de preensão palmar é um indicador da força muscular total do indivíduo, sendo empregado em testes de aptidão física. A capacidade respiratória pode ser obtida através da espirometria. O Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) é reconhecido como um método conveniente, na avaliação das respostas integradas de todos os sistemas do corpo envolvidos no exercício, indicando a capacidade funcional global do paciente. Objetivo: Correlacionar as variáveis espirométricas de capacidade vital forçada (CVF) e volume expirado no primeiro segundo (VEF1) com indicadores da capacidade funcional de indivíduos cardiopatas. Materiais e Métodos: Foram avaliados, 15 indivíduos cardiopatas, estáveis clinicamente, encaminhados à clínica de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste. Foi realizada a avaliação espirométrica com as medidas de CVF e VEF1, avaliação da força de preensão palmar, de ambos os lados, e o Teste de Caminhada de 6 Minutos. Análise Estatística: O programa estatístico utilizado foi o InStat 3.4, sendo realizado o coeficiente de correlação de Spearman. Resultados: Os indivíduos avaliados tinham idade média de $59,2 \pm 15,51$ anos, 46,6% tinham diagnóstico de insuficiência coronariana, 13,3% de insuficiência valvar e 40% de insuficiência cardíaca. Observou-se uma forte correlação, tanto da CVF com o TC6 ($r=0,81$; $p=0,000$) e com a força de preensão palmar direita e esquerda ($r=0,80$, $p=0,000$; $r=0,85$, $p=0,000$), quanto para VEF1, quando comparado com o TC6M ($r=0,88$; $p=0,000$) e a força de preensão palmar direita e esquerda ($r=0,72$, $p=0,002$;

$r=0,71$, $p=0,001$). Conclusão: O presente estudo apresentou correlação forte e significativa entre CVF e TC6M com o Teste de preensão palmar de ambas as mãos, assim como entre VEF1 e TC6M com o Teste de preensão palmar de ambas as mãos, em indivíduos cardiopatas.

Palavras-Chave: Espirometria, Teste de Esforço, Cardiopatia.

PERFIL FUNCIONAL DOS PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM HOSPITAL PÚBLICO DA BAHIA

Thays Oliveira Malaquias; Icaro Peter Ramalho Oliveira da Silva.
Faculdade de Tecnologia e Ciências.

Saber o perfil funcional dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva é importante para condução de interferências baseadas na fisioterapia, a fim de mitigar danos à saúde geral do paciente, face ao período de imobilidade ou mobilidade reduzida, durante a internação na UTI. Objetivando conhecer o perfil funcional dos pacientes internados na UTI do Hospital Geral Cleriston Andrade (HGCA) e analisar o paralelismo entre a funcionalidade e força muscular dos pacientes críticos, através das escalas de mobilização do paciente crítico e Medical Research Council (MRC), bem como correlacionar o tempo de ventilação mecânica e força muscular. Foi realizado este estudo retrospectivo do tipo qualitativo, com os dados obtidos de pacientes que receberam alta de janeiro a dezembro de 2016. Averiguaram-se as variáveis: idade, sexo, motivo do internamento, nível de funcionalidade na admissão e alta, nível de força muscular na admissão e alta, tempo de ventilação mecânica. Estudados 73 pacientes, observou-se uma coexistência significativa de (p =valor $-0,049$) entre as variáveis de funcionalidade e força muscular, podendo, também, ressaltar uma relação negativa intrínseca, entre os dias de ventilação mecânica e a força muscular, durante o internamento. Nesse contexto, infere-se que conhecer o perfil funcional dos pacientes internados na UTI é imprescindível, para saber os fatores limitantes dos indivíduos e tornar mais eficaz toda conduta realizada, trazendo, dessa forma, benefícios para os internados e diminuindo custos com a hospitalização.

Palavras-chave: Fisioterapia, Funcionalidade, Mobilização.

Agência de Fomento: Faculdade de Tecnologia e Ciências

QUALIDADE DE VIDA E FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS CARDIOPATAS

Karen Guzzo; Jéssica da Cruz; Thais Nicaretta; Andersom Ricardo Frez; Marina Pegoraro Baroni; João Henrique Dutra Blanco; Christiane Riedi Daniel.

Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná – UNICENTRO.

Introdução: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as doenças cardiovasculares são a maior causa de morbidade e mortalidade no mundo. Pacientes cardiopatas, além do acometimento do coração, também, podem apresentar disfunções do aparelho respiratório, como fraqueza muscular e diminuição da capacidade vital. Devido a essas alterações, indivíduos cardiopatas apresentam redução da capacidade física, dispneia e fadiga precoce, interferindo diretamente na sua qualidade de vida. Objetivo: Correlacionar os domínios do questionário de qualidade de vida SF-36 com a função respiratória de indivíduos cardiopatas. Metodologia: Foram avaliados, 15 participantes, por meio do questionário de qualidade de vida SF-36, do Teste espirométrico, utilizando as variáveis capacidade vital forçada (CVF) e volume expirado no primeiro segundo (VEF1), e avaliação da força muscular respiratória, através da manovacuometria. Análise Estatística: Foi realizada uma análise de correlação, através do coeficiente de correlação de Pearson. Resultados: Os participantes apresentaram idade

média de $59,2 \pm 15,51$ anos, 46,6% apresentavam diagnóstico de insuficiência coronariana, 13,3% insuficiência valvar e 40% de insuficiência cardíaca. Foi observada uma correlação moderada entre o domínio capacidade funcional e saúde mental com a CVF ($r=0,53$, $p=0,04$; $r=0,47$, $p=0,00$) e VEF1 ($r=0,61$, $p=0,01$; $r=0,48$, $p=0,006$), e uma correlação alta entre o domínio estado geral de saúde e a CVF ($r=0,70$; $p=0,005$) e VEF1 ($r=0,70$; $p=0,004$). Não foram encontradas correlações significativas, entre a força muscular respiratória e o questionário SF-36. Conclusão: O estudo mostrou que há correlação significativa, entre a qualidade de vida e a função respiratória de pacientes cardiopatas, principalmente, entre o domínio estado geral de saúde com a CVF e VEF1.

Palavras-chave: Qualidade de Vida, Espirometria, Doenças Cardiovasculares.

TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO FÍSICO EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

Amanda Colombo Peteck Lopes; Paulo Henrique Coltro; Adriana Rufino Costa Tanoue; Sandra Mari

Pistore Fiori; Leon Martins Boava.

Hospital do Idoso Zilda Arns, Serviço de Fisioterapia.

Introdução: O envelhecimento afeta a integridade fisiológica de forma progressiva e irreversível, podendo levar os idosos a desenvolverem incapacidade funcional, tornando-os susceptíveis ao desenvolvimento de distúrbios cardiorrespiratórios. Por isso, é importante entender a influência desses distúrbios ocasionados, durante o exercício aeróbico nesta população, utilizando o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), para avaliar a resposta ao exercício, propiciando a análise do sistema. **Objetivo:** Avaliar se os idosos apresentam tolerância ao exercício, durante a internação hospitalar, mediante o TC6M, e, posteriormente, correlacionar com as variáveis mensuradas no teste. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, quantitativo e descritivo realizado com 30 idosos internados em um hospital de média complexidade e referência em gerontologia, capazes de realizar o TC6M, sem o uso de qualquer dispositivo. Foram coletadas as seguintes variáveis fisiológicas, antes e depois do TC6M: Pressão Arterial Sistêmica (PAS), Frequência Cardíaca (FC), Saturação de Pulso de Oxigênio (SpO₂), Dispneia e Fadiga, utilizando os Escores da Escala de Borg Modificada. Para a análise da capacidade aeróbica, foi utilizada a equação proposta por Enright & Sherril, de modo a obter o cálculo da distância prevista no TC6M. **Análise Estatística:** Os dados foram analisados, por meio da média e desvio padrão. Os testes estatísticos utilizados para comparar as variáveis, antes e depois do TC6M, foi o Teste de *Wilcoxon* e o teste T *Student*, sendo utilizado o nível de significância de 5%. **Resultados:** Os valores das médias encontradas foram: idade $74 \pm 7,56$ anos; distância prevista $464,6 \pm 112$ metros e distância percorrida $240,9 \pm 101,87$ metros. Em relação ao trajeto previsto, os idosos atingiram apenas 51,85% do percurso, ficando, assim, abaixo do esperado. Apenas dois participantes chegaram a completar o trajeto, os quais alcançaram percentuais 7,46% e 2,76% acima do esperado, enquanto um indivíduo percorreu apenas 20% do total esperado. A única variável que mostrou significância foi a variável fadiga ($p=0,035$), apresentando diferença estatística entre o antes e o depois do TC6M. As demais variáveis não apresentaram diferenças significativas, antes e depois do TC6M: Dispneia ($p=0,0545$); FC ($p=0,0623$); PAS ($p=0,013$); e SpO₂ ($p=0,0749$). **Conclusão:** A população estudada apresentou baixa tolerância ao exercício físico, devido ao desenvolvimento da fadiga na maioria dos idosos, dificultando a realização do trajeto previsto, gerando, assim, um desempenho aeróbico baixo durante o TC6M. As outras variáveis mensuradas não apresentaram significância, pois, provavelmente, os pacientes não atingiram um ritmo capaz de gerar importantes alterações cardiovasculares.

Palavras-chave: Envelhecimento, Tolerância ao Exercício, Teste de Caminhada de 6 Minutos.

ESCORES DE RISCO PRÉ-OPERATÓRIO PARA CIRURGIA ONCOLÓGICA E OS TIPOS DE COMPLICAÇÕES PULMONARES PÓS-OPERATÓRIAS

Heloise Angelico Pimpao Helo; Isadora Pandolfo Bortolazzi; Suzane Cristina Santos; Andersom Ricardo Frez; João Afonso Ruaro; Christiane Riedi Daniel; Thainá Kultz.

Introdução: Os escores de risco pré-operatórios devem ser capazes de determinar as possíveis consequências decorrentes do procedimento cirúrgico em cada paciente. Esta avaliação é importante porque oferece aos profissionais da saúde uma possibilidade de vigiar os riscos, propor intervenções para minimizar os riscos e complicações. **Objetivo:** Correlacionar os escores de riscos calculados no pré-operatório com os tipos de complicações pulmonares detectadas no pós-operatório. **Materiais e Métodos:** No pré-operatório, foram avaliados 40 pacientes, submetidos à cirurgia oncológica, nos quais, realizou-se uma avaliação para o cálculo do escore de risco cirúrgico. Utilizaram-se dois escores: o de Brooks-Brunn, considerado generalista, e o de Hulzebos, específico para cirurgia cardíaca. Após o procedimento cirúrgico, os pacientes foram acompanhados no pós-operatório, por meio de seus prontuários para a observação da incidência e classificação das complicações pulmonares pós-operatórias. Estas complicações foram classificadas de 0 a 4, sendo 0 sem complicação e 4 com complicações que determinam a falência ventilatória. **Análise Estatística:** Realizou-se uma análise de correlação, utilizando o coeficiente de correlação de Spearman, para observar a relação dos escores de risco avaliados no pré-operatório com o tipo de complicação pulmonar pós-operatória. O nível de significância considerado foi de $p < 0,05$. **Resultados:** A idade média dos indivíduos avaliados foi de $53,29 \pm 13,40$ anos, e 55% apresentaram complicações pulmonares pós-operatórias. Foi observada uma correlação positiva, moderada e significativa ($r=0,4$; $p=0,034$) entre o escore de risco de Hulzebos e as complicações pulmonares pós-operatórias; contudo, uma ausência de correlação com o escore de risco Brooks-Brunn ($r=0,17$; $p=0,21$). **Conclusões:** Apesar de ser um índice desenvolvido para cirurgia cardíaca, o escore de risco de Hulzebos apresentou correlação com as complicações pulmonares pós-operatórias, podendo, assim, ser utilizado nestas situações. **Palavras-chave:** Complicações Pós-Operatórias, Neoplasias, Saúde Pública.

RELAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA COM A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E A CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS DIABÉTICOS

Karina Arielle da Silva Souza; Júlia Lopes Pinheiro; Paolla Sanches; Luana Maximiano de Oliveira; Cláudia Roberta Brunnuell Sczepanski; Mahara Proença.
Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP

Introdução: O diabetes constitui uma importante causa de mortalidade e de incapacidade precoce. Indivíduos diabéticos apresentam prejuízo na qualidade de vida, além de progressiva dificuldade de movimentação, deambulação e realização de atividades diárias simples ou complexas. Sabe-se que a neuropatia diabética pode gerar prejuízos como distúrbios motores, sendo a fraqueza muscular associada à atrofia do músculo estriado esquelético, provavelmente, decorrente de reinervenções insuficientes. Adicionalmente a estes sintomas, pode apresentar capacidade aeróbia reduzida e diminuição da força muscular respiratória, sendo esta relacionada com a aptidão física e capacidade ventilatória individual, e sua disfunção pode levar à hiperventilação, redução da tolerância ao exercício e insuficiência respiratória. **Objetivos:** Investigar a relação da força muscular respiratória com a força muscular periférica e a capacidade funcional de idosos com diabetes mellitus. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados, 16 idosos diabéticos (8 homens; 65 [62-66] anos; IMC 31 [29-32] Kg/

m²; glicose 185 [137-40] mg/dl), quanto à força da musculatura respiratória (Manovacuometria [PImáx e PEmáx]), força muscular periférica (Dinamômetro isocinético [pico de torque/força {PF} e potência {PT}]) de flexores (bíceps femoral, semitendinoso e semimembranoso) e extensores (reto femoral, vasto lateral, medial e intermédio) de joelhos, bilateral, e a sua capacidade funcional (Shuttle Walk Test [distância percorrida]). Análise Estatística: Os dados foram analisados, por meio do software SPSS 22.0 e expressos em mediana e intervalo interquartilico (25%-75%). Correlações foram avaliadas pelo coeficiente de Spearman. A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. Resultados: Os idosos apresentaram PImáx 91 (79-105) cmH₂O e PEmáx 95 (75-115) cmH₂O; Pico de torque de extensão 95 (66-142) Nm e flexão 56 (33-74) Nm; Potência de extensão 57 (28-77) Nm e flexão 29 (11-40) Nm; e distância percorrida no SWT 325 (200-440) m, sendo 48 (39-60) %pred. A PImáx %pred se correlacionou com a idade ($r = -0,67$; $p = 0,005$); ambas PImáx e PEmáx %pred se correlacionaram com PFext ($r = 0,84$; $p < 0,0001$ e $r = 0,83$; $p < 0,0001$), PFflex ($r = 0,90$; $p < 0,0001$ e $r = 0,89$; $p < 0,0001$), PText ($r = 0,79$; $p < 0,0001$ e $r = 0,79$; $p < 0,0001$), PTflex ($r = 0,84$; $p < 0,0001$ e $r = 0,84$; $p < 0,0001$), e distância percorrida no SWT ($r = 0,79$; $p > 0,0001$). Conclusão: Nessa amostra, houve alta relação entre a força muscular respiratória com a força muscular periférica e capacidade funcional dos idosos com diabetes mellitus.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Força Muscular, Exercício.

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS

Júlia Lopes Pinheiro; Karina Arielle da Silva Souza; Paolla de Oliveira Sanches; Tayná Reis Franciscão; Cláudia Roberta Brunnuquell Szczepanski; Taiane Marinho da Silva; Mahara Proença.

Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP

Introdução: A doença renal crônica (DRC) é considerada um dos grandes problemas de saúde pública do Brasil, devido às suas altas taxas de morbimortalidade. É definida como uma doença com perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais, devido à destruição dos néfrons. Os pacientes com DRC apresentam uma menor capacidade física e funcional, quando comparados à população geral e seu sistema respiratório pode ser afetado, tanto pela doença, quanto por seu tratamento. Além disso, a fraqueza dos músculos respiratórios pode ser uma das causas da hipoventilação e hipoxemia, durante a hemodiálise. Objetivo: Avaliar a força muscular respiratória e capacidade funcional de pacientes renais crônicos e investigar se há relação entre esses. Materiais e Métodos: Estudo transversal do qual participaram, liberados pelo médico responsável, 13 indivíduos renais crônicos (10 homens e 3 mulheres) com idade média de 50 ± 11 anos e IMC 26 ± 5 Kg/m², que realizavam hemodiálise no Serviço de Terapia Renal do Município de Ourinhos (STRO). Foi realizada avaliação da força muscular respiratória, através da manovacuometria (PImáx e PEmáx) e capacidade funcional pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). Análise Estatística: Os dados foram analisados, através do software SPSS 22.0, sendo expressos como média \pm desvio padrão. A análise de correlação foi verificada pelo coeficiente de Pearson. A significância estatística adotada foi $p < 0,05$. Resultados: Os pacientes com DRC apresentaram PImáx de 85 ± 24 cmH₂O e PEmáx 65 ± 24 cmH₂O, o que corresponde 80 ± 22 %pred e 57 ± 18 %pred, respectivamente. Percorreram, no TC6M, uma distância de 432 ± 90 m, correspondendo a 72 ± 11 %pred. Não houve correlação entre as variáveis. Conclusão: Os pacientes renais crônicos apresentam diminuição da força muscular respiratória e capacidade funcional. Entretanto, não há relação entre as variáveis.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Hemodiálise, Força Muscular.

DEPENDÊNCIA DO TABAGISMO ENTRE ALUNOS E PROFESSORES DE ENSINO SUPERIOR

Claudiane Pedro Rodrigues¹; Maria Isabel Milhorini Teixeira¹; Juleimar Soares Coelho de Amorim²; Cristiane Yumi Yonamine¹; Celita Salmaso Trelha³.

1. Universidade Filadélfia; 2. Docente Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro; 3. Universidade Estadual de Londrina.

Introdução: O uso do tabaco entre universitários é uma preocupação frequente para os profissionais de saúde, uma vez que o ambiente acadêmico contribui para a formação do estilo de vida entre jovens e adultos. O tabaco é a principal causa de morte evitável no mundo. Estudo brasileiro evidencia uma prevalência de 9,3% e 21,1%, entre estudantes de universidade pública e particular, respectivamente. **Objetivo:** Descrever a prevalência de tabagismo e seus fatores associados entre alunos e professores universitários. **Materiais e Métodos:** Foi realizado estudo transversal, quantitativo de base populacional com amostragem aleatória entre estudantes e professores de ensino superior (IES) de uma cidade localizada no Norte do Paraná. Foram selecionados, 149 professores e 1980 estudantes. Foi aplicado um questionário padronizado, para caracterização social e, a seguir, foi aplicado o Teste de Fagerström, para categorizar a dependência nicotínica. **Análise Estatística:** Foram utilizadas estatísticas descritivas das variáveis do estudo pelo cálculo das médias, medianas e desvios-padrão, tanto para grupo de professores quanto de alunos. A análise dos dados foi realizada, utilizando-se o Teste Qui-quadrado de Pearson, Exato de Fisher e Qui-quadrado, para tendência linear (para proporções), por meio do método de Bonferroni, avaliando-se as associações entre o tabagismo (fumante e ex-fumante) e as variáveis exploratórias. Em seguida, utilizou-se a análise de regressão de Poisson, e foram incorporadas, na análise multivariada, as variáveis com valor de ($p < 0,20$) e mantidas no modelo final aquelas com ($p < 0,05$). Estabeleceu-se, para nível de significância estatística, o valor de 5% e intervalo de confiança de 95%. Para análise dos dados, foi utilizado o Programa Statistical Package of Social Science (SPSS) na versão 20.0. **Resultados:** Em professores, a prevalência de tabagismo atual e passado foi de 6,6% e 14,7%, respectivamente, em ambos os sexos, não havendo diferença estatística ($p = 0,280$). Entre os fumantes atuais, 24,5% dos homens e 51,9% das mulheres consumiam menos de 11 a 20 cigarros por dia, com diferenças significativas ($p < 0,0001$). **Conclusão:** Apesar de ter encontrado uma baixa prevalência de tabagismo na população estudada, pode-se enfatizar a importância em se estabelecer medidas preventivas e de conscientização para o abandono do vício. **Palavras-chave:** Universitários, Tabagismo, Prevalência.

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR EM ATLETAS DE HANDEBOL

Claudiane Pedro Rodrigues; Roberto Kiyoshi Kashimoto; Ariadne Ramos Klhem; Renan de Souza Barbosa.

Universidade Filadélfia

Introdução: O Handebol é uma atividade motora completa, com ações imediatas e grandes esforços físicos de curta duração e alta intensidade, utilizando principalmente a força rápida e explosiva. **Objetivo:** Avaliar a função pulmonar de atletas profissionais de handebol da cidade de Londrina. **Materiais e Métodos:** Foi realizado estudo transversal, quantitativo de base populacional com amostragem por conveniência. A amostra foi composta por apenas um grupo de jogadores de handebol profissional da cidade de Londrina (Paraná). Os atletas eram das seguintes posições: goleiro, ponta direita, pivô, meia esquerda, ponta esquerda, armador central, armador direito, armador direito. O estudo obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

do Centro Universitário Filadélfia – UniFil (Londrina–Pr) com Parecer número 1.014.438/15 e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Análise Estatística: Foram utilizadas estatísticas descritivas das variáveis do estudo, pelo cálculo das médias e desvios-padrão, através do Programa Statistical Package of Social Science (SPSS) na versão 20.0. Resultados: Foram avaliados, 16 atletas, do sexo masculino, na faixa etária de 17 a 32 anos, no período de maio a julho de 2015. A média de idade foi de $23,2 \pm 4,2$ anos, avaliação antropométrica de IMC $26,0 \pm 2,2$ kg/m², sem diagnóstico clínico de doenças cardiovasculares e pulmonares, que pudessem impedir sua participação. Os valores encontrados na espirometria estão demonstrados na Tabela 4. Foram observados valores de CVF $5,82 \pm 0,81$; VEF1 $4,86 \pm 0,76$ e relação VEF1/CV % $85,25 \pm 7,88$. Os dados são apresentados em valores absolutos e porcentagem do predito. Estes resultados caracterizam os valores de função pulmonar dentro dos parâmetros de normalidade. Conclusão: Os valores de função pulmonar em atletas de handebol estão dentro dos valores normais; no entanto, não ultrapassam esses valores como é esperado pelo alto nível e capacidade aeróbica dos indivíduos. Palavras-chave: Espirometria, Atleta, Fadiga.

CORRELAÇÃO DE VARIÁVEIS ESPIROMÉTRICAS DE IDOSOS COM SUAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Dayane Batista Franzes; Vanessa Cecatto; Mariana Laís Boaretto; Joseane Rodrigues da Silva Nobre.
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE

Introdução: Estima-se que o Brasil seja o sexto país com mais idosos no mundo, levando a um aumento de doenças crônicas e degenerativas não transmissíveis (DCNT). Dentre estas, destaca-se a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), que evolui com alterações lentas e irreversíveis do sistema respiratório. O aumento da idade está relacionado à redução da força muscular respiratória, mobilidade torácica e função pulmonar. Essas alterações podem ser influenciadas pelos hábitos de vida de cada indivíduo. Objetivos: Correlacionar as variáveis espirométricas, características epidemiológicas, Saturação periférica de Oxigênio (SpO₂) e contagem de dispneia (Escala BORG) em idosos sintomáticos que não faziam tratamento medicamentoso. Materiais e Métodos: Trata-se de uma pesquisa quantitativa de caráter exploratório, realizada no ambulatório do Hospital Universitário do Oeste do Paraná. Foram coletados dados dos prontuários de pacientes, que realizaram a espirometria entre janeiro de 2015 e junho de 2016. A amostra foi composta por 17 idosos, que apresentaram obstrução na espirometria e não realizavam tratamento medicamentoso para a desordem pulmonar. As variáveis coletadas foram: idade, sexo, laudo espirométrico, Volume Expirado Forçado, no primeiro segundo (VEF1), Capacidade Vital Forçada (CVF), SpO₂, contagem de dispneia (BORG), tabagismo e uso de medicação pulmonar contínua. Análise Estatística: Após aplicação do Teste de Kolmogorov-Smirnov, foi realizada estatística descritiva simples. Para as correlações, foi empregado o Teste R de Pearson, empregando o nível de significância de 5%, utilizando o software SPSS® Versão 22.0. Resultados: Obteve-se uma média de idade de 72,06 anos ($\pm 7,58$). Os participantes foram classificados como sobrepeso e cerca de 60% tiveram contato com o tabaco. Na Escala de BORG, 64% dos pacientes relataram dispneia; porém, nenhum apresentou SpO₂ abaixo de 90%. Na espirometria, 76% apresentaram obstrução de moderada a severa e a média de VEF1 foi de 1,45L ($\pm 0,5$) e de CVF de 2,46L ($\pm 0,78$). Ao analisar os dados, foi possível encontrar uma correlação inversa e estatisticamente significativa entre Escala de BORG e VEF1 (-0,509). Conclusão: Idosos com estas características possuem alta exposição ao tabaco e que existe uma relação inversamente

proporcional entre a Escala de BORG e VEF1, mostrando a afinidade da dispneia com as alterações fisiológicas e estruturais nesses idosos, além de que a relação entre hipoxemia e dispneia nem sempre é possível.

Palavras-chave: Idoso, Espirometria, Tabagismo.

SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO E ESTADO DE SAÚDE DE PACIENTES COM DPOC EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Katerine Cristhine Cani; Aline Almeida Gulart; Anelise Bauer Munari; Jaqueline Aparecida da Silveira; Isabela Júlia Cristiana Santos Silva; Lucas Santos da Silveira; Darlan Laurício Matte; Anamaria Fleig Mayer. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Com a progressão da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), os pacientes podem apresentar hipoxemia crônica com necessidade do uso de oxigenoterapia domiciliar (OD) e declínio do estado de saúde. Além disso, estes pacientes comumente apresentam sintomas de ansiedade e depressão. Entretanto, ainda, são pouco conhecidas a presença e a relação destes sintomas com o estado de saúde, em pacientes com DPOC, em uso de OD. **Objetivo:** Avaliar a relação entre a presença de sintomas de ansiedade e depressão e o estado de saúde de pacientes com DPOC, em uso de OD, e verificar se os sintomas de ansiedade e depressão são preditores do estado de saúde nessa população. **Métodos:** Participaram do estudo, 29 pacientes com DPOC, em uso de OD (79,3% GOLD 4 e 20,7% GOLD 3), com idade média de 68 ± 8 anos, de ambos os sexos (20 homens) e VEF1 de $24,6 \pm 6,71\%$ do previsto. Os pacientes foram submetidos à espirometria, avaliação do estado de saúde (COPD Assessment Test - CAT) e de sintomas de ansiedade (HADS-A) e depressão (HADS-D) (Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS). **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi verificada com o Teste de Shapiro-Wilk. Para as comparações, o Teste t para amostras independentes; nas correlações, o coeficiente de correlação de Pearson e de Spearman, e, para verificar se os sintomas de ansiedade e depressão, são preditores do estado de saúde, os testes de regressão linear simples e múltipla. **Resultados:** Os pacientes atingiram uma pontuação média no CAT de 23 ± 8 , na pontuação total da HADS de 11 ± 8 e nos seus domínios de: HADS-A 6 ± 4 e HADS-D 5 ± 4 pontos. Pacientes com HADS-A < 7 ($n=19$) e com HADS-D < 5 ($n=15$) apresentaram menor pontuação no CAT (média da diferença 7,26 e 6,1, respectivamente, $p < 0,05$). O CAT correlacionou-se com a pontuação total ($r=0,50$, $p < 0,01$) e com os domínios da HADS (HADS-A: $r=0,58$, $p < 0,01$; HADS-D: $r=0,46$, $p < 0,05$). A variabilidade da HADS-A, HADS-D e HADS total foi capaz de explicar, de modo isolado, 33%, 20% e 29%, respectivamente, da variabilidade do CAT ($p < 0,05$). Na regressão múltipla, apenas a HADS-A compôs o modelo preditor ($R^2=0,33$; $p < 0,01$). **Conclusão:** Os sintomas de ansiedade e depressão apresentaram relação com o estado de saúde de pacientes com DPOC, em uso de OD, sendo que aqueles que os apresentaram, obtiveram pior estado de saúde. A pontuação total na HADS e suas dimensões foram preditoras do estado de saúde; entretanto, a dimensão ansiedade mostrou uma associação mais forte nesses pacientes.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Oxigenoterapia, Ansiedade.

EFEITO AGUDO DO TREINAMENTO AERÓBICO NA QUALIDADE DO SONO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE TABAGISTAS, DURANTE A CESSAÇÃO

Daniela Bonfim Cortes¹; Iara Buriola Trevisan¹; Mahara Proença^{1,2}; Tamara dos Santos Gouveia¹; Caroline Pereira Santos¹; Guilherme Yassuyuki Tacao¹; Ercy Mara Cipulo Ramos¹; Dionei Ramos¹.

1. Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP; 2. Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP, Jacarezinho- Paraná- Brasil.

Introdução: Estudos reportam associação negativa entre o tabagismo e a qualidade do sono na cessação, e, ainda, sugerem que a prática de atividade física (AF) pode ser benéfica em vários aspectos, durante esse período. **Objetivo:** Avaliar o efeito do treino aeróbico na qualidade do sono e nível de AF de tabagistas, durante a cessação. **Metodologia:** 21 tabagistas (≥ 10 cigarros/dia; 10 homens) foram randomizados em dois grupos: treino aeróbico intermitente (TA) + terapia cognitivo-comportamental (TCC); e grupo controle em programa de TCC intensiva. Foram verificadas a qualidade do sono (Mini-sleep), dependência à nicotina (Fagärstrom), nível de ansiedade e depressão (Escala HADS), função pulmonar (Espirometria), nível de atividade física (acelerômetro) e monóxido de carbono no ar exalado (monoxímetro). Na terceira semana, foi determinado um dia para a parada, associado à terapia de reposição de nicotina (TRN). Após um mês do dia da parada, foram reavaliados, por meio do Mini-sleep, HADS e acelerometria. **Análise Estatística:** Os dados foram apresentados como Média \pm DV. Para comparação intergrupos, foi utilizado o Teste de t de *Student*, para amostras independentes; para intragrupos, o Teste de t de *Student* para amostras dependentes. Também, foi realizada correlação de *Pearson*, entre níveis de ansiedade e depressão e qualidade do sono. Foi utilizado o *software* SPSS 22.0, adotando o nível de significância 5%. **Resultados:** TA+TCC (48,3 \pm 6,8 anos; VEF1/CVF: 97,1 \pm 4,6%; n=10) e TCC (47,2 \pm 14,0 anos; VEF1/CVF: 101,4 \pm 4,9%; n=11). Não houve diferença, na carga tabagística, entre os grupos, onde o TA+TCC fumava 26,1 \pm 16,0 cigarros/dia e nível de dependência de 5,5 \pm 2,6 pontos, e o TCC fumava em média 20,2 \pm 10,0 cigarros/dia com 5,8 \pm 2,1 pontos de dependência. Após sete semanas, nove indivíduos do grupo TA+TCC estavam em abstinência (90%; COex: 1,8 \pm 2,4 ppm; HbCO: 0,3 \pm 0,4) e apenas sete do grupo TCC permaneceram abstinentes (64%; COex: 1,3 \pm 1,1 ppm; HbCO: 0,2 \pm 0,2). Pode-se observar que, após a intervenção, o grupo TA+TCC obteve uma tendência a melhorar a qualidade do sono (27,3 \pm 7,9 vs 23,8 \pm 7,7; p=0,07), melhora no tempo de AF moderada-vigorosa (MPVA: 27,5 \pm 16,9 vs 52,5 \pm 22,8 min; p=0,016), e no número de passos/dia (7825,5 \pm 2366,9 vs 10045,6 \pm 2497,1; p=0,005). Já o grupo TCC não obteve melhora na qualidade do sono (30,3 \pm 7,2 vs 31,4 \pm 12,9; p=0,756) ou nível de AF (25,4 \pm 15,3 \pm 7,2 vs 34,5 \pm 39,5; p=0,432); porém, obteve melhora da ansiedade (9,1 \pm 5,1 vs 6,1 \pm 5,4; p=0,016). **Conclusões:** A intervenção associada de prática de exercício aeróbico e TCC foi capaz de melhorar a qualidade do sono, nível de atividade física e passos/dia de tabagistas, em processo de cessação do tabagismo. **Palavras-chave:** Tabagismo, Transtornos do Sono, Exercício.

Agência de fomento: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo

APLICAÇÃO DE PRESSÃO POSITIVA INTERMITENTE NA PREVENÇÃO DE REINTUBAÇÃO NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA CARDÍACA

Debora Mottin; Milca Rayssa Nascimento; Paula Christina Pires Muller Maingue; Andrea Pires Muller.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Introdução: Pacientes críticos, acima de 65 anos, com doença cardíaca e pulmonar pré-existente são considerados de maior risco para falha de extubação, no pós-operatório de cirurgia cardíaca. A reintubação é um achado comum, principalmente em idosos, em vista das mudanças anatômicas e fisiológicas que ocorrem, devido ao processo de envelhecimento. São necessárias estratégias, para prevenir ou tratar a insuficiência respiratória, após extubação, sendo a aplicação de pressão positiva uma das medidas a serem adotadas. **Objetivos:** Analisar a eficácia da aplicação de pressão positiva intermitente na prevenção da reintubação em idosos submetidos à cirurgia cardíaca. **Materiais e Métodos:** Após identificação dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e que contemplaram os demais critérios de inclusão, foram divididos em dois grupos, o grupo A recebeu o atendimento conforme o protocolo institucional (técnicas desobstrutivas e expansivas) e a aplicação do Reanimador de Muller (RM), e o grupo B recebeu apenas o atendimento segundo protocolo. No período que antecedeu a extubação, o RM foi aplicado, por meio do tubo orotraqueal e após a extubação, através da máscara facial de borracha. O paciente foi acompanhado até a alta da UTI. **Análise Estatística:** Foi utilizado, o software SPSS 2.0. A normalidade e homogeneidade das variáveis foram testadas mediante os testes Shapiro-Wilk e Levene. Para as comparações inter-grupos, foram empregados os testes Mann Whitney e t Student. Para análise qualitativa não paramétrica, o Teste Qui-quadrado. Foi adotado o p-valor <0,05 para significância estatística. **Resultados:** A amostra foi composta por 20 pacientes. Quanto à idade, sexo, tempo de circulação extracorpórea (CEC) e de ventilação mecânica (VM), os grupos são homogêneos. A média da idade do grupo A foi 69,10 e do grupo B 68,60 (p=0,413), sendo que houve maior prevalência do sexo masculino, em ambos os grupos, totalizando 60% da amostra. Em relação ao tempo de CEC, a média foi de 80,10 minutos no grupo A e 91,70 ± 33,0372 no grupo B (p = 0,450) e o tempo de VM no grupo A foi de 312 minutos e 480 minutos no grupo B (p = 0,210). A revascularização do miocárdio foi realizada em 60% dos pacientes. No que se refere à reintubação, não houve diferença estatística significativa (p=1,053), sendo apenas um caso no grupo A, devido à insuficiência respiratória aguda. **Conclusões:** Não houve diferença significativa, no índice de reintubação, com o uso de pressão positiva intermitente no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. Contudo, sugerem-se novas pesquisas com amostra maior.

Palavras-chave: Cirurgia Cardíaca, Ventilação Não Invasiva, Extubação.

PRESSÃO POSITIVA INTERMITENTE NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA E TEMPO DE PERMANÊNCIA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Milca Rayssa do Nascimento; Debora Mottin; Paula Christina Muller Maingué; Andrea Pires Muller.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Introdução: As complicações respiratórias são comuns no pós-operatório de cirurgia cardíaca (CC), sendo relacionadas ao maior tempo de ventilação mecânica (VM) e de permanência em unidade de terapia intensiva (UTI). Neste contexto, a aplicação de pressão positiva intermitente (RPPI) tem sido utilizada como um aliado na prevenção e tratamento das possíveis disfunções e complicações respiratórias, decorrentes do processo cirúrgico, consequentemente, reduzindo o

tempo de internamento na UTI. Objetivo: Comparar o tempo de permanência em UTI, em pacientes submetidos à CC, com e sem a aplicação de RPPI. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, com delineamento longitudinal prospectivo. Vinte participantes, submetidos à CC de troca valvar (TV) e/ou revascularização do miocárdio (RVM), que contemplavam todos os critérios de inclusão, foram alocados em dois grupos. Ambos receberam atendimento fisioterapêutico, conforme protocolo institucional (técnicas de expansão e desobstrução); porém, o grupo A (n=10) realizou RPPI, através do Reanimador de Muller, e o B (n=10) foi definido somente controle. O Reanimador de Muller foi aplicado no grupo A, por 20 min. no período pré-extubação, por meio do tubo orotraqueal e, posteriormente, 20 min. após extubação, através de uma máscara facial de borracha. Os pacientes foram acompanhados até a alta da UTI. Análise Estatística: Foi realizada, através do software IBM SPSS Statistics® v.20.0. O p valor foi estabelecido em $\leq 0,05$. Em função dos resultados do Teste Shapiro Wilk de normalidade e Levene de homogeneidade, as variáveis que compuseram a amostra foram comparadas inter e intragrupos pelos testes t Student, Mann Whitney e Qui-quadrado. Resultados: Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, em relação às características da amostra, como idade ($p=0,426$), tempo de CEC ($p= 0,450$) e de VM ($p=0,210$), com média de participantes do sexo F (40%) e M (60%), igual em ambos os grupos. O grupo A apresentou média de internamento na UTI de $4,9\pm 3,6$, enquanto que o B foi de $4,0\pm 0,8$. Entretanto, apesar do grupo A apresentar média superior, não houve diferença significativa entre os grupos ($p=0,912$). Vale ressaltar que, no grupo A, ocorreu uma reintubação por insuficiência respiratória aguda, o que pode ter influenciado na maior média de internamento. Conclusão: Infere-se que não há diferença significativa na aplicação de RPPI, em relação ao tempo de permanência em UTI, em pacientes pós-operatório de CC; entretanto, sugere-se ampliar o número de participantes em pesquisas futuras.

Palavras-chave: Cirurgia Torácica, Ventilação Não Invasiva, Modalidades de Fisioterapia.

AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA, DUPLO PRODUTO E ÍNDICE DE FADIGA EM LESIONADOS MEDULARES, APÓS IMPLANTE LAPAROSCÓPICO DE NEUROMODULADOR PÉLVICO

Wellington Contiero; Aurelia Mussi; Gustavo Leme Fernandes; Rogério de Fraga; Manoel João Batista Castello Girão; Acari Souza Bulle de Oliveira; Nucélio Luiz de Barros Moreira Lemos.

Universidade Federal de São Paulo.

Introdução: O Trauma Raquimedular (TRM) produz alterações cardiovasculares, como o aumento do trabalho cardíaco, duplo produto e fadiga, durante as atividades da vida diária. O implante laparoscópico do neuromodulador promove adequação das funções motoras e sensitivas, impactando nestes parâmetros. Objetivos: Verificar o Frequência Cardíaca (FC) nas posições sentado e supino, Duplo Produto (DP) pré e pós-teste e Índice da Fadiga (IF), nos pacientes com traumatismo raquimedular torácico, sob tratamento com protocolo de fisioterapia pré e pós-implante de laparoscópico de neuromodulador pélvico. Materiais e Métodos: Amostra composta de três indivíduos (um do sexo masculino e dois do sexo feminino), raça branca, média de idade de 42,6 anos, lesão em nível torácico (T9-T5) AIS - A/B. Além do implante de neuromodulador, os pacientes submeteram-se ao protocolo de fisioterapia, três vezes na semana, por 45 minutos, ao longo de um ano, cujas avaliações ocorrem na chegada, um mês antes do procedimento cirúrgico, um mês, três, seis, nove e um ano, após a cirurgia. Utilizou-se o Teste de Piçarro adaptado e medidas do DP e FC em repouso, sentado e supino, por frequencímetro de pulso e da aferição da pressão arterial. Análise

Estatística: Foram obtidos pela média e porcentagem da FC, DP e IF, através do Microsoft Excel 365 e GrafPad Prism 8.0. Resultados: Pré-cirúrgico (FC Sentado:82,2 bpm e FC Supino: 87,9 bpm; DP: Pré-teste: 11048 e pós-teste:21789; IF: 52,12%); Pós-cirúrgico (FC Sentado:77,3 bpm e FC Supino: 82,7 bpm; DP: Pré-teste:10161 e pós-teste:20656; IF: 36,11%). Observa-se que houve uma diminuição da FC Sentado em 5,96% e na Supino 5,91%; DP 8%, no pré-teste. e 5%, no pós-teste, e do índice de fadiga em 17%. Conclusões: Os dados sugerem que estes pacientes apresentaram melhora das variáveis observadas e, possivelmente, do condicionamento cardiorrespiratório, após o implante do neuromodulador e exercícios fisioterápicos específicos.

Palavras-chave: Frequência Cardíaca, Duplo Produto, Índice de Fadiga.

RELAÇÃO ENTRE A FORÇA DE PRENSÃO MANUAL E A CAPACIDADE PULMONAR DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Catherine Corrêa Peruzzolo¹; Davi de Souza Francisco¹; Fernanda Roberta Faria¹; Wellington Pereira dos Santos Yamaguti²; Elaine Paulin¹.

1. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); 2. Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa.

Introdução: A força de prensão manual (FPM) vem sendo utilizada, como forma de avaliar a sarcopenia de pacientes em hemodiálise (HD), visto que essa disfunção é muito presente nessa população. Entretanto, sabe-se que a doença renal crônica (DRC) provoca outras repercussões sistêmicas, incluindo alterações pulmonares que afetam a ventilação. Objetivo: Verificar se existe relação entre a FPM, função pulmonar e força muscular ventilatória de pacientes com DRC, em HD. Métodos: Foram avaliados, 30 pacientes com DRC, antes da sessão de HD. Os participantes foram avaliados, quanto aos parâmetros antropométricos (peso, altura e índice de massa corporal), função pulmonar (espirometria), força muscular ventilatória (pressão inspiratória e expiratória máximas) e FPM (dinamometria). Análise Estatística: Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk. Para verificar a correlação da FPM com as variáveis espirométricas e as pressões ventilatórias máximas, foi utilizado o coeficiente de Spearman (ρ). Resultados: Na avaliação da função pulmonar, 10 pacientes apresentaram função pulmonar normal (33,33%), 12 pacientes apresentaram distúrbio restritivo leve (40%), dois pacientes apresentaram distúrbio restritivo moderado (6,66%) e seis pacientes apresentaram distúrbio restritivo grave (20%). Foi encontrada correlação moderada entre a FPM e a ventilação voluntária máxima em litros ($\rho=0,51$; $p=0,004$), capacidade vital forçada em litros ($\rho=0,54$; $p=0,002$) e volume expiratório forçado, no primeiro segundo, em litros ($\rho=0,46$; $p=0,009$). Além disso, foi encontrada uma correlação moderada da FPM com a pressão expiratória máxima ($\rho=0,59$; $p=0,001$); entretanto, observou-se uma correlação fraca da FPM com a pressão inspiratória máxima ($\rho=0,38$; $p=0,03$). Conclusão: Pacientes com DRC, em HD, podem apresentar redução da força muscular periférica, devido à redução das capacidades e volumes pulmonares.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica, Força Muscular, Espirometria.

RELAÇÃO ENTRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E A CAPACIDADE DE EXERCÍCIO NA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Catherine Corrêa Peruzzolo; Mariana Nunes Lúcio; Ana Karla Vieira Brüggemann; Carolina Luana Mello; Tarcila Dal Pont; Davi de Souza Francisco; Stefani dos Santos Marcelino; Elaine Paulin.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Sabe-se que pacientes com doença renal crônica (DRC), que realizam hemodiálise, podem apresentar alterações da função muscular periférica e da capacidade de exercício. Contudo, não se sabe se esses comprometimentos estão relacionados. **Objetivo:** Verificar se existe relação entre a força muscular periférica e a capacidade de exercício dos pacientes com DRC. **Métodos:** Foram avaliados, 50 pacientes com diagnóstico de DRC, que realizavam hemodiálise. Os participantes realizaram as avaliações: antropométrica, cardiopulmonar (frequência respiratória, frequência cardíaca e saturação de oxigênio), prova de função pulmonar, prova de força muscular periférica e Teste da Caminhada de 6 Minutos (TC6M). **Análise Estatística:** Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk. Para correlacionar a força muscular periférica com a capacidade de exercício dos pacientes com DRC, foi utilizado o coeficiente de correlação linear de Pearson (r). **Resultados:** Na prova de função pulmonar, 19 pacientes apresentaram prova de função pulmonar normal (38%), 16 pacientes apresentaram distúrbio ventilatório restritivo leve (32%), 7 distúrbio ventilatório restritivo moderado (14%), 4 distúrbio ventilatório obstrutivo leve (8%), 2 distúrbio ventilatório obstrutivo moderado (4%), 1 distúrbio ventilatório obstrutivo grave (2%) e 1 distúrbio ventilatório misto (2%). Foi encontrada correlação moderada entre a capacidade de exercício e a força muscular periférica de quadríceps direito ($r=0,64$; $p<0,001$) e quadríceps esquerdo ($r=0,65$; $p<0,001$) no grupo de pacientes com DRC. **Conclusão:** A força muscular periférica parece ser um fator que contribui para a redução da capacidade de exercício dos pacientes renais em hemodiálise.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Força Muscular, Tolerância ao Exercício.

RELAÇÃO ENTRE A MOBILIDADE DO DIAFRAGMA E OS VOLUMES DA PAREDE TORÁCICA EM ADULTOS JOVENS SAUDÁVEIS: RESULTADOS PRELIMINARES

Catherine Corrêa Peruzzolo¹; Tarcila Dal Pont¹; Carolina Luana Mello¹; Davi de Souza Francisco¹; Dayane Montemezzo¹; Danielle Soares Rocha Vieira²; Elaine Paulin¹.

1. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); 2. Universidade Federal de Santa Catarina.

Introdução: Apesar da importante atuação do músculo diafragma na cinemática ventilatória, a sua avaliação é relativamente inacessível. Nesse contexto, métodos que avaliam a cinemática da parede torácica, pela alteração de volume pulmonar, poderiam ser utilizados para avaliação indireta da mobilidade diafragmática (MD). **Objetivo:** Investigar se existe relação entre a alteração dos volumes da parede torácica (PT) e a MD, em adultos saudáveis, na postura sentada e em 45° graus de inclinação de tronco. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, em que, até o momento, foram avaliados dez sujeitos (média de idade $27,6 \pm 6,36$ anos), sendo cinco mulheres e cinco homens, com prova de função pulmonar normal. Foram avaliados: parâmetros cardiopulmonares, antropometria, alteração dos volumes da PT, por meio da pletismografia optoeletrônica (OEP), e da MD, por meio da ultrassonografia (US), nas posições sentada e deitada, com inclinação de 45°, durante a respiração tranquila e profunda. **Análise estatística:** A distribuição normal dos dados foi avaliada pelo Teste Shapiro-Wilk. Para a correlação entre a alteração dos volumes pulmonares e a MD, utilizou-se o

Teste de correlação de Pearson ou Spearman, dependendo da normalidade dos dados. Para verificar a contribuição relativa do volume estimado de cada compartimento da PT com a MD, foi utilizada análise de regressão linear. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Na postura sentada e com respiração tranquila, o volume corrente do compartimento da caixa torácica pulmonar (V_{rcp}) foi o que teve maior envolvimento ($V_{rcp} = 42,54\%$), já na respiração profunda, o compartimento abdominal apresentou maior contribuição ($V_{ab} = 56,2\%$). Na regressão linear, o volume do V_{rcp} apresentou forte correlação com a MD ($r = 0,826$, $p = 0,003$) e contribuiu com 68,2% da variância da MD. Na postura inclinada 45°, a maior contribuição, durante a respiração tranquila, foi do $V_{ab} = 56,2\%$, e na profunda, também, $V_{ab} = 64,01\%$, apresentando forte correlação com a MD ($r = 0,807$, $p = 0,005$), contribuindo com 65,1% da variância da MD. Os outros compartimentos não tiveram correlação, estatisticamente, significativa com a MD. Conclusão: Os resultados preliminares deste estudo apontam que a MD pareceu se relacionar com o volume do compartimento com maior contribuição para o volume corrente.

Palavras-chave: Diafragma, Parede Torácica, Mecânica Respiratória.

EFEITO DE TRÊS PROGRAMAS DE TREINAMENTO RESISTIDO SOBRE A QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES COM DPOC

Thiago Pereira Veronese; Juliana Souza Uzeloto. Ana Paula Coelho Figueira Freire; Jéssica Sayuri Bonato Moribe; Berta Lucia Mendonça Silva; Dionei Ramos; Ercy Mara Cipulo Ramos.

Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

Introdução: Sabe-se que, além da limitação crônica progressiva do fluxo de ar, os pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), geralmente, apresentam múltiplos efeitos extrapulmonares, que podem interferir negativamente na qualidade do sono e, conseqüentemente, na qualidade de vida. O exercício físico tem sido a melhor opção não farmacológica para o tratamento desses pacientes; no entanto, a influência de exercícios físicos, na qualidade do sono para essa população, deve ser mais investigada. Objetivo: Comparar os efeitos de três programas de treinamento resistido (bandas elásticas, tubos elásticos e equipamento de musculação convencional) sobre a qualidade do sono em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNESP de Presidente Prudente – SP CAAE: 46065315.7.0000.5402. Foram avaliados pacientes diagnosticados com DPOC, que foram distribuídos, aleatoriamente, em três grupos. G1: treinamento com banda elástica; G2: treinamento com tubos elásticos e G3: treinamento com aparelho de musculação convencional. Os programas de treinamento foram realizados com duração de 60 minutos, três vezes na semana, durante 12 semanas, com exercícios para membros superiores e inferiores. Antes e após o período de treinamento, os pacientes responderam ao questionário Mini Sleep Questionnaire (Zomer et al. Validado por Falavigna et al.) contendo 10 itens sobre a qualidade do sono, no qual, para cada item, é respondido em uma Escala Likert de sete pontos, onde “um” corresponde a não apresentar o sintoma e “sete” a apresentá-lo com extrema frequência. Análise Estatística: O programa estatístico utilizado foi o SPSS 22.0. O Teste de Levene foi utilizado na comparação entre grupos no momento basal. Análise para medidas repetidas com pós- Teste de Bonferroni foi utilizada, para análise da interação grupo e tempo. Para todas as variáveis mensuradas, a esfericidade foi verificada pelo Teste de Mauchly's W com correção de Greenhouse-Geisser. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. Resultados: A amostra foi composta de 31 pacientes com DPOC: G1: $n=10$; G2: $n=10$ e G3: $n=11$, com média de idade $66,6 \pm 6,48$; $71,58 \pm 8,23$; $66,5 \pm 12,79$ ($p=0,3426$) e VEF_1 (% do predito) $56,03 \pm 18,08$; $45,10 \pm 14,67$; $50,53 \pm 17,27$ ($p=0,3211$), respectivamente. Em

relação ao questionário aplicado, não houve resultados significativos na interação de tempo (basal e após 12 semanas) e grupos (G1, G2 e G3), em nenhum dos itens avaliados ($p > 0,05$).

Conclusão: Diferentes tipos de treinamento resistido não foram capazes de alterar a qualidade do sono de pacientes com DPOC.

Palavras-chave: DPOC, Exercício, Sono.

Agência de fomento: CNPQ

INFLUÊNCIA DE DIFERENTES PROGRAMAS DE TREINAMENTO RESISTIDO NOS HÁBITOS ALIMENTARES DE PACIENTES COM DPOC

Berta Lúcia de Mendonça Silva; Ana Paula Coelho Figueira Freire; Juliana Souza Uzeloto; Thiago Pereira Veronese; Jessica Sayuri Bonatto Moribe; Ana Paula Soares dos Santos; Dionei Ramos; Ercy Mara Cípulo Ramos.

Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

Introdução: A desnutrição é uma das alterações sistêmicas presentes na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Apesar do exercício físico ser evidência A para o tratamento desses pacientes, a influência desta intervenção nos hábitos alimentares deve ser investigada. Objetivos: Avaliar os hábitos alimentares de pacientes com DPOC, submetidos a diferentes protocolos de treinamento físico resistido. Materiais e Métodos: O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNESP de Presidente Prudente (CAAE: 46065315.7.0000.5402). A avaliação inicial foi composta por coleta de dados antropométricos e realização de espirometria. Os pacientes foram randomizados em três grupos: G1 = grupo treinamento com banda elástica; G2 = grupo treinamento com tubos elásticos; G3 = grupo de treinamento com equipamento de musculação convencional. Os programas de treinamento tiveram duração de 12 semanas, com frequência semanal de três sessões, com duração de 60 minutos por sessão, com exercícios para membros superiores e inferiores. Antes do início do programa de treinamento e, ao final, todos os pacientes responderam a um questionário sobre frequência de consumo alimentar, baseado no questionário de Block, 2000. Análise Estatística: O programa estatístico utilizado foi o SPSS 22.0. O Teste de Levene foi utilizado na comparação entre grupos, no momento basal. Análise para medidas repetidas com pós- Teste de Bonferroni foi utilizada, para análise da interação grupo e tempo. Para todas as variáveis mensuradas, a esfericidade foi verificada pelo Teste de Mauchly's W com correção de Greenhouse-Geisser. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. Resultados: A amostra foi composta de 44 pacientes com DPOC (G1 n= 12-; G2 n=16; GC n=16), com média de idade de 70,08±10,41; 71,38±7,87 e 65,44±11,91 anos e VEF1 (% predito) de 54,27±18,11; 44,59±14,16 e 47,53±18,14, respectivamente, não havendo diferença estatística entre os grupos ($p=0,2396$ e $p= 0,3723$). Quando comparadas as pontuações do questionário aplicado, não foram observadas diferenças estatísticas na interação de tempo (basal e após 12 semanas) e grupos (G1, G2 e G3), em nenhum dos itens avaliados ($p < 0,05$). Conclusão: Diferentes tipos de treinamento resistido não foram capazes de alterar o hábito alimentar de pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Comportamento Alimentar, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício.

Agência de fomento: CNPq

RELAÇÕES ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, TABAGISMO, TRANSPORTABILIDADE MUCOCILIAR NASAL E FUNÇÃO PULMONAR

Juliana Souza Uzeloto; Berta Lúcia de Mendonça Silva; Dionei Ramos; Ercy Mara Cipulo Ramos
Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

Objetivos: Comparar indivíduos tabagistas e não tabagistas, ativos e insuficientemente ativos fisicamente, quanto à transportabilidade mucociliar nasal e à função pulmonar. **Métodos:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Protocolo nº 18/2011. Estudo de delineamento transversal. Os voluntários responderam a uma entrevista para obtenção de dados pessoais, informação sobre hábitos tabagísticos e nível de atividade física. Após, eles foram avaliados, quanto aos dados antropométricos, transporte mucociliar nasal (pelo teste do tempo de trânsito da sacarina) e função pulmonar (pela mensuração do volume expiratório forçado no primeiro segundo e da capacidade vital forçada). Foram utilizadas, a análise de variância, para investigação entre os grupos, e a análise de covariância (ajustada por fatores de confusão), para investigação de cofatores sobre o tempo de trânsito de sacarina. Foram adotados, o nível de significância de 5% e o intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Foram selecionados, 139 indivíduos, alocados em quatro grupos, de acordo com o hábito tabagístico e o nível de atividade física: 45 tabagistas insuficientemente ativos fisicamente; 25 tabagistas ativos fisicamente; 31 não tabagistas insuficientemente ativos; e 38 não tabagistas ativos fisicamente. As médias de idade e os índices de massa corporal não apresentaram diferenças, estatisticamente, significativas, entre os quatro grupos. No teste do tempo de trânsito da sacarina, os indivíduos não fumantes fisicamente ativos apresentaram um tempo de 8,73 minutos, enquanto nos insuficientemente ativos o tempo foi de 13,0 minutos ($p=0,0409$). Os fumantes fisicamente ativos apresentaram menores valores de volume expiratório forçado, no primeiro segundo, em comparação aos insuficientemente ativos (escore z em relação aos valores preditos -1,01 e -0,55, respectivamente, $p=0,0207$). **Conclusões:** Nesta amostra de indivíduos adultos, sadios, de ambos os sexos, a prática de atividade física foi benéfica, para a transportabilidade mucociliar nasal; porém, somente nos indivíduos que nunca fumaram. Por outro lado, os tabagistas fisicamente ativos apresentaram menores valores de função pulmonar, quando comparados aos tabagistas insuficientemente ativos, sugerindo que os exercícios físicos possam provocar prejuízos adicionais à função pulmonar, se o indivíduo não modificar o hábito de fumar. **Palavras-chave:** Tabagismo, Exercício, Transporte Mucociliar.

Agência de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo 2014/11970-3.

AValiação DA FUNÇÃO PULMONAR, CAPACIDADE FUNCIONAL AO EXERCÍCIO E GRAU DE DEPENDÊNCIA PSICOLÓGICA DO TABACO, EM UM GRUPO DE CESSAÇÃO DE TABAGISMO

Roger Willians Pádua Kaneta; Cristhiane Yumi Yonamine; Claudiane Pedro Rodrigues.

Universidade Filadélfia

O tabagismo é uma dependência química, psicológica, decorrente do hábito e crônica que afeta aproximadamente um terço da população adulta mundial. Testes como Pico de Fluxo Expiratório (PFE) e do Degrau de 6 Minutos (TD6M) são acessíveis na atenção básica e podem indicar anormalidades, que ajudam na mudança do estilo de vida e na aderência ao tratamento futuro. O objetivo deste trabalho é avaliar o pico de fluxo expiratório, a capacidade funcional, através do TD6M, e a dependência psicológica do tabaco em indivíduos participantes de um grupo de cessação de tabagismo. Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, cujos participantes

foram submetidos ao Teste de pico de fluxo expiratório, capacidade funcional e Escala de tolerância de Fagerström. Os resultados deste estudo mostram que a média de idade foi de 45 anos ($\pm 8,70$), maioria era do sexo masculino (71,4%), de baixa escolaridade. Todos associaram o ato de fumar com situações cotidianas e acreditam que o cigarro os acalma, um grau elevado de dependência à nicotina (57,2%) e a maioria (57,2%) apresentou PFE abaixo de 80%, cuja média de passos no TD6M foi de 155 ($\pm 29,6$). Concluiu-se que as avaliações de PFE e TD6M podem ser utilizadas, como forma barata e acessível na atenção primária; porém, há necessidade de maiores estudos, para que esses testes tornem-se padrões de avaliação com validação para essa população.

Palavras-chave: Fisioterapia, Espirometria, Tabagismo.

RELAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E A CAPACIDADE DE EXERCÍCIO, EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

Janaina Cristina Scalco; Francieli Camila Mucha; Juliana Cardoso; Patrícia Morgana Rentz Keil; Camila Isabel Santos Schivinski.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Em indivíduos com fibrose cística (FC), as alterações ventilatórias, características da progressão da doença, associadas a outros fatores, como comprometimento do estado nutricional, baixos níveis de atividade física e alterações musculoesqueléticas contribuem para intolerância ao exercício, a qual está associada a um pior prognóstico, tanto em relação à mortalidade quanto à morbidade. **Objetivo:** Verificar se existe relação entre a força muscular periférica e a capacidade de exercício em crianças e adolescentes com FC. **Métodos:** Trata-se de um estudo analítico observacional transversal, que incluiu crianças e adolescentes (7 e 12 anos) com FC. As avaliações foram realizadas no ambulatório do Hospital Infantil Joana de Gusmão em Florianópolis – SC. O controle de exacerbação clínica foi verificado através dos escores clínicos (CFFS e CFCS). Para avaliação da força muscular de membros inferiores, o terapeuta fixou o dinamômetro digital de pressão (Manual Muscle Testing System, Lafayette®), na porção distal de tibia e, em seguida, a criança foi instruída a realizar extensão máxima e sustentada do joelho. A força de prensão palmar (Jamar®) foi avaliada na mão dominante e o maior valor de três manobras reprodutíveis foi considerado. Na sequência, a criança realizou a espirometria (Easy One, NDD®) e dois testes Modifield Shuttle Walk Test (MSWT), com análise simultânea das trocas gasosas (K4b2, Cosmed®). Os valores das variáveis fisiológicas foram obtidos, por meio da técnica de respiração a respiração, em médias de 15 segundos. **Estatística:** A análise foi conduzida no software SPSS® versão 20.0. A distribuição dos dados foi verificada pelo Teste de Shapiro-Wilk. O Teste de Person foi utilizado para verificar a correlação entre as variáveis. Adotou-se um nível de significância de 5%. **Resultados:** Dez crianças e adolescentes ($10,8 \pm 1,9$ anos de idade) foram avaliadas, seis do sexo masculino. O índice de massa corpórea da amostra foi $15,0 \text{ kg/m}^2$ e VEF1 médio de 60,32%. O desempenho no MSWT foi de $67,1 \pm 17,8\%$ do previsto. As forças musculares dos membros inferior direito e esquerdo se relacionaram, moderadamente, com o VO2PICO ($r=0,42$, $r=0,61$, respectivamente, $p>0,05$, para ambos) e VEF1 (direito $r=0,56/p=0,9$; esquerdo $r=0,65/p=0,04$). Relações de magnitude moderadamente alta foram observadas com a distância percorrida no MSWT (direito $r=0,80/p=0,005$; esquerdo $r=0,72/p=0,01$). Já a força de prensão palmar se relacionou com intensidade muito fraca com o VO2PICO ($r=-0,22/p=0,53$), distância percorrida no MSWT ($r=0,02/p=0,96$) e VEF1 ($r=0,07/p=0,84$). **Conclusão:** A força muscular de membros inferiores relaciona-se com a capacidade de exercício em crianças e adolescentes com fibrose cística.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Força Muscular, Tolerância ao Exercício.

CONFIABILIDADE DO USO DO ACELERÔMETRO DYNAPORT, POR DOIS DIAS, NA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE AFVD DE PACIENTES COM DPOC, EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Katerine Cristhine Cani, Isabela Júlia Cristiana Santos Silva, Jaqueline Aparecida da Silveira, Ana Carolina Benedet Martins, Pâmela da Rosa, Júlio Zanotto; Darlan Laurício Matte, Anamaria Fleig Mayer.

Núcleo de Assistência, Pesquisa e Ensino em Reabilitação Pulmonar – NuReab. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC / Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – CEFID. Florianópolis-SC.

Introdução: Com a progressão da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), os pacientes apresentam redução importante do nível de atividade física (AF). Tendo em vista que o nível de AF é um preditor da capacidade funcional e de mortalidade nesses pacientes, a avaliação deste desfecho se torna importante. Entretanto, ainda não se sabe se a avaliação do nível de atividade física de vida diária (AFVD), com o uso do acelerômetro triaxial Dynaport por dois dias, é confiável e suficiente para refletir este desfecho em pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar. **Objetivos:** Avaliar a confiabilidade do uso do acelerômetro triaxial Dynaport, por dois dias consecutivos, na avaliação do nível de AFVD de pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar, e, secundariamente, comparar o tempo despendido em atividades ativas e sedentárias, durante a monitorização por dois e quatro dias consecutivos. **Materiais e Métodos:** Participaram 26 pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar (23,1% GOLD 3 e 76,9% GOLD 4), com média de idade de $67,7 \pm 7,80$ anos, de ambos os sexos (19 homens) e VEF1 de $25,7 \pm 6,92$ % do previsto. Os pacientes foram submetidos à espirometria e à monitorização das AFVD, por quatro dias consecutivos, por meio do Acelerômetro triaxial Dynaport, cujo tempo despendido em atividades ativas e sedentárias (tempo em pé, caminhando, sentado, deitado, intensidade do movimento da caminhada, gasto energético, número de passos, tempo em atividades moderadas a vigorosas, tempo ativo e sedentário) foi mensurado. Para as análises, foi utilizado o tempo gasto, nos dois primeiros dias, e nos quatro dias de medição. **Análise Estatística:** Utilizaram-se os testes de Shapiro-Wilk, t de student pareado e de Wilcoxon, e o coeficiente de correlação intraclasse (CCI). Foi adotado um nível de significância de 5%. **Resultados:** O tempo empregado nas atividades ativas e sedentárias não apresentou diferença, estatisticamente, significativa, entre dois e quatro dias de monitorização ($p > 0,05$). O CCI apresentou índices baixos, para o tempo em pé, tempo deitado e tempo ativo (0,25 a 0,29; $p < 0,05$). Nas demais atividades, o CCI não apresentou significância estatística. **Conclusão:** O uso do acelerômetro triaxial Dynaport, na avaliação do nível de AFVD por dois dias consecutivos, parece não ser suficiente, em pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar. Entretanto, tratam-se de resultados parciais e novas análises são necessárias com um tamanho amostral maior. Em adição, não houve diferença no tempo despendido nas AFVD monitorizado por dois e quatro dias.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reprodutibilidade dos Testes, Oxigenoterapia.

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DO PICO DE FLUXO EXPIRATÓRIO, EM LESIONADOS MEDULARES, APÓS IMPLANTE LAPAROSCÓPICO DE NEUROMODULADOR PÉLVICO

Wellington Contiero; Aurelia Mussi; Gustavo Leme Fernandes; Rogério de Fraga; Manoel João Batista Castello Girão; Acari Souza Bulle de Oliveira; Nucélio Luiz de Barros Moreira Lemos.
Universidade Federal de São Paulo.

Introdução: O Trauma Raquimedular (TRM) produz alterações respiratórias, como a perda de força dos músculos inspiratórios e expiratórios e diminuição no pico de fluxo expiratório, interferindo diretamente nas atividades da vida diária. O implante laparoscópico do neuromodulador promove adequação das funções motoras e sensitivas, impactando diretamente nestes parâmetros. **Objetivos:** Verificar a pressão inspiratória máxima (PI_{max}), expiratória máxima (PE_{max}), e pico de fluxo expiratório (PFE) nos pacientes com traumatismo raquimedular torácico, sob tratamento com protocolo de fisioterapia pré e pós-implante laparoscópico de neuromodulador pélvico. **Materiais e Métodos:** Amostra composta de três indivíduos (um do sexo masculino e dois do sexo feminino), raça branca, média de idade de 42,6 anos, lesão em nível torácico (T9-T5) AIS - A/B. Além do implante de neuromodulador, os pacientes submeteram-se ao protocolo de fisioterapia, três vezes na semana, por 45 minutos ao longo de um ano, cujas avaliações ocorrem na admissão, um mês antes do procedimento cirúrgico, um mês, três, seis, nove e um ano após a cirurgia. Utilizou-se a Manovacuometria, para as medidas de PI_{máx.} e PE_{máx.} e o Peak Flow para o PFE. **Análise Estatística:** Os dados foram obtidos pela média e porcentagem da PI_{máx.}, PE_{máx.} e PFE, através do Microsoft Excel 365, GrafPad Prism 8.0, e comparados aos valores preditos por COSTA et al., 2010. **Resultados:** Pré-cirúrgico (PI_{máx.}: -45,0 cmH₂O (48,3%); PE_{máx.}: 27,5 cmH₂O (28,6%); PFE: 292,5 l/min. (69,6%)). Pós-cirúrgico (PI_{máx.}: -73,8 cmH₂O (79,4%); PE_{máx.}: 48,3 cmH₂O (50,3%); PFE: 340,0 l/min. (80,9%)). Observa-se que houve aumento da PI_{máx.}, em 31,1%, PE_{máx.}, em 21,7% e do PEF em 11,3%. **Conclusões:** Os dados confirmam que os pacientes apresentaram melhora dos volumes e força muscular respiratória dentro da normalidade predita, após o implante do neuromodulador e exercícios fisioterápicos específicos.

Palavras-chave: Pico de Fluxo Expiratório, Pressão Inspiratória Máxima, Pressão Expiratória Máxima.

REGULAÇÕES MOTIVACIONAIS E AUTOEFICÁCIA EM PACIENTES COM DPOC, USUÁRIOS EM USO E NÃO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Jaqueline Aparecida da Silveira; Manuela Karloh; Katerine Cristhine Cani; Isabela Julia Cristiana Santos Silva; Pâmela da Rosa Heinz; Lucas Santos da Silveira; Júlia Zannotto; Anamaria Fleig Mayer.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), usuários de oxigenoterapia domiciliar, apresentam menor nível de atividade física, quando comparados a pacientes que não fazem uso de oxigênio com similar função pulmonar; entretanto, as regulações motivacionais e a autoeficácia desses pacientes, ainda, é desconhecida. Tais variáveis parecem influenciar na adoção de comportamentos saudáveis, como a prática regular de exercício físico, autocuidado e adesão a tratamentos. **Objetivos:** Comparar as regulações motivacionais e a autoeficácia de pacientes com DPOC, usuários e não usuários de oxigenoterapia domiciliar. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, 21 pacientes com DPOC (GOLD 4), divididos em dois grupos: usuários (GOD) e não

usuários de oxigenoterapia domiciliar (grupo controle - GC). Os pacientes foram submetidos à avaliação antropométrica, prova de função pulmonar e avaliação das regulações motivacionais (Questionário de Regulação do Comportamento para o Exercício Físico - 2) e da autoeficácia (Escala Geral de Autoeficácia). Análise Estatística: As comparações entre grupos foram avaliadas, por meio dos testes t para amostras independentes ou U de Mann-Whitney. O nível de significância foi de 5%. Resultados: Foram avaliados, dez pacientes no GOD (nove do sexo masculino, 67 ± 7 anos, VEF1%pred de $20,0 \pm 3,8\%$) e oito no GC (sete do sexo masculino, 63 ± 9 anos, VEF1%pred de $20,5 \pm 4,5\%$). Não foram encontradas diferenças, estatisticamente, significantes entre os grupos, quando comparados idade, VEF1%pred e índice de massa corpórea. Não foram observadas diferenças significantes na autoeficácia, entre os grupos GOD e GC ($26,4 \pm 10,6$ vs $29,4 \pm 5,6$; $p > 0,05$). Os grupos, também, não diferiram, quanto ao índice de autodeterminação ($4,0 \pm 5,6$ vs $4,8 \pm 5,4$; $p > 0,05$) e as regulações motivacionais ($p > 0,05$ para todas). Apesar de não haver diferenças significantes nas regulações motivacionais entre os grupos, observou-se que pacientes do GOD apresentam predomínio das regulações identificadas ($2,65 \pm 1,24$) e introjectadas ($2,20 \pm 1,10$). Já os pacientes do GC apresentaram predomínio da motivação identificada ($2,62 \pm 0,87$) e intrínseca ($2,59 \pm 1,13$). Conclusão: A autoeficácia e as regulações motivacionais parecem não diferir entre pacientes com DPOC, usuários e não usuários de oxigenoterapia domiciliar. Pacientes que fazem uso de oxigenoterapia domiciliar parecem ser mais influenciados por motivações externas mais reguladas internamente.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Oxigenoterapia, Motivação.

CAPACIDADE PULMONAR, MUSCULAR E FUNCIONAL DE PACIENTES COM CIRROSE HEPÁTICA

Carolina Luana Mello; Thaís Martins Albanaz da Conceição; Davi de Souza Francisco; Tarcila Dal Pont;
Catherine Corrêa Peruzzolo; Mariana Nunes Lúcio; Elaine Paulin.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A cirrose hepática provoca alterações sistêmicas e metabólicas que levam a diversas complicações, incluindo comprometimento da função pulmonar, ascite, encefalopatia hepática, perda de massa e função muscular com importante limitação da função física e impacto na qualidade de vida desses indivíduos. Objetivo: Comparar a função pulmonar, força muscular periférica e a capacidade funcional de pacientes com cirrose com as de indivíduos saudáveis. Métodos: Foram avaliados, 12 pacientes com diagnóstico de cirrose, recrutados no ambulatório de hepatologia do HU/UFSC, que foram, posteriormente, pareados por sexo, idade, peso e altura com nove indivíduos saudáveis. Os participantes realizaram as avaliações: antropométrica, cardiopulmonar, prova de função pulmonar, força muscular periférica e Teste da Caminhada de 6 Minutos (TC6M). Análise Estatística: Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk. (A comparação entre o grupo de pacientes com cirrose e o grupo de indivíduos saudáveis foi realizada pelo Teste t de Student) ou pelo Teste de Mann Whitney, de acordo com a distribuição dos dados. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Resultados: Dos 12 pacientes incluídos na análise, oito são classificados como Child-Pugh B e quatro são Child-Pugh C. Na prova de função pulmonar, observou-se que oito pacientes apresentaram prova normal (66,6%), dois pacientes apresentaram distúrbio ventilatório restritivo leve (16,6%) e dois pacientes apresentaram distúrbio ventilatório restritivo moderado (16,6%). Observou-se diferença, estatisticamente, significativa entre os grupos cirrose e saudável, respectivamente, nas variáveis da prova de função pulmonar: VEF1% ($78,55 \pm 15,48$ vs. $98,25 \pm 15,34$; $p = 0,005$) e CVF% ($79,55 \pm 15,19$ vs. $97,42 \pm 13,96$; $p = 0,007$). No grupo cirrose, em comparação ao

saudável, a força muscular periférica foi reduzida de forma, estatisticamente, significativa para quadríceps direito ($104,33 \pm 36,49$ vs. $146,67 \pm 53,75$; $p=0,03$) e quadríceps esquerdo ($106,17 \pm 48,26$ vs. $150,75 \pm 52,74$; $p=0,04$). Em relação à capacidade funcional, a distância percorrida no TC6M foi menor, no grupo cirrose, comparado com o saudável, em valor absoluto ($395,66 \pm 146,32$ vs. $577,16 \pm 59,88$ m; $p=0,0001$) e, em relação a % do predito, ($65,69 \pm 22,94$ vs. $93,90 \pm 4,96$; $p=0,0001$). Conclusão: Pacientes com cirrose apresentam alteração na função pulmonar, redução da força muscular periférica e demonstram comprometimento da capacidade funcional, quando comparados a indivíduos saudáveis.

Palavras-chave: Cirrose Hepática, Força Muscular, Tolerância ao Exercício.

RELAÇÃO ENTRE A ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL, QUALIDADE DE VIDA E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM IDOSAS

Jéssica Sayuri Bonato Moribe¹; Mahara Proença^{1,2}; Felipe Sczepanski²; Cláudia Roberta Brunquell Sczepanski².

1. Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP; 2. Universidade Estadual Do Norte Do Paraná - UENP.

Introdução: A prática regular de atividade física é apontada como um fator importante para o envelhecimento saudável. Epidemiologicamente, destaca-se a importância do nível de atividade física na prevenção e tratamento de incapacidades funcionais em idosos. A recomendação para a prática de atividade física, no âmbito de saúde pública, considera a atividade física acumulada semanalmente e não somente o exercício formal. Objetivo: Investigar a relação entre a Atividade Física Habitual (AFH), qualidade de vida (QV) e força muscular respiratória (FMR) em mulheres idosas. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo transversal com 18 idosas (mediana de 63,5 anos e índice de massa corporal [IMC] de $27,3 \text{ kg/m}^2$), que foram avaliadas, quanto AFH (Questionário Baecke Modificado para Idosos, que abrange questões relacionadas às atividades físicas domésticas [AFD], atividades físicas esportivas [AFE] e atividades físicas de tempo livre [AFTL]), FMR (Manovacuometria) e QV (The Medical Outcomes Study 36- item Short Form Health Survey, que abrange questões relacionadas à capacidade funcional, aspecto físico, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental). Análise Estatística: Os dados foram analisados, por meio do software GraphPadPrism 5.0 (GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA). Correlações foram avaliadas pelo coeficiente de Spearman. A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. Resultados: Houve associação entre: AFH e Capacidade Funcional ($r=0,55$; $p=0,01$), AFD e Capacidade Funcional ($r=0,62$; $p=0,005$), AFTL e PImáx ($r=0,73$; $p=0,0005$) e PEmáx ($r=0,49$; $p=0,03$). Observou-se diminuição da FMR, com valores de PImáx e PEmáx de 89,2% e 59,7% do predito, respectivamente. Conclusões: A atividade física, incluindo às atividades realizadas em ambiente doméstico, pode estar associada à capacidade funcional em idosas, contribuindo para uma melhor qualidade de vida. Além disso, a diminuição da força muscular respiratória pode estar associada com a diminuição das atividades de lazer dessa população.

Palavras-chave: Atividades Cotidianas, Qualidade de Vida, Força Muscular.

RELAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA COM A FORÇA DE PREENSÃO PALMAR DE MULHERES COM CÂNCER

Suzane Cristina Santos; Thainá Wrobel Kultz; Andersom Ricardo Fréz; Marina Pegoraro Baroni;
Christiane Riedi Daniel.

Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná - UNICENTRO

Introdução: A dificuldade respiratória e a perda de força muscular estão entre os frequentes sintomas das neoplasias e, também, dos efeitos colaterais causados pelo seu tratamento. Esses efeitos podem causar um decréscimo na capacidade física, funcionalidade e função pulmonar. A perda de força muscular e a dificuldade respiratória, associadas à fadiga, prejudicam o paciente de câncer, na execução de tarefas diárias simples, comprometendo sua qualidade de vida. A avaliação desses fatores é importante para entender o impacto da doença nas condições física e funcional desses pacientes, e, dessa forma, colaborar para uma atuação fisioterapêutica mais eficiente diante dessa população. **Objetivo:** Correlacionar a força muscular respiratória e a força de preensão palmar de mulheres com câncer. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo mulheres com diagnóstico de câncer, as quais realizavam tratamento no Hospital São Vicente de Paulo, em Guarapuava-PR. Para a avaliação da força muscular respiratória, foram obtidas as pressões respiratórias máximas (P_{Imáx} e P_{Emáx}), que foram mensuradas utilizando um manovacuômetro analógico (Comercial Médica, São Paulo, Brasil), com alcance de -120 a +120 cmH₂O. A força de preensão palmar foi avaliada no membro superior dominante, utilizando um dinamômetro digital da marca Camry (EH101), com registro em quilograma/força (Kg/f). **Análise Estatística:** Utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, para correlacionar a força muscular respiratória e a força de preensão palmar. O nível de significância estimado foi de $p \leq 0,05$. **Resultados:** Foram avaliadas, 34 mulheres em tratamento oncológico, com idade média de $53,08 \pm 13,31$ anos. Em relação ao tipo de câncer, 47% (n=16) se tratavam de câncer de mama, 26,5% útero (n=9), 11,7% intestino (n=4), 8,8% cabeça e pescoço (n=3), 3% rim (n=1) e 3% abdominal (n=1). A P_{Imáx} média foi de $50,97 \pm 35,17$ (60,92% do previsto) e a P_{Emáx} média foi de $63,17 \pm 26,45$ (75,34% do previsto). A média da força de preensão palmar foi de $25,33 \pm 6,74$, sendo que as participantes foram classificadas de acordo com o resultado do teste em força normal (67,6%) forte (20,6%) e fraca (11,8%). Verificou-se uma correlação positiva e forte entre a pressão expiratória máxima e a força de preensão palmar ($r=0,55$ $p=0,001$). A pressão inspiratória máxima apresentou uma correlação moderada com a força de preensão palmar ($r=0,4$ $p=0,16$); no entanto, a mesma não foi significativa. **Conclusão:** Os resultados mostraram que mulheres em tratamento oncológico, com uma força muscular expiratória deficitária, terão a força muscular periférica diminuída. **Palavras-chave:** Câncer, Força Muscular Respiratória, Força Muscular Periférica.

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA, EM MULHERES SUBMETIDAS A TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Suzane Cristina Santos; Thainá Wrobel Kultz; Andersom Ricardo Fréz; Marina Pegoraro Baroni

Christiane Riedi Daniel.

Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná - UNICENTRO

Introdução: As neoplasias apresentam-se como um grande problema de saúde pública. Para o ano de 2016, foram estimados 300.870 novos casos entre as mulheres. Os efeitos da doença e aqueles causados pelo seu tratamento podem causar um decréscimo na capacidade funcional e força

muscular respiratória, prejudicando a qualidade de vida dessas pessoas. A avaliação desses fatores e a identificação da correlação entre eles podem auxiliar na compreensão do impacto da doença e de seu tratamento em seus cotidianos, contribuindo para uma abordagem fisioterapêutica, que possibilite um suporte efetivo no alívio dos efeitos da doença e de seu tratamento. Objetivo: Correlacionar os domínios do questionário de qualidade de vida com a funcionalidade de mulheres em tratamento oncológico. Materiais e Métodos: Para avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o questionário específico para pacientes oncológicos EORTC QLQ-C30 (versão 3), o qual contém 15 domínios, sendo eles: estado de saúde global, capacidades física, emocional, cognitiva e social, desempenho de papéis, fadiga, náusea e vômito, dor, dispneia, insônia, perda de apetite, obstipação, diarreia e dificuldades financeiras. Para avaliação da funcionalidade, utilizou-se a força muscular respiratória, que foi obtida pelos valores das Pressões Inspiratória (PI_{máx}) e Expiratória (PE_{máx}) máximas, o Índice de Desempenho de Karnofsky, o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e a força de prensão palmar. Análise Estatística: Utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, para correlacionar os domínios do questionário de qualidade de vida com as variáveis funcionais. O nível de significância estimado foi de $p \leq 0,05$. Resultados: Foram avaliadas, 34 mulheres em tratamento oncológico, com idade média de $53,08 \pm 13,31$ anos. A média do TC6M foi de $419,69 \pm 141,06$ metros (77,24% do previsto), a média da força de prensão palmar foi de $25,33 \pm 6,74$, cujo índice de desempenho apresentou mediana de 80 e 1º e 3º quartil 72,5 e 90, respectivamente, a média da PI_{máx} foi de $50,97 \pm 35,17$ (60,92% do previsto) e da PE_{máx} foi de $63,17 \pm 26,45$ (75,34% do previsto). Verificou-se que os domínios de fadiga e dor apresentaram relação negativa, respectivamente, com a força de prensão palmar ($r = -0,51$, $p = 0,001$ e $r = -0,55$, $p = 0,001$), TC6M ($r = -0,40$, $p = 0,020$; $r = -0,40$, $p = 0,001$) e com o desempenho físico ($r = -0,70$, $p < 0,001$; $r = -0,53$, $p = 0,001$). A fadiga apresentou uma correlação negativa moderada com a PI_{máx} ($r = -0,41$, $p = 0,001$) e PE_{máx} ($r = -0,41$, $p = 0,012$). Conclusão: A fadiga e a dor foram os domínios que apresentaram maior relação com a condição funcional, mostrando que, com o aumento desses sintomas, o desempenho funcional desses pacientes irá regredir.

Palavras-chave: Força Muscular Respiratória, Capacidade Funcional, Qualidade de Vida.

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO (UPAs): ESSENCIAL OU DESNECESSÁRIA?

Julio Celestino Pedron Romani; Naile Elias Cardoso.
Centro Universitário Unibrasil

Introdução: As UPAs (Unidades de Pronto Atendimento) surgiram, como uma das estratégias da Política Nacional de Atenção às Urgências, para melhor organização da assistência, articulação dos serviços, definição de fluxos e referências resolutivas. A Portaria nº2048/GM/MS, de 5 de novembro de 2002, não prevê o profissional fisioterapeuta na equipe mínima dessas unidades. O objetivo deste estudo foi caracterizar e classificar as disfunções físicas apresentadas por indivíduos atendidos em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) da cidade de Curitiba- PR, correlacionando com as indicações e possibilidades de intervenção fisioterapêutica. Metodologia: O estudo, aprovado por Comitê de Ética, caracteriza-se como transversal, com amostragem por conveniência, e foi realizado entre março e junho de 2017. Foram incluídos, no estudo, 205 indivíduos, de qualquer gênero e com idade acima de 18 anos, admitidos e em atendimento nos setores de emergência e observação de uma UPA da cidade de Curitiba - PR, que concordaram em participar do estudo e que assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (ou familiares responsáveis). Os indivíduos foram submetidos a um exame clínico sistematizado e padronizado em beira de leito, direcionado à detecção

de disfunções, que indicam a intervenção do profissional fisioterapeuta. Resultados: A maioria dos avaliados eram idosos (65%), do gênero feminino (52%) e permaneceram em média cinco dias na Unidade. A dispneia a esclarecer (36%) e afecções respiratórias (33%) foram os principais motivos de admissão; 68 pacientes (33%) encontravam-se sob oxigenioterapia, no momento da avaliação, e 27 (13%) em ventilação mecânica invasiva (VMI). Durante todo o período do estudo, nenhum paciente foi submetido à ventilação não invasiva (VNI). 97 indivíduos (47%) apresentaram ruídos adventícios à ausculta pulmonar e, além dos indivíduos em VMI, 20 (9,5%) apresentaram sinais clínicos de falência respiratória, como respiração paradoxal diafragmática e batimento de asa de nariz. 99 indivíduos (48%) permaneciam restritos ao leito e 62 (28%) não mobilizavam ou mobilizavam com dificuldade alguma articulação periférica; 77 (37%) apresentavam risco alto ou altíssimo de desenvolvimento de úlceras de pressão e, destes, 31 (15%) já apresentavam úlceras instaladas. Conclusão: Os achados deste estudo demonstram que a intervenção fisioterapêutica, nos casos atendidos nas UPAs, é essencial. Recomenda-se que ao profissional fisioterapeuta seja incluído nas equipes, garantindo o atendimento digno e integral aos cidadãos usuários do Sistema Único de Saúde. Palavras-chave: Atendimento de Urgência, Atendimento de Emergência, Sistema Único de Saúde.

EFEITO IMEDIATO DO USO DOS BRINQUEDOS TERAPÊUTICOS DE SOPRO NOS PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO EM CRIANÇAS SAUDÁVEIS

Fabiula J. M. Belém; Renata M. Gonçalves; Luana Dorigo; Izabela C. X. S. Figueiredo; Camila Isabel Santos Schivinski.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Brinquedos de sopro (BT) são recursos utilizados na fisioterapia respiratória pediátrica, tanto no ambiente hospitalar quanto ambulatorial; porém, há escassez de estudos sobre a repercussão desses BT no sistema respiratório dessa população. Objetivo: Analisar o efeito imediato do uso do BT em parâmetros do sistema respiratório de escolares saudáveis. Método: Ensaio clínico observacional transversal incluiu crianças de 7 e 14 anos, provenientes de instituição de ensino de Florianópolis-SC-Brasil. A higidez foi comprovada, por meio de questionários (recordatório de saúde e International Study of Asthma and Allergies in Childhood – ISAAC), bem como da normalidade de parâmetros espirométricos, respeitando-se as orientações da American Thoracic Society (ATS, 2002). Após avaliação antropométrica, conduziram-se os exames de oscilometria de impulso (IOS) (Master Screen IOS, Eric Jaeger, Germany®) e pletismografia Eric Jaeger – Master Screen Body Germany® 234GmbH), antes (T0) e imediatamente após (T1) a realização de dez ciclos respiratórios, utilizando-se três BT: bolha de sabão (BS), língua de sogra (LS) e balão (BL). A ordem de utilização foi randomizada. Para a análise estatística (SPSS versão 20.0), verificou-se a distribuição dos dados, por meio do Teste Kolmogorov-Smirnov e aplicou-se Teste T-pareado, para comparação dos dados obtidos em T0 e T1, com $p < 0,05$. Resultados: Participaram, 71 crianças com idade média de $9,70 \pm 2,12$ anos (40 meninas). Na comparação entre T0 e T1, sem identificar o BT, não houve alteração nos parâmetros do IOS e da pletismografia, após o uso do 1ºBT. Já com a realização da segunda série com o 2ºBT, observaram-se menores médias nos valores do volume de reserva expiratório ($p=0,001$) e maiores valores na média da capacidade inspiratória (CI) ($p=0,001$), da impedância (Z), da resistência a 5 hertz (R5) e da frequência de ressonância (Fres) ($p < 0,05$). Com a utilização do 3ºBT, essas variáveis oscilométricas continuaram aumentando, e, também, houve aumento da área de reatância ($p=0,001$). Conclusão: A utilização de BT apresentou repercussões em parâmetros do sistema respiratório. Essa repercussão não foi imediata, mas, após uma sequência de estímulos respiratórios, identificaram-se

aumento do volume pulmonar e redução do aprisionamento aéreo, com aumento de parâmetros representativos da resistência de via aérea, mas, ainda, na faixa de normalidade. O uso de BT, como recurso fisioterapêutico, merece mais investigação.

Palavras-chave: Criança, Jogos e Brinquedos, Fisioterapia.

QUALIDADE DE VIDA E SONOLÊNCIA DIURNA EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO EM TRATAMENTO COM PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA NAS VIAS AÉREAS

Kelser de Souza Kock¹; Bruna Dozol Xavier¹; Jasom Pamato².

1. Universidade do Sul de Santa Catarina; 2. Faculdade Inspirar.

Introdução: A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) pode estar associada a uma redução da qualidade de vida e maior sonolência diurna, mesmo em indivíduos em tratamento com CPAP (pressão positiva contínua nas vias aéreas). **Objetivos:** Analisar a relação entre a adesão dos pacientes portadores da SAOS, em tratamento com CPAP, com a qualidade de vida e sonolência diurna. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, quantitativo, descritivo. A população foi composta por moradores das cidades de São José, Palhoça, São Bonifácio e Santo Amaro da Imperatriz-SC, pertencentes ao programa de oxigenoterapia domiciliar disponibilizado pela Secretaria de Saúde de Santa Catarina, no período de junho a novembro do ano de 2016. Para comparação entre as variáveis: idade, sexo, índice de massa corpórea (IMC), qualidade de vida, sonolência diurna, nível socioeconômico e índice de apneia-hipopneia (IAH), a amostra foi dividida em dois grupos: boa adesão (BA) e má adesão (MA). O BA foi definido pelo uso do CPAP $\geq 70\%$ dos dias, desde a instalação até a leitura do cartão de memória, e o grupo MA, aqueles que utilizaram o dispositivo $< 70\%$ dos dias. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Inspirar (CAAE: 55158816.6.0000.5221). **Análise Estatística:** Os dados foram armazenados em um banco de dados do software Excell®, o qual foi exportado para o software SPSS 20.0°. Os dados foram demonstrados, por meio de números absolutos e percentuais, medidas de tendência central e dispersão. Para comparação dos grupos BA e MA, utilizaram-se os testes de Mann-Whitney ou qui-quadrado, dependendo do tipo de variável. Foi realizada a correlação de Pearson entre a pressão utilizada no CPAP e o grau de sonolência diurna ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Foram avaliados, 45 indivíduos, sendo 23 homens e 22 mulheres. A média ($\pm DP$) da idade dos participantes foi de 61,8 ($\pm 10,2$) anos. O grupo MA foi composto por 20 indivíduos (44,4%). Não houve diferença estatística entre as variáveis analisadas. Em análise bivariada por correlação, uma associação significativa ($p=0,049$) foi identificada entre a pressão do CPAP e a pontuação na Escala de Epworth ($r=-0,295$). **Conclusões:** Foi demonstrada associação negativa, entre a pressão titulada no CPAP e a pontuação na Escala de Epworth. No entanto, não foi encontrada relação entre a adesão ao tratamento com CPAP e a qualidade de vida e sonolência diurna em portadores de SAOS. O reduzido número de participantes e o baixo IAH pode ter sido um fator determinante para essas conclusões.

Palavras-chave: Apneia do Sono Tipo Obstrutiva, Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas, Qualidade de Vida.

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE PULMONAR E DESEMPENHO FÍSICO NO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ONCOLÓGICA

Suzane Cristina Santos; Thainá Wrobel Kultz; Christiane Riedi Daniel.
Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná - UNICENTRO

Introdução: A ocorrência de neoplasias tem se tornado cada vez mais frequente entre a população mundial. Devido aos avanços tecnológicos em saúde, a perspectiva de vida desses pacientes tem se prolongado. No entanto, no Brasil, com as dificuldades nas estratégias de triagem e no acesso ao tratamento da doença, é comum o diagnóstico tardio, resultando em tratamentos mais agressivos e prolongados. A cirurgia apresenta-se como terapia mais recomendada nesses casos, estima-se que 60% dos pacientes portadores de câncer necessitem de cirurgia. Os efeitos do câncer no organismo, associados aos efeitos colaterais das terapias, podem comprometer a capacidade física e funcional de indivíduos, que irão se submeter a um procedimento cirúrgico. **Objetivo:** Verificar a correlação entre a funcionalidade pulmonar e o desempenho físico de pacientes no pré-operatório de cirurgia oncológica. **Materiais e Métodos:** Participaram do estudo, pacientes oncológicos com indicação de procedimento cirúrgico no Hospital São Vicente de Paulo, em Guarapuava-PR. A funcionalidade pulmonar foi avaliada pela espirometria, utilizando o espirômetro MicroLab, Cardinal Health, analisando os valores da Capacidade Vital Forçada (CVF) e do Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo (VEF1). O desempenho físico foi avaliado pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e pela força de prensão palmar, que foi mensurada com o dinamômetro manual digital Camry EH101. **Análise Estatística:** O Teste de correlação de Spearman foi utilizado para correlacionar os resultados das variáveis pulmonares e de desempenho físico. O nível de significância estimado foi de $p \leq 0,05$. **Resultados:** Participaram do estudo, 40 pacientes, com idade média de $53,32 \pm 13,97$ anos, sendo 85% mulheres e 15% homens. A média da CVF foi de $2,23 \pm 0,75$ (68,5% do previsto) e do VEF1 foi de $2,03 \pm 0,64$ (77,92% do previsto). A distância média percorrida no TCM foi de $432,61 \pm 141,62$ m (78,05% do previsto). A força de prensão palmar apresentou média de $27,33 \pm 8,33$ Kg, sendo que os pacientes foram classificados como 70% força normal, 20% forte e 10% fraca. As diferenças entre os valores obtidos nos testes e os previstos foram consideradas significativas ($p < 0,0001$). A CVF apresentou correlação positiva com o TC6M ($r=0,35$ $p=0,03$) e com a prensão palmar ($r=0,41$ $p=0,01$), enquanto o VEF1 apresentou correlação positiva e significativa com o TC6M ($r=0,43$ $p=0,009$). **Conclusão:** Os pacientes avaliados apresentaram diminuição da funcionalidade pulmonar e desempenho físico. As correlações encontradas mostram que uma boa condição pulmonar irá refletir em um melhor desempenho físico. **Palavras-chave:** Funcionalidade Pulmonar, Desempenho Físico, Câncer.

RELAÇÃO ENTRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E A CAPACIDADE DE EXERCÍCIO DE PACIENTES CIRRÓTICOS

Thais Martins Albanaz da Conceição; Davi de Souza Francisco; Carolina Luana Mello; Tarcila Dal Pont; Catherine Corrêa Peruzzolo; Mariana Nunes Lúcio; Elaine Paulin.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A redução da força muscular periférica é uma alteração decorrente da progressão da cirrose hepática, sendo considerado um fator importante para a mortalidade dessa população. Além disso, essa alteração pode gerar repercussões além da estrutura muscular, comprometendo o sistema musculoesquelético e levando à redução da tolerância ao exercício desses pacientes. **Objetivo:**

Verificar se existe relação entre a força muscular periférica e a capacidade de exercício de pacientes com cirrose hepática. Métodos: Foram avaliados, 16 pacientes com diagnóstico de cirrose hepática, recrutados no ambulatório de hepatologia do HU/UFSC. Os participantes foram avaliados quanto aos parâmetros antropométricos (peso, altura e índice de massa corporal), prova de função pulmonar (espirometria), força muscular periférica (dinamômetro isocinético) e capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 Minutos). Análise Estatística: O Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. Para verificar a correlação entre a força muscular periférica e a capacidade de exercício dos pacientes cirróticos, foi utilizado o coeficiente de Spearman (ρ). Resultados: Na avaliação da função pulmonar, dez pacientes apresentaram função pulmonar normal (62,50%), três pacientes apresentaram distúrbio restritivo leve (18,75%), dois pacientes apresentaram distúrbio restritivo moderado (12,50%) e um paciente apresentou distúrbio obstrutivo leve (6,25%). Foi encontrada correlação moderada, entre a capacidade de exercício e a força muscular periférica de quadríceps direito ($\rho=0,53$; $p=0,03$) e quadríceps esquerdo ($\rho=0,62$; $p=0,01$) dos pacientes cirróticos. Conclusão: Pacientes com cirrose hepática podem apresentar comprometimento da capacidade de exercício, devido à redução da força muscular periférica. Palavras-chave: Cirrose Hepática, Força Muscular, Tolerância ao Exercício.

ANÁLISE DA FORÇA MUSCULAR, EQUILÍBRIO E MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM INDIVÍDUOS COM DPOC, QUE APRESENTAM OU NÃO SARCOPENIA

Walter Sepúlveda Loyola; Paulo Sérgio Pereira Júnior; Andrea Morita; Larissa Araújo Castro; Carrie Chueiri Ramos Galvan; Décio Sabbatini Barbosa; Vanessa Suziane Probst.

Universidade Estadual de Londrina

Introdução: A inflamação sistêmica é um dos principais fatores desencadeantes da sarcopenia, que pode resultar na diminuição da capacidade funcional em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). A sarcopenia está associada com a diminuição da força muscular e com o aumento de risco de queda. No entanto, ainda, não se sabe se há relação entre marcadores inflamatórios com a diminuição da força muscular e equilíbrio nessa população. Objetivo: Analisar a força muscular periférica e respiratória, o equilíbrio e marcadores inflamatórios de risco cardiovascular, em pacientes diagnosticados com DPOC, que possuem ou não sarcopenia. Método: Foram incluídos, 33 pacientes com DPOC, separados em dois grupos: com sarcopenia (DPOC-Sa) ($n=9$; 73 ± 5 anos; mulheres: 66%; $VEF1:42\pm 8\%$ pred) e sem sarcopenia (DPOC-SSa) ($n=24$; 67 ± 5 anos; mulheres: 40%; $VEF1:51\pm 14\%$ pred), de acordo com a European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSPO). Todos os indivíduos foram submetidos à avaliação: da pressão inspiratória e expiratória máxima (P_{Imáx} e P_{Emáx}, respectivamente), da força de preensão palmar (FPP), da força de quadríceps (FQ), do equilíbrio (teste timed up and go - TUG) e do índice de massa muscular (IMM), calculado por meio da avaliação da composição corporal (bioimpedância elétrica). Em relação aos marcadores inflamatórios, a proteína c reativa (PCR) e o fibrinogênio (FIB) foram dosados, após coleta de sangue periférico com 10h de jejum. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada com o Teste de Kolmogorov-Smirnov. O coeficiente de correlação Pearson foi utilizado, para verificar a relação entre força muscular, TUG e IMM, com os marcadores inflamatórios. O Teste t de Student não pareado foi usado para a comparação entre os grupos. A significância estatística adotada foi de $P<0,05$. Resultados: Os pacientes com DPOC-Sa demonstraram altos níveis de fibrinogênio no sangue, comparados aos do grupo DPOC-SSa (357 ± 37 mg/dL versus 316 ± 53 mg/dL; $P=0,037$). Adicionalmente, os pacientes do grupo DPOC-Sa demonstraram menores valores de força muscular

periférica e respiratória (FQ, FPP, P_{Imáx}, P_{Emáx}) que os pacientes do DPOC-SSa, $P < 0.05$ para todos. Pacientes do grupo DPOC-As, também, mostraram pior equilíbrio que os do grupo DPOC-SSa (8.72 ± 1.22 seg versus 7.27 ± 1.37 seg; $P < 0.001$). No grupo DPOC-As, a PCR apresentou correlação negativa com a P_{Imáx} ($r = -0,71$). Conclusão: Os pacientes com DPOC e sarcopenia apresentaram menor força muscular periférica e respiratória, maiores níveis de fibrinogênio no sangue e pior equilíbrio, em relação aos pacientes com DPOC sem sarcopenia. Adicionalmente, nos pacientes com sarcopenia, os níveis de PCR foram, negativamente, associados à força muscular respiratória.
Palavras-chave: DPOC, Sarcopenia, Inflamação.

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E VOLUMES PULMONARES DE IDOSOS, EM RELAÇÃO À FAIXA ETÁRIA, GÊNERO E TEMPO DE INTERNAMENTO HOSPITALAR

Fernanda Cury Martins Teigão; Auristela Duarte de Lima Moser; Tauane Gomes da Silva; Andrea Pires Muller.
Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Introdução: Devido ao aumento crescente da população idosa, numa tentativa de uniformização, os idosos foram divididos em faixas etárias, pois apresentam características morfológicas diferenciadas, inclusive alterações na função respiratória, que frequentemente os levam a internações hospitalares. A maior demanda de internações hospitalares leva à maior probabilidade de diminuição da força muscular respiratória e a volumes pulmonares nesses indivíduos, o que pode acarretar reinternações e aumento da fragilidade. Objetivo: Avaliar a força muscular respiratória (FR) e volumes pulmonares de idosos de diferentes faixas etárias, comparando-os, em relação ao gênero e ao tempo de internamento (TI). Materiais e Métodos: Pesquisa do tipo transversal e quantitativa, com 60 indivíduos, divididos em dois grupos, G1 com 30 idosos (15 homens e 15 mulheres) com idade entre 60-69 anos e G2 30 idosos (15 homens e 15 mulheres) com mais de 80 anos, os quais foram avaliados e comparados, em relação à força muscular respiratória (manuvacuômetro), volumes pulmonares (ventilômetro) e tempo de internamento. Os pacientes foram avaliados no próprio leito hospitalar. Resultados: A FR apresentou-se superior no G1 (P_{imáx}, P_{emáx}, VM e VC), apenas o TI foi maior no G2, sendo 4,07 ($\pm 2,70$) dias no G1 e 5,03 ($\pm 2,25$) dias no G2 ($p = 0,038$). Na comparação entre gêneros intragrupo, o TI não mostrou significância estatística em quaisquer dos grupos. Foi observado que, tanto no G1 quanto no G2, as variáveis, estatisticamente, relevantes foram maiores nos homens dos dois grupos (P_{imáx} e P_{emáx} e VC). No G1, foram observadas associações negativas significativas entre a P_{imáx} e o TI, com $r = -0,505$ ($p = 0,004$), e a P_{emáx} e o TI, com $r = -0,603$ ($p = 0,000$). Com relação ao G2, apenas o VM apresentou associação significativa com o TI. Conclusão: Na comparação entre os grupos, pessoas de maior faixa etária apresentaram menores valores, em todas as variáveis pesquisadas. Na comparação intragrupo, houve significância estatística na P_{imáx}, P_{emáx}, VC, com melhor desempenho para os homens. Não foram encontradas correlações significativas entre o TI e as variáveis estudadas. Os resultados obtidos permitem afirmar que a força muscular respiratória e os volumes pulmonares reduzem significativamente com o avançar da idade, sendo que os de maior faixa etária tendem a apresentar menores valores das variáveis estudadas, com pior desempenho para as mulheres. Sugerem-se, para fins de comparação em futuros estudos, avaliações longitudinais, nos momentos de internação e de alta.

Palavras-chave: Envelhecimento, Hospitalização, Teste de Função Respiratória.

Agência de fomento: Pontifícia Universidade Católica do Paraná

HEMODIÁLISE E EXERCÍCIO RESISTIDO: INFLUÊNCIA SOBRE SINTOMAS DEPRESSIVOS E CAPACIDADE FUNCIONAL

Lerene Constantino; Marcieli Anziello Martins; Gabriela Peretro; Eduarda da Rosa; Tainara Gonçalves;
Daiana Cristine Bündchen.

Curso de Fisioterapia. Universidade Federal de Santa Catarina.

Introdução: A modalidade de exercício resistido está em crescente investigação. Porém, mesmo sendo de fácil aplicação e com baixo custo, ainda, há poucos estudos sobre exercícios resistidos, durante a hemodiálise (HD), além disso, pouco se sabe sobre sua efetividade na alteração de sintomas depressivos e sobre sua influência na melhora da capacidade funcional desses indivíduos. **Objetivos:** Investigar os efeitos de um programa de exercício físico, para membros inferiores, na melhora de sintomas depressivos e no aumento da capacidade funcional nos pacientes que realizam HD. **Materiais e Métodos:** Iniciaram o estudo, 15 pacientes, e, finalizaram, nove destes, com média de idade $54 \pm 8,8$ anos. Foram avaliados, por meio do Inventário de depressão de Beck (IDB), questionário de qualidade de vida (KDQOL) e capacidade funcional, por meio do Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) pré e pós-intervenção. Foram realizadas, oito semanas de exercício, no período intradiálítico, 3x/semana, com duração média de 40 minutos cada sessão. Com os pacientes sentados nas poltronas da HD, foram realizados aquecimento, exercícios resistidos de membros inferiores com caneleiras, bolas e faixas elásticas e alongamentos finais. **Análise Estatística:** Análise descritiva foi expressa como média \pm desvio padrão, frequência relativa e absoluta. Para a avaliação pré e pós-intervenção, Teste t de Student para dados paramétricos ou Teste de Wilcoxon para dados não paramétricos. Para variáveis qualitativas, Teste de Qui quadrado de Pearson e exato de Fischer. Para correlacionar variáveis, Teste de Pearson ou Teste de Spearman. Foi considerado significativo $p < 0,05$. **Resultados:** Houve redução dos escores gerais do IDB de $9,9 \pm 4,7$ para $7,9 \pm 4,7$ ($p=0,05$) e nos subitens específicos: culpa ($p=0,03$), episódio de choro ($p=0,03$) e irritação ($p=0,03$). A distância percorrida inicial foi de $453,2 \pm 69,1$ m e final de $478,6 \pm 80,7$ m ($p=0,13$), representando um aumento médio de 25,4m. Não houve modificações, estatisticamente, significativas nas respostas sobre a qualidade de vida. Não houve correlação entre quaisquer das variáveis estudadas. Isso pode ter ocorrido, devido ao baixo número de participantes no estudo. **Conclusão:** Para estes pacientes, o programa de exercício físico resistido proposto causou mudanças importantes, em alguns aspectos de sintomas depressivos, proporcionou um aumento não significativo da distância percorrida e não causou mudanças sobre a percepção da qualidade de vida.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica, Exercício Físico, Reabilitação.

Agência de fomento: CNPq

CORRELAÇÃO ENTRE ESTRESSE OXIDATIVO E FUNÇÃO PULMONAR, EM PACIENTES COM DPOC E INDIVÍDUOS APARENTEMENTE SAUDÁVEIS, COM SÍNDROME METABÓLICA

Walter Sepúlveda Loyola¹; Felipe Machado¹; Larissa Araújo de Castro¹; Thiago Hissnauer Leal Baltus²; Nayara Rampazzo Morelli²; Andrea A. Morita¹; Ana Paula Michelin²; Carrie Chueiri Ramos Galvan¹; Décio Sabbatini Barbosa²; Vanessa Suziane Probst¹.

1. Programa de mestrado e doutorado associado UEL-UNOPAR em Ciências da Reabilitação, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil; 2. Programa em Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Paraná, Brasil.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), dentre outros problemas sistêmicos, pode associar-se com a síndrome metabólica (SM), a qual se correlaciona com estresse oxidativo (EO). EO produz danos em estruturas celulares, como células pulmonares, deste modo, podendo comprometer a função pulmonar. **Objetivo:** Analisar os marcadores de estresse oxidativo, em pacientes com DPOC e indivíduos, aparentemente, saudáveis, com e sem SM, estabelecendo correlações com a função pulmonar. **Metodologia:** Participaram do estudo, setenta e quatro indivíduos, alocados em quatro grupos: (1) DPOC (DPOC sem SM; 16 Homens, 70±7anos; VEF₁: 49±15%predito); (2) DPOC-SM (DPOC com SM; 7 Homens, 67±6anos; VEF₁: 49±13%predito); (3) GC sem SM, (GC; 6 Homens, 69±8anos; VEF₁: 90±17%predito); (4) GC com SM (CG-SM; 14 Homens, 69±6anos; VEF₁: 102±15%predito). A SM foi diagnosticada de acordo com os critérios da *American Heart Association*. Os marcadores de EO, *advanced oxidation protein products* (AOPP), *paraoxonase-1* (PON-1), *catalase dismutase activity* (CAT), *sulphydryl group* (SH) e *total lipid hydroperoxide* (LOOH) foram dosados após coleta de sangue periférico com 10h de jejum. A função pulmonar foi avaliada, por meio da pletismografia. **Análise Estatística:** O Teste de ANOVA com pós-teste Bonferroni foi utilizado para as comparações entre os grupos. O coeficiente de correlação Pearson foi utilizado, para verificar a relação entre os marcadores de EO e testes de função pulmonar. A significância estatística foi P<0,05. **Resultados:** O grupo DPOC-SM apresentou maiores concentrações de AOPP, comparados ao grupo DPOC (132,9±66,57 vs 72,93±21,1; µM eCT) e maiores concentrações de SH, comparados ao GC (364,65±43,6 vs 315,05±48,9; µm/mg Pt); P<0,05. Comparados ao GC, os sujeitos com DPOC apresentaram maiores concentrações de SH (347,46±54,9 vs 315,05±48,9; µm/mg Pt); e menores concentrações de CAT (45,2±9,4 vs 52,5±10,6; U/mgHb); P<0,05. Na comparação entre DPOC e GC-SM, as concentrações de AOPP foram menores no grupo DPOC (72.93±21.1 vs 132.35±100; µM eCT); P<0,05. Foram encontradas correlações entre a função pulmonar e os marcadores de EO, somente no grupo DPOC-SM. Neste grupo, AOPP correlacionou-se, negativamente, com VEF₁ e VEF₁/CVF (r=-0.68 e -0.56, respectivamente); CAT com VEF₁/CVF (r=-0.61); e SH correlacionou-se, positivamente, com VEF₁ e FEV₁/FVC (r=0.52e 0.77, respectivamente). **Conclusão:** Indivíduos com DPOC e SM apresentaram altos níveis de marcadores de EO, em comparação com DPOC sem SM e indivíduos, aparentemente, saudáveis sem SM. Adicionalmente, os marcadores de EO apresentam fortes correlações com a função pulmonar no grupo DPOC-SM. **Palavras-chave:** DPOC, Metabolismo, Estresse Oxidativo.

CARACTERÍSTICAS BASAIS PREDIZEM MELHORA NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DIÁRIA, APÓS REABILITAÇÃO PULMONAR

Aline Almeida Gulart; Anelise Bauer Munari; Isabela Júlia Cristiana Santos Silva; Hellen Fontão Alexandre; Raysa Silva Venâncio; Suelen Roberta Klein; Manuela Karloh; Anamaria Fleig Mayer.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Pacientes com DPOC são menos ativos fisicamente na vida diária, sendo este um forte preditor de mortalidade. Apesar do alto nível de evidências relacionado à Reabilitação Pulmonar (RP), ainda, não se sabe quais pacientes são mais responsivos à intervenção, quanto às mudanças nas atividades físicas na vida diária (AFVD). **Objetivo:** Verificar se existe relação entre características basais de função pulmonar, dispneia, estado de saúde, qualidade de vida, risco de mortalidade, estado funcional e nível de AFVD, com a mudança nas AFVD, após um programa de RP, em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** 43 pacientes com DPOC (31 homens) foram avaliados, quanto à espirometria, nível de AFVD (DynaPort MiniMod), índice BODE, escalas Medical Research Council modificada e London Chest Activity Daily Living (LCADL), COPD Assessment Test, Saint George's Respiratory Questionnaire, testes de AVD Glittre (TGlittre) e da Caminhada de 6 Minutos (TC6M); e submetidos a 24 sessões de RP, seguidos pela reavaliação do nível de AFVD. Consideraram-se 600 passos uma melhora clinicamente importante (MCI) do nível de AFVD. **Análise Estatística:** Para as comparações intergrupos, utilizaram-se os testes U de Mann Whitney, t para amostras independentes e One-Way ANOVA. As correlações e associações foram avaliadas com coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman e Teste de Chi-quadrado, respectivamente. Modelos de regressão linear múltipla foram utilizados para identificar quais variáveis basais predizem a melhora no nível de AFVD. O nível de significância foi de 5%. **Resultados:** Os pacientes apresentaram 64 ± 1 anos e $VEF1\%_{prev}$ de $38,2 \pm 2,15$. A MCI, nas AFVD, após RP, foi observada em 13 pacientes, que apresentaram características e nível de AFVD basais semelhantes àqueles que não a atingiram ($p > 0,05$). Observou-se correlação significativa, entre a variação (Δ =valor pós-pré) do tempo sedentário, do tempo moderado/vigoroso e o índice BODE ($r = -0,42$; $r = 0,47$, respectivamente,) e entre Δ do tempo sedentário e da LCADL ($r = -0,49$) ($p < 0,05$ para todas). Foi encontrada associação significativa entre Δ na AFVD e capacidade de exercício preservada ($TC6M \geq 80\%_{prev}$, $p = 0,03$). O desempenho no TGlittre, junto com o tempo caminhando, e o gasto energético total explicaram 38% da variabilidade do Δ do número de passos. O desempenho no TGlittre explicou 23% da variabilidade do Δ do comportamento sedentário. **Conclusão:** A mudança nas AFVD associa-se com o risco de mortalidade e com o estado funcional. Além disso, a capacidade funcional e o tempo empregado nas AFVD basais se mostraram bons preditores da melhora nas AFVD, após RP.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividade Física, Atividades Cotidianas.

INFLUÊNCIA DOS SINTOMAS DA DPOC, NA ATIVIDADE FÍSICA DE VIDA DIÁRIA, EM HOMENS E MULHERES USUÁRIOS DE OXIGENOTERAPIA

Camila Mazzarin¹; Samia Biazim¹; Demetria Kovelis¹; Sílvia Valderramas^{1,2}.

1. Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna – UFPR; 2. Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Introdução: Apesar de ser uma doença pulmonar, a DPOC está relacionada a graves comprometimentos extrapulmonares, como redução da atividade física na vida diária (AFVD) e redução da capacidade de exercício. **Objetivos:** Verificar a existência de associação causal entre os sintomas da DPOC e a

AFVD. Materiais e Métodos: Foram incluídos, 76 indivíduos com DPOC, usuários de oxigenoterapia domiciliar prolongada (ODP), sendo 28 homens (72±9 anos, VEF1 29,7±14,9%) e 48 mulheres (70,1±8 anos, VEF1 36,6±15%). Todos os participantes foram avaliados, por meio do questionário COPD Assessment Test (CAT), que quantifica o impacto dos sintomas da DPOC; e, também, por meio do questionário Perfil de Atividade Humana (PAH), que avalia o nível de atividade física na vida diária. Análise Estatística: O programa estatístico utilizado foi o GraphPad Prism 6. A distribuição dos dados foi avaliada pelo Teste de Kolmogorov-Smirnov. A correlação foi avaliada pelos testes de Pearson ou Spearman, de acordo com a distribuição das variáveis; e a relação causal avaliada por meio de regressão linear simples. Resultados: Observou-se correlação negativa moderada entre CAT e AFVD, tanto nos homens (r: -0,40; p:0,03) quanto nas mulheres (r: -0,53; p<0,000). No sexo masculino, a variação da AFVD foi explicada em 16%, pelo resultado do CAT (r²: 0,16; p: 0,03), já no sexo feminino por 24% (r²: 0,24; p: 0,0003). Conclusões: Em amostra deste trabalho, observou-se que indivíduos menos ativos apresentam maior impacto dos sintomas da DPOC, no seu dia a dia. A AFVD pode ser, parcialmente, explicada pelos sintomas da DPOC, em homens e mulheres usuários de ODP, sendo necessárias mais investigações de outros fatores, que também interferem nesta variável.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Oxigenoterapia Fisioterapia.

EFEITOS AGUDOS DA FISIOTERAPIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇA RESPIRATÓRIA CRÔNICA EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Nayara Shawane Vargas^{1,2}; Daiene Aparecida Alves Mazza Titericz^{1,2}; Fabio José Antônio da Silva^{1,2,3}.

1. Autarquia Municipal de Saúde, Apucarana, Paraná-Brasil; 2. Programa Multiprofissional de Residência na Atenção Básica Básica/Saúde da Família; 3. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: No Brasil, as doenças respiratórias crônicas (DRC), em crianças e adolescentes, são problemas de saúde pública. As principais são: asma, rinite e bronquite. Os tratamentos incluem medicamentos, fisioterapia e educação em saúde. Os programas de fisioterapia trazem bons resultados; entretanto, os efeitos agudos, ainda, não foram bem descritos. Objetivo: Investigar os efeitos agudos da fisioterapia nessa população. Materiais e Métodos: Foram avaliados, 20 indivíduos (12 do sexo feminino, 12±3 anos, IMC 19 [17-23] Kg/m²), com diagnóstico prévio de asma, rinite ou bronquite. Realizou-se a medida do pico de fluxo expiratório (PFE) e da saturação parcial de oxigênio (SpO₂) e questionou-se a Escala de Borg D e F (dispneia e fadiga) modificada em cinco momentos: I-inicial; II-depois do TC6M1 (Teste de Caminhada de 6 Minutos); III-após a fisioterapia; IV-20 minutos depois da fisioterapia; e V-após TC6M2 (com controle respiratório). Análise Estatística: Utilizou-se o Programa GraphPad Prism 6.01. Para distribuição, usou-se o Teste de Shapiro-Wilk. Para comparação, utilizaram-se o Teste t de student pareado e o Teste de Friedman com pós-Teste de Dunnet; Na correlação, utilizaram-se os testes de Pearson e de Sperman. Resultados: Os valores de PFE foram maiores, nos momentos III, IV, V vs I, e maior no V vs II (p <0,0001). Quanto à SpO₂, ela se mostrou maior, após o V vs I e II (p 0,0130). Já a diferença nos TC6M mostra que, no segundo, foi possível caminhar mais (p 0,0001). Na comparação do Borg D II vs III e IV, houve significância, mas, entre Borg D V vs III e IV, não; Já o Borg F foi menor, após o V. A correlação entre PFE e a SpO₂ III e IV, entre PFE e a dC6M V e entre Borg D e F II e V foi moderada (r=0,4); Entre Borg F e SpO₂ II, a correlação foi inversa moderada, mas, no V, não houve correlação (r=-0,3); Entre SpO₂ e dTC6 II e V, a correlação foi moderada, sendo maior no V (r=0,4). Portanto, essas análises indicam uma melhor função pulmonar, após a fisioterapia, que se manteve 20 minutos após exercícios, e após

caminhada com controle respiratório, tendo maior SpO₂ e sintomas de D e F atenuados. Conclusão: A fisioterapia e a caminhada com controle respiratório mostraram bons efeitos agudos para a função pulmonar; portanto, podem ser realizadas nas UBS, nos grupos e na educação em saúde, por meio da orientação de exercícios domiciliares.

Palavras-chave: Doenças Respiratórias, Modalidades de Fisioterapia, Saúde Pública.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INDICADOS À CIRURGIA CARDÍACA

Bruna Estima Leal¹; Oswaldo Augusto Campos¹; Suély Dos Santos²; Denise Asari Saito²; Renata Martins¹.

1. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); Florianópolis, Santa Catarina-Brasil; 2. Instituto de Cardiologia do Estado de Santa Catarina (ICSC); Santa Catarina-Brasil.

Introdução: As doenças cardiovasculares ocupam a liderança, nas causas de óbito e internações hospitalares. Conhecer o perfil epidemiológico é importante no controle das doenças cardiovasculares e no manejo das condições clínicas dos pacientes submetidos às cirurgias cardíacas. **Objetivos:** Identificar o perfil epidemiológico de pacientes com indicação de cirurgia cardíaca, em um hospital de referência no Estado de Santa Catarina. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo analítico observacional e transversal, predominantemente, descritivo. A pesquisa incluiu pacientes acima de 18 anos, com indicação de cirurgia cardíaca, entre o período de março a maio de 2017. Os dados foram coletados, no período de pré-operatório, através de entrevista, levantamento de dados, a partir de consulta ao prontuário e avaliação das variáveis antropométricas (altura e peso, para cálculo do índice de massa corporal). **Análise Estatística:** Os dados foram analisados e os resultados foram apresentados na forma de estatística descritiva (média, mínimo, máximo e desvio padrão) e de frequências. **Resultados:** A amostra foi composta por 24 pacientes com idade média de 63,7±11,1 anos, predominância do sexo masculino (66%) e média do índice de massa corporal igual a 29±1,73 Kg/m², prevalecendo o sobrepeso. A comorbidade de maior prevalência foi a hipertensão arterial sistêmica (79%), seguida de dislipidemia (33%) e diabetes mellitus (25%), sendo que somente três pacientes (12,5%) não apresentavam qualquer comorbidade. Metade dos pacientes era ex-tabagistas e não etilistas e 54% eram praticantes de exercício físico. A média da fração de ejeção do ventrículo esquerdo foi de 56,36±16,3%. A intervenção cirúrgica mais indicada e aguardada pelos pacientes foi a cirurgia de revascularização do miocárdio (66%), seguida da cirurgia de troca valvar (25%). Os motivos das internações hospitalares se deram de duas formas: eletivas, isto é, por meio de agendamentos prévios em consultas médicas, ou, por meio de emergências médicas, as quais representaram a maior parte (83,4% da amostra). **Conclusões:** O perfil dos pacientes indicados à cirurgia cardíaca teve predominância de idosos do sexo masculino, com sobrepeso e portadores de hipertensão. A cirurgia de revascularização do miocárdio foi o tipo de cirurgia mais indicada e a emergência médica foi o principal motivo de internação dos pacientes estudados.

Palavras-chave: Procedimentos Cirúrgicos Cardíacos, Perfil de Saúde, Métodos Epidemiológicos.

O BAIXO DESEMPENHO FÍSICO, ASSOCIADO AO MEDO DE CAIR, PODE SER MELHORADO, APÓS EXERCÍCIO DOMICILIAR EM PACIENTES COM DPOC?

Luana Czuchraj¹; Camilla Pereira¹; Suelyn de Oliveira¹; Camila Mazzarin^{1,2}; Samia Khalil Biazim^{1,2}; Cleidimara Falcade Scremim^{1,2}; Demetria Kovelis^{1,2}; Sílvia Valderramas^{1,2,3}.

1. Faculdade Dom Bosco; Curitiba, Paraná-Brasil; 2. Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna – UFPR, Curitiba- PR- Brasil; 3. Curso de Fisioterapia – UFPR, Curitiba-PR-Brasil.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) sofrem constantes mudanças estruturais na musculatura, levando à diminuição da capacidade funcional e, conseqüente, diminuição do equilíbrio. **Objetivos:** Analisar o efeito do treinamento resistido e aeróbico sobre o desempenho funcional e o medo de cair em pacientes com DPOC, usuários de oxigenoterapia domiciliar. **Materiais e Métodos:** Vinte e oito pacientes com DPOC, usuários de oxigenoterapia domiciliar, foram, aleatoriamente, divididos: Grupo Intervenção (GI; n=14; 11 mulheres; 69,2 ± 8,3 anos; IMC: 26,2 ± 5,8; VEF1: 30,8 ± 12,6 %pred; VEF1/CVF: 48,3 ± 13,3;) que realizou treinamento supervisionado aeróbico e resistido, duas vezes por semana, em suas residências, durante 12 semanas; Grupo Controle (GC; n=14; 10 mulheres; 67,2 ± 10,5 anos; IMC: 27,5 ± 7,9; VEF1: 35 ± 13,6 %pred; VEF1/CVF: 47,5 ± 9,9), que não recebeu qualquer instrução. Ambos os grupos foram avaliados, antes e após o período de 12 semanas. Responderam à escala *Falls Efficacy Scale International-Brasil* (FES-I-Brasil), que avalia o medo de cair em diferentes atividades, e realizaram o Teste de desempenho físico: *Short Physical Performance Battery* (SPPB), um instrumento composto por três domínios: equilíbrio estático em pé, velocidade da marcha e potência muscular de membros inferiores. **Análise Estatística:** Foi utilizado o programa estatístico GraphPad Prism 6. Para comparação intragrupo, foram utilizados os testes t de *Student* ou *Wilcoxon*, de acordo com a distribuição dos dados, avaliada pelo Teste de *Shapiro-Wilk*; enquanto os coeficientes de correlação de *Person* ou de *Spearman* foram utilizados para avaliar a correlação entre as variáveis. **Resultados:** Não houve diferença significativa, entre as variáveis: idade, IMC, VEF1, uso diário de O₂, FES ou SPPB, na avaliação inicial em ambos os grupos. O GI apresentou melhora significativa do desempenho, com relação ao SPPB (pré versus pós; 7[5,75- 8,25] vs 8[6,75-10]; p=0.002), acompanhado da diminuição do escore do questionário FES (pré versus pós; 37 [30,75- 42] vs 31 [20- 39,5]; p=0.03). A melhora do desempenho físico teve associação com a diminuição do medo de cair (r= -0,61). No GC, houve uma diminuição apenas dos valores do FES (pré versus pós; 29,5 [24- 40,75] vs 44,5 [37- 53,5]; p=0.001). **Conclusões:** Os pacientes com DPOC, usuários de oxigenoterapia domiciliar, se beneficiaram do treinamento, domiciliar e supervisionado, aeróbico e de força muscular, com importante melhora do desempenho funcional, associado à menor medo de cair.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Oxigenoterapia, Fisioterapia.

Agência de fomento: CAPES

PERFIL DOS PACIENTES INTERNADOS EM UMA UTI E A ASSOCIAÇÃO DO TEMPO DE INTERNAÇÃO E USO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA

Jéssica Matos de Aguiar; Patrícia Vieira Martins; Leilane Marcos; Marcelo Florentino; Luiza Martins Faria.
Centro Universitário Estácio de Santa Catarina, Santa Catarina-Brasil.

Introdução: As unidades de terapia intensiva (UTI) surgiram com intuito de oferecer tratamento especializado para pacientes em estado crítico de saúde. O estudo epidemiológico nas UTI fornece indicadores que permitem a busca contínua da qualidade da atenção à saúde e na especificidade do atendimento. **Objetivo:** Analisar o perfil dos pacientes internados na UTI de um hospital público, em Florianópolis-SC e verificar a associação do tempo de internação com o uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) e diagnóstico de pneumonia associada à VM (PAV). **Materiais e Métodos:** Estudo prospectivo e descritivo, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados nos prontuários de 37 pacientes internados na UTI adulto do Hospital Governador Celso Ramos (Florianópolis-SC), no período de maio a julho de 2017, com a utilização de formulário próprio, o qual continha informações gerais sobre a internação e perfil do paciente. **Análise Estatística:** A análise foi realizada pelo Software SPSS (versão 23.0). Realizada análise descritiva (média e frequência), aplicação do Teste de normalidade Shapiro-Wilk e Teste de correlação de Pearson, para avaliação da associação entre o tempo de internação na UTI, tempo de VM e diagnóstico de PAV. Considerado nível de significância de 5%. **Resultados:** Identificada a predominância do sexo masculino (70,27%), a idade média foi de 47,21 anos, como motivo de internação, as disfunções neurológicas se destacaram (64,89%). O tempo médio de internação foi de 16,83 dias. A VMI foi utilizada em 89,19% dos pacientes, por um tempo médio de 11,05 dias. (51,35% pacientes foram submetidos à traqueostomia), desses, 27,02% desenvolveram PAV. O tempo de internação foi associado com o tempo de ventilação mecânica invasiva ($p < 0,01$ e $r = 0,718$), essas variáveis não foram associadas com o diagnóstico de PAV. **Conclusão:** Este estudo permitiu um melhor traçado das características dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva de um Hospital Público em Florianópolis – SC. Assim, torna-se mais viável identificar e planejar condutas de forma mais específica, tendo em vista o perfil dos pacientes. Realizar o perfil de pacientes internados na UTI e verificar os fatores relacionados ao processo de internação podem fornecer indicadores, que permitam a busca da qualidade da assistência, o que reflete no direcionamento do tratamento e melhores perspectivas, em relação à recuperação dos pacientes. **Palavras-chave:** Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva, Epidemiologia.

CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES INTERNADOS NA ENFERMARIA DE CARDIOLOGIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR: ESTUDO PILOTO

Fernanda Klingenfuss de Albuquerque¹; Keli do Rocio Braz Moreira¹; Regeane Moura da Silva¹; Esther Damasceno Gonçalves da Silva¹; Larissa Fátima Lisboa¹; Maysa Keila Cipriano¹; Paulo Roberto Cruz Marquetti²; Miguel Ibraim Abboud Hanna Sobrinho^{2,3}; Demetria Kovelis^{1,4}.

1. Faculdade Dom Bosco, Curitiba, Paraná-Brasil; 2. Serviço de Cardiologia do HC-UFPR; 3. Curso De Medicina da UFPR, Paraná-Brasil; 4. Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna – UFPR, Curitiba-PR.

Introdução: A cardiopatia é caracterizada pela redução da capacidade funcional do coração, podendo incapacitar as atividades diárias e, em casos mais graves, levar à morte. A compreensão do perfil dos cardiopatas irá possibilitar maior objetividade no tratamento, podendo auxiliar na diminuição do tempo de internamento e, também, auxiliará na prevenção de possíveis complicações clínicas. Este estudo possui relevância não só clínica, mas também social, pois os resultados poderão

subsidiar discussões, a fim de propiciar tanto o planejamento de políticas de saúde, bem como novas estratégias de tratamento para esses pacientes. Objetivos: Analisar o perfil socioeconômico, clínico e funcional dos pacientes internados na enfermaria de cardiologia do HC-UFPR. Materiais e Métodos: Tratou-se de um estudo observacional descritivo. Foram incluídos, todos os indivíduos internados na enfermaria de cardiologia, entre o período de março a julho de 2017. As variáveis analisadas foram: idade, IMC, escolaridade, renda familiar, diagnóstico principal. Foram realizados os testes funcionais: *Short Physical Performance Battery* (SPPB); velocidade da marcha de 4 metros: 4 *Meters* (4M); *Timed up and go* (TUG) e força de preensão manual (FPM). Análise Estatística: Foi utilizado o Programa estatístico SPSS *statistics 22*. A análise descritiva dos dados foi descrita, por meio de frequências absoluta e relativa, média e desvio padrão, mínimo, máxima e mediana. Resultados: Foram avaliados, 48 pacientes (25 homens; $60 \pm 14,3$ anos; IMC: 24 ± 4 kg/m²); 17 pacientes (35%) fizeram Ensino Fundamental Incompleto, apenas uma pessoa (2%) concluiu Ensino Superior; 25 (52%) com renda de 2 a 3 salários mínimos e 10 (20,8%) com renda de até 1 salário mínimo. Quanto ao Perfil clínico, os diagnósticos mais encontrados foram: cardiopatia isquêmica (n=20), arritmias (n=10), miocardiopatias (n=8), valvopatias (n=7) e cor pulmonale crônico (n=3). 33 pacientes (69%) relataram ter Hipertensão Arterial Sistêmica, 54,2% têm história tabágica, 63% não realizam atividade física. O desempenho físico pelo SPPB foi classificado como moderado ($8,5 \pm 2,5$), a velocidade pelo 4M foi considerada baixa $0,8 \pm 0,34$ m/s, TUG $9 \pm 3,1$ segundos e a FPM foi de $30 \pm 10,4$ Kgf. Conclusões: Os pacientes internados na enfermaria de cardiologia do HC-UFPR, em sua maioria, são homens idosos e/ou em transição, hipertensos, sedentários, com história tabágica, baixa escolaridade, renda de 2/3 salários mínimos, maior número de internamento por cardiopatia isquêmica, e apresentam moderado desempenho físico e força muscular periférica. Realizar ações de prevenção, com foco em mudança no estilo de vida, é imprescindível, a fim de evitar problemas cardíacos e reduzir custos de internamento.

Palavras-chave: Cardiopatia, Perfil de Saúde, Tolerância ao Exercício.

OS DESEMPENHOS FÍSICO E FUNCIONAL, APÓS ANGIOPLASTIA DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: ESTUDO PILOTO

Larissa de Fátima Lisboa¹; Esther Damasceno Gonçalves da Silva¹; Maysa Keila Cipriano¹; Regeane Moura da Silva¹; Fernanda Klingenfuss de Albuquerque¹; Keli do Rocio Braz Moreira¹; Paulo Roberto Cruz Marquetti²; Miguel Ibraim Abboud Hanna Sobrinho^{2,3}; Demetria Kovelis^{1,4}.

1. Faculdade Dom Bosco, Curitiba, Paraná-Brasi; 2. Serviço de Cardiologia do HC-UFPR, Paraná-Brasil; 3. Curso De Medicina da UFPR, Paraná-Brasil; 4. Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna – UFPR, Curitiba-PR.

Introdução: O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é caracterizado por uma obstrução completa de uma artéria coronária, o que provoca uma interrupção no suprimento sanguíneo para o miocárdio, acarretando necrose tecidual. Os procedimentos cirúrgicos realizados após um IAM apresentam grande impacto na saúde e bem-estar do paciente, devido à inatividade física pós-operatória e maior tempo restrito ao leito, levando alterações na sua capacidade funcional motora e qualidade de vida. Objetivos: Analisar os desempenhos físico e funcional, após a realização de angioplastia de pacientes pós-IAM. Materiais e Métodos: Tratou-se de um estudo observacional descritivo. Onze pacientes com IAM (oito homens; $61,1 \pm 9,8$ anos; IMC: $28,1 \pm 4,5$), internados na enfermaria de cardiologia, foram avaliados entre 4-7 dias, após angioplastia. Realizaram o Teste de desempenho físico: *Short Physical Performance Battery* (SPPB), de velocidade da marcha de 4 metros: 4 *Meters* (4M) e força de preensão manual (FPM); responderam ao questionário *World Health Organization Quality of Life*

(WHOQOL-BREF). Análise Estatística: Foi utilizado o Programa estatístico SPSS *statistics* 22. Para distribuição da normalidade, utilizou-se o Teste de *Shapiro-Wilk*; enquanto os coeficientes de correlação de Spearman foram utilizados para avaliar a correlação entre as variáveis. Resultados: O desempenho físico pelo SPPB foi classificado como moderado (8[7 - 10]), a velocidade pelo 4M foi menor que 0,8 m/s (0,59±0,26 m/s), indicando risco de queda e a FPM foi de 37,5±7,3 Kgf. Houve associação significativa do SPPB com 4M e FPM (0,62 e 0,82, respectivamente, $p < 0,05$) e 4M com FPM (0,62; $p < 0,05$). O ponto de corte considerado para o WHOQOL-BREF foi: < 60 pontos, pior qualidade de vida. Nenhum paciente relatou qualidade de vida ruim (102[101 - 115]); porém, o WHOQOL-BREF apresentou associação forte com 4M (-0,75; $p < 0,05$). Conclusões: As avaliações físicas e funcionais, em pacientes pós-IAM angioplastados, são seguras e mostraram que esses pacientes apresentam moderados desempenhos físicos e funcionais e alto risco de queda, índices que estão diretamente associados com a diminuição da força muscular e menor qualidade de vida, reforçando a importância da atuação do fisioterapeuta, na fase hospitalar, a fim de minimizar efeitos deletérios dessas disfunções funcionais encontradas. Palavras-chave: Infarto do Miocárdio, Angioplastia, Tolerância ao Exercício.

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO LACTENTE COM QUADRO DE SIBILÂNCIA: ANÁLISE DA EFETIVIDADE DA INTERVENÇÃO

Deisy Mery souza Pereira¹; Ariadne Ramos Klhem¹; Thaisy Peneroti Gualter¹; Gustavo Christofoletti²; Claudiane Pedro Rodrigues¹.

1. Centro Universitário Filadélfia, Londrina, Paraná-Brasil; 2. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul-Brasil.

Introdução: Lactente sibilante refere-se a menores de 24 meses de idade, que apresentam quadro de sibilância contínua há, pelo menos, um mês, ou, no mínimo, que apresentaram três episódios de sibilos, em um período de dois meses, apresentando dificuldade respiratória e tosse. É uma importante causa de morbidade no mundo, sendo de diagnóstico difícil e complexo. Objetivo: Estimar a prevalência de asma em lactentes e crianças e suas associações com fatores predisponentes da doença. Materiais e Métodos: Estudo transversal, de base populacional, não probabilístico. Os critérios de elegibilidade foram considerados pelo III Consenso Brasileiro de Asma de 2002. Análise Estatística: Foram utilizadas estatísticas descritivas das variáveis do estudo, para cálculo das médias e desvios-padrão, para com ou sem diagnóstico de asma. Utilizou-se o Teste Qui-quadrado, para as associações entre o gênero (feminino e masculino), prematuridade (sim ou não), baixo peso ao nascer (sim ou não), uso de corticoide inalatório, atualmente (sim ou não), ventilação mecânica (VM) ao nascimento (sim ou não), presença de refluxo gastroesofágico (RGE) (sim ou não) e diagnóstico de asma pelos critérios do III consenso de Asma de 2002, como sendo critérios maiores e menores. Foi considerado um nível de significância estatística de 5%. Resultados: Foram analisados, 37 menores com idade entre 21,7±21,4 meses, sendo 19 do sexo masculino. Em relação ao gênero, não foi observada, relação com diagnóstico de asma ($p=0,248$). Destes, 12 são prematuros; porém, não mostraram influência na análise ($p=0,129$). Sobre ter ou não RGE não foi uma condição prevalente, sendo apenas cinco menores com tal condição ($p=0,376$). A informação de peso ao nascimento, 33 menores apresentaram peso normal, o que não caracteriza como sendo um fator para predispor o diagnóstico de asma ($p=0,264$). O uso corticoide inalatório, atualmente, foi revelado em 21 dos participantes, considerando um fator importante no diagnóstico clínico ($p=0,001$). Quanto à exposição em VM, ao nascimento, foi presente em apenas seis menores ($p=0,254$). A caracterização, em relação ao diagnóstico de asma, confirmou-se em 19 menores, o qual apontou que a prevalência de fatores menores evidencia que não houve interferência no diagnóstico de asma ($p=0,151$); em contrapartida, os critérios maiores apresentaram uma alta prevalência do diagnóstico ($p=0,001$). Conclusão: Avaliação adequada e identificação dos

fatores predisponentes do quadro de asma, juntamente com tratamento medicamentoso na infância, são importantes fatores para a prevenção secundária de redução da função pulmonar e de doença pulmonar crônica na vida adulta.

Palavras-chave: Asma, Lactente, Prevalência.

COMPARAÇÃO ENTRE OS FATORES QUE DIFERENCIAM A FORÇA MUSCULAR INSPIRATÓRIA DE PACIENTES COM DPOC

Mariana Pereira Bertoche¹; José Roberto Lopes¹; Lorena Paltanin Schneider¹; Raquel Hirata¹; Karina Couto Furlanetto^{1,2}; Loana Molina Oliveira¹; Amanda Oliveira de Paula¹; Daniele Dala Pola¹; Nidia Aparecida Hernandez¹; Fabio Pitta¹.

1. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná-Brasil; 2. Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: A fraqueza muscular respiratória é comumente observada em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Além disso, perda de peso significativa, redução da força dos membros superiores e da endurance da musculatura do quadríceps são fatores que colaboram para o aumento da mortalidade e baixa qualidade de vida nessa população. No entanto, não se sabe quais os fatores que diferenciam indivíduos com fraqueza muscular inspiratória nessa população. **Objetivos:** Comparar indivíduos com DPOC, que apresentam (ou não) fraqueza muscular inspiratória, quanto à sua capacidade de exercício, atividade física na vida diária (AFVD) e força muscular periférica. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, com 102 pacientes diagnosticados com DPOC, divididos em dois grupos: com fraqueza muscular inspiratória ($PI_{máx} < 80\%$ predito) e sem fraqueza muscular inspiratória ($PI_{máx} \geq 80\%$ predito), sendo a $PI_{máx}$ medida por meio de manovacuometria. A AFVD foi avaliada pelo monitor de atividade física Dynaport MoveMonitor (McRoberts, Holanda), que fornece o tempo gasto nas posturas sedentárias (sentado, deitado e sentado+deitado [SED]). O monitor foi utilizado, durante dois dias consecutivos, pelo período de 12 horas/dia. A capacidade de exercício foi avaliada pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e a força muscular periférica de bíceps braquial (BB), tríceps braquial (TB) e quadríceps femoral (QF), pelo Teste de uma repetição máxima (1RM). **Análise Estatística:** A análise de distribuição dos dados foi realizada pelo Teste de Shapiro-Wilk. Os dados foram comparados, por meio do Teste t Student não pareado ou Mann-Whitney, de acordo com a normalidade dos dados. O Programa estatístico GraphPad Prism 6.0 foi utilizado, para análise dos dados, e adotado o nível de significância estatística em $P < 0,05$. **Resultados:** Houve diferença entre o grupo $PI_{máx} < 80$ e $PI_{máx} \geq 80$, no tempo deitado e SED (140 ± 107 vs $76 [23-117]$ min/dia; $P=0,03$ e 475 ± 110 vs 379 ± 131 min/dia; $P=0,001$, respectivamente); porém, com diferença, estatisticamente, limítrofe no tempo sentado ($P=0,05$). A força muscular periférica, também, apresentou diferença no grupo $PI_{máx} < 80$ e $PI_{máx} \geq 80$ para BB e TB (9 ± 4 vs 12 ± 3 kg; $P=0,0003$ e 10 ± 4 vs 12 ± 4 kg; $P=0,004$, respectivamente), mas não para QF. Em relação à capacidade de exercício, o grupo sem fraqueza muscular inspiratória apresentou maior TC6M %predito (74 ± 18 vs $84 \pm 14\%$ predito; $P=0,007$). **Conclusão:** Pacientes com fraqueza muscular inspiratória permanecem maior tempo nas posturas deitada e SED e apresentam fraqueza de musculatura periférica de membros superiores, quando comparados àqueles com força inspiratória preservada. Além disso, o fato de ter força inspiratória diminuída parece interferir na capacidade de exercício de pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Pressões Respiratórias Máximas, Estilo de Vida Sedentário.

Agência de fomento: CNPq

A CONTRIBUIÇÃO DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO, POR INTERMÉDIO DO LÚDICO, NA PNEUMONIA EM PEDIATRIA

Maria Leonor Gomes de Sa Vianna¹; Alana Coutinho de Oliveira Souza¹; Renata Ribas^{1,2,3}.

1. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná-Brasil.

Introdução: A pneumonia é uma afecção respiratória que representa a principal causa de morte em crianças menores de 5 anos. A hospitalização pode gerar alterações emocionais e sociais na criança e a associação da terapia lúdica com o tratamento convencional da fisioterapia respiratória visa minimizar esses efeitos e restabelecer a condição de saúde do paciente. **Objetivo:** Identificar a contribuição do tratamento fisioterapêutico, por meio do brincar, no acompanhamento de pacientes pediátricos internados com diagnóstico de pneumonia adquirida na comunidade. **Materiais e Métodos:** A presente pesquisa classifica-se como aplicada, explicativa, experimental, quantitativa. Foi conduzida, após aprovação pelo Comitê de Ética, com o Parecer 917.614. Foram utilizados, como critério de inclusão: sujeitos de ambos os sexos, de 4 a 12 anos de idade, com diagnóstico clínico de pneumonia adquirida na comunidade. Foram excluídos: portadores de outras patologias associadas, pacientes com DPOC ou distúrbios neurológicos e pacientes em cuidados paliativos. Todos os participantes foram submetidos ao tratamento da fisioterapia respiratória, utilizando as técnicas de expansão pulmonar e desobstrução brônquica associada à ludicidade. Os dados foram coletados, através da avaliação respiratória com ausculta pulmonar e oximetria e mediante a aplicação de dois questionários, sendo um respondido pelos responsáveis e outro pelos pacientes pré e pós-intervenção. Para a análise dos dados, foram utilizados métodos estatísticos, como os testes não paramétricos de Wilcoxon e Mc Nemar. **Resultados:** Participaram do presente estudo, nove sujeitos, sendo sete do sexo feminino e dois do sexo masculino, com idade média de 5 anos. O tempo médio de internamento foi de sete dias. De acordo com as avaliações inicial e final, pode-se observar que houve diferença, estatisticamente, significativa, entre as avaliações pré e pós-intervenção na ausculta pulmonar, no que diz respeito ao acúmulo de secreções e ventilação pulmonar. A saturação de oxigênio, apesar de não apresentar relevância, estatisticamente, obteve uma melhora em relação às avaliações inicial e final. A terapia lúdica foi benéfica, em relação à adesão e colaboração do paciente, durante o tratamento, proporcionando uma melhor aceitação do tratamento fisioterapêutico no ambiente hospitalar. **Conclusão:** A terapia lúdica foi benéfica, para melhora da higiene brônquica e ventilação pulmonar, e obteve aprovação unânime dos responsáveis e dos sujeitos participantes da pesquisa, comprovando-se, desta forma, que a associação das técnicas da fisioterapia ao lúdico é eficaz, no que diz respeito à adesão, aceitação e colaboração, durante o tratamento. **Palavras-chave:** Fisioterapia, Humanização da Assistência, Ludoterapia.

ASSOCIAÇÃO ENTRE CAPACIDADE DE EXERCÍCIO DE MEMBROS SUPERIORES E ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA DE PACIENTES COM DPOC

Felipe Vilaça Cavallari Machado¹; Joice Mara de Oliveira¹; Giovana Labegalini Guzzi¹; Antenor Rodrigues^{1,2}; Andreia Akemi Morita¹; Lorena Paltanin Schneider¹; Karina Couto Furlanetto^{1,3}; Fabio Pitta¹; Nidia Aparecida Hernandes¹.

1. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP) - Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná-Brasil; 2. Departamento de Fisioterapia - Faculdade Pitágoras de Londrina, Londrina, Parana-Brasil; 3. Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS) - Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: Já é bem conhecido que pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam reduzido nível de atividade física na vida diária (AFVD) e que esta redução é, em parte, influenciada pela capacidade de exercício, avaliada por testes que envolvem membros inferiores. No entanto, ainda é desconhecido, se há associação entre a capacidade de exercício de membros superiores (MMSS) e AFVD nessa população. **Objetivo:** Investigar se a capacidade de exercício de MMSS está associada à AFVD, em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Foram recrutados, 23 pacientes com DPOC, durante admissão em um programa de Reabilitação Pulmonar (13H; 68±7anos, IMC 28±5kg/m², VEF1 51±12%pred), que realizaram avaliação de: função pulmonar (pletismografia), capacidade de exercício de MMSS (teste máximo limitado por sintomas - Tmax - e teste de carga constante com 80% da carga máxima - T80%, ambos realizados em cicloergômetro para MMSS), capacidade funcional de exercício (Teste de Argolas de 6 Minutos - TA6M) e AFVD (monitores de atividade física Dynaport Activity Monitor e SenseWear armband). **Análise Estatística:** O coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman e modelos de regressão linear simples foram realizados, para verificar a associação dos testes de MMSS com as variáveis de AFVD. **Resultados:** O desempenho nos testes de capacidade de exercício foi: Tmax=45±14Watts, T80%=11±5minutos e TA6M=389±77argolas movidas. Quanto à AFVD, o valor médio de gasto energético total foi 1556±410Kcal, intensidade de movimento 1,74±0,23m/s², tempo em atividades sedentárias 9±2horas e nível de atividade física (relação entre gasto energético total e taxa metabólica basal) 1,6[1,6-1,7]. Houve correlações de moderada a forte entre Tmáx e gasto energético em atividades (r=0,79), e gasto energético total (r=0,64) (P<0,05 para todos). Adicionalmente, a variabilidade do Tmáx explicou, respectivamente, 45% e 62% destas variáveis. O T80% apresentou correlações moderadas com intensidade de movimento (r=0,46), tempo em atividade sedentária (r=-0,53) e nível de atividade física (r=0,59), sendo que a variabilidade do T80% explicou, respectivamente, 22%, 28% e 35% destas variáveis. O TA6M não se correlacionou com a AFVD. Por fim, não houve correlação entre os testes de MMSS e o tempo gasto em atividades de intensidades moderadas, vigorosa e muito vigorosa. **Conclusões:** A capacidade máxima de exercício de MMSS parece estar mais relacionada com medidas de gasto energético, enquanto a capacidade submáxima é mais associada com as medidas de intensidade de movimento e sedentarismo. Inesperadamente, a capacidade funcional de exercício de MMSS não foi associada à AFVD.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Extremidade Superior.

Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

FEITO DO TREINAMENTO FUNCIONAL SOBRE A FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, MOBILIDADE TORÁCICA E CAPACIDADE FÍSICA EM IDOSOS SAUDÁVEIS

Renata Escorcio; Karen Rodrigues Nascimento; Marisa Isabelle Flaiz Flister.
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-Brasil.

Introdução: À medida que aumenta a idade cronológica, as pessoas se tornam menos ativas, suas capacidades físicas diminuem, promovendo alterações fisiológicas graduais e progressivas e aumento da prevalência de enfermidades agudas e crônicas. O treinamento funcional visa melhorar a capacidade funcional, através de exercícios que estimulam os receptores proprioceptivos presentes no corpo, os quais proporcionam melhora no desenvolvimento da consciência sinestésica e do controle corporal, do equilíbrio muscular estático e dinâmico, diminuindo a incidência de lesão e aumentando a eficiência dos movimentos. **Objetivos:** Analisar os efeitos de um treinamento funcional sobre a força muscular respiratória, a expansibilidade torácica e a capacidade física em idosos saudáveis. **Metodologia:** Ensaio clínico experimental randomizado, em que foram incluídos, 31 idosos com idade igual ou superior a 60 anos, considerados saudáveis. Foram divididos, aleatoriamente, em dois grupos, 15 indivíduos no grupo controle (GC=15) e 16 indivíduos no grupo tratado (GTF=16). O GC foi submetido a um programa de exercícios respiratórios e exercícios leves e o GTF a um programa de exercícios físicos funcionais. Foram avaliadas as pressões respiratórias máximas (P_{Imáx} e P_{Emáx}), expansibilidade torácica (cirtometria torácica) e Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). **Resultados:** Os idosos submetidos ao treinamento funcional apresentaram aumento da P_{Imáx} de $-53,8 \pm 11,0$ para $-65,2 \pm 11,4$, $p=0,001$ e da P_{Emáx} de $64,2 \pm 9,6$ para $72,0 \pm 9,5$, $p=0,001$. A expansibilidade torácica axilar e xifoidiana no GTF aumentou, $3,3 \pm 1,1$ para $4,8 \pm 1,3$, $p=0,001$ e $3,6 \pm 0,7$ para $4,7 \pm 1,3$, $p=0,001$, respectivamente. A tolerância ao exercício, avaliada pelo TC6M, melhorou no GTF de $419,8 \pm 72,4m$ para $513,0 \pm 83,6m$, $p=0,001$. **Conclusão:** O protocolo de treinamento funcional proposto foi eficaz no aumento da força muscular respiratória, expansibilidade torácica e capacidade física de idosos saudáveis.

Palavras-Chave: Envelhecimento, Músculos Respiratórios, Terapia por Exercício.

COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS ABDOMINAIS: FATORES DE RISCO E IMPLICAÇÕES

Reisi Zambiasi Weber²; Manoel Roberto Maciel Trindade¹; Vinicius Von Diemen¹; Eduardo Neubarth Trindade¹; Alexandre Simões Dias²; Fábio Cangeri Di Naso².

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Rio Grande do Sul-Brasil; 2. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)- Programa de Pós Graduação em Ciências Pneumológicas, Rio Grande do Sul-Brasil.

Introdução: Complicações respiratórias são comuns no pós-operatório de cirurgias abdominais. Identificar os fatores de risco para tal possibilita à equipe de saúde adotar medidas protetivas, a fim de reduzir a chance de complicações e suas implicações. **Objetivo:** Verificar a incidência de complicações respiratórias no pós-operatório de cirurgias abdominais, realizadas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, no período janeiro a julho de 2016, bem como seus fatores de risco e implicações. **Materiais e Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo realizado por busca em prontuário eletrônico de indivíduos adultos submetidos à cirurgia abdominal, no período de janeiro a julho de 2016. Os dados foram analisados, através do software estatístico SPSS 20.0. Para teste de normalidade, foi utilizado Shapiro-Wilk; para comparação entre grupos de variáveis categóricas, foi utilizado Teste de X^2 e, para as variáveis contínuas, Teste t para variáveis independentes, para cálculo de razão de

chance, foi utilizada regressão logística multivariada. Considerou-se significativo $p < 0,05$. Resultados: No período estudado, foram realizadas 1586 cirurgias, sendo os pacientes 55,7% do sexo feminino, com idade média de $52,12 \pm 16,56$ anos. Após a cirurgia, 17,7% dos pacientes apresentaram alguma complicação respiratória, sendo a mais prevalente atelectasia (10,7%), seguida de traqueobronquite (8%), necessidade de ventilação mecânica invasiva, por mais de 48h (4,4%), derrame pleural (4,3%), insuficiência respiratória aguda (3,4%), pneumonia (1,6%) e broncoespasmo (1,4%). Observou-se risco elevado para complicações respiratórias: cirurgia aberta (5,29, IC 95% 3,78–7,40; $p < 0,001$), cirurgia de emergência (1,78, IC 95% 1,42–2,25; $p < 0,001$), pneumopatia crônica (1,60, IC 95% 1,28–1,99; $p < 0,001$), ASA ≥ 3 (1,54, IC 95% 1,36–1,75; $p < 0,001$), incisão supraumbilical (1,47, IC 95% 1,14–1,90; $p < 0,001$), $IMC \leq 21 \text{ kg/m}^2$ (1,46, IC 95% 1,03–2,07; $p = 0,035$), tabagismo (1,24, IC 95% 1,01–1,53; $p = 0,041$), idade (1,02, IC 95% 1,01–1,03; $p < 0,001$) e tempo de cirurgia (1,03, IC 95% 1,02–1,04; $p < 0,001$). Outros fatores estudados apresentaram significância em análise univariada ($p < 0,05$); porém, não apresentaram significância na análise multivariada; são eles: sexo masculino, $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$, hipertensão arterial sistêmica, cardiopatia, diabetes mellitus, sintoma respiratório e anestesia geral. Aqueles que apresentaram complicações respiratórias permaneceram maior tempo hospitalizados ($5,3 \pm 7,1$ vs. $18,4 \pm 15,3$; $p < 0,001$) e apresentaram maior mortalidade (0,8% vs. 24,9%; $p < 0,001$). Conclusão: Este estudo demonstra que cirurgias abdominais realizadas por laparoscopia estão relacionadas a um menor risco de complicações respiratórias, sendo este o principal fator de risco entre os estudados. Quanto às comorbidades apresentadas pelo paciente, observa-se a importância da pneumopatia crônica; cujos indivíduos merecem maior atenção, no período pré-operatório, para redução de complicações respiratórias e, conseqüentemente, tempo de internação e mortalidade. Palavras-Chave: Complicações Pós-Operatórias, Sistema Respiratório, Fatores de Risco.

Agência de fomento: CAPES

REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE TABAGISMO ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Maria Leonor Gomes de Sa Vianna; Lucas Rafel Ferreira de Freitas dos Santos.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná-Brasil.

Introdução: Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o tabagismo é a maior causa evitável de morte em todo o mundo. A prevalência do tabagismo é maior entre os jovens, pois estes são mais suscetíveis à experimentação, cujo metabolismo está em plenas condições e, assim, os efeitos deletérios do cigarro não são sentidos rapidamente. Objetivo: O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática sobre a prevalência do consumo de tabaco e seus derivados em universitários e identificar os novos dispositivos de tabagismo. Metodologia: Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, Medline, Scielo, com os descritores Tabaco, Jovens e Universitários, onde encontraram-se 1414 artigos, após aplicar os fatores inclusão e excluir os artigos que tratavam de drogas psicoativas, alcoolismo, jovens não universitários, artigos de revisão, artigos que não estavam disponíveis na íntegra e que apresentavam pontuação igual ou maior que três na Escala de Jadad, para assegurar qualidade do estudo. Um total de dez artigos foram incluídos nesta revisão. Resultados: Com um número de 199.830 participantes de cinco diferentes países (EUA, Brasil, Nepal, Kuwait e França), com tamanhos de amostra dos estudos individuais variando de 317 a 105.012 participantes. A prevalência do tabagismo com cigarro variou entre 46% a 13%, narguilé 18% a 10% e cigarro eletrônico 23% a 2,8%. A idade de início foi entre 13 a 19 anos. Os artigos selecionados são estudos transversais aplicados, por meio de questionários impressos ou eletrônicos. Dos artigos selecionados, sete contam

com pesquisas multicêntricas e três são de estudos dentro de uma mesma universidade; porém, em diversos cursos. Conclusão: Este estudo ajuda a compreender como a indústria do tabaco atrai os jovens, para que este consuma seus produtos, identificando idade de início do vício e fatores que os levaram a tomar esta decisão, qual a prevalência do tabagismo e quais são os produtos mais utilizados por essa população, se há conhecimento a respeito dos malefícios do consumo de cigarro, narguilé e cigarros eletrônicos, de uso contínuo, esporádico ou na utilização das duas formas, simultaneamente, como o polytabagismo. O jovem demonstra ter baixa percepção do risco que o tabagismo pode levar à sua saúde. Uma política ativa de combate ao tabagismo, redução de aromas disponíveis e penalizações das empresas produtoras de tabaco, quanto aos custos na saúde pública causada pelo seu produto, e uma atuação educativa ativa nas universidades se faz necessária, para redução da prática do tabagismo nessa população.

Palavras-chave: Tabagismo, Prevalência, Estudantes.

RELAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL COM A APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA E FÍSICA DE MULHERES JOVENS

Maria Isabel Faustinoni Bruno; Nathalia Gongora Jacinto; Bianca Richard Ferreira Vaz; Felipe Sczepanski; Mahara Proença; Cláudia Roberta Brunnquell Sczepanski.

Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Jacarezinho, ParanáBrasil.

Introdução: A aptidão cardiorrespiratória é um dos componentes da aptidão física, definida como a capacidade dos sistemas circulatório e respiratório de fornecer oxigênio aos músculos, durante o exercício físico de intensidade moderada à alta, por período de tempo prolongado, e pode ser mensurada pelo consumo máximo de oxigênio ($VO_{2máx}$). Pode ser considerada um forte preditor de saúde, por relacionar-se ao risco de doenças cardiovasculares. A força muscular periférica e respiratória é um importante componente da aptidão física relacionada à saúde e exerce papel relevante no desempenho físico em atividades de vida diária e esportivas. Objetivo: Investigar a relação entre o nível de atividade física habitual e a aptidão cardiorrespiratória e física de mulheres jovens. Materiais e Métodos: Estudo transversal, do qual, participaram 43 mulheres saudáveis (20 [19-21] anos e Índice de Massa Corporal $22[21-25]$ Kg/m²), estudantes da Universidade Estadual do Norte do Paraná-UENP. Foram avaliadas, quanto ao nível de atividade física habitual (AFH), através do Questionário de Baecke, aptidão cardiorrespiratória pelo $VO_{2máx}$ obtido a partir do Shuttle Run Test, aptidão física pela distância percorrida (DP) no Shuttle Walk Test, força muscular respiratória (manovacuometria [P_{Imáx} e P_{Emáx}]) e força muscular periférica (dinamômetro isocinético [pico de torque/força {PF} e potência {PM}]). Análise Estatística: Os dados foram analisados no software SPSS 22.0 e apresentados em mediana e intervalo interquartilico (25-75%). Correlações foram avaliadas pelo coeficiente de Spearman. A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. Resultados: As mulheres apresentaram P_{Imáx}: 65 (50-120) cmH₂O (90[76-153]%pred), e P_{Emáx}: 60(50-80) cmH₂O (56[47-75]%pred); SRT: 33(30-34) ml/kg/min (90,5[82 - 96,8]%pred) e SWT: 880(750-1020) metros (80[58-91]%pred). PF Flexão Direita e Esquerda 60seg 61(54-71) e 65(52-71); PF Extensão Direita e Esquerda 60seg 135(114-146) e 128(109-137); PM Extensão Direita e Esquerda 300seg 67(58-75) e 70(60-75); PM Flexão Direita e Esquerda 300seg 37(33-42) e 36(30-42), respectivamente. A AFH se correlacionou, positivamente, com o $VO_{2máx}$ ($r=0,525$; $p=0,003$) e DP ($r=0,507$; $p=0,007$). Conclusão: O nível de atividade física habitual pode contribuir para uma maior aptidão física e cardiorrespiratória em mulheres jovens saudáveis.

Palavras-chave: Aptidão Física, Consumo de Oxigênio, Força Muscular.

PONTO DE CORTE DO TESTE 4-METRE GAIT SPEED, PARA DISCRIMINAR BOA ACURÁCIA DE PEDÔMETROS EM DPOC

Brunna Luiza Silva Tavares; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Andreia Akemi Morita; Gianna Waldrich Bisca; Antenor Rodrigues; Giovana Labegalini Guzzi; Vanessa Yumi Kozu Tino; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandez.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP) - Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: Pedômetros são amplamente utilizados para quantificar o número de passos na vida diária de pacientes com DPOC; porém, estudos prévios indicam que estes aparelhos não são acurados em pacientes com velocidades de marcha mais lentas. O 4-metre gait speed (4MGS) é um teste simples e de fácil acesso, que vem sendo, crescentemente, utilizado em DPOC. Portanto, pode-se hipotetizar que o 4MGS seja capaz de discriminar situações, nas quais, o pedômetro é mais ou menos acurado nessa população. **Objetivo:** Verificar se o 4MGS pode ser utilizado, como critério, para discriminar o funcionamento mais acurado de pedômetros, em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Foram recrutados, 51 pacientes com DPOC (25H, 68±8 anos, VEF1 52±17%pred), os quais realizaram o 4MGS em um corredor de 4m. Adicionalmente, foi solicitado, aos participantes, que caminhassem, em sua velocidade usual, em um corredor de 30m, utilizando um pedômetro (Yamax Digiwalker SW-200, Japão) e tendo a caminhada registrada por vídeo. Uma diferença entre a contagem do pedômetro e o registro do vídeo $\leq 10\%$ foi definida como boa acurácia do aparelho. **Análise Estatística:** A análise da curva ROC foi utilizada, para verificar a existência de um ponto de corte da velocidade do 4MGS, capaz de discriminar boa acurácia do pedômetro. O Teste de qui-quadrado foi utilizado, para comparar a proporção de participantes, em que o pedômetro apresentou boa acurácia, dentre os que caminharam acima e abaixo do ponto de corte encontrado. O nível de significância estabelecido foi de $P < 0,05$. **Resultados:** A velocidade média no 4MGS dos 51 pacientes recrutados foi de 1,06±0,15 m/s. A velocidade de 1,02m/s no 4MGS foi identificada como ponto de corte com maior capacidade discriminativa, para identificar boa acurácia do pedômetro (AUC 0,66; sensibilidade 0,56; especificidade 0,77), sendo encontrada uma acurácia de 71%, valor preditivo negativo de 80% e valor preditivo positivo de 53%. Trinta e quatro participantes (67%) andaram acima do ponto de corte encontrado e o pedômetro apresentou boa acurácia em 79% dos indivíduos. Por outro lado, no restante dos participantes, a velocidade de marcha foi abaixo do ponto encontrado, sendo que, nestes, somente 47% apresentaram boa acurácia. **Conclusão:** A velocidade de marcha de 1,02m/s, obtida por meio do Teste 4MGS, foi capaz de discriminar boa acurácia de pedômetros, em pacientes com DPOC, que caminham menos lentamente. Nesta amostra, quem anda acima do ponto de corte encontrado tem 80% de chance de bom funcionamento do pedômetro.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Marcha, Atividade Física.

Agência de fomento: CNPQ

MOBILIDADE FÍSICO-FUNCIONAL DE IDOSOS INTERNADOS EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA

Leon Martins Boava; Paulo Henrique Coltro; Ana Cristina Lamezon.
Hospital do Idoso Zilda Arns, Serviço de Fisioterapia, Curitiba, Paraná-Brasil.

Introdução: A baixa mobilidade está relacionada a diversos desfechos negativos. Em pacientes idosos, a mobilidade reduzida associa-se à fragilidade física e à sarcopenia, que contribuem para condições desfavoráveis à saúde. Embora a idade cronológica seja apenas um marcador, que não reflete especificamente a capacidade funcional do indivíduo, se somada à agudização de processos patológicos, pode contribuir para um declínio exponencial da funcionalidade e, em alguns casos, levar à ocorrência da síndrome da imobilidade e ao aumento da morbimortalidade. Visto que a mobilidade é um indicador de funcionalidade e que o internamento, em um Centro de Terapia Intensiva (CTI), pode predispor a imobilidade, avaliar este item com a condição clínica atual do paciente torna-se um fator importante, para nortear intervenções precoces, a fim de minimizar complicações advindas da inatividade. **Objetivo:** Avaliar a condição de mobilidade de idosos internados em um CTI de um hospital de referência em atenção ao idoso. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa, com idosos de ambos os sexos internados em um CTI. As avaliações funcionais ocorreram, após 48 horas de admissão ou estabilização clínica, e foram realizadas por um fisioterapeuta da unidade. Coletaram-se dados como idade, sexo, motivo de internamento, além da aplicação da Perme Score, escala específica para avaliação da mobilidade de doentes críticos. Como esta escala não possui estratificação relacionada à pontuação, transformou-se o escore final em porcentagem, em que 0% sinaliza independência total e inexistência de barreiras para mobilidade e 100%, necessidade de assistência total. **Resultados:** Foram avaliados, 23 pacientes, sendo 52,1% do sexo masculino e 47,9% do sexo feminino. A média de idade geral foi de $74,8 \pm 8,4$ anos. 93% possuíam potenciais barreiras para a mobilidade como acesso venoso e dispositivo de oxigenoterapia. Já a ventilação mecânica esteve presente em 63% dos casos. O maior motivo de internação se relacionou a doenças do sistema respiratório, somando 40% do total dos motivos de internamento. A média de escore funcional foi de $7 \pm 7,1$ pontos, o que sinaliza uma necessidade de assistência de até 72%. Pacientes com doenças relacionadas ao sistema respiratório obtiveram o menor escore, sendo uma média de 82% de necessidade de assistência. **Conclusão:** Nota-se um baixo índice de mobilidade dos pacientes avaliados, o que demonstra a necessidade de elevada assistência. Este ponto denota a necessidade de intervenções precoces, que busquem minimizar os efeitos do processo de tratamento intensivo.

Palavras-chave: Idoso, Centro de Terapia Intensiva, Limitação da Mobilidade.

CORRELAÇÃO ENTRE O AUTORRELATO E OS TESTES FUNCIONAIS EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Ana Paula Vicentin; Letícia Fernandes Belo; Thaís Paes; Larissa Martinez; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes.
Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP) - Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam limitação da capacidade funcional, que pode ser avaliada por meio de questionários ou por testes funcionais. Porém, não está elucidado se existe relação entre o autorrelato e o desempenho objetivo das atividades de vida diária (AVDs). **Objetivos:** Verificar se existe correlação entre o estado funcional autorrelatado, por meio da London Chest Activity Daily Living scale (LCADL), e o desempenho

no Teste de caminhada de 6 Minutos (TC6M) e no Londrina ADL protocol (LAP), em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Pacientes com diagnóstico de DPOC foram avaliados, quanto à função pulmonar (espirometria), capacidade funcional de exercício (TC6M), desempenho nas AVDs (LAP; protocolo composto por cinco atividades realizadas em forma de circuito, tendo como principal desfecho o tempo para sua execução) e estado funcional pela LCADL. Além do escore total e por domínios da escala, a porcentagem do escore total correspondente ao número de questões, em que a pontuação fosse diferente de zero foi calculada, com intuito de minimizar o risco de superestimar o estado funcional de um indivíduo, que não realizasse alguma atividade e, também, por este valor ter apresentado maiores correlações com outros testes funcionais, em estudos prévios. Análise Estatística: A distribuição dos dados foi verificada pelo Teste Shapiro-Wilk. Para comparar os instrumentos de avaliação, foi utilizado o Teste de Wilcoxon e a correlação entre a pontuação total, por domínios e porcentagem do total da LCADL com o TC6M e o LAP foi analisada, por meio do coeficiente de correlação de Spearman. A significância estatística adotada foi $P < 0,05$. Resultados: Cinquenta pacientes com DPOC foram incluídos no estudo (29 homens; 69 ± 7 anos; $IMC 27 \pm 5$ Kg/m²; $VEF1 51[41-62]\%$ predito). Houve correlações fracas entre o domínio atividade física da LCADL e o tempo de execução do LAP, em valor absoluto ($r = -0,44$) e em % do predito ($r = -0,46$). Também, houve correlação entre a pontuação total e em porcentagem da LCADL com a distância percorrida no TC6M, sendo $r = -0,42$ e $r = -0,43$, respectivamente. Conclusão: O autorrelato do estado funcional correlacionou-se, de maneira fraca e negativa, com o desempenho nos testes funcionais de exercício. Os presentes resultados reforçaram a ideia de que a avaliação, por meio do autorrelato, deve ser complementar à avaliação objetiva do estado funcional.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Autorrelato.

Agência de fomento: Fundação Araucária.

COMPARAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE EXERCÍCIO DE MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES, ENTRE PACIENTES COM DPOC E IDOSOS SAUDÁVEIS

Karina Lourenço Dias; Joice Mara; Andrea Akemi Morita; Antenor Rodrigues; Thais Paes; Felipe Machado; Fabio Pitta; Nídia Aparecida Hernandes.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) está relacionada com diminuição da capacidade de exercício e força muscular de membros inferiores (MMII) e membros superiores (MMSS). Estudos sugerem que estas alterações não são distribuídas, homogeneamente, entre os diferentes grupos musculares, em pacientes com DPOC. Todavia, ainda, é desconhecido, se há diferenças entre a redução da capacidade funcional de exercício de MMSS e MMII, nessa população, quando comparados com idosos saudáveis. Objetivo: Comparar o desempenho em testes de capacidade funcional de exercício de MMSS e MMII, entre pacientes com DPOC e idosos saudáveis. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, no qual, foram recrutados, 23 pacientes com DPOC (13 homens, 68 ± 7 anos, $IMC 27 \pm 5$ kg/m², $VEF1 51 \pm 12\%$ do predito) e 23 idosos saudáveis (8 homens, 65 ± 7 anos, $IMC 27 \pm 3$ kg/m², $VEF1 96 \pm 13\%$ do predito). Estes indivíduos realizaram avaliação da função pulmonar, por meio de espirometria, da capacidade funcional de exercício de MMII, por meio do Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), e da capacidade funcional de exercício de MMSS, por meio do Teste de Argola de 6 Minutos (TA6M). Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. O Teste t de Student não pareado e/ou Teste de Mann

Whitney foram utilizados, para as comparações entre os grupos. Resultados: No TC6M, os pacientes com DPOC apresentaram menor distância percorrida, quando comparados aos idosos saudáveis, tanto em valores absolutos (484 ± 64 m vs 548 ± 59 m; $P < 0,01$) quanto em porcentagem do predito (94% vs 102%; $P < 0,02$). Além disso, ao final do TC6M, os pacientes com DPOC apresentaram maior dessaturação ($-2[-8-0]$ vs $1[0-2]$; $P < 0,01$) e elevação da frequência cardíaca (32 ± 11 vs 20 ± 12 ; $P < 0,01$), assim como maiores variações das sensações subjetivas de dispneia ($3[2-4]$ vs $0[0-2]$; $P < 0,01$) e fadiga ($3[2-4]$ vs $0[0-3]$; $P < 0,01$). Com relação ao TA6M, não houve diferença, quanto ao número de argolas movidas por pacientes com DPOC e os idosos saudáveis (389 ± 77 vs 402 ± 65 ; $P = 0,53$), tampouco, quanto às variáveis ao final do teste. Conclusão: A capacidade funcional de exercício de MMSS se apresenta preservada, em relação aos MMII, em pacientes com DPOC, quando comparados a idosos saudáveis. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Extremidade Superior.

PERFIL DOS PACIENTES POLITRAUMATIZADOS ADMITIDOS NUM HOSPITAL PÚBLICO E SUA EVOLUÇÃO FUNCIONAL

André Camargo¹; Jamila Gabrielle Gonçalves¹; Juliana Carvalho Schleder¹; Débora Rafaelli de Carvalho².

1. Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais; 2. Universidade Estadual de Londrina.

Introdução: O politraumatismo é definido como lesões ou contusões que acometem dois ou mais sistemas de órgãos (crânio, tórax, abdômen e ossos longos) do corpo humano, causando desequilíbrio fisiológico. Pacientes politraumatizados, inicialmente, apresentam-se em estado crítico, com necessidade de cuidados intensivos por uma equipe multidisciplinar em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Além disso, o politrauma tem sido uma importante causa de mortalidade e morbidade em todo o mundo, podendo alterar independência funcional do paciente. Objetivos: Caracterizar os pacientes admitidos no Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais (HURCG), com diagnóstico de politraumatismo, e verificar correlação do nível de mobilidade com o tempo de ventilação mecânica e internamento na UTI. Materiais e Métodos: Estudo retrospectivo e observacional, composto por 32 pacientes com diagnóstico clínico de politraumatismo, admitidos na UTI do HURCG, entre janeiro a julho de 2017. As variáveis de interesse, como tempo de internação na UTI (Ti/UTI), tempo de suporte em ventilação mecânica (VM), Acute Physiology and Chronic Health Disease Classification System II (APACHE II), escore de Glasgow (ECG) e nível de mobilização (NM), na admissão e alta da UTI, foram coletadas dos prontuários dos pacientes. Análise Estatística: O Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para avaliar a normalidade na distribuição dos dados. O Teste de correlação de Spearman foi utilizado para análise. Resultados: A amostra foi composta por 26 (81%) homens e 6 (19%) mulheres, com idade $28 [21-38]$ anos. Os mecanismos de trauma foram 62,5% por acidentes de trânsito, 31,25% por agressões físicas e 6,25% por quedas. Tempo de internamento na UTI foi de $7 [4-12]$ dias. A estimativa de mortalidade pelo APACHE II foi de $13,34 \pm 7,74$ e o ECG inicial foi de $7,5 [3-15]$ pontos e o ECG final $15 [11,75-15]$ pontos. Houve correlação significativa, entre tempo de suporte em VM e NM na alta da UTI ($r = -0,73$; $p < 0,001$) e Ti/UTI e NM na alta da UTI ($r = -0,60$; $p < 0,001$). Conclusão: A maior parte dos pacientes foi do sexo masculino. O acidente de trânsito teve maior prevalência na população estudada. Além disso, pacientes com maior tempo de VM e Ti/UTI apresentaram baixo NM na alta da UTI.

Palavras-chave: Serviço Hospitalar de Fisioterapia, Centros de Traumatologia, Hospitais Universitários.

TRANSPORTE MUCOCILIAR, PICO DE FLUXO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE TRABALHADORES DE AMBIENTE INSALUBRE

Leonardo Lazaro Soares; Fábio Dynczuki Navarro; Paulo César F. Moura Bueno; Wellington Contiero; Cláudia Roberta Brunnuell Sczepanski; Mahara Proença.

Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP

Introdução: O sistema respiratório é complexo e possui, como um dos mecanismos de defesa, o aparelho mucociliar, que tem a função de depurar e remover toda partícula agressiva, quando em contato com o trato respiratório. Sabe-se que agentes externos, como poluentes de ambientes insalubres, podem promover a diminuição do transporte mucociliar e obstrução brônquica, alterando a função respiratória e refletindo diretamente na capacidade de realizar atividade física. **Objetivos:** Avaliar o transporte mucociliar, o pico de fluxo e o nível de atividade física de trabalhadores de ambiente insalubre e investigar a possível relação entre esses fatores. **Materiais e Métodos:** A amostra foi composta por nove indivíduos, trabalhadores do ramo de construção civil, com idade média de 36 ± 9 anos e Índice de Massa Corporal (IMC) de 24 ± 2 Kg/m². Foram avaliados, quanto ao transporte mucociliar, pelo Teste tempo de trânsito da sacarina (TTS), Pico de fluxo expiratório (PFE), por meio do instrumento *Peak Flow*, e nível de atividade física, através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta. **Análise Estatística:** Os dados foram analisados pelo software SPSS 22.0, sendo expressos como média \pm desvio padrão. A análise de correlação foi verificada pelo coeficiente de Pearson. A significância estatística adotada foi $p < 0,05$. **Resultados:** Os trabalhadores apresentaram um TTS de 6 ± 4 minutos, pico de fluxo expiratório de 437 ± 181 L/min (68,2% do predito), e escore no IPAQ com valores pré-definidos para cada domínio, atingindo uma pontuação contínua de METs-minuto-semana 30.11 ± 14.785 , sendo considerados muito ativos, segundo compêndio de Ainsworth et al. Não houve relação entre as variáveis. **Conclusões:** Apesar de trabalhar em ambiente insalubre, os dados sugerem que os trabalhadores mantêm um bom *clearance* mucociliar, podendo ser explicado pelo fato de possuírem um alto nível de atividade física. Entretanto, apresentaram um baixo pico de fluxo expiratório, indicando grau moderado de obstrução brônquica. **Palavras-chave:** Depuração Mucociliar, Função Respiratória, Atividade Motora.

FUNÇÃO PULMONAR, FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E EFICÁCIA DA TOSSE EM PACIENTES COM LESÃO MEDULAR: ESTUDO TRANSVERSAL

Aline Steffen Albanski; Indianara Cristina dos Santos; Kelly Cristina Dias Pereira; Dielise Debona lucksch; Ariani Cavazzani Szkudlarek; Silvia Valderramas.

Universidade Federal do Paraná.

Introdução: A avaliação da função pulmonar, força muscular respiratória e eficácia da tosse permitem identificar pacientes com risco de complicações respiratórias, contribuindo assim para a realização de ações preventivas terapêuticas junto ao lesado medular. **Objetivos:** Avaliar a função pulmonar, força muscular respiratória e eficácia da tosse em pacientes com lesão medular (LM). **Métodos:** Estudo transversal, em que foram incluídos indivíduos com LM, com idade entre 20 e 60 anos, de ambos os sexos, pareados a um grupo controle. Avaliaram-se a função pulmonar (espirometria), força muscular respiratória (pressão inspiratória máxima - Pimáx e pressão expiratória máxima - Pemáx) e pico de fluxo de tosse (PFT). **Estatística:** Teste de Kolmorov-Smirnov, para verificar a distribuição dos dados. As diferenças entre os grupos foram avaliadas pelo Teste de Mann Whitney e Teste t de Student. Nível de significância foi $p < 0,05$. **Resultados:** Foram incluídos, 42 indivíduos, sendo

21 LM (35,00 ± 11,01 anos) e 21 do grupo controle (34,57 ± 10,58 anos). Quando comparados ao grupo controle, os pacientes alocados no grupo LM apresentaram redução dos parâmetros de função pulmonar CVF (69,50±19 vs 89,40±11,40, p=0,000), VEF1(75,5 ± 25,60 vs 94,70 ± 14,40, p=0,006), da FM inspiratória e expiratória Pimáx (83,095 ± 25,56 vs 115,00 ± 34,71, p=0,002), e Pemáx (55,00 ± 21,90 vs 117,38 ± 46,97, p=0,000) e intensidade da tosse PFT (407 ± 139 vs 599 ± 152, p=0,000).

Conclusão: Pacientes com a lesão medular apresentam comprometimento da função pulmonar, força muscular respiratória e diminuição da eficácia da tosse.

Palavras-chave: Testes de Função Respiratória, Traumatismos da Medula Espinhal, Tosse.

RELAÇÃO ENTRE FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E OXIGENAÇÃO TECIDUAL MUSCULAR EM IDOSOS SAUDÁVEIS E COM DPOC

Cláudia Roberta dos Santos¹; Laís Silva Vidotto^{1,2,3}; Mayara Manzoni Marques da Silva¹; Josiane Marques Felcar^{1,2}; Cosme Franklim Buzzachera¹; Vanessa Suziane Probst^{1,4}.

1. Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde, Universidade Norte do Paraná, Londrina, Paraná- Brasil;

2. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar, Universidade Estadual de Londrina, Londrina,Paraná-Brasil;

3. Departamento de Ciências Clínicas, Brunel University London, Londres-Reino Unido; 4. Centro de Pesquisa e Pós-graduação em Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: A perda da força muscular periférica é uma das consequências do processo natural de envelhecimento. Em indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), esta perda, principalmente nos membros inferiores, é potencializada pela doença, resultando em comprometimento da capacidade funcional. Objetivo: Verificar a correlação entre força muscular periférica e oxigenação tecidual, durante o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), em idosos saudáveis e com DPOC. Materiais e Métodos: Quinze participantes (oito indivíduos com DPOC: cinco homens, 71 ±8 anos e VEF1/CVF: 67 [55-67]%; sete indivíduos saudáveis: quatro homens, 72 ±8 anos e VEF1/CVF: 88 [78-89]%) foram avaliados, em relação aos dados antropométricos, função pulmonar (espirometria), força muscular respiratória (manovacuometria), capacidade de exercício (TC6M) e força muscular periférica (membro superior e inferior). O sistema de espectroscopia de infravermelho próximo (NIRS) foi utilizado para avaliar o vasto lateral do membro dominante de cada participante, a fim de registrar dados de oxigenação periférica, durante três fases de avaliação: cinco minutos em repouso, durante o TC6M, e cinco minutos de recuperação. As variáveis coletadas com NIRS foram: oxi-hemoglobina (O2Hb), deoxi-hemoglobina (DHb), hemoglobina total (THb) e índice de saturação tecidual (TSI). Análise Estatística: A distribuição de normalidade dos dados foi verificada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. O Teste de Mann-Whitney foi usado para comparar os grupos, e o coeficiente de correlação de Spearman, para análises de correlação. O nível de significância estatística adotado foi de 5%. Resultados: Correlação significativa foi encontrada nos indivíduos com DPOC, entre a porcentagem do valor previsto no Teste de preensão palmar e a alteração de O2Hb (%) do repouso para o TC6M (r=0,73, P=0,04). Além disso, a porcentagem do valor previsto da força do quadríceps foi correlacionada com a inclinação de THb de repouso para o TC6M (r=-0,81, P=0,02) nesses indivíduos. No grupo saudável, não houve correlação entre a oxigenação tecidual e a força muscular periférica (P>0,05, para todas as análises). Conclusão: Nos pacientes com DPOC, a força muscular periférica de membros superiores está associada às alterações na oxigenação tecidual, durante o TC6M, e, a princípio, mais tempo será necessário, para que o fluxo sanguíneo do quadríceps seja afetado durante esta atividade. Diferentemente, idosos saudáveis não se comportam da mesma forma.

Palavras-chave: DPOC, Teste da Caminhada de 6 Minutos, Força Muscular.

Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

COMPARAÇÃO DE DIFERENTES PROTOCOLOS DO SIT-TO-STAND E SUAS CORRELAÇÕES COM OS TESTES FUNCIONAIS EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

Natielly Beatriz Soares Correia¹; Moniqui Marques Prado Dos Santos¹; Mariane Mantoan¹; Talita Da Silva Jeronimo¹; Aryela Alcantara Albuquerque¹; Bruno Oliveira Zanin¹; Roquelia De Paula¹; Mileni Adrielle Pereira Silva¹; Natalia Costa Lima¹; Joice Mara De Oliveira²; Andrea Akemi Morita³; Karina Couto Furlanetto^{1,2}.

1. Universidade Norte Do Paraná (Unopar), Departamento de Fisioterapia, Londrina, Paraná-Brasil; 2. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Departamento de Fisioterapia, Londrina, Paraná-Brasil; 3. Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Departamento de Fisioterapia, Londrina, Paraná-Brasil

Introdução: O *Sit-to-stand* (STS) é um teste prático que avalia a capacidade funcional e abrange uma atividade cotidiana, como sentar e levantar da cadeira. Apesar de estudos prévios demonstrarem associação do STS com a força muscular de membros inferiores e equilíbrio, a correlação de diferentes protocolos do STS com outros testes funcionais, ainda, não foi investigada na população saudável.

Objetivo: Comparar três protocolos de STS e identificar seus fatores correlatos em indivíduos saudáveis. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal que avaliou indivíduos, aparentemente, saudáveis de ambos os sexos, com idade entre 20 e 40 anos, em duas visitas. Todos realizaram três protocolos do STS: cinco repetições (STS5rep), 30 segundos (STS30s) e 1 minuto (STS1min) com intervalos padronizados. Também, foram avaliados, quanto à função pulmonar (espirometria), nível de atividade física na vida diária (número de passos/dia, utilizando pedômetro por sete dias), velocidade usual de marcha em quatro metros (4MGS), mobilidade e equilíbrio dinâmico (Teste *Timed-up-and-go*, TUG) e realizaram o *Short Physical Performance Battery* (SPPB), com componentes que refletem funcionalidade, força muscular de membros inferiores e equilíbrio. A capacidade funcional de exercício foi avaliada, por meio do Teste da Caminhada de 6 Minutos (TC6M). **Análise Estatística:** O Teste de *Shapiro-Wilk* foi utilizado, para analisar a normalidade dos dados. Resultados foram descritos em média \pm desvio padrão ou mediana [intervalo interquartilico 25-75%]. Os três protocolos de STS foram comparados (*Kruskal-Wallis*) e as correlações foram analisadas, por meio do coeficiente de correlação de *Spearman*. Adotou-se nível de significância $P \leq 0,05$. **Resultados:** Foram analisados, 36 indivíduos (17homens), idade 25 ± 5 anos; IMC 25 ± 5 kg/m²; VEF₁ $193 \pm 12\%$ pred; CVF $92 \pm 11\%$ pred; VEF₁/CVF 85 ± 8 . Não houve diferença entre a velocidade realizada nos três protocolos de STS (STS5rep $0,61 [0,53-0,70]$ rep/seg; STS30s $0,60 [0,56-0,70]$ rep/seg; STS1min $0,60 [0,56-0,71]$ rep/seg; $P=0,39$). O STS5rep correlacionou-se com 4MGS ($r=0,40$) e com o grau de dificuldade ($r=0,48$) e pontuação total ($r=-0,38$) do SPPB. O STS30s correlacionou-se com 4MGS ($r=-0,48$), TUG ($-0,52$), grau de dificuldade ($r=-0,35$) e pontuação total ($r=0,30$) do SPPB. O STS1min correlacionou-se com 4MGS ($r=-0,42$), TUG ($-0,44$) e grau de dificuldade relatada no SPPB ($r=-0,50$). Não houve correlação dos protocolos do STS com oTC6M ou número de passos/dia. **Conclusão:** Apesar dos três protocolos serem realizados com velocidades similares e se correlacionarem com a velocidade usual de marcha, resultados preliminares sugerem que os protocolos de 30 segundos e de 1 minuto parecem refletir melhor a funcionalidade de indivíduos, aparentemente, saudáveis, especialmente mobilidade e equilíbrio dinâmico.

Palavras-chave: Atividade Motora, Exercício, Protocolos Clínicos.

EFICÁCIA DA TOSSE, FUNÇÃO PULMONAR E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA: COMPARAÇÃO ENTRE TETRAPLEGIA E PARAPLEGIA

Aline Steffen Albanski¹; Indianara Cristina dos Santos¹; Kelly Cristina Dias Pereira¹; Dielise Debona lucksch²; Ariani Cavazzani Szkudlarek¹; Sílvia Valderramas¹.

1. Universidade Federal do Paraná.

2. Centro Hospitalar de Reabilitação Ana Carolina Moura Xavier.

Introdução: Lesão medular provoca perda de conexões sinápticas e neurônios de forma permanente, acarretando perda parcial ou total de função motora e sensorial, abaixo do nível da lesão, e pode acarretar alteração na biomecânica respiratória. **Objetivo:** Verificar se existe associação entre eficácia da tosse, força muscular respiratória e o nível da lesão em pacientes com lesão medular (LM). **Métodos:** Estudo observacional transversal, em que foram incluídos indivíduos com LM, com idade entre 20 e 60 anos, de ambos os sexos. Avaliaram-se parâmetros de função pulmonar (Capacidade Vital Forçada – CVF; Volume Expirado no primeiro segundo – VEF1; relação VEF1/CVF), força muscular respiratória (pressão inspiratória máxima – Pimáx e pressão expiratória máxima – Pemáx), pico de fluxo de tosse (PFT), e o nível de lesão medular. Os pacientes foram divididos, segundo o nível de lesão medular, em paraplégia e tetraplegia. **Estatística:** Teste de Kolmorov-Smirnov, para verificar a distribuição dos dados. As diferenças entre os grupos foram avaliadas pelo Teste t de Student. O nível de significância foi $p < 0,05$. **Resultados:** Foram incluídos, 21 indivíduos com LM ($35,00 \pm 11,01$ anos), sendo (90%) do sexo masculino. Os pacientes tetraplégicos apresentaram redução da CVF ($0,77 \pm 0,16$ vs $0,63 \pm 0,19$ % do valor predito, $p=0,04$), quando comparados aos paraplégicos. **Conclusão:** Pacientes com tetraplegia apresentam maior comprometimento da função pulmonar.

Palavras-chave: Testes de Função Respiratória, Traumatismos da Medula Espinhal, Tosse.

ASSOCIAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO FUNCIONAL E A FRAÇÃO DE EJEÇÃO DO VENTRÍCULO ESQUERDO EM CARDIOPATAS HOSPITALIZADOS

Maysa Keila Cipriano¹; Regeane Moura da Silva¹; Larissa de Fátima Lisboa¹; Fernanda Klingenfuss de Albuquerque¹; Esther Damasceno Gonçalves da Silva¹; Keli do Rocio Braz Moreira¹; Paulo Roberto Cruz Marquetti²; Miguel Ibraim Abboud Hanna Sobrinho³; Demetria Kovelis^{1,4}.

1. Faculdade Dom Bosco, Curitiba, Paraná-Brasil; 2. Serviço de Cardiologia do HC-UFPR, Curitiba, Paraná-Brasil; 3. Curso de Medicina da UFPR, Curitiba, Paraná-Brasil; 4. Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna – UFPR, Curitiba-PR.

Introdução: A cardiopatia compreende doenças cardíacas crônicas e agudas caracterizadas por uma insuficiência cardíaca e/ou insuficiência coronária, que alteram a capacidade de ejeção do miocárdio. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) determina a sua função e, em conjunto com o quadro clínico e exame complementar, classifica as cardiopatias. Dependendo da gravidade da doença, esse indivíduo pode apresentar uma redução da capacidade física-funcional. **Objetivos:** Comparar o desempenho físico-funcional de pacientes cardiopatas internados na enfermaria com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo, bem como verificar sua associação. **Materiais e Métodos:** Vinte e nove pacientes (15 homens; $60 \pm 14,3$ anos; IMC: 24 ± 4 kg/m²), internados na enfermaria de cardiologia, realizaram os testes de desempenho físico: Short Physical Performance Battery (SPPB); velocidade da marcha de 4 metros: 4 Meters (4M); degrau 1 minuto (degraus/min) e força de preensão manual (FPM). O valor da FEVE foi colhido do prontuário, sendo considerado: Grupo FE-A = FEVE $\geq 50\%$ preservada; Grupo FE-B = FEVE 41-49% limítrofe e Grupo FE-C = FEVE $\leq 40\%$ reduzida. **Análise Estatística:** Foi utilizado, o programa estatístico SPSS statistics 22. Para distribuição normalidade, o

Teste de Shapiro-Wilk; ANOVA, para analisar diferenças entre os grupos; enquanto os coeficientes de correlação de Spearman foram utilizados para avaliar a correlação entre as variáveis. A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. Resultados: Os pacientes apresentaram cardiopatia isquêmica ($n=12$), miocardiopatias ($n=5$), valvopatias ($n=3$), arritmias ($n=8$) e cor pulmonale crônico ($n=1$). O desempenho físico pelo SPPB foi classificado como moderado ($8,5 \pm 2,5$), a velocidade pelo 4M foi considerada baixa $0,8 \pm 0,34$ m/s, realizaram baixo número de degraus: 17 ± 4 degraus/min e a FPM foi de $30 \pm 10,4$ Kgf. FE-A=17 pacientes; FE-B=2 pacientes e FE-C=3 pacientes. O desempenho físico-funcional não se mostrou diferente entre os grupos, bem como não apresentou associação entre a FEVE. Conclusões: A fração de ejeção do ventrículo esquerdo não apresentou associação com o desempenho físico-funcional em cardiopatas hospitalizados. Os resultados sugerem que realizar testes submáximos e avaliar a funcionalidade dos pacientes cardiopatas internados na enfermaria parecem ser seguros.

Palavras-chave: Cardiomiopatia, Disfunção Ventricular Esquerda, Tolerância ao Exercício.

OXIGENAÇÃO DA MUSCULATURA PERIFÉRICA, ANTES E APÓS TESTE SUBMÁXIMO, EM PACIENTES CIRRÓTICOS

Thais Martins Albanaz da Conceição; Davi de Souza Francisco; Carolina Luana Mello; Tarcila Dal Pont; Catherine Corrêa Peruzzolo; Mariana Nunes Lúcio; Anelise Souza; Elaine Paulin.

Universidade do Estado de Santa Catarina.

Introdução: A cirrose hepática provoca alterações sistêmicas e metabólicas que culminam em diversas complicações musculoesqueléticas, levando à redução da tolerância ao exercício e da qualidade de vida desses pacientes. Dentre essas alterações, a oxigenação muscular periférica em pacientes cirróticos, durante o exercício, pode apresentar-se reduzida. Objetivo: Verificar a diferença da oxigenação muscular periférica, antes e após a realização do Teste submáximo de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). Materiais e Métodos: Foram avaliados, 11 pacientes (seis homens) com diagnóstico de cirrose hepática, média de idade de $60,25 \pm 8,21$ anos, massa corporal média de $70,48 \pm 15,44$ kg e estatura média de $1,62 \pm 0,08$ m, recrutados no ambulatório de hepatologia do Hospital Universitário da UFSC. Os participantes foram avaliados, quanto à prova de função pulmonar (espirometria), capacidade de exercício (TC6M) e oxigenação muscular periférica (espectroscopia no infravermelho próximo) do músculo vasto lateral direito no repouso, pré e pós o TC6M, na postura em pé. Análise Estatística: Foi realizada estatística descritiva com valores de média e desvio padrão. A normalidade dos dados foi verificada, por meio do Teste de *Shapiro Wilk*. Dados paramétricos foram comparados, através de Teste t pareado e não paramétricos, por meio do Teste de *Wilcoxon*, considerando $p \leq 0,05$. Resultados: Na prova de função pulmonar, observou-se que 54,54% dos pacientes apresentaram prova normal, 18,2% apresentaram distúrbio ventilatório restritivo leve, 18,2% distúrbio ventilatório restritivo moderado e 9,1% dos pacientes apresentaram distúrbio misto. Em relação à capacidade funcional, a distância percorrida no TC6M foi de $404,45 \pm 151,27$ m. Na comparação pré e pós-TC6M, os valores de oxigenação muscular periférica, como oxihemoglobina - O₂Hb (μ M) ($3,04 \pm 4,96$ vs. $2,07 \pm 3,35$), deoxihemoglobina - HHb (μ M) ($4,24 \pm 5,09$ vs. $2,15 \pm 1,66$) e índice de saturação tecidual (%) ($60,33 \pm 14,13$ vs. $58,12 \pm 11,77$), não foram encontradas diferenças, estatisticamente, significativas. Conclusão: O TC6M, teste submáximo para capacidade funcional, é considerado um teste seguro para aplicação nessa população, pois não diminui, de forma significativa, a saturação tecidual de musculatura periférica de membros inferiores, durante o teste.

Palavras-chave: Cirrose Hepática, Teste de Caminhada, Espectroscopia de Infravermelho Próximo.

ASSOCIAÇÃO ENTRE CAPACIDADE DE EXERCÍCIO DE MEMBROS SUPERIORES E FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA EM PACIENTES COM DPOC: DADOS PRELIMINARES

Ana Luiza Lermen dos Santos; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Jéssica Fonseca; Antenor Rodrigues; Gianna Bisca; Andrea Morita; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam redução da capacidade de exercício e fraqueza muscular periférica. Porém, pouco se sabe sobre a associação entre a força muscular (FM) periférica e o desempenho em testes de capacidade de exercício de membros superiores (MMSS). **Objetivo:** Investigar se a força muscular periférica está associada à capacidade de exercício funcional e máxima de membros superiores em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal de dados preliminares, no qual, pacientes com DPOC foram avaliados em relação à: função pulmonar, por meio da pletismografia, capacidade máxima de exercício, por meio de um teste máximo limitado por sintomas ($T_{\text{máx}}$), em um cicloergômetro para MMSS, capacidade funcional de exercício de MMSS, por meio do Teste de Argolas de 6 Minutos (TA6M), e FM de flexores e extensores de cotovelo, adutores de ombro e músculos dorsais, por meio do teste de uma repetição máxima (1RM). **Análise Estatística:** Foram utilizados, os testes de correlação de Pearson e/ou Spearman. As análises de regressão linear simples e múltipla foram realizadas para verificar a associação dos testes de FM periférica (i.e., 1RM) com os testes de capacidade de exercício funcional e máxima de MMSS (i.e., TA6M e $T_{\text{máx}}$, respectivamente). **Resultados:** Foram incluídos, 23 pacientes (14H; $68 \pm 6,5$ anos, IMC 28 ± 5 kg/m², VEF1 $51 \pm 12\%$ pred) com capacidade máxima de exercício de MMSS de 46 ± 15 Watts, e uma contagem de 389 ± 77 argolas movidas no TA6M. Em relação à força muscular periférica, os testes de 1RM apresentaram, como média 15 ± 9 kg, para flexores do cotovelo, 16 ± 8 kg, para extensores do cotovelo, 18 ± 9 kg, para adutores de ombro, e 24 ± 9 kg, para músculos dorsais. A capacidade máxima de exercício correlacionou-se, moderadamente, com os testes de 1RM de flexores e extensores de cotovelo, adutores de ombro e músculos dorsais ($r=0,70; 0,74; 0,70; 0,49; P<0,05$ para todos, respectivamente). Após correção para fatores de confusão (i.e., dados antropométricos e função pulmonar), por meio de regressão linear múltipla, apenas a força muscular de tríceps permaneceu associada à capacidade máxima dos MMSS (b (IC 95%) 2,296 (1,252-3,341), R^2 0,53). No entanto, a capacidade funcional de exercício de MMSS não apresentou correlações com as medidas de FM periférica. **Conclusões:** A força muscular periférica está associada apenas com a capacidade máxima de exercício de MMSS, sendo que a força muscular de tríceps foi o principal determinante do teste cardiopulmonar de esforço realizado em cicloergômetro de MMSS. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Força Muscular, Extremidade Superior.

A PREVALÊNCIA DA DPOC E FATORES DE RISCO, EM UMA COMUNIDADE ASSISTIDA PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA, NA CIDADE DE ITAJAÍ

Edilaine kerkoski; Renata Zago Pacheco Escker; Thais Carine Veloso.

Universidade do Vale do Itajaí.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença evitável e tratável, com alguns efeitos extrapulmonares importantes, que podem contribuir para um agravamento em alguns pacientes. Seu componente pulmonar é caracterizado pela limitação do fluxo aéreo, que não é totalmente reversível. A limitação do fluxo aéreo, geralmente, é progressiva e associada a uma

resposta inflamatória anormal causada por partículas ou gases nocivos. Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico e os fatores de riscos da DPOC, em uma comunidade assistida pela Estratégia de Saúde da Família, na cidade de Itajaí-SC. Metodologia: Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, de análise quantitativa. Os dados foram obtidos, através de duas etapas: análise dos prontuários e aplicação de um questionário in loco, que, posteriormente, foram analisados, através do programa Microsoft Excel 2013. Resultados: Durante o período de outubro de 2016 a julho de 2017, foram analisados 197 prontuários de pessoas que apresentavam diagnóstico, sintomatologia ou fatores de risco para DPOC, e, destes, 67 responderam ao questionário. A média de idade dos participantes foi de 56,8 anos, 58% eram do sexo feminino e 86,56% de cor branca. Quanto à escolaridade, 11,94% tinham escolaridade fundamental e 14,96% possuíam ensino médio. A prevalência da DPOC foi de 21 (31,34%), sendo 15 (22,38%) bronquite crônica e 6 (7,46%) enfisema pulmonar, 58,20% dos participantes não referiram presença de DPOC e 7 (10,44%) referiram outras doenças pulmonares. Em relação aos fatores de risco, 52 (77,61%) participantes apresentavam história tabágica, sendo: 34 (50,74%) fumantes ativos e 18 (26,86%) ex-fumantes. Quanto aos outros fatores de risco, 10,44% já haviam utilizado cigarro de palha e 43,28% tiveram exposição à fumaça de fogão à lenha. Quanto à sintomatologia, 49,25% dos participantes apresentavam tosse e expectoração e 40,77% apresentavam dispneia. Conclusão: Conclui-se que a prevalência de DPOC, com diagnóstico, nas comunidades assistidas pela ESF, na cidade de Itajaí, apresenta-se baixa, se comparada aos fatores de riscos e sintomatologia para DPOC apresentados pela comunidade. Dentre os fatores de risco, o tabagismo mostrou-se predominante com alto índice de fumantes e ex-fumantes. No entanto, o estudo mostra que a investigação ativa nas comunidades pode se tornar uma estratégia eficiente, para identificação das pessoas com diagnóstico de DPOC, com sintomatologia, mas sem o diagnóstico da doença ou expostas aos fatores de risco, possibilitando, desta maneira, ações em saúde mais rápidas e eficazes, evitando gastos e incapacitação com a exacerbação da doença.

Palavras-chave: Fisioterapia, DPOC, Epidemiologia.

ANÁLISE ELETROMIOGRÁFICA DO VASTO LATERAL, EM TESTES DE ENDURANCE MUSCULAR – UM ESTUDO PILOTO

Humberto Silva¹; Wagner Florentin Aguiar¹; Aline Ferreira Lima Gonçalves¹; Thatielle Garcia da Silva¹; Rubens Alexandre da Silva^{2,3}; Eddy Krueger¹; Fabio Pitta¹; Carlos Augusto Camillo¹.

1. Universidade Estadual de Londrina; 2. Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde, Universidade Norte do Paraná; 3. Département des Sciences de la Santé, Programme de physiothérapie de l'université McGill offert en extension à l'UQAC, Saguenay, Québec-Canada.

Introdução: Testes de endurance (TE) muscular são importantes para quantificar o grau de limitação funcional, em pacientes com doenças respiratórias. Dentre outras características, um TE adequado é aquele capaz de induzir fadiga muscular. Porém, não há informação sobre qual a melhor intensidade, para induzir fadiga muscular, durante um TE. Objetivo: Neste estudo piloto, o objetivo foi analisar a presença de fadiga muscular de indivíduos saudáveis submetidos a testes de endurance com diferentes intensidades. Materiais e Métodos: Quinze adultos jovens (23±3anos) foram submetidos à avaliação de endurance muscular, durante três visitas separadas por 72 horas. Em cada visita, os participantes realizavam teste de 1 repetição máxima (1RM), com o membro inferior dominante seguido do TE. As intensidades dos testes de cada visita foram de 30%, 50% e 70% do 1RM, definidas de maneira aleatória. Durante os testes, os indivíduos permaneceram sentados em um aparelho de multiestação, com flexão de quadril e joelhos a 90°. O TE consistiu em executar movimentos

de extensão de joelho, com o membro inferior dominante, a um ritmo de 12 contrações/minuto ditado por um estímulo sonoro. Para avaliar a fadiga muscular, eletromiografia de superfície do músculo vasto lateral do membro dominante foi realizada. Além disso, as mudanças do padrão de movimento, durante as contrações concêntricas e excêntricas do movimento, foram avaliadas por um acelerômetro posicionado na parte distal do aparelho de multiestação. Para a avaliação eletromiográfica da fadiga muscular, a frequência mediana foi processada, durante os movimentos concêntricos. Além disso, foram avaliados, os períodos de contração concêntrica (Dcon) e excêntrica (Dexc), para analisar mudanças do padrão de movimento. Análise Estatística: O comportamento das variáveis FM, Dcon e Dexc, ao longo dos testes nas três intensidades, foi avaliado por regressão linear. Comparação entre as curvas de regressão linear foi realizada, utilizando método Zar (teste F). O valor de significância adotado foi de $p < 0,05$. Resultados: FM foi, significativamente, reduzida apenas no TE de 50% ($p < 0,01$). Houve diferença, estatisticamente, significativa, quando comparadas as curvas da FM de 30%, 50% e 70% ($p < 0,01$). Houve progressivo aumento do Dcon e redução do Dexc, ao longo dos testes, em todas as três intensidades ($p < 0,01$). Conclusões: Apesar de todos os testes gerarem alterações no padrão de movimento, apenas o TE de 50% foi capaz de induzir fadiga muscular. Estes resultados, ainda, precisam ser confirmados em pacientes com doença respiratória. Palavras-chave: Eletromiografia, Exercício, Músculo.

FORÇA MUSCULAR DE MEMBROS SUPERIORES E ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM PACIENTES COM DPOC: RESULTADOS PRELIMINARES

Laís Caroline Santin; Jéssica Fernanda do Nascimento Fonseca; Thais Rebeca Paes; Fábio de Oliveira Pitta. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), comumente, apresentam disfunção muscular periférica e redução das atividades de vida diária (AVDs). Os músculos de membros superiores (MMSS) são os menos investigados nessa população e, portanto, pouco se sabe sobre a correlação entre a força muscular dos MMSS e o desempenho, nas AVDs, nesses indivíduos. Objetivo: Verificar a correlação entre a força muscular de MMSS e o desempenho nas AVDs, avaliada pelo Londrina ADL Protocol (LAP), em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Foram avaliados, indivíduos com diagnóstico de DPOC, quanto à função pulmonar, pela espirometria, de acordo com diretrizes internacionais, força muscular periférica dos músculos bíceps braquial (BB), tríceps braquial (TB), peitoral (PT) e grande dorsal (GD), por meio do teste de uma repetição máxima (1RM), em aparelho de multiestação de musculação (CRW 1000; Embreex, Brasil) e força de prensão palmar, através de um dinamômetro hidráulico (Saehan Corporation, Yangdeok-Dong, Korea), além da avaliação das AVDs, pelo Londrina ADL Procol (LAP), que consiste da realização de cinco atividades de vida diária, incluindo caminhada com e sem carga e deslocamento de objetos com os MMSS, em que a variável principal é o tempo para realização de todas as atividades. Análise Estatística: O Teste de Shapiro Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados e os coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman, para correlação entre a força muscular de MMSS e o tempo de realização do LAP. A significância estatística adotada foi de $P < 0,05$. Resultados: Foram incluídos, 22 indivíduos (13 homens) com idade de 67 ± 6 anos, índice de massa magra 27 ± 5 kg/m² e VEF1 50 ± 12 % do predito. Os valores de força de prensão palmar direita e esquerda foram 31 ± 11 e 31 ± 10 kg, respectivamente. A força muscular de BB, TB, PT e GD foram 14 ± 5 , 16 ± 5 , 18 ± 8 e 24 ± 9 kg, respectivamente. Não foram encontradas correlações significativas entre a força muscular dos MMSS, avaliada pelo teste de 1RM, e o tempo do LAP. Foi encontrada correlação entre a força de prensão

palmar da mão direita e esquerda com a porcentagem do tempo predito atingido ($r=0,55$, $P=0,02$; $r=0,56$, $P=0,01$, respectivamente), mas não com o tempo de realização do LAP ($r=-0,42$; $P=0,09$). Após correção do peso como variável de confusão, a força de prensão palmar não mais apresentou correlação significativa com a porcentagem do tempo predito atingido na realização do LAP. Conclusão: A força muscular dos MMSS não apresentou correlação com as AVDs avaliadas pelo LAP.

Palavras-chave: DPOC, Força Muscular, Atividades Cotidianas.

SINTOMAS COGNITIVOS, IMPACTO DA DOENÇA E SUA RELAÇÃO COM UM PROGRAMA EDUCACIONAL NA DPOC: RESULTADOS PRELIMINARES

Ana Carolina Andrello; Letícia Fernandes Belo; Thaís Rebeca Paes; Leila Donária; Karina Couto Furlanetto; Gianna Bisca; Aline Gonçalves Nellesen; Vanessa Suziane Probst; Nidia Aparecida Hernandez; Fábio Pitta. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), frequentemente, acarreta prejuízos à qualidade de vida e sintomas psicológicos dos pacientes. Estes prejuízos estão relacionados com perda funcional e menor adesão aos tratamentos. A reabilitação pulmonar (RP), que contém educação individualizada, traz benefícios ao estado de saúde e, conseqüente, melhora na qualidade de vida. Contudo, ainda, é inconclusiva, a relação da melhora dos sintomas e impacto da doença com o número de sessões educacionais realizadas. Objetivos: Verificar a relação entre o número de sessões educacionais atendidas e os desfechos de dispneia, qualidade de vida e impacto da doença, após um programa de RP, em indivíduos com DPOC. Materiais e Métodos: Estudo desenvolvido com indivíduos com DPOC, que participaram de um programa de RP de 12 semanas, composto por treinamento físico acrescido de oito sessões educacionais com temas sugeridos pelas atuais diretrizes internacionais. Os pacientes foram avaliados, quanto à função pulmonar, pela espirometria, e quanto à capacidade funcional de exercício, pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). Os sintomas de dispneia foram avaliados pela *Medical Research Council Scale* (MRC), ansiedade e depressão, pelo *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), impacto da doença, pelo *St George's Respiratory Questionnaire* (SGRQ), *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL) e *Chronic Respiratory Disease Questionnaire* (CRQ), e qualidade de vida, pelo *Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test* (CAT). Análise Estatística: A normalidade dos dados foi analisada pelo Teste Shapiro-Wilk, as comparações pré e pós-tratamento, pelo Teste t-Student ou Wilcoxon, e as análises de correlação entre o número de sessões educacionais e os demais desfechos, pelo coeficiente de Spearman, com significância estatística adotada de $P<0,05$. Resultados: Foram incluídos, 28 indivíduos (17 homens) com idade de 67 ± 8 anos e VEF1 $45\pm 17\%$ do predito. Houve melhora significativa na capacidade de exercício, pelo TC6M ($P<0,0001$) e no escore total do LCADL ($P=0,029$). Foi encontrada correlação moderada e significativa, entre o número de sessões educativas e os domínios “Confiança” ($r=-0,47$) e “Pressão no peito” ($r=-0,56$) do CAT. Os demais domínios e desfechos; porém, apresentaram correlações fracas a moderadas e sem significância estatística. Conclusões: A RP, incluindo um programa educacional, foi efetiva na melhora da capacidade funcional e no impacto da doença na vida dos indivíduos. A quantidade de sessões educacionais, isoladamente, correlacionou-se, fracamente, com as variáveis de dispneia, ansiedade, depressão e impacto da doença e apresentou, ainda, correlações moderadas com aspectos da qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: DPOC, Educação, Nível de Saúde.

Agência de fomento: CAPES

RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DE TESTES DE ENDURANCE MUSCULAR EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS – UM ESTUDO PILOTO

Aline Ferreira Lima Gonçalves; Humberto Silva; Thatielle Garcia da Silva; Wagner Florentin Aguiar; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar, Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina.

Introdução: Testes de endurance (TE) avaliam a resistência muscular imposta por uma resistência submáxima constante. Na literatura corrente, há uma grande variação de cargas utilizadas em pacientes com doenças respiratórias [de 10% a 80% de uma repetição máxima (1RM)]. Além disso, não há informação sobre as respostas fisiológicas do teste em diferentes intensidades. Uma vez que testes de esforço podem apresentar risco para pacientes com doença respiratória, torna-se necessário investigar as respostas fisiológicas em diferentes intensidades. **Objetivos:** Comparar as respostas fisiológicas do TE, em diferentes intensidades submáximas, em adultos jovens (estudo piloto). **Materiais e Métodos:** Quinze adultos jovens (oito homens; 23 ± 3 anos) foram submetidos a um protocolo de endurance muscular. O protocolo consistiu de três visitas ao local da pesquisa com três dias de intervalo. Em cada visita, os participantes realizavam teste de 1RM, com o membro inferior dominante seguido do TE. As intensidades dos testes de cada visita foram definidas em 30%, 50% e 70% do 1RM, de maneira aleatorizada. Durante os testes, os indivíduos permaneceram sentados em um aparelho de multiestação com flexão de quadril e joelhos a 90°. O TE consistiu em executar movimentos repetidos de extensão de joelho, a um ritmo de 12 contrações/minuto ditado por estímulo sonoro. **Variáveis investigadas** incluíram: Frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) e pressão arterial média (PAM), antes e imediatamente após cada teste. A demanda cardíaca dos testes foi estimada pela porcentagem da FC de reserva (%FCres). **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi avaliada pelo Teste de Shapiro-Wilk e comparações das respostas intrateste, pelo Teste de Wilcoxon, e intertestes, pelo Teste de Kruskal-Wallis com post-hoc de Dunn's. Nível de significância adotado foi de $p < 0.05$. **Resultados:** Comparações das respostas fisiológicas intrateste demonstraram aumento significativo nas intensidades 30%, 50% e 70%, respectivamente, para: FC ($\Delta 17[5-30]$ bpm; $\Delta 18[11-21]$ bpm e $\Delta 26[15-29]$ bpm, $p < 0.001$, para todos) e PAS $\Delta 10[0-20]$ mmHg; $\Delta 20[10-20]$ mmHg e $\Delta 10[0-10]$ mmHg, $p < 0.01$, para todos). Houve aumento da PAM, apenas nas intensidades 50% e 70% ($\Delta 7[3-10]$ mmHg e $\Delta 3[0-10]$ mmHg, $p < 0.01$, para todos). Não houve diferença entre as demandas cardíacas dos testes de 30% ($\Delta 16[6-24]$ %FCres), 50% ($\Delta 15[12-18]$ %FCres) e 70% ($\Delta 18[9-24]$ %FCres), $p > 0.05$. Além disso, não houve diferença em quaisquer dos parâmetros, nas comparações intertestes ($p > 0.05$, para todos). **Conclusões:** TE induziram respostas cardiovasculares; porém, com baixas demandas cardíacas, independente da intensidade aplicada. Os resultados deste estudo piloto encorajam a investigação deste protocolo, em pacientes com doença respiratória.

Palavras-chave: Resistência Física, Monitorização Fisiológica, Doenças Respiratórias.

Agência de fomento: CAPES

RELAÇÃO ENTRE *ENDURANCE* MUSCULAR, COMPOSIÇÃO CORPORAL E FORÇA ENTRE HOMENS E MULHERES SAUDÁVEIS – UM ESTUDO PILOTO

Thatielle Garcia da Silva; Wagner Florentin Aguiar; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Humberto Silva; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar, Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina.

Introdução: Respostas fisiológicas ao esforço diferem entre homens e mulheres, em parte, por causa das diferenças na composição corporal e força muscular. Apesar dessas diferenças, pouco se sabe sobre o quanto elas estão relacionadas com o desempenho de testes submáximos, como o Teste de *endurance* muscular. **Objetivo:** Neste estudo piloto, o objetivo foi verificar a relação entre composição corporal e força muscular com o desempenho no Teste de *endurance* muscular em homens e mulheres. Caso confirmada a relação, este estudo abre margem para investigação em pacientes com doenças respiratórias. **Métodos:** Quinze indivíduos saudáveis (sete mulheres, 23±3anos) foram submetidos à avaliação da composição corporal (bioimpedância elétrica), força muscular do membro inferior dominante [teste de 1 repetição máxima (1RM)] e Teste de *endurance* muscular (TE), utilizando o mesmo membro do teste de 1RM. Três TE foram conduzidos em três visitas diferentes ao local da pesquisa com três dias de intervalo. Em cada visita, os participantes realizavam 1 TE, em intensidades definidas em 30%, 50% e 70% do 1RM, de maneira aleatorizada. Durante os testes, os indivíduos permaneceram sentados em um aparelho de multiestação com flexão de quadril e joelhos a 90°. O TE consistiu em executar movimentos repetidos de extensão de joelho, a um ritmo 12 contrações/minuto, ditado por estímulo sonoro. **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi avaliada pelo Teste de Shapiro-Wilk. A comparação dos desfechos entre sexos foi realizada, utilizando Teste de Mann-Whitney. Correlações entre as variáveis de composição corporal (peso, porcentagem de gordura corporal, taxa metabólica, massa magra) e força muscular (1RM), com a duração do TE, nas três intensidades (30%, 50% e 70%), foram realizadas, separadamente, entre homens e mulheres, utilizando Teste de Spearman. **Resultados:** Como esperado, homens apresentaram maior peso, altura, massa magra, taxa metabólica e 1RM, comparados às mulheres ($p < 0.01$, para todos), que, por sua vez, apresentaram maior porcentagem de gordura corporal ($p = 0,014$). Além disso, houve correlação apenas entre a duração do TE de 70% de mulheres com porcentagem de gordura ($r = 0,69$; $p = 0.0059$) e 1RM ($r = -0,54$; $p = 0,0374$). Nenhuma correlação foi encontrada, entre as variáveis de composição corporal ou força e a duração do TE, nas demais intensidades, independente do sexo. **Conclusão:** Apesar das diferenças de composição corporal e força entre homens e mulheres, apenas porcentagem de gordura e 1RM de mulheres possuem relação com a duração do teste. A confirmação destes resultados, em pacientes com doença respiratória, ainda, precisa ser confirmada.

Palavras-chave: Força Muscular, Composição Corporal, Endurance Muscular.

Agência de fomento: CAPES

RISCO DE MORTALIDADE NA DPOC: COMPARAÇÃO DE DIFERENTES FATORES PREDITORES NOS PACIENTES BRASILEIROS

Thamyres Spositon da Silva; Antenor Rodrigues; Juliana Fonseca Micheleti; Nidia Aparecida Hernandez; Fabio Pitta; Karina Couto Furlanetto.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Os fatores preditores de mortalidade em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) são de relevante importância clínica; porém, não foram profundamente estudados. **Objetivo:** Comparar a proporção de pacientes com DPOC, classificados em risco de morte aumentado, de acordo com diferentes fatores preditores de mortalidade. **Materiais e Métodos:** Neste estudo transversal, pacientes com diagnóstico de DPOC, que procuravam um serviço de reabilitação pulmonar, foram avaliados quanto a fatores associados com a mortalidade previamente descritos: função pulmonar com a medida do volume expiratório forçado (VEF1); índice de massa corpórea (IMC); índice de massa magra corporal (IMMC); Incremental Shuttle Walk Test (ISWT) com a estimativa do consumo máximo de oxigênio (VO₂máx) e Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M); escala modificada Medical Research Council (mMRC); tempo sedentário (tempo gasto em atividade <1,5 MET) e índice BODE (Body mass index+Obstruction+Dyspnea+Exercise). Pontos de corte previamente associados com o risco de morte aumentado, nessa população, foram utilizados para calcular a prevalência referente a cada fator preditor de mortalidade. **Análise Estatística:** A distribuição dos dados foi analisada pelo Teste de Shapiro-Wilk. As comparações do número de pacientes, classificados como alto risco entre cada variável, foram realizadas pelo Teste de Qui-quadrado. O Teste do Sinal foi utilizado para comparações do número de pacientes, que estavam ou não em risco, de acordo com cada variável estudada. **Resultados:** Foram incluídos, 162 pacientes com diagnóstico de DPOC (86 homens, idade 67±8 anos). A mediana [IIQ25-75%] e a prevalência de risco de morte aumentado, para cada fator avaliado, foram, respectivamente: VEF1 44[31-57] %predito, 20,5%; IMC 26[22-31] kg/m², 45%; IMMC 16,3±2,2 kg/m², 36,3%; TC6M 448[401-508] m, 12,3%; VO₂Máx 69±26 %predito, 18,3%; mMRC 3[3-2] pontos, 76,5%; índice BODE 5[3-6] pontos, 12,6% e tempo sedentário 7,4±2 horas/dia; 31,9%), sendo o mMRC≥2 o fator preditor de mortalidade, que identifica a maior proporção de pacientes em alto risco de mortalidade (p<0.05 vs todos). **Conclusão:** A sensação de dispneia na vida diária é o fator que identifica maior proporção de pacientes com risco de morte aumentado (i.e. 76,5%) e deve ser amplamente avaliada.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Mortalidade, Exercício.

REPRODUTIBILIDADE DE UM TESTE DE ENDURANCE MUSCULAR DE MEMBROS INFERIORES– UM ESTUDO PILOTO

Wagner Florentin Aguiar¹; Humberto Silva¹; Aline Ferreira Lima Gonçalves¹; Thatielle Garcia Da Silva¹; Rubens Alexandre da Silva²; Eddy Krueger²; Fabio Pitta¹; Carlos Augusto Camillo¹.

1. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL); 2. Laboratório de Avaliação Funcional e Performance Motora Humana, Universidade Norte do Paraná.

Introdução: A endurance muscular é, geralmente, reduzida em pacientes com doença respiratória. Testes de endurance (TE) cardiorespiratória em cicloergômetro já são validados e amplamente utilizados em pacientes com doenças respiratórias. Porém, há pouca evidência disponível sobre a avaliação da endurance muscular de membros inferiores nessa população. **Objetivo:** Avaliar a

viabilidade de um protocolo de endurance muscular para pacientes com doença respiratória. Neste estudo piloto, a reprodutibilidade de um TE muscular de membros inferiores em adultos jovens foi investigada. **Materiais e Métodos:** Quinze adultos jovens ($22,86 \pm 3,22$ anos) foram submetidos a um protocolo de endurance muscular. O protocolo consistiu de três visitas ao local da pesquisa com três dias de intervalo. Em cada visita, os participantes realizavam teste de uma repetição máxima (1RM), com o membro inferior dominante, seguido de dois TE de mesma intensidade, com uma hora de intervalo entre os testes. As intensidades dos testes de cada visita foram definidas em 30%, 50% e 70% do 1RM, de maneira aleatorizada. Durante os testes, os indivíduos permaneceram sentados em um aparelho de multiestação com flexão de quadril e joelhos a 90°, tronco apoiado e estabilizado. O TE consistiu em executar movimentos repetidos de extensão de joelho, com o membro inferior dominante, a um ritmo 12 contrações por minuto, ditado por estímulo sonoro. O teste era interrompido, quando os participantes atingissem o tempo máximo de teste (20 minutos) ou demonstrassem incapacidade de continuar o teste ou manter a extensão máxima de joelho. A duração dos testes, em segundos, foi utilizada como desfechos primários neste estudo. **Análise Estatística:** O Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. A comparação entre a duração dos testes, em diferentes intensidades, foi realizada, utilizando ANOVA de medidas repetidas com pós-teste de Bonferroni, cuja concordância, entre os testes de mesma intensidade, foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclasse (CCI). O nível de significância adotado foi de $p=0.05$. **Resultados:** Houve diferença, estatisticamente, significativa, entre a duração dos testes nas cargas de 30% ($990 \pm 276s$), 50% ($484 \pm 316s$) e 70% ($131 \pm 37s$), $p < 0.001$. Valores de CCI foram considerados excelentes, sendo 0.84 para 30%, 0.96 para 50% e 0.91 para 70% ($p < 0.001$ para todos). **Conclusão:** O protocolo de endurance muscular realizado neste estudo possui boa concordância em todas as intensidades testadas. Os resultados deste estudo piloto encorajam a investigação deste protocolo, em pacientes com doença respiratória.

Palavras-chave: Treinamento de Resistência, Reprodutibilidade dos Testes, Exercício Físico.

Agência de fomento: CAPES

LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO E SUAS MANIFESTAÇÕES CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Luana Santos Lima¹; Andressa Morais de Paula¹; Hilana Rickli Fiuza Martins^{1,2}.

1. Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná – Unicentro; 2. Faculdade Guairacá, Guarapuava, Paraná-Brasil.

Introdução: O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) faz parte de um conjunto de doenças reumáticas, que se caracterizam principalmente pela manifestação da autoimunidade. O LES, particularmente, é qualificado como uma imunodeficiência primária, que se especifica como alterações genéticas, que atingem a formação e maturação do sistema imunológico. Apesar da hereditariedade, o desenvolvimento do LES é multifatorial, sendo que a condição ambiental é muito salientada, devido à sua ação no agravamento da doença. A fisioterapia atua tanto na prevenção quanto na manutenção das funções cardiovasculares, pois os portadores de LES apresentam grande fadiga e déficits funcionais, sendo assim, as modalidades mais empregadas são aquelas que visam à melhora da capacidade aeróbia e aumento da resistência ao exercício, reestabelecendo, assim, a capacidade funcional, diminuindo as dores existentes, além da melhoria da qualidade de vida. Há um múltiplo envolvimento dos órgãos e variados sinais clínicos, e um dos tecidos mais atingidos é o cardíaco. Além dos autoanticorpos nucleares, característicos das doenças autoimunes, existe, também, a produção de hipergamaglobulinemia policlonal; ambos são depositados nos órgãos e em articulações,

desencadeando um grave processo inflamatório. Objetivos: O presente trabalho tem como objetivo pontuar as principais manifestações cardiovasculares do LES, bem como sua frequência e patogênica. Materiais e Métodos: Foram utilizadas, fontes secundárias de pesquisa, encontradas de acordo com os seguintes descritores catalogados pelo Decs: lupus erithematosus, coronary disease and rheumatic diseases, usados separadamente. Resultados: A busca foi realizada nas bases de dados Scielo, PubMed e Bireme; resultou em 22 artigos previamente selecionados. Após a leitura dos resumos, restaram dez artigos, lidos na íntegra, permaneceram quatro artigos. Há muita divergência entre os presentes estudos, em relação à frequência de cardiopatias decorrentes do LES, uma vez que a causa da doença é multifatorial e devem ser levados em conta, os fatores de risco aos quais são expostos. Porém, existem alguns eventos, que estão presentes na maioria dos casos, segundo os artigos: hipertensão arterial sistêmica, valvopatia e miocardiopatia. Conclusão: Pode-se observar que há uma grande variedade de acometimentos cardiovasculares no LES, que irá depender das causas que levaram ao aparecimento da doença e, também, aos autocuidados, que variam de um paciente para o outro. Um fator determinante é a atividade da doença, que, devido às suas alterações, causam as disfunções cardiovasculares. Outro aspecto relevante é a não associação das cardiopatias ao LES, uma vez que consideram elas como patologias primárias.

Palavras-chave: Lúpus Eritematoso Sistêmico, Doença Coronariana, Doenças Reumáticas.

Agência de fomento: Universidade Estadual do Centro Oeste – UNICENTRO

MÍNIMA DIFERENÇA IMPORTANTE PARA O TESTE DE AVD-GLITRE EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Aline Almeida Gulart¹; Cíntia Laura Pereira de Araujo²; Anelise Bauer Munari¹; Karoliny dos Santos³; Manuela Karloh¹; Betina Gabriele Foscarini²; Pedro Dal Lago²; Anamaria Fleig Mayer¹.

1. Universidade do Estado de Santa Catarina; Florianópolis; Santa Catarina; Brasil; 2. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; Porto Alegre; Rio Grande do Sul, Brasil; 3. Universidade do Sul de Santa Catarina; Palhoça; Santa Catarina, Brasil.

Introdução: O Teste de AVD-Glittre (TGlittre) é válido e confiável para avaliação da capacidade funcional de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e já se demonstrou responsivo a programas de reabilitação pulmonar (PRP). Entretanto, ainda não se sabe qual a mínima diferença importante (MDI) do teste. Objetivo: Determinar a MDI para o TGlittre em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Participaram do estudo, 60 pacientes com DPOC (37 homens; 64±9 anos; VEF1: 37,9±13%prev) de dois centros de pesquisa da região Sul do Brasil (NuReab/UEDESC e GPIC/UFCSPA). Antes e após 24 sessões de PRP padronizado baseado em treinamento físico e educação, os pacientes foram avaliados quanto ao Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e TGlittre. Análise Estatística: A distribuição dos dados foi verificada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. Para comparar o tempo despendido no TGlittre e a distância percorrida no TC6M pré e pós-PRP, utilizaram-se testes t pareado e Wilcoxon. O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para testar a correlação entre a mudança no TGlittre e no TC6M. Para determinar a MDI do TGlittre, utilizou-se a curva ROC com a MDI do TC6M de 30m como referência; e os seguintes métodos de distribuição foram utilizados: erro padrão da medida [desvio padrão da mudança no TGlittre x $\sqrt{(1 - \text{Coeficiente de Correlação Intraclasse})}$]; tamanho de efeito de Cohen (0,5 x desvio padrão da mudança no TGlittre); e 0,5 x desvio padrão do melhor tempo do TGlittre pré-PRP. A mudança na distância percorrida no TC6M, entre os pacientes que atingiram ou não a MDI do TGlittre, foi comparada, por meio do Teste U de Mann-Whitney. Adotou-se nível de significância de

5%. Resultados: Os pacientes, em média, reduziram $0,76 \pm 0,86$ min o tempo despendido no TGlittre e aumentaram $42,4 \pm 53,7$ m a distância percorrida no TC6M, após o PRP. A mudança no TGlittre correlacionou-se com a mudança no TC6M ($r = -0,31$; $p = 0,01$). A curva ROC detectou um ponto de corte de 0,38 min (área sob a curva = 0,66, IC95%: 0,51-0,81; sensibilidade = 64%; especificidade = 69%). Os métodos de distribuição detectaram valores de MDI entre 0,38-0,84 min. Os pacientes que atingiram a MDI de 0,38 min (23 segundos) no TGlittre, após PRP, aumentaram, em média, 41,8 m (IC95% 15,8-67,8 m) a mais na distância percorrida no TC6M, quando comparados aos que não atingiram ($p < 0,05$). Conclusões: Os resultados sugerem uma MDI para o TGlittre de 0,38 min (isto é, 23 segundos) em pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Avaliação de Resultados, Atividades Cotidianas.

EXISTE DIFERENÇA DA CAPACIDADE INSPIRATÓRIA DE INDIVÍDUOS COM DPOC, NAS DIFERENTES CLASSES DE IMC?

Natália Vicentin Valladão¹; Larissa Martinez^{1,2}; Andréia Travassos^{1,2}; Leila Donária^{1,2}; Fábio Pitta¹; Vanessa Suziane Probst².

1. Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL); 2. Programa de Mestrado e Doutorado Associado UEL-UNOPAR em Ciências da Reabilitação, Departamento de Fisioterapia, Centro de Ciências da Saúde.

Introdução: O fenótipo de indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) tem mudado e dado espaço à obesidade, que, apesar de seus efeitos deletérios, parece apresentar vantagem sobre a hiperinsuflação pulmonar estática, observada pela avaliação da capacidade inspiratória (CI). Objetivo: Analisar a capacidade inspiratória de indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica, em diferentes classes de índice de massa corpórea, e verificar sua relação com a composição corporal. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. Para as comparações, foi utilizado o Teste One-Way ANOVA ou Kruskal-Wallis. As correlações foram analisadas pelos testes de Pearson ou Spearman. A significância estatística foi determinada como $P < 0,05$. Métodos: Sessenta indivíduos com DPOC (31 homens; 67 ± 15 anos, volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) $51 \pm 17\%$ predito), foram avaliados quanto à função pulmonar pela espirometria, composição corporal pela impedância bioelétrica, dados antropométricos como peso e altura foram coletados para cálculo do índice de massa corpórea (IMC), por meio de balança e estadiômetro. Os indivíduos foram categorizados em três grupos de acordo com IMC: saudável ($18,5 < \text{IMC} \leq 25 \text{ Kg/m}^2$), sobrepeso ($25 < \text{IMC} \leq 30 \text{ Kg/m}^2$) e obeso ($\text{IMC} \geq 30 \text{ Kg/m}^2$). Resultados: Na comparação entre os grupos, não foram encontradas diferenças da CI em valores absolutos (2,1 [1,7-2,7] L saudável; 2,1 [1,7-2,6] L sobrepeso; 2,4 [2,2-3,0] L obeso) e relativos (96 [74-105] % saudável; 102 [83-110] % sobrepeso; 91 [81-118] % obeso); $P > 0,05$, para todas. No entanto, foram observadas diferenças no VEF1% do predito (42 [32-57] % saudável; 57 [46-68] % sobrepeso; 56 [49-66] % obeso); $P < 0,05$, além do peso de gordura, peso de massa magra, índice de massa magra e gorda corporal e porcentagem de massa magra e gorda; $P < 0,05$. Houve correlação moderada e positiva entre a CI em litros com peso de massa magra e o índice de massa magra corporal ($r = 0,62$ e $r = 0,53$, respectivamente; $P < 0,0001$ para todos) e correlação fraca e positiva com o IMC e peso de massa gorda ($r = 0,28$ e $r = 0,17$, respectivamente; $P < 0,05$). Também, foi observada correlação fraca e negativa entre a CI % do predito com a porcentagem de massa magra ($r = -0,24$; $P = 0,07$) e correlação fraca e positiva com a porcentagem de massa gorda ($r = 0,24$; $P = 0,06$). Conclusão: Apesar dos resultados

indicarem que não há diferença da capacidade inspiratória de indivíduos com DPOC, nas diferentes classes de IMC, a função pulmonar se apresenta pior nos indivíduos saudáveis, segundo o IMC. Ainda, a CI apresenta relação com o IMC e composição corporal nessa população.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Capacidade Inspiratória, Obesidade.

Agência de fomento: CAPES

RELAÇÃO ENTRE A FORÇA MUSCULAR DE MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES E A ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA EM DPOC

Isabella Ortiz Garcia; Jéssica Fonseca; Laís Carolini Santin; Lorena Paltanin Schneider; Fabio Pitta
Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Sabe-se que indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam redução dos níveis de atividade física de vida diária (AFVD) e da força muscular periférica (FMP). Porém, ainda, não é conhecida a correlação entre a AFVD e FMP de membros inferiores (MMII) e superiores (MMSS). Objetivo: Avaliar a correlação entre FMP de MMSS e MMII e as variáveis de AFVD, em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Dezoito pacientes, (nove homens, 68 ± 6 anos, $VEF1\ 50 \pm 13\%$ predito, $IMC\ 26 \pm 4\ kg/m^2$), foram avaliados quanto à função pulmonar (espirometria), FMP de bíceps e tríceps braquial, peitoral maior, grande dorsal e quadríceps femoral (QF), pelo teste de uma repetição máxima, assim como a contração isométrica voluntária máxima (CIVM) de QF e a força de prensão palmar por dinamometria. Os indivíduos utilizaram dois monitores de atividade física (Sensewear Armband® [SAB] e Dynaport Activity Monitor® [DAM]), por sete dias consecutivos, durante o tempo acordado, para a obtenção das seguintes variáveis da AFVD: tempo em atividade física (TAF), nível de atividade física (NAF), gasto energético total (GET), gasto energético em atividade (GEA), número de passos/dia, tempo deitado, $GEA > 3METs$, tempo em atividade vigorosa $> 6METs$ e $> 9METs$, inatividade $< 3METs$, sedentarismo $< 2METs$ e $< 1,5METs$, duração da atividade física $> 1,5METs$ (DAF), tempo andando, tempo sentado, locomoção e intensidade de movimento na locomoção (IM, em m/s^2). Análise Estatística: O Teste de Shapiro-Wilk verificou a normalidade dos dados e os coeficientes de Pearson ou Spearman foram utilizados para correlacionar as variáveis de FMP e AFVD. Resultados: As variáveis de GET, GEA (Kcal) e GET (Kcal) se correlacionaram, respectivamente, com a força de bíceps ($r = 0,57; 0,53; 0,67$), tríceps ($r = 0,49; 0,46; 0,58$) e peitoral maior ($r = 0,65; 0,43; 0,62$) ($P < 0,05$, para todos). A força de grande dorsal correlacionou-se com GET (Kcal) ($r = 0,46$) e a força de QF com GET (Kcal), medidos pelos dois aparelhos ($r = 0,46; 0,53$). A força de prensão palmar das mãos direita e esquerda correlacionou-se com o GET e GEA (Kcal) medidos pelos dois aparelhos ($r = 0,65; 0,59; 0,60; 0,69; 0,72; 0,81$, respectivamente). A CIVM do MI Direito correlacionou-se com GEA e GET, medido pelos dois aparelhos ($r = 0,54; 0,57; 0,59$, respectivamente). Variáveis de AFVD como número de passos/dia, tempo deitado, $GEA > 3METs$, atividade vigorosa $> 6METs$ e $> 9METs$, inatividade $< 3METs$, sedentarismo < 2 e $< 1,5METs$, $DAF > 1,5METs$, tempo andando, sentado e em locomoção, IM e NAF não apresentaram correlação significativa com a FMP. Conclusão: A FMP se correlaciona moderada a fortemente com algumas variáveis da AFVD, principalmente GET e GEA.

Palavras-chave: DPOC, Força Muscular, Atividade Física.

EXISTE ASSOCIAÇÃO ENTRE A MOTIVAÇÃO AO EXERCÍCIO E O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, NA VIDA DIÁRIA DE PACIENTES COM DPOC?

Amanda Oliveira de Paula¹; Lorena Paltanin Schneider¹; José Roberto Lopes¹; Raquel Hirata¹; Karina Couto Furlanetto^{1,2}; Antenor Rodrigues^{1,3}; Daniele Dala Pola¹; Mariana Pereira Bertoche¹; Loana Molina Oliveira¹; Nidia Aparecida Hernandez¹; Fabio Pitta¹.

1. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná-Brasil; 2. Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, Paraná-Brasil; 3. Faculdade Pitágoras de Londrina, Londrina; Paraná-Brasil.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam-se mais descondicionados, fisicamente, quando comparados a indivíduos saudáveis, devido à dispnéia típica da doença. No entanto, pouco se sabe se a motivação ao exercício físico está relacionada com o aumento ou a diminuição da atividade física na vida diária (AFVD). **Objetivo:** Verificar se há relação entre a motivação relacionada ao exercício físico, avaliada por meio de questionário e a AFVD, em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Foram incluídos, 22 pacientes com DPOC (12 homens, 68±6 anos, VEF1=51±13% pred, IMC 28±5 kg/m²) submetidos à avaliação objetiva da AFVD, durante sete dias consecutivos, por meio de dois monitores de atividade física: Dynaport MoveMonitor (McRoberts, Holanda) e SenseWear Armband (BodyMedia, Estados Unidos). A motivação relacionada ao exercício físico foi avaliada pelo instrumento “The Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire” (BREQ-2), o qual avalia, por meio de 19 questões distribuídas em cinco domínios: amotivação (AM), regulação externa (RE), regulação introjetada (RI), regulação identificada (RID) e motivação intrínseca (MI). Ao final, foi obtido um índice autônomo relativo (IAR) da pontuação geral do BREQ-2, que indica maiores valores, como maior motivação do indivíduo. Os pacientes foram separados em dois grupos: mais motivados (M+) e menos motivados (M-), através da mediana (8,8±6,2), e, dessa forma, correlacionadas com as variáveis da AFVD, como tempo em atividades >1,5 METs (TAF>1,5), tempo deitado (TD), tempo em pé (TP), tempo sentado (TS), tempo em atividades abaixo 3METs (TAF<3) e tempo em atividade física leve (AFL), ou seja, entre 1,5 e 3 METs. **Análise Estatística:** A distribuição dos dados foi analisada, por meio do Teste de Shapiro-Wilk, e as correlações foram analisadas pelos coeficientes ponto-bisserial ou Spearman, a depender da normalidade na distribuição dos dados. A significância estatística foi estipulada como P<0,05. **Resultados:** O domínio AM apresentou correlação significativa com TAF>1,5, TD, TP (r=-0,43, 0,57 e -0,45, respectivamente), domínio RE e TAF<3 (r=-0,50), RI com TAF<3 e TS (r=-0,59, r=-0,43). Além disso, também, houve correlação entre o IAR com TAF<3 e TS (r=0,50, e 0,45, respectivamente). Porém, quando divididos os grupos, o grupo M+_apresentou correlação com a AFL (r=0,78, P<0,001). **Conclusão:** Estes resultados preliminares mostram que quanto mais o paciente com DPOC é motivado ao exercício, mais atividade leve realizará em sua vida diária, ou seja, mais tempo essa população passa em atividades entre 1,5 e 3 METs.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Motivação.

Agência de fomento: CNPq

CORRELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA E CAPACIDADE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES EM DPOC

Vitória Puzzi; Thaís Paes; Leticia Belo; Ana Sílvia Campos; Andrea Akemi Morita; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Antenor Rodrigues; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: As alterações pulmonares e extrapulmonares provocadas pela doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) podem causar sensação de fadiga de membros superiores (MMSS) e inferiores (MMII), além de dispneia. Estes sintomas são, comumente, relatados pelos pacientes, durante a realização de atividade de vida diária (AVD), que envolvem tanto membros superiores quanto inferiores. Entretanto, a maioria dos testes, que avaliam funcionalidade, envolvem somente os membros inferiores. Sendo assim, é importante saber se o desempenho na realização das AVDs está tão relacionado com a capacidade funcional de MMSS quanto de MMII. **Objetivo:** Verificar a correlação entre o desempenho nas atividades de vida diária e a capacidade funcional de membros superiores e de membros inferiores, em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Até o presente momento, 24 pacientes com DPOC (14 homens; 66 ± 6 anos; $VEF1\ 51 \pm 12\%$ predito) realizaram o Londrina ADL Protocol (LAP), que é composto por cinco atividades, que são realizadas em forma de circuito, para avaliação do desempenho nas AVDs, sendo o tempo gasto para completar o circuito o principal desfecho do protocolo. Além disso, realizaram o Teste da Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e o Teste da Argola de 6 Minutos (TA6M), para avaliação da capacidade funcional de MMII e MMSS, respectivamente. A avaliação da função pulmonar foi realizada por meio de espirometria. **Análise Estatística:** O Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para analisar a normalidade na distribuição dos dados. Para verificar correlação entre a capacidade funcional de MMSS e MMII e o tempo de execução do LAP, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman, de acordo com a distribuição dos dados. Foi adotado um valor de $P < 0,05$, como significância estatística. **Resultados:** Os presentes resultados preliminares mostraram correlação moderada entre o LAP e a distância percorrida no TC6M em valor absoluto ($r = -0,48$; $P = 0,01$) e valor relativo (porcentagem do predito) ($r = 0,62$; $P = 0,01$). Também, foi encontrada correlação entre o LAP e o número de argolas movidas no TA6M ($r = -0,34$; $P = 0,1$). **Conclusão:** O desempenho nas atividades de vida diária, avaliado por meio do LAP, correlacionou-se, moderadamente, com a funcionalidade, tanto de MMSS quanto de MMII. Acredita-se que isto se deva ao fato de o protocolo envolver atividades que utilizam as porções superior e inferior do corpo e que são importantes no cotidiano de pacientes com DPOC. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Exercício.

OXIGENAÇÃO MUSCULAR PERIFÉRICA DE PACIENTES CIRRÓTICOS: ESTUDO PILOTO

Thaís Albanaz da Conceição; Davi de Souza Francisco; Carolina Luana de Mello; Tarcila Dal Pont

Catherine Correa Peruzzolo; Mariana Nunes Lúcio; Anelise Souza; Elaine Paulin.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: O processo patológico da cirrose hepática acomete a condição muscular e funcional do paciente. Devido à reduzida perfusão dos tecidos periféricos, a oxigenação tecidual pode estar reduzida nessa população, o que prejudica diretamente a função muscular e as condições globais de aptidão física. **Objetivo:** Comparar a oxigenação muscular periférica de pacientes com cirrose hepática com a de indivíduos saudáveis. **Métodos:** Foram avaliados, cinco pacientes com diagnóstico

de cirrose hepática, recrutados do ambulatório de hepatologia do Hospital Universitário da UFSC, e que foram, posteriormente, pareados por sexo, idade, peso e estatura com cinco indivíduos saudáveis com média de idade de $64,4 \pm 10,23$ vs $63,80 \pm 9,33$ anos, massa corporal $66,84 \pm 16,08$ vs $68,2 \pm 2,68$ kg e estatura média de $1,60 \pm 0,06$ vs $1,63 \pm 0,06$ m, respectivamente. Foram realizadas avaliações: antropométrica, prova de função pulmonar, capacidade de exercício, por meio do Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e oxigenação muscular periférica (Espectroscopia no infravermelho próximo) do músculo vasto lateral direito no repouso, nas posturas em pé e sentado. Análise Estatística: Estatística descritiva com valores de média e desvio padrão foi aplicada. Para a normalidade dos dados, foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk. A comparação entre o grupo de pacientes com cirrose hepática e o grupo de indivíduos saudáveis foi realizada pelo Teste t de Student (dados paramétricos) ou pelo Teste de Mann Whitney (dados não paramétricos). O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Resultados: Em relação à função pulmonar, observou-se que dois pacientes apresentaram prova normal, um paciente apresentou distúrbio ventilatório restritivo leve e dois pacientes apresentaram distúrbio ventilatório restritivo moderado. Observou-se diferença, estatisticamente, significativa entre os grupos cirrose e saudável, respectivamente, nas variáveis da prova de função pulmonar: CVF% ($69,60 \pm 18,44$ vs. $94,00 \pm 12,96$; $p = 0,04$) e VEF1% ($69,00 \pm 19,95$ vs. $91,60 \pm 8,84$; $p = 0,04$). Em relação à capacidade de exercício, a distância percorrida no TC6M foi, estatisticamente, menor no grupo cirrose, em comparação ao saudável ($366,00 \pm 129,26$ m vs. $544,00 \pm 39,36$ m; $p = 0,01$). No grupo cirrose, em comparação ao saudável, o índice de saturação tecidual (TSI%) foi reduzido, de forma, estatisticamente, significativa nas posições de repouso: sentada ($54,55 \pm 4,83$ vs. $73,38 \pm 12,69$; $p = 0,01$) e em pé ($50,94 \pm 6,93$ vs. $78,29 \pm 8,57$; $p = 0,001$). Conclusão: Neste estudo piloto, pacientes cirróticos apresentam redução do índice de saturação tecidual e da capacidade de exercício, quando comparados a indivíduos saudáveis.

Palavras-chave: Cirrose Hepática, Espectroscopia de Infravermelho Próximo, Músculo Quadríceps.

ASSOCIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR DOS MEMBROS SUPERIORES COM A DISPNEIA, NO TESTE INCREMENTAL MÁXIMO, E ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA

Allan dos Santos da Silva; Jéssica Fernanda do Nascimento Fonseca; Laís Caroline Santin; Thaís Rebeca Paes; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Fabio Pitta; Josiane Marques Felcar.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam disfunção muscular periférica. Essa disfunção pode estar relacionada à redução da capacidade de exercício e limitação das atividades de vida diária (AVDs). A concomitância de função de alguns músculos, ao movimentar os membros superiores (MMSS) e realizar a respiração acessória, pode contribuir para a dispneia. No entanto, não se sabe se existe relação entre a força muscular de MMSS e a dispneia, nas AVDs ou durante avaliação da capacidade máxima de exercício nessa população. Objetivo: Verificar se existe correlação entre a força muscular de MMSS e a dispneia, nas AVDs e no teste incremental máximo de MMSS. Materiais e Métodos: Foram realizadas, as seguintes avaliações: função pulmonar, por meio de espirometria; força muscular dos MMSS (bíceps braquial [BB], tríceps braquial [TB], grande dorsal [GD] e peitoral [PT]), pelo teste de uma repetição máxima (1RM), em um aparelho multiestação; força de preensão palmar, por meio de dinamômetro hidráulico; performance nas AVDs, pelo Londrina ADL Protocol (LAP), e capacidade de exercício, pelo teste incremental máximo em cicloergômetro de MMSS, com incrementos de 5 watts, por minuto, em velocidade de 50–60

rotações por minuto. A sensação de dispneia foi avaliada, antes e após os testes pela Escala de Borg modificada. Análise Estatística: Foi utilizado, o Teste de Shapiro-Wilk, para verificar a distribuição da normalidade dos dados e o coeficiente de Pearson ou Spearman, para verificar as correlações da dispneia com o LAP e o teste incremental máximo. A significância estatística foi $P < 0,05$. Resultados: Foram incluídos, 23 pacientes (idade: 67 ± 6 anos, IMC: 27 ± 5 Kg/cm²) com VEF1 $51 \pm 12\%$ predito. Foram encontradas correlações entre a força muscular de BB e TB com o Borg Dispneia, ao final do LAP ($r = -0,50$ e $-0,45$, respectivamente; $P < 0,05$). Não foram encontradas correlações significativas, entre a dispneia atingida no teste incremental máximo e nas AVDs avaliadas pelo LAP. Também, não foram encontradas correlações significativas entre a força muscular de PT, GD e força de prensão palmar com a dispneia no LAP. Além disso, nenhum dos músculos de MMSS avaliados apresentaram correlação significativa com a dispneia, no teste incremental máximo. Conclusão: Em pacientes com DPOC, apenas as forças musculares de BB e TB apresentaram correlação negativas com a dispneia, ao final do LAP. Nenhum grupo muscular avaliado apresentou correlação com a dispneia, no teste incremental máximo, e a dispneia atingida nos dois testes não apresentou correlações entre si. Palavras-chave: Força Muscular, Dispneia, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

CAPACIDADE DE EXERCÍCIO E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE SOROPOSITIVOS E SUA RELAÇÃO COM TEMPO DE DIAGNÓSTICO

Joice Mara de Oliveira; Ana Paula Rocha; Kássya Corrêa Santos; Paulo Sérgio Pereira Júnior; Gladys Cely Faker.
Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: O soropositivo, além de estar sujeito a uma série de alterações fisiológicas impostas pela própria infecção, também, é suscetível à complicações e aos efeitos adversos do uso da terapia medicamentosa. Esses fatores podem alterar a capacidade de exercício (CE) e a força muscular respiratória (FMR). Objetivos: Avaliar a CE e a FMR de portadores de HIV/AIDS e verificar sua relação com marcadores biológicos da doença e o tempo de diagnóstico. Materiais e Métodos: Neste estudo transversal, 17 portadores de HIV/AIDS (11H; 46 ± 10 anos; IMC: 25 ± 5 Kg/m²) foram submetidos à avaliação da CE e da FMR, por meio da distância percorrida no Teste de Caminha de 6 Minutos (DTC6M) e da medida de pressões respiratórias máximas (inspiratória [PImáx] e expiratória [PEmáx]), respectivamente. Além disso, responderam a um questionário não padronizado com informações pertinentes, como o tempo de diagnóstico (TD). Os marcadores biológicos utilizados foram a contagem de linfócitos T-CD4 e a carga viral (CV), sendo considerados os exames laboratoriais mais recentes dos sujeitos. Análise Estatística: A distribuição dos dados foi verificada pelo Teste de *Shapiro-Wilk*. Os coeficientes de *Pearson* e/ou *Spearman* foram utilizados, para análise das correlações, de acordo com a distribuição dos dados. Posteriormente, foram realizados modelos de regressão linear univariados com os dados que apresentaram correlações significativas. O nível de significância estatística adotado foi $P < 0,05$. Os dados descritivos foram apresentados em média e desvio padrão. Resultados: A DTC6M foi 575 ± 51 metros, com $97 \pm 8\%$ do valor predito, segundo a equação proposta por Britto et al (2013). Os valores de PImáx e PEmáx foram -107 ± 20 cmH₂O ($97 \pm 12\%$ do predito) e 130 ± 24 cmH₂O ($111 \pm 14\%$ do predito), respectivamente, conforme a equação proposta por Neder et al. (1999). O tempo de diagnóstico foi 11 ± 8 anos. Os valores de CD4 e CV foram 243 ± 120 células/mm³ e 83.817 ± 281.216 cópias/mL, respectivamente. Houve correlações significativas da DTC6M com a PEmáx e a CV ($R = 0,72$ e $-0,63$; $P = 0,01$ e $0,004$, respectivamente) e da PImáx e PEmáx com o TD ($R = -0,67$ e $-0,71$; $P = 0,002$ e $0,007$, respectivamente). Nas análises de regressão linear simples, houve associação significativa somente entre o TC6M e a PEmáx ($R^2 = 0,51$; $P = 0,009$).

Conclusões: Nesta amostra, ao contrário do que se tem observado em outros estudos, os portadores de HIV/AIDS não apresentaram redução de CE ou de FMR. Houve correlações da força muscular respiratória com o TD e, também da CE com a PEmáx e a CV, sendo que a PEmáx influenciou, em 51%, a DT6M. Palavras-chave: HIV, Músculos Respiratórios, Teste de Caminhada.

ESTILO DE VIDA SEDENTÁRIO EM JOVENS, APARENTEMENTE, SAUDÁVEIS: UMA QUESTÃO DE ESCOLHA OU UMA NECESSIDADE?

Roquelia de Paula¹; Natielly Beatriz Correia¹; Moniqui Marques Prado dos Santos¹; Mariane Mantoan¹; Talita da Silva Jeronimo¹; Aryela Alcantara Albuquerque¹; Bruno Oliveira Zanin¹; Katiussia Andreia de Oliveira¹; Rafaela Lino Silva¹; Joice Mara de Oliveira²; Andrea Akemi Morita^{2,3}; Karina Couto Furlanetto^{1,2}.
1. Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Departamento de Fisioterapia, Londrina, Paraná- Brasil; 2. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Departamento de Fisioterapia, Londrina-Paraná; 3. Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Departamento de Fisioterapia, Londrina-Paraná.

Introdução: Sabe-se que alguns fatores socioeconômicos, culturais e demográficos podem afetar a adesão a uma atividade física regular. Na população brasileira, diversas barreiras à atividade física são observadas na rotina de jovens, aparentemente, saudáveis. Entretanto, ainda, existem lacunas sobre os fatores correlatos do nível de atividade física na vida diária (AFVD). Objetivo: Identificar a relação entre a mensuração objetiva do nível de AFVD e as atividades cotidianas de lazer e/ou laborais relatadas por jovens, aparentemente, saudáveis. Materiais e Métodos: Participaram do presente estudo, indivíduos, aparentemente, saudáveis de ambos os sexos, com idade entre 20 e 40 anos. Todos foram avaliados, quanto à função pulmonar (espirometria), dados antropométricos, nível de AFVD (número de passos/dia, utilizando pedômetro *DigiWalker* por sete dias, durante o tempo acordado) e três questionários validados: Escala de atividade física (EAF), *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) e *Short Form 36 Questionnaire* (SF36). Além disso, os indivíduos foram separados em dois grupos: 19 indivíduos que trabalham (T), e 19 indivíduos que não trabalham (NT). Análise Estatística: Para analisar a normalidade dos dados, foi utilizado o Teste de *Shapiro-Wilk*. Os dados foram correlacionados, por meio de coeficiente de correlação de *Pearson* ou *Spearman*. As variáveis numéricas foram comparadas pelo Teste t não pareado ou *Mann-Whitney*, e as proporções foram analisadas com o qui-quadrado. O nível de significância foi determinado em $P \leq 0,05$. Resultados: Foram analisados, 36 indivíduos (17 homens), idade 25 ± 5 anos; IMC 25 ± 5 kg/m²; VEF1 $93 \pm 12\%$ predito; CVF $92 \pm 11\%$ predito; VEF1/CVF 85 ± 8 . O número de passos/dia correlacionou-se com tempo sentado no final de semana ($r = -0,40$), AFVD vigorosa do IPAC ($r = 0,35$), atividades aeróbicas ($r = 0,35$) e atividades vigorosas ($r = 0,33$) da EAF, estado geral do SF36 ($r = 0,37$); $P \leq 0,05$, para todas. Os indivíduos que trabalham ($n = 19$) apresentaram maior número de passos ($T = 7392 \pm 2465$ passos/dia vs $NT = 5803 \pm 1895$ passos/dia; $P = 0,03$), maior tempo sentado durante a semana ($T = 478 \pm 190$ min vs $NT = 332 \pm 187$ min; $P = 0,02$), em atividade laboral leve ($T = 315 \pm 178$ min vs $NT = 152 \pm 120$ min; $P = 0,005$) e em atividades vigorosas ($T = 49 \pm 40$ min vs $NT = 28 \pm 42$ min; $P = 0,05$). O tempo sentado, durante o final de semana, foi similar ($T = 933 \pm 484$ min vs $NT = 1023 \pm 625$ min; $P = 0,98$). Além disso, foi encontrado maior proporção de indivíduos que trabalham e que praticam atividade física regular ($P = 0,049$). Conclusão: A mensuração objetiva da AFVD se correlacionou com atividades físicas de intensidade moderada-vigorosa, em jovens, aparentemente, saudáveis. Apesar de indivíduos que trabalham permanecerem maior tempo sentado, durante a semana, foi possível optar por realizar atividade física regular, reduzir o sedentarismo imposto pela rotina e atingir maior número de passos, em comparação aos que não trabalham.

Palavras-chave: Exercício, Estilo de Vida Sedentário, Adulto Jovem.

ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA, ATRAVÉS DO QUESTIONÁRIO CAT, EM PACIENTES COM DPOC

Jamila Gabrielle Gonçalves; Paula Motta dos Santos; Jeanny Franciela Kos Moleta; André Camargo;
Juliana Carvalho Schleder; Débora Melo Mazzo.
Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo todo. É uma doença progressiva e irreversível, caracterizada por uma limitação constante ao fluxo aéreo, associada a uma resposta inflamatória crônica nas vias aéreas a partículas nocivas ou gases inalados. Em decorrência de sua fisiopatologia, as manifestações clínicas da DPOC afetam, negativamente, a qualidade de vida dos pacientes, como é o caso da dispnéia, que pode ocorrer até mesmo em repouso, acarretando prejuízos para a realização das atividades do dia a dia. **Objetivos:** Avaliar o impacto da DPOC, na qualidade de vida dos pacientes em tratamento ambulatorial, em um hospital universitário de Ponta Grossa. **Materiais e Métodos:** A pesquisa foi realizada no ambulatório de pneumologia do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais (HURCG), sendo caracterizada como uma análise qualitativa e transversal. Após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa, os pacientes foram convidados a participar da pesquisa, e, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram coletados dados a respeito do perfil demográfico e hábitos de fumo, além disso, os pacientes responderam ao questionário CAT (COPD Assessment Test), que avaliou o impacto dos sintomas da DPOC na qualidade de vida. A análise do questionário foi realizada, seguindo as normativas próprias, classificando o impacto em leve, moderado, grave e muito grave. O diagnóstico clínico e a classificação, quanto à severidade da DPOC, foram realizados pelo médico pneumologista responsável pelo ambulatório. **Análise Estatística:** Os dados obtidos foram analisados, através do Programa GraphPad Prism 5.0. Para a comparação do CAT com a severidade da doença, foi utilizado o Teste estatístico Kruskal-Wallis., e a correlação de Spearman foi escolhida, para avaliar a relação do CAT com a severidade da doença. O nível de significância adotado foi de 95%, considerando um $p < 0,05$. **Resultados:** A média da pontuação do CAT foi de 23,9 ($\pm 5,85$). Ao comparar a pontuação do CAT com a severidade da DPOC, não foi observada diferença estatística, assim como não houve correlação da severidade da doença com a pontuação obtida no questionário CAT. **Conclusão:** Foi observado que os sintomas da DPOC têm um grave impacto sobre a qualidade de vida dos pacientes avaliados, e que esse impacto não está relacionado à severidade da doença. Esses resultados demonstram que se faz necessária uma busca por um controle adequado das exarcebações e do tratamento da doença. **Palavras-chave:** DPOC, Qualidade de Vida, Dispneia.

A INFLUÊNCIA DA HIDROTERAPIA SOBRE OS SINAIS VITAIS DO RECEM-NASCIDO

Fernanda Pereira Silva; Rafaela Hipólito Nogueira; Patricia Cesar Do Nascimento Peres.
UNICESUMAR

Introdução: A transição do meio intrauterino para o meio externo traz ao recém-nascido alterações fisiológicas importantes, em que a maioria das doenças respiratórias neonatais manifesta-se nas primeiras horas de vida, sendo de forma importante a manutenção dos sinais vitais como forma preventiva. O banho, logo após o parto, é uma rotina hospitalar, com objetivo de limpeza que gera grandes alterações fisiológicas. A hidroterapia, através do banho de balde, cria ao recém-nascido um

ambiente familiar ao intrauterino, melhorando o quadro fisiológico, por meio dos efeitos físicos da água. Objetivos: Desta forma, o estudo teve por objetivo verificar a influência da fisioterapia aquática sobre os sinais vitais dos recém-nascidos. Materiais e Métodos: Estudo transversal, quantitativo, realizado no mês de agosto de 2017, na Unidade Neonatal de um hospital filantrópico localizado na cidade de Maringá, onde, após assinatura do TCLE pelos pais e/ou responsáveis, foi realizada a coleta dos dados pessoais maternos e dados pessoais do recém-nascido, mediante a aplicação de um questionário próprio, além de coletados os seguintes dados: frequência cardíaca, saturação de oxigênio, temperatura axilar, e frequência respiratória. Após a aferição dos dados, os recém-nascidos foram imersos em um balde higienizado com álcool 70% e preenchido com água em temperatura de 36° a 37°C, até a altura do pescoço, mantendo o padrão flexor. A higienização do recém-nascido foi realizada, seguida de movimentos leves e pendulares, mantendo o tórax coberto por água, durante aproximadamente 5 a 10 minutos. Posteriormente, sendo retirado do balde, mantendo a organização postural e envolto em uma toalha. A mensuração dos dados vitais aferidos, previamente, foi realizada novamente, logo após finalizado o procedimento e após dez minutos, estando neste último momento com o recém-nascido posicionado no berço. Análise de Dados e Resultados: Foram submetidos ao procedimento, até referente data, oito recém-nascidos, ambos os sexos, com a média de peso ao nascimento de 3,301 Kg, estatura média de 47,7 cm, nascidos de parto cesárea. Em relação aos dados vitais, observou-se que, após o procedimento, 100 % dos recém-nascidos apresentaram uma diminuição na frequência cardíaca, a frequência respiratória, após o banho, teve diminuição em 75%, a saturação de oxigênio teve melhora de 100%, e, em relação à temperatura, teve alteração em 37,5% dos bebês. Conclusão: Pela imersão em ambiente aquático, ocorreu diminuição da frequência cardíaca e, também, alteração do ritmo respiratório, em que a pressão hidrostática melhora a circulação, favorece retorno venoso e oxigenação do sangue, facilitando a troca de calor entre o corpo e ambiente aquático.

Palavras-chave: Hidroterapia, Recém-Nascido, Sinais Vitais.

PROTOCOLO DE DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA EM NEONATOLOGIA

Jamila Gabrielle Gonçalves; Débora Melo Mazzo; Paula Motta dos Santos; André Camargo.
Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A ventilação mecânica invasiva (VMI) é amplamente utilizada em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN), sendo o desmame ventilatório desses pacientes uma das etapas críticas da assistência ventilatória. Na maioria das vezes, a decisão de extubar pacientes é tomada com base na experiência clínica da equipe e em critérios pouco concretos. Assim, é desejável dispor de parâmetros que possam prever o sucesso ou a falha na retirada da VMI. Objetivo: Elaborar um protocolo de desmame da VMI destinado a neonatos e incorporá-lo à rotina da UTIN de um hospital universitário. Materiais e Método: Para elaboração do protocolo, foram realizadas diversas buscas na literatura, com o intuito de identificar os parâmetros mais utilizados e adequados para o procedimento. Com essa busca, evidenciou-se a escassez de publicações sobre o assunto, tornando mais árduo o estabelecimento de critérios seguros para o protocolo. Resultados: Baseando-se na literatura que abordava o assunto e em discussões com a equipe multiprofissional da UTIN, foi estabelecido o seguinte protocolo para o desmame da VMI: critérios de elegibilidade, resolução da causa da insuficiência respiratória, não apresentar novas alterações radiológicas, $\text{pH} \geq 7,30$, índice de oxigenação ≥ 150 , $\text{FiO}_2 \leq 40\%$, $\text{PEEP} \leq 7\text{cm H}_2\text{O}$, $\text{FR} \leq 60\text{ipm}$, o neonato deve estar alerta/ativo e hemodinamicamente estável. Pode-se dar sequência ao processo de desmame, desde que seis dos

critérios acima sejam cumpridos; então, aplicam-se os parâmetros: PS 10 cmH₂O, PEEP 5 cmH₂O, FiO₂ 40%, FR0, por uma hora. Será considerada intolerância ao processo, a presença dos seguintes sinais: sudorese, sinais de aumento do trabalho respiratório, hipotensão, taquicardia, apneia, aumento da FR, SpO₂ abaixo de 85% ou rebaixamento do nível de consciência. Se apresentar algum desses sinais, o processo deve ser interrompido, mas, se o paciente tolerar, pode-se dar continuidade à extubação, instalando posteriormente suporte de VNI ou oxigenoterapia, conforme o quadro e necessidade do paciente. Conclusão: O protocolo foi incorporado, com sucesso, à rotina da UTIN, e, com a sua aplicação, tornou-se mais fácil eger o neonato apto à extubação e minimizar o número de falhas no desmame.

Palavras-chave: Desmame do Respirador, Extubação, Neonatos.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO PROJETO AÇÃO GLOBAL

Jamila Gabrielle Gonçalves; Thaine Cristina Garlet; André Camargo; Axell Thimoteo Lima Acioli Lins; Jessica Neves; Luana Fernanda Voinaroski; Nelcimara Lucia Marafron; Débora Melo Mazzo; Juliana Carvalho Schleder.

Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A ação global é um projeto social voltado à comunidade que oferece serviços em diversas áreas, incluindo a área da saúde. Neste aspecto, a fisioterapia contribui para o bem-estar da população, em suas diversas áreas de atuação, dentre elas, a fisioterapia respiratória. Esta tem a função de tratar as alterações causadas pelas doenças que comprometem o sistema respiratório, além de exercer um importante papel na prevenção e orientação sobre estas alterações. Objetivo: Relatar a participação dos residentes de fisioterapia do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais (HURCG), na avaliação pulmonar do público presente no evento Ação Global. Materiais e Método: O evento aconteceu em 27/5/2017, das 8 às 17 horas, na cidade de Ponta Grossa-PR. Os residentes de Fisioterapia do HURCG realizaram prova de função pulmonar na população, através de mensurações do pico de fluxo expiratório (PFE), da força muscular respiratória (FMR) e espirometria. A abordagem foi realizada de forma convidativa para as pessoas que passavam no local. Os participantes receberam explicações sobre como seriam os testes e sobre o objetivo da avaliação respiratória. Após as orientações, responderam a um questionário contendo perguntas sobre doenças respiratórias e cardíacas prévias, exposição a ambientes propícios, como a utilização de fogão à lenha em casa e, também, sinais e sintomas de patologias respiratórias. Após o questionário, os participantes foram encaminhados para os testes de PFE e FMR, caso apresentassem alterações, era indicada a realização da espirometria, para um diagnóstico pneumofuncional e orientações mais precisas. Resultados: Foram avaliados, 65 participantes de ambos os sexos, dos quais, 12 foram dispensados da espirometria, por não apresentarem alterações no PFE e na FMR. Entre os 53 participantes que realizaram a espirometria, 28,30% apresentaram resultados que sugerem alterações restritivas, alterações sugestivas de obstrução foram observadas em 9,43%, e 62% não apresentaram alterações, sugerindo uma espirometria normal. Todos os participantes que apresentaram alterações foram orientados e encaminhados para os serviços de referência. Destacou-se que seis participantes apresentaram escala de risco pulmonar fisioterapêutico III para alteração respiratória e que os mesmos desconheciam estas alterações. Conclusão: O evento promoveu a conscientização da população, em relação à sua saúde pulmonar, bem como a atuação da fisioterapia respiratória nesse âmbito e, também, permitiu que os residentes pudessem divulgar a fisioterapia e suas áreas, colaborando com a promoção da saúde C comunidade.

Palavras-chave: Fisioterapia, Espirometria, Testes de Função Respiratória.

ANÁLISE DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE OBESOS MÓRBIDOS, CONSIDERANDO-SE O PESO REAL E O IDEAL

Joaquim Henrique Lorenzetti Branco; Natasha Teixeira da Cunha Melian; Heloise Ramos Martins; Victor Diogo Kons Lemos; Giulio Henrique Silveira Cambuzzi; Bruna Cardoso Manna; Isabela Gomes Aquino; Marlus Karsten; Darlan Laurício Matte.
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A obesidade pode ser definida como uma condição corporal caracterizada pelo excesso de tecido adiposo no organismo. Sua etiologia é complexa e multifatorial, resultado da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais. A obesidade pode acarretar diversas complicações, entre elas, neurológicas, cardíacas e pulmonares, como também a diminuição da capacidade funcional. A capacidade de caminhar do obeso pode estar comprometida, tanto pelo excesso de peso e redução da flexibilidade, quanto pela dor musculoesquelética. **Objetivo:** Investigar se existe diferença na distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), quando se utiliza o peso real e quando se utiliza o peso ideal de indivíduos obesos mórbidos. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal realizado com indivíduos obesos, participantes do programa PREPARA (Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Fisioterapia no Pré e Pós-operatório de Grandes Cirurgias), Florianópolis, Santa Catarina. A capacidade funcional foi avaliada pelo TC6M, seguindo as recomendações da ATS (American Thoracic Society). Todos os participantes foram pesados (peso real) e, posteriormente, o peso ideal foi calculado, por meio da fórmula de Broca (1871): $(\text{altura} - 100) \times 0.90$ para homens e $(\text{altura} - 100) \times 0.85$ para mulheres. A distância prevista foi calculada pela equação de Britto et al (2007), utilizando-se o peso real e o peso ideal. **Análise Estatística:** Para descrição das variáveis investigadas, utilizou-se a estatística descritiva (distribuição de frequência, média e desvio padrão) e a diferença percentual entre as equações. **Resultados:** Participaram da pesquisa, 46 indivíduos obesos (seis homens) que apresentaram média de idade de $42,9 \pm 8,4$ anos; Índice de Massa Corporal (IMC) de $45,7 \pm 4,8$ kg/m² e valores médios da distância prevista do TC6M de $475,8 \pm 35,4$ m ($101,4 + 11,8\%$ do previsto, considerando o peso real) e $611,5 \pm 34,4$ m ($79,7 + 10,8\%$ do previsto, considerando o peso ideal), ou seja, uma variação de -135,7m. **Conclusão:** Indivíduos obesos mórbidos apresentam valores próximos ao previsto, quando se considera o peso corporal real; entretanto, caso estivessem com o peso ideal, a capacidade funcional estaria, significativamente, inferior ao esperado. Alcançar a capacidade funcional, em função do peso ideal, pode ser uma meta de longo prazo, pós-cirurgia bariátrica.

Palavras-chave: Obesidade, Teste de Caminhada, Valores de Referência.

CORRELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO NO LONDRINA ADL PROTOCOL E O ÍNDICE BODE EM PACIENTES COM DPOC

Ana Silvia Campos; Thaís Paes; Letícia Fernandes Belo; Vitória Puzzi; Fabio Pitta; Nidia A. Hernandez
Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Introdução: É bem conhecido que pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) diminuem a realização de atividades de vida diária (AVD), ao longo da evolução da doença. O Londrina ADL Protocol (LAP) foi criado e validado, recentemente, para a avaliação de AVD nessa população. Portanto, torna-se importante verificar se há correlação entre o novo protocolo e índices prognóstico, como o BODE (Body-mass index, airflow Obstruction, Dyspnea, and Exercise capacity).

Objetivos: Correlacionar o desempenho nas AVDs com a pontuação total do índice BODE, bem como comparar tal desempenho entre os diferentes quartis do índice. **Materiais e Métodos:** Quarenta e cinco indivíduos com DPOC (28 homens; 69 ± 7 anos; $VEF1 52 \pm 13\%$ pred) tiveram seu desempenho nas AVDs avaliada pelo LAP, protocolo composto por cinco atividades realizadas em forma de circuito em velocidade usual, sendo o tempo de execução o principal desfecho do teste. Para cálculo do índice BODE, foram utilizados: distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos, pontuação na Escala do Medical Research Council (MRC) para dispneia, volume expiratório forçado no primeiro segundo (pós-broncodilatador) em porcentagem do predito (espirometria) e cálculo do índice de massa corpórea. De acordo com a pontuação do índice, os participantes foram subdivididos em quartis I, II, III e IV. Como nenhum caso se enquadrou no quartil IV, os participantes foram, também, agrupados em: quartis I+II e quartil III. **Análise Estatística:** Foram utilizados o coeficiente de correlação de Spearman, o Teste de Kruskal-Wallis e de Mann-Whitney, para comparações intergrupos. A significância estatística adotada foi de $P < 0,05$. **Resultados:** No geral, o tempo de execução do LAP foi 354 [IIQ 25-75%: 135-347] segundos e o índice BODE foi 3 [2-4] pontos. Não foi encontrada correlação entre o tempo do LAP e a pontuação total do BODE ($r=0,12$; $P=0,399$). Não houve diferença no desempenho, durante as AVDs, quando comparados os indivíduos dos quartis I ($n=18$), II ($n=21$) e III ($n=7$) ($P=0,654$), como, também, qualquer diferença foi encontrada, quando os quartis I e II foram agrupados e comparados ao quartil III ($P=0,369$). **Conclusões:** Os presentes resultados demonstraram que, quando o desempenho nas AVDs de pacientes com DPOC é avaliado pelo LAP, o mesmo não se correlaciona com o prognóstico da doença. Acredita-se que isto se deva, em parte, ao fato de o protocolo ser realizado em velocidade usual, ou seja, na velocidade que o paciente é habituado a realizar suas AVDs, não sofrendo tanta influência da capacidade física do indivíduo.

Palavras-chave: DPOC, Índice de Gravidade de Doença, Atividade Motora.

TÉCNICAS DE TREINAMENTO E FORTALECIMENTO DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES INTERNADOS EM UTI SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Danielle Luque Real; Helen Katharine Christofel; Joselene Gomes Madeiras.
Instituto de Formação e Prestação de Serviço em Saúde, NSG.

Introdução: As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) são ambientes destinados ao atendimento de pacientes graves, onde a maioria necessita de suporte ventilatório, em algum momento durante sua internação, tendo como consequências do tempo prolongado de repouso/imobilidade no leito e/ou uso prolongado da ventilação mecânica invasiva (VMI). Embora o uso da VMI seja uma das mais frequentes intervenções em UTI, como uma medida para salvar vidas, devem-se realizar protocolos para desmamar o paciente o mais precocemente possível, a fim de se evitar as complicações que podem estar diretamente relacionadas ao aumento da morbimortalidade de um paciente grave em UTI, das quais, a fraqueza da musculatura respiratória é uma das mais citadas. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática, para analisar as técnicas fisioterapêuticas, para o treinamento e fortalecimento da musculatura respiratória, em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva, sob ventilação mecânica invasiva. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão sistemática dos artigos publicados, entre 2013 e 2017, com busca nas bases de dados LILACS, SciELO, PubMed e Google Acadêmico. **Análise de Dados:** Para análise dos dados, foi utilizado o Programa Microsoft Excel 2010, e de forma qualitativa, montado um diagrama de fluxo dividido

em quatro fases, referente à estratégia de seleção, e um quadro contendo as principais informações dos artigos como: autor/ano, tipo de estudo, grupo estudado/procedimento e resultados. Para avaliação da qualidade dos artigos contemplados, foi utilizada a Escala PEDro, que foi desenvolvida pela Associação Australiana de Fisioterapia, de forma a demonstrar os aspectos meritórios de cada publicação, para facilitar a identificação de estudos que contenham informações suficientes para a prática profissional. Resultado: Os resultados obtidos, por meio do levantamento nas bases de dados, resultaram em 761 artigos, dos quais, 746 foram excluídos, por apresentarem duplicidade em bases de dados ou por não possuírem os critérios pré-estabelecidos por essa revisão. A análise de cada estudo foi realizada pelo mesmo avaliador, de forma sistemática. Dentre os 15 artigos utilizados, houve variedade no tipo de tratamento proposto, para realizar o treinamento de fortalecimento da musculatura respiratória (10 Threshold, 2 ajuste da sensibilidade do ventilador, 2 eletroestimulação, 1 exercícios respiratórios sem carga). Conclusão: Conclui-se que os artigos utilizados no presente estudo apontam protocolos de fortalecimento com cargas e métodos variados, que resultaram em melhora do quadro do paciente.

Palavras-chave: Treinamento Muscular Inspiratório, Ventilação Mecânica Invasiva, Fortalecimento Muscular Respiratório.

O EXERCÍCIO FÍSICO NA CAPACIDADE AO EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS COM CÂNCER DE PULMÃO, NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO: REVISÃO SISTEMÁTICA

Heloiza Dos Santos Almeida; Cristhiane Yumi Yonamine; Claudiane Pedro Rodrigues.
UNIFIL, Londrina, Paraná-Brasil.

Introdução: No Brasil, o câncer (CA) de pulmão é a segunda causa de mortalidade, em decorrência de neoplasia, sendo um importante problema de saúde pública. Os efeitos colaterais produzidos pelo tratamento para o câncer de pulmão determinam sequelas com efeitos duradouros, comprometendo, assim, vários sistemas do organismo; desta forma, utiliza-se a reabilitação destes pacientes somada à utilização de exercícios físicos, na tentativa de amenizar ou reverter estes declínios funcionais. Objetivo: Analisar a efetividade de um programa de exercícios físicos, para a melhora da capacidade ao exercício em pacientes com câncer de pulmão, no período pós-operatório de qualquer tipo de intervenção cirúrgica, quando submetidos a um programa de reabilitação pulmonar. Materiais e Métodos: O estudo foi realizado de acordo com recomendações descritas no Checklist PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Os dados foram coletados nas bases de dados eletrônicas Scielo, Lilacs, Bireme, MedLine/PubMed e Cochrane, sem restrição de período. Os descritores utilizados foram consultados pelo MeSH (Medical Subject Headings, PubMed), nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, utilizando as combinações de três blocos de descritores: (a) termos relacionados ao escopo do estudo: “lung cancer” related with “physical activity” and “exercise”. Para combinar estes descritores, utilizaram-se os operadores “OR” e “AND”. A avaliação da qualidade dos artigos foi feita pela Escala Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Foram considerados os estudos com desenhos Ensaio Clínico Aleatorizados. Análise Estatística: Trata-se de uma análise descritiva com abordagem quantitativa. Este estudo não aplicou a metanálise. Resultados: Foram encontrados, 1205 artigos, na primeira etapa da seleção. Com a exclusão dos artigos duplicados, totalizaram-se 546 artigos que, posteriormente, foram analisados em relação ao título e resumo; desta forma, 48 estudos foram selecionados para a leitura na íntegra, e, finalizando, foram seis artigos elegíveis de acordo com os critérios estabelecidos. A avaliação da Escala PEDro

foi considerada e, como ponto de corte, a pontuação seis, demonstrando validade interna e qualidade que varia de moderada à alta. Os estudos analisados demonstraram que a realização de um programa de fisioterapia composto por treino cardiorrespiratório, quando associado ou não ao treinamento resistido no paciente com CA de pulmão, representa uma intervenção viável, tolerável e segura. Conclusão: Conclui-se que a reabilitação composta por um programa de exercícios cardiorrespiratórios e resistidos promovem um incremento na capacidade do exercício, melhorando a qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Câncer de Pulmão, Atividade Física, Exercício.

ANÁLISE NÃO LINEAR DA VFC ENTRE INDIVÍDUOS OBESOS E EUTRÓFICOS COM DISTÚRPIO RESPIRATÓRIO

Beatriz Zapparoli Rabesco; Jaqueline Nolasco Ribeiro; Antonio Roberto Zamunér; Bruno Martinelli.
Universidade do Sagrado Coração.

Introdução: A obesidade abdominal é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura na região abdominal e está associada ao aumento do risco cardiovascular. Esta condição possui grande influência no Sistema Nervoso Autônomo Cardíaco, inclusive a Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) mostra-se menor em indivíduos obesos, quando comparada aos eutróficos. Objetivo: Comparar a VFC, pela análise não linear, entre indivíduos obesos e eutróficos com distúrbio respiratório. Materiais e Métodos: Fizeram parte desta pesquisa, 51 homens com distúrbios respiratórios restritivos e obstrutivos distribuídos em dois grupos, de acordo com o valor da medida da circunferência abdominal (CA) indicativa de risco cardiovascular: Grupo CARisco: 25 indivíduos (50,98%) com medida da CA >102 cm; e Grupo CAsem risco: 26 indivíduos (49,02%) com CA <102 cm. A medida da CA foi obtida com fita métrica posicionada, horizontalmente, no ponto médio entre rebordo costal inferior e crista ilíaca. O registro da FC (RS800CX, Polar) ocorreu por 5 minutos na posição sentada. Foi usado o método de análise não linear. A comparação dos grupos se deu pelos testes Mann Whitney e t independente ($p < 0,05$). Resultados: CARisco: Média IRR: $800,70 \pm 124,10$, Variância: $516,76 \pm 1168,58$; CA sem risco: Média IRR: $749,00 \pm 123,11$, Variância: $314,64 \pm 258,97$. Conclusão: Não há diferença na VFC, pelo método não linear, entre homens obesos e eutróficos com distúrbios respiratórios.

Palavras-chave: Obesidade Abdominal, Sistema Nervoso Autônomo, Cardiovascular.

EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS DIRECIONADOS PARA CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS SAUDÁVEIS DA COMUNIDADE: ENSAIO CLÍNICO ALEATORIZADO

Geisyllaine Martins da Cruz Barboza; Michaella Cristina Angelози; Amanda da Silva Pereira; Isabela de Queiroz Antivieri; Isadora Duarte Soriani; Jessyca Wesgueber; Pricila de Andrade Alves; Renan de Souza Barbosa; Tamires Santana Calefi; Carla Cristina Silveira Fiuza; Gabriel Francisco Domingos dos Santos; Flavia Gonçalves; Claudiane Pedro Rodrigues.
Universidade Filadélfia.

Introdução: A diminuição da força muscular no idoso representa um forte impacto, representando uma vulnerabilidade fisiológica e baixa capacidade funcional, sendo necessário promover um maior cuidado com a população idosa. Objetivo: Analisar a efetividade de um programa de exercícios em idosos praticantes ou não de atividade física, residentes na comunidade, e sua correlação com a

capacidade funcional. **Materiais e Métodos:** Ensaio clínico aleatorizado, em idosos praticantes de atividade física em centros de convivência nas unidades básicas de saúde do Município de Londrina (PR). Foram realizadas avaliações em relação às variáveis demográficas, estado cognitivo (MEEM), antropometria (IMC) e capacidade funcional pelos testes: Preensão palmar, “Timed Up and Go” (TUG); Teste Five Times Sit-to-Stand (FTSTS); Teste do sentar e Levantar do solo (TSL). Foram aleatorizados em dois grupos, o grupo intervenção recebeu um protocolo de exercícios direcionados para fortalecimento de membros superiores e inferiores, flexibilidade, agilidade e coordenação e equilíbrio. Já o grupo controle realizou suas atividades habituais nos centros comunitários. Foram reavaliados no final do protocolo. **Análise Estatística:** Os resultados foram apresentados em frequência relativa e absoluta, médias, medianas e desvios-padrão, para os grupos controle e intervenção. Foi empregado o Teste t de Student, para analisar a diferença entre os grupos em relação à capacidade funcional. Para correlação entre capacidade funcional e consumo de medicamentos, entre os grupos, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. Qui-quadrado de Pearson, Exato de Fisher foram empregados para verificar as associações entre capacidade funcional e comorbidades. Estabeleceu-se, para nível de significância estatística, o valor de 5%. **Resultados:** Foram avaliados, 206 idosos com idade entre $66,80 \pm 10,20$ anos, sendo 181 do gênero feminino (87,9%) e 25,2% casados. Sobre o consumo de medicamentos, percebe-se que 68,9% fazem uso de anti-hipertensivos, seguidos por 25% insulino dependentes e 17% utilizam algum tipo de ansiolíticos. Pode ser observado que idosos, com quadro de osteoporose ou osteoartrose, apresentam maior risco para quedas ($p < 0,05$). Uma análise sobre a polifarmácia indica que 69,4% fazem uso de mais que dois medicamentos diários. Percebe-se uma correlação fraca em relação ao desempenho funcional pelo Teste FTSTS ($r = 0,296$ $p < 0,01$) e velocidade da marcha ($r = 0,296$ $p < 0,01$). Sobre a força de preensão palmar, os idosos com comorbidades associadas têm uma diminuição importante desta variável ($p < 0,01$). **Conclusão:** Os idosos necessitam de um programa direcionado de exercícios de fortalecimento e potência muscular, a fim de evitar problemas como risco de quedas e melhora da funcionalidade. **Palavras-chave:** Idoso, Capacidade Funcional, Força Muscular.

EFEITOS DE UM PROGRAMA FISIOTERAPÊUTICO DE HABILITAÇÃO PARA CIRURGIA SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL DE OBESOS MÓRBIDOS

Joaquim Henrique Lorenzetti Branco; Natasha Teixeira da Cunha Melian; Heloise Ramos Martins; Victor Diogo Kons Lemos; Giulio Henrique Silveira Cambuzzi; Bruna Cardoso Manna; Isabela Gomes Aquino; Marlus Karsten; Darlan Laurício Matte.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A obesidade está associada com maior declínio funcional. Obesos apresentam uma velocidade de marcha menor, passos mais curtos, largura de passo aumentada e um crescente custo metabólico ao andar, em comparação com pessoas com peso corporal normal. Capacidade funcional diminuída é, também, um preditor isolado de complicações pós-operatórias. Melhorar a capacidade funcional pré-operatória pode ser um objetivo de programas fisioterapêuticos de habilitação para cirurgia (PFHPC). **Objetivo:** Investigar os efeitos de um PFHPC (PREPARA) sobre o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) de obesos mórbidos. **Materiais e Métodos:** Estudo clínico não controlado, realizado com indivíduos obesos mórbidos (OM) participantes do programa PREPARA (Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Fisioterapia no Pré e Pós-operatório de Grandes Cirurgias), Florianópolis, Santa Catarina. A capacidade funcional foi avaliada em dois momentos (pré e pós PREPARA), pelo TC6M, seguindo as recomendações da ATS (American Thoracic Society).

A distância prevista foi calculada pela equação de Britto et al (2007). O PREPARA teve duração de seis semanas e consistiu de educação sobre a cirurgia e cuidados cirúrgicos, reeducação respiratória, condicionamento aeróbio e fortalecimento muscular geral. Análise Estatística: Para descrição das variáveis investigadas, utilizou-se a estatística descritiva (distribuição de frequência, média e desvio padrão) e a diferença entre a avaliação e a reavaliação foi realizada pelo Teste t de student. Resultados: A amostra foi composta por 42 indivíduos OM (cinco homens) que completaram o PFHPC. Eles apresentaram média de idade de $42,8 \pm 8,5$ anos; Índice de Massa Corporal (IMC) de $45,7 \pm 4,9$ kg/m². Os valores médios da distância percorrida no TC6M inicial foi de $480,4 \pm 55,1$ m ($101 \pm 12,1\%$ do previsto), passando para $514,4 \pm 43,4$ m ($120,2 \pm 69\%$ do previsto) pós-PREPARA, ou seja, houve um aumento médio de $34,6 \pm 41,0$ m ou 19% na capacidade funcional dos participantes. Conclusão: A distância percorrida pelos OM correspondia ao valor previsto para a população; contudo, o PFHPC melhorou, ainda mais, a capacidade funcional dos participantes, o que pode ser traduzido como aumento da reserva funcional para a cirurgia bariátrica.

Palavras-chave: Obesidade, Teste de Caminhada, Habilitação para Cirurgia.

RELAÇÃO ENTRE O PICO DE FLUXO INSPIRATÓRIO, CAPACIDADE FUNCIONAL E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, EM PORTADORES DE HIPERTENSÃO PULMONAR, CLASSES FUNCIONAIS II E III

Fabricio Farias da Fontoura¹; Ana Paula da Silva da Costa²; Jessica de Cássia Nunes Muniz²; Gabriela Roncato³; Gisela Martina Bohns Meyer⁴; Fernanda Brum Spilimbergo⁴; Katya Vianna Rigatto³; Francimar Ferrari Ramos¹; Danilo Cortozzi Berton¹.

1. Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul;

2. Universidade La Salle, Canoas, RS-Brasil; 3. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; 4. Centro de Hipertensão Pulmonar da Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS-Brasil.

Introdução: A hipertensão pulmonar caracteriza-se pela presença de vasoconstrição, trombose, remodelamento vascular, gerando o aumento da resistência vascular pulmonar, com hipertrofia e dilatação do ventrículo direito, levando à insuficiência ventricular direita progressiva, com sintomas de dispnéia, fadiga, síncope e dor no peito, que levam a problemas de capacidade funcional. As pressões respiratórias máximas apresentam redução, comparando com indivíduos saudáveis. Objetivo: Avaliar a correlação entre o pico de fluxo inspiratório, pressão inspiratória e expiratória máxima e capacidade funcional de indivíduos portadores de hipertensão pulmonar. Métodos: Estudo observacional transversal onde foram avaliados pacientes com hipertensão pulmonar, pertencentes ao Grupo I e IV, classe funcional NYHA II e III, submetidos à avaliação do Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), em um corredor de 30 metros, conforme ATS, prova de manovacômetria com MVD300 (GlobalMed®), com medidas das pressões respiratórias máximas, mensuração do platô da força muscular inspiratória, de acordo com a SBPT. Foi avaliada, também, a força muscular inspiratória dinâmica, através do equipamento Power Breath K5®, com medidas do pico de fluxo inspiratório (l/s) e do Sindex (cmH₂O). Resultados: Dezoito pacientes com idade média de 40 ± 9 , sendo 95% sexo feminino, apresentaram redução de 29% do previsto no platô da pressão inspiratória máxima (PImáx) - $81,5 \pm 18,5$, e uma redução de 11% do previsto no platô da pressão expiratória máxima (PEmáx) $91,1 \pm 24,8$. Houve correlações positivas significativas entre a PImáx vs. PEmáx $r = 0,735$ ($p < 0,001$), distância percorrida no TC6M (DPTC6M) vs. PEmáx $r = 0,604$, ($p < 0,005$), DPTC6M vs. PImáx $r = 0,285$, ($p > 0,05$) e DPTC6M vs. pico de fluxo inspiratório $r = 0,647$, ($p < 0,05$). Conclusão: O presente estudo observou uma correlação positiva significativa da capacidade funcional

com o pico de fluxo inspiratório e a pressão expiratória máxima; não houve correlação entre o a pressão inspiratória máxima e a capacidade funcional.

Palavras-chave: Hipertensão Pulmonar, Exercício.

Agência de fomento: Fundação CAPES

BARREIRAS ENCONTRADAS PELA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR PARA A MOBILIZAÇÃO DO PACIENTE INTERNADO NA UTI

Sarah Schmidt Iahn; Patrícia Vieira Martins; Leilane Marcos; Cláudia Gregório; Luiza Martins Faria.
Centro Universitário Estácio de Santa Catarina.

Introdução: A mobilização precoce (MP), realizada na unidade de terapia intensiva (UTI), tem entre seus objetivos manter ou restaurar a força e a função musculoesquelética, assim, melhorando a funcionalidade dos pacientes internados. Embora a MP pareça adequada, a implementação pode ser desafiadora, devido à presença de diversas barreiras. **Objetivo:** Identificar quais são as barreiras encontradas pela equipe multidisciplinar para a mobilização do paciente internado na UTI. **Materiais e Método:** Estudo de caráter descrito exploratório. Os dados foram coletados, no período de maio a junho de 2017, por meio de questionário com perguntas semiestruturadas (relacionadas ao conhecimento e barreiras para a mobilização), para médicos, enfermeiros e fisioterapeutas atuantes na rotina diária da UTI do Hospital Governador Celso Ramos (Florianópolis – SC). **Análise Estatística:** Os dados foram analisados, quantitativamente, de forma descritiva (média e frequência), por meio do software Excel Office – 2010. **Resultados:** A amostra foi composta por 17 profissionais (sete médicos, seis fisioterapeutas e quatro enfermeiras), 41,17% dos profissionais atuam na UTI, entre dois a 10 anos; 94,12% responderam conhecer a mobilização precoce; porém, 11,76% afirmaram não conhecer os resultados oferecidos. As principais barreiras apontadas foram: sedação, altas doses de drogas vasoativas, falta de equipamento adequado, dificuldade de adesão da equipe multidisciplinar e falta de conhecimento da equipe sobre o tema. Além disso, 35,29% dos profissionais consideram haver risco para a realização da mobilização precoce no paciente internado na UTI. Ao questionar sugestões, para que a cultura da mobilização precoce na UTI seja implementada, as respostas foram semelhantes, quanto à necessidade de discussões de âmbito multidisciplinar dos casos dos pacientes (diariamente), a contratação de mais profissionais, aquisição de material adequado e educação continuada”. **Conclusão:** Os dados revelaram o conhecimento e as barreiras encontradas pela equipe multidisciplinar para realizar a mobilização do paciente internado na UTI. Os resultados contribuem para a elaboração de estratégias e estímulo à mudança de cultura na unidade e, conseqüentemente, melhores perspectivas, em relação ao tratamento e reabilitação dos pacientes.

Palavras-chave: Fisioterapia, UTI, Limitação da Mobilidade.

EFETIVIDADE E SEGURANÇA DAS TÉCNICAS FISIOTERAPÊUTICAS UTILIZADAS NO PÓS-OPERATÓRIO DE RESSECÇÃO PULMONAR POR NEOPLASIA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Fernanda Rodrigues Egydio Maiola; Joselene Gomes Madeiras
Instituto de Formação e Prestação de Serviço em Saúde NSG

Introdução: O procedimento de ressecção pulmonar, além de apresentar alto risco de mortalidade, indica número significativo de complicações pós-operatórias, ocasionadas devido às alterações da função ventilatória, podendo desencadear complicações como atelectasia, pneumonia, insuficiência respiratória aguda, além de prolongar o tempo de permanência hospitalar. Um protocolo de

fisioterapia precoce, durante o pós-operatório, deve ser realizado, com o objetivo de diminuir os impactos deletérios provocados pelo procedimento cirúrgico, favorecendo a recuperação da função pulmonar. Objetivo: Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática para analisar a efetividade e segurança de técnicas fisioterapêuticas empregadas, durante o pós-operatório de ressecção pulmonar por neoplasia. Materiais e Métodos: Foi realizada uma revisão sistemática, abrangendo artigos publicados no período de 2010 a 2017, através de pesquisa nas bases de dados LILACS, SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Dos resultados encontrados, foram incluídos sete artigos que realizaram diferentes protocolos, durante o pós-operatório de ressecção pulmonar. Análise Estatística: Para análise dos dados, foi utilizado o Programa Microsoft Excel 2010, de forma qualitativa, através de um diagrama de fluxo, dividido em quatro fases referentes às estratégias de seleção, e um quadro contendo itens referentes às principais informações dos artigos como: autor/ano, tipo de estudo, grupo estudado, procedimento, resultados e conclusão, e a avaliação da qualidade dos artigos contemplados foi realizada, através da Escala PEDro. Resultados: O levantamento bibliográfico resultou em 460 artigos, dos quais, 453 foram excluídos, por não possuírem os critérios pré-estabelecidos por essa revisão, sendo contemplados, ao final, sete artigos. Dos sete artigos selecionados, um deles não apresentou resultado satisfatório relacionado aos benefícios da fisioterapia no pós-operatório de ressecção pulmonar por neoplasia, quando comparado a um grupo que não exerceu sessões de fisioterapia, durante o pós-operatório. Conclusão: Apesar do número limitado de evidências encontradas, os resultados mostram que a atuação da fisioterapia, durante o pós-operatório, mostrou ser de grande importância na melhora da função pulmonar, contribuindo para a diminuição das complicações pulmonares comuns nesse tipo de procedimento. Palavras-chave: Neoplasias Pulmonares, Fisioterapia, Complicações Pós-Operatórias.

A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DO PACIENTE SUBMETIDO A CIRURGIAS CARDIOTORÁDICAS

Dulcinéia Büchler Bersi

Centro Universitário Nossa Senhora Do Patrocínio Sorocaba – São Paulo.

Introdução: As cirurgias cardiotorácicas apresentam inúmeras complicações. As anestésias predisõem a alterações respiratórias com alterações nos volumes pulmonares e trocas gasosas, o suporte ventilatório por tempo prolongado leva o paciente a graves danos e, em pacientes submetidos a cirurgias com circulação extracorpórea (CEC), as inflamações desencadeadas podem levar à deterioração da função pulmonar, no pós-operatório. Apesar da modernização dos procedimentos cirúrgicos nas cirurgias cardiotorácicas, a função pulmonar, ainda, é fator de grande preocupação. As complicações respiratórias são comuns, sendo que 65% dos pacientes poderão desenvolver atelectasias e 3% adquirem pneumonia. Essas complicações são responsáveis por internações prolongadas, aumento de custos hospitalares e causas do aumento de morbidade e mortalidade. A fisioterapia possui papel importante na prevenção e controle de tais complicações, atuando na preparação do paciente para a cirurgia e a reabilitação. No processo de recuperação melhorada, após cirurgia (ERAS), juntamente com teste de exercício cardiopulmonar (CPET), a literatura afirma que indivíduos sedentários apresentam maior incidência de morbidade e mortalidade, mas destaca o teste de exercício cardiopulmonar (CPET), nos programas Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), pode orientar as prescrições de exercícios pré e pós-operatórios, avaliação de risco, intervenções de monitoramento e tomadas de decisões. Objetivo: Reunir informações relevantes sobre estudos e diretrizes, que relacionem a atuação fisioterapêutica e a reabilitação em cirurgia de revascularização

do miocárdio. Verificar o teste de exercício cardiopulmonar (CPET) aplicado nos programas Enhanced Recovery After Surgery (ERAS). Método: As pesquisas foram realizadas nos bancos de dados: Medline, Embase, Scopus, Scielo, PEDro, Pubmed. Selecionando ensaios clínicos randomizados onde as propostas foram analisar condições pré-cirúrgicas dos pacientes bem como complicações pós-cirúrgicas e a intervenção fisioterapêutica na prevenção e reabilitação de complicações pulmonares em cirurgias cardiotorácicas. Conclusão: O CPET perioperatório apresenta poucas publicações no contexto dos programas ERAS, mas, mostra-se importante nas tomadas de decisões sobre intervenções, monitoramento e prescrição de pré-treinamento e reabilitação. Os exercícios de respiração profunda e a espirometria de incentivo não apresentaram diferenças significativas na saturação de oxigênio, entre os pacientes no pós-operatório de cirurgias cardiotorácicas, apesar disso, é amplamente utilizado sem padronização clínica. A fisioterapia desempenha papel importante, na redução da morbidade e mortalidade junto às equipes multidisciplinares. Palavras-chave: Fisioterapia, Cirurgia Cardíaca, Complicações Respiratórias.

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM IDOSOS ATIVOS DA UNIVERSIDADE ABERTA À PESSOA IDOSA – UNAPI

Alini Nunes De Oliveira; Amanda Medeiros Gomes; Victória Regina Ferro; Lucas Luges Santana; Taci Ana César Andrade; Karla Luciana Magnani.
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Introdução: Os efeitos do envelhecimento para a sociedade são ponderáveis, principalmente no que diz respeito à saúde. Estudos recentes destacam que o sistema respiratório é extremamente alterado pela senescência, cujos três elementos eminentes, associados ao período de envelhecimento, são reduções da retração elástica do pulmão, na complacência da parede torácica e na força dos músculos respiratórios. Quando a função pulmonar do idoso é avaliada, torna-se necessário discriminar suas causas, se são pela senescência ou senilidade, ou ainda, por outros fatores não patológicos (influências externas), ou se há a associação de ambos. Objetivos: Avaliar se há alterações nas provas de função pulmonar em idosos ativos e saudáveis, através do teste de espirometria nos participantes do projeto UNAPI – Universidade Aberta à Pessoa Idosa – desenvolvido pelo curso de Fisioterapia na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Materiais e Métodos: Foram avaliados, 16 idosos saudáveis (não portadores de doença pulmonar restritiva ou obstrutiva crônica) participantes do projeto. Os critérios de inclusão condicionaram – se idosos ativos e saudáveis, que aceitaram ser voluntários, já os critérios de exclusão dizem respeito àqueles que não compreenderam a avaliação ou interromperam, antes de ser finalizada. Para a realização de tais testes, foi utilizado o modelo de Espirômetro One Flow FVC, seguindo as recomendações da American Thoracic Society. Análise Estatística: Os valores preditos foram calculados com o Software One Flow 1.2 e comparados pelo programa Microsoft Office Excel 2010. Parâmetros avaliados: capacidade vital forçada (CVF) em litros, pico de fluxo expiratório (PEF) em litros/segundo, volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) em litros por segundo, relação VEF1/CVF. Resultados: Dos 16 idosos participantes da pesquisa, 12,5% eram do sexo masculino e 87,5% do sexo feminino; 50% apresentaram redução da capacidade vital forçada (CVF), apenas 1 idoso ultrapassou o previsto calculado de pico de fluxo expiratório (PEF) em litros/segundo equivalente a 6, 25 %, já em relação ao volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) em litros por segundo, cerca de 75% dos avaliados não atingiram o valor previsto, conseqüentemente, devido a esse valor reduzido, a variável, relação VEF1/CVF, também, apresentou – se abaixo do esperado. Conclusão: Em idosos ativos, verifica-se uma diminuição na função pulmonar, que

corresponde ao esperado, devido ao período de senescência, compreende – se que a avaliação da função pulmonar é uma ferramenta indispensável na busca por respostas mais efetivas às questões relacionadas aos benefícios da envelhecimento ativo essencialmente sobre a saúde da população idosa.

Palavras-chave: Idosos, Função Pulmonar, Espirometria.

Agência de fomento: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

RELAÇÕES ENTRE ESTADO FUNCIONAL E REGULAÇÕES MOTIVACIONAIS EM PACIENTES COM DPOC

Manuela Karloh^{1,2}; Thiago Sousa Matias³; Jaqueline Aparecida da Silveira¹; Raysa Silva Venâncio¹; Suelen Roberta Klein¹; Guilherme de Oliveira da Silva²; Simone Graciosa Gavenda¹; Anamaria Fleig Mayer¹.

1. Núcleo de Assistência, Ensino e Pesquisa em Reabilitação Pulmonar, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis-SC; 2. Centro Universitário Estácio de Santa Catarina, São José-SC; 3. Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde, Departamento de Educação Física, Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC.

Introdução: A Teoria da Autodeterminação (TAD) avalia os comportamentos que um indivíduo executa livremente e os que são realizados por algum tipo de influência. Analisa porque uma pessoa age e como os diversos tipos de motivação levam a diferentes resultados. Existem evidências do uso da TAD no contexto de programas de exercícios para pacientes cardiopatas, por exemplo. Entretanto, as regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos, em pacientes com DPOC, ainda, são desconhecidas. **Objetivos:** Avaliar as regulações motivacionais para a prática de exercícios físicos e verificar se existem associações entre estas e o estado funcional em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Trinta e um pacientes com DPOC (23 homens, GOLD 1-4) foram submetidos à espirometria, avaliação do estado funcional (Escala London Chest Activity of Daily Living – LCADL) e das regulações motivacionais para a prática do exercício físico (Questionário de Regulação do Comportamento para o Exercício Físico–2). **Análise Estatística:** As correlações foram avaliadas, por meio dos coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman (nível de significância=5%). **Resultados:** Os pacientes apresentaram em média 65,4±7,4 anos e VEF1_{%pred} de 46,8±15,3% (51,6% do GOLD 3). A pontuação da LCADL foi 18,3±6,0 (LCADL_{%total} 29,7±7,4) e do índice de autodeterminação foi 7,1±6,6. Quanto ao *continuum* das regulações motivacionais, os pacientes apresentaram predomínio da regulação identificada (3,1±0,7) seguida pela motivação intrínseca (2,8±1,1), regulação introjectada (2,2±1,1), regulação externa (1,6±1,2) e amotivação (0,7±1,0). O domínio atividades domésticas da LCADL correlacionou-se, significativamente, com as regulações externa (r=-0,54) e introjectada (r=-0,40) e com a motivação intrínseca (r=-0,36). Além disso, o domínio atividades físicas correlacionou-se, significativamente, com a regulação identificada (r=0,39) e com a amotivação (r=-0,42) (p<0,05, para todas). **Conclusões:** As associações encontradas sugerem que um menor prejuízo funcional relacionado às atividades domésticas e físicas aumentam a regulação externa e a amotivação para a prática de exercícios físicos. Ao que parece, esses pacientes passam a incluir razões externas na sua motivação e a adoção e manutenção da prática de exercício é, possivelmente, condicionada por processos regulatórios, que não implicam, necessariamente, importância pessoal, mas causa externas, como a busca de recompensas ou evitar consequências negativas. Por outro lado, a maior limitação para a execução de atividades domésticas e físicas parece aumentar a motivação identificada e intrínseca. Neste caso, sugere-se que pacientes mais limitados funcionalmente possam assumir e identificar os benefícios da prática de atividades físicas, podendo resultar inclusive em satisfação com a prática.

Palavras-chave: Exercício, Motivação, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.