

Resumos

VIII SULBRA FIR

VIII CONGRESSO SULBRASILEIRO DE FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATÓRIA E FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA

DATA

29 a 31 de outubro de 2015

LOCAL

Faculdade Estácio de Florianópolis (Florianópolis, SC.)

PRESIDENTE

Dra. Leilane Marcos

COMISSÃO EXECUTIVA

Leilane Marcos (SC)
Jocimar Avelar Martins (MG)
Christiani Decker Batista Bonin (SC)
Alexandre Simões Dias (RS)
Eliane Regina Ferreira Sernache de Freitas (PR)

COMISSÃO CIENTÍFICA

Luiza Martins Faria (SC)
Flávio Maciel (PE)
Maíra Junkes Cunha (SC)
Fábio Cangeri Di Naso (RS)
Elaine Paulin Ferrazione (SC)
Darlan Laurindo Matte (SC)

COMISSÃO SOCIAL/DIVULGAÇÃO

Bruna Estima Leal (SC)
Antonio Manoel Goulart (SC)
Nidia Aparecida Hernandez (PR)
Cristiane Golias Gonçalves (PR)
Vanessa Suziane Probst (PR)
Bruna Ziegler (RS)
Josani Silva Flores (RS)
Heloisa Meincke Eickhoff (RS)

TESOURARIA/COMERCIAL

Renata Maba Gonçalves (SC)
Josiane Marques Felcar (PR)

Orais

RESPONSIVIDADE DA DISPNEIA AO PFSDQ-M, APÓS DOIS PROGRAMAS DE TREINAMENTO EM PACIENTES COM DPOC

Marília Pupim¹, Eloisa Regueiro^{1,2}, Renata Basso Vanelli³, Mauricio Jamami³, Dirceu Costa⁴, Michelle Basílio Milan¹, Saulo Fabrin¹, Edson Donizetti Verri¹, Valéria P Di Lorenzo³

¹ Claretiano - Centro Universitário, Batatais, SP; ² Centro Universitário Unifafibe, Bebedouro, SP, ³ Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, ⁴ Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP.

Introdução: Pacientes com DPOC apresentam dispnéia que compromete a tolerância ao exercício e ao desempenho das atividades de vida diária (AVD). O treinamento físico e o treinamento muscular inspiratório (TMI) melhoram a capacidade de exercício, o estado funcional e diminuem a dispnéia, que pode ser avaliada por escalas e questionários. **Objetivo:** Avaliar a responsividade da dispnéia, durante um set de AVD, por meio da escala de Borg (EB), e mudança nos níveis de atividade, dispnéia e fadiga, por meio do questionário Pulmonary Functional Status and Dyspnea - versão modificada (PFSDQ-M) em repouso, pós- treinamento físico convencional (TFC) e TFC associado ao TMI; além de verificar o efeito do TMI sobre os sintomas. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados 28 pacientes com DPOC, divididos aleatoriamente em dois grupos: 13 que compuseram o grupo TFC (67±7anos; VEF₁ 43±4% pred) e realizaram treinamento aeróbico, exercícios resistidos de membros superiores (MMSS) e cinesioterapia respiratória; e 15 que compuseram o grupo TFC+TMI (67±11anos; VEF₁ 51±3% pred) e realizaram treinamento aeróbico, exercícios resistidos de MMII e TMI com o PowerBreath® a 60% da pressão inspiratória máxima (PI_{máx}). O set de AVD, a verificação da percepção da dispnéia pela EB e aplicação do PFSDQ-M foram realizados pré e pós 48 sessões de treinamento. **Análise estatística:** A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste de Kolmogorov-Smirnov. A comparação intragrupo pelo Teste t Student pareado com equivalente não paramétrico Wilcoxon. Entre os grupos, foi utilizado ANOVA One-way, com equivalente não paramétrico Kruskal-Wallis, p<0,05. **Resultados:** Houve declínio significativo (p<0,05) da dispnéia verificada pela EB no set de AVD e pelo PFSDQ-M na análise intragrupo. Entre os grupos, em relação aos domínios mudança de atividade, fadiga e dispnéia do PFSDQ-M, houve diferença significativa. A PI_{máx} aumentou significativamente entre os grupos; TFC: 57±15 pre vs 75±9 pós e TFC + TMI: 50±20 pre vs 82±22 pós. **Conclusão:** Os instrumentos avaliados foram confiáveis para detectar mudanças na dispnéia e estado funcional, em ambos os grupos, após quatro meses de reabilitação. Além disso, o TFC+TMI mostrou-se mais eficaz sobre a PI_{máx}, quando comparado ao grupo TFC. Entretanto, não apresentou efeitos adicionais sobre os sintomas e desempenho no set de AVD. **Palavras-chave:** Dispnéia, Treinamento Muscular Respiratório, Fisioterapia.

FATORES DE RISCO PARA *DELIRIUM* HIPERATIVO EM PACIENTES ADULTOS INTERNADOS EM UNIDADE INTENSIVA

Juliana Rezende¹, Camila Dietrich¹, Larissa Borsa Lago¹, Fernanda Vargas², Patrini Silveira Vesz², Paola Morandi², Maria Cláudia Schardosim Cotta de Souza², Regis Goulart Rosa², Regina Khummer², Maicon Falavigna², Caroline Cabral Robinson², Rodrigo Antonini Ribeiro², Roselaine Pinheiro de Oliveira², Jussara Gaspareto Maccari², Cassiano Teixeira^{1,2}.

¹ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS; ² Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS.

Introdução: *Delirium* é uma síndrome frequente em pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) e está associado a piores desfechos, como internação prolongada e piora da função cognitiva. Isto posto, o interesse no conhecimento dessa síndrome vem aumentando, porém, são escassos os dados sobre fatores de risco associados à sua ocorrência em UTIs no Brasil. **Objetivo:** Verificar fatores de risco associados à incidência de *delirium* hiperativo entre pacientes adultos, durante a internação em UTI. **Materiais e Métodos:** O presente estudo é parte do *Brazilian Study of Post Intensive Care Syndrome* (BaSICS), uma pesquisa multicêntrica que investiga a Síndrome Pós-Tratamento Intensivo na população adulta brasileira. Entre maio e dezembro de 2014, um estudo transversal multicêntrico foi realizado com todos os pacientes adultos consecutivos admitidos em duas UTIs clínico-cirúrgicas mistas no sul do Brasil. O diagnóstico de *delirium* hiperativo foi diagnosticado pela equipe assistencial, de acordo com os critérios do DSM-IV. **Análise estatística:** Utilizou-se regressão logística para verificar fatores associados ao *delirium* hiperativo, durante a internação na UTI. **Resultados:** Durante o período do estudo, 124 pacientes foram avaliados. A média de idade foi de 64,5 ($\pm 16,5$) anos e o escore APACHE-II médio, de 14,1 ($\pm 5,3$) pontos; o tempo médio de internação na UTI foi de 8,8 ($\pm 9,5$) dias. *Delirium* hiperativo foi diagnosticado em 25,8% (32 pacientes). A necessidade de sedação parenteral durante a internação na UTI (OR = 9,59; IC 95% = 3,42 – 26,9) e presença de comorbidades clínicas prévias, conforme o Índice de Comorbidade Charlson (OR = 1,33; IC 95% = 1,08 – 1,63), estiveram associados a uma maior ocorrência de *delirium* hiperativo. Por outro lado, a admissão em quarto individual (OR = 0,15; IC 95% = 0,04 – 0,50) foi um fator protetor para *delirium* hiperativo, durante a internação na UTI. **Conclusão:** A presença de comorbidades clínicas e sedação parenteral estão associadas à maior ocorrência de *delirium* hiperativo; a internação em quartos individuais de UTI conferiu proteção à ocorrência dessa síndrome.

Descritores: *Delirium* hiperativo, Índice de Comorbidade de Charlson, Unidade de Terapia Intensiva.

UTILIZAÇÃO DE VNI NA UTI DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: DESFECHOS CLÍNICOS

Nair Fritzen dos Reis; Anne Caroline Vieira Martins; Thais Martins Albanaz da Conceição; Daiana Cristine Bündchen; Kelly Cattelan Bonorino.

Hospital Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Introdução: Na busca por uma terapêutica eficaz e com menor risco aos pacientes, há um interesse crescente em identificar os benefícios, as causas de falência e os desfechos clínicos dos pacientes

que utilizam a ventilação não invasiva (VNI) em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Objetivo: Descrever os desfechos clínicos dos pacientes que utilizaram VNI na UTI geral de um hospital universitário. Materiais e Métodos: Estudo observacional prospectivo no qual foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, que utilizaram VNI, após a admissão na UTI. Os pacientes foram avaliados e observados diariamente, desde a admissão até a alta da UTI e hospitalar ou óbito. Os dados foram obtidos, por meio de pesquisa no prontuário e a partir do preenchimento de uma ficha de avaliação. Análise estatística: Estatística descritiva para caracterização da amostra. Normalidade dos dados através do Teste *Kolmogorov-Smirnov*. Associação das variáveis pelo Teste *Qui-quadrado* e a comparação entre os grupos sucesso e insucesso Teste *t* independente e Teste não paramétrico correspondente, quando necessário. Foi considerado significativo $p < 0,05$. Resultados: 75 pacientes foram elegíveis com idade de $58,3 \pm 18,8$ anos. Destes, 12 necessitaram do uso da VNI, por mais de uma vez, totalizando 92 utilizações. A taxa de sucesso foi de 60,90%. A razão para a utilização da VNI mais frequente foi a prevenção de entubação endotraqueal (48,9%). 47 indivíduos (51,1%) utilizaram a VNI, por menos que 24 horas. As complicações relacionadas à utilização de VNI mais comuns foram escape aéreo (35,7%) e a intolerância à VNI (35,7%). As taxas de complicações gerais foram superiores no grupo insucesso ($p < 0,001$). A maioria dos pacientes do grupo insucesso falhou de forma tardia (47,2%) e os principais motivos atribuídos à falência foram sinais de desconforto respiratório (50%) e hipoxemia (50%). Dos pacientes que evoluíram com falência, 13,9% foram traqueostomizados ($p=0,008$). A média do tempo de internação na UTI foi de $13,6 \pm 16,0$ dias e hospitalar de $27,5 \pm 26,7$ dias. Não houve diferença no tempo de internação na UTI ($p=0,058$) e hospitalar ($p=0,918$) entre os grupos. A mortalidade na UTI e hospitalar no grupo insucesso foi superior, comparada ao grupo sucesso (66,7% vs 16,1% e 80,6% vs 25%; ambos com $p < 0,001$). Conclusão: A maior parte dos indivíduos que utilizaram VNI evoluiu com sucesso. Porém, aqueles que falharam apresentaram maiores complicações associadas ao uso da VNI, elevada taxa de insucesso tardio e maior taxa de mortalidade na UTI e hospitalar.

Descritores: Ventilação com Pressão Positiva Intermitente, Respiração Artificial, Terapia Intensiva.

EFETIVIDADE DO POSICIONAMENTO HAMMOCK SOBRE AS VARIÁVEIS FISIOLÓGICAS EM RECÉM-NASCIDOS

Camila Gemin Ribas¹; Marimar Gorette Andrezza Madeira¹; Silvia Valderramas¹

¹Complexo Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

Introdução: O posicionamento Hammock tem sido uma intervenção comum junto aos recém-nascidos pré-termo, internados em unidade de terapia intensiva, no entanto, poucos estudos descrevem seus efeitos sobre as variáveis fisiológicas. Objetivo: Analisar os efeitos do posicionamento Hammock sobre as variáveis fisiológicas: frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio em recém-nascidos pré-termo. Materiais e Métodos: Em um ensaio controlado e randomizado, foram incluídos recém-nascidos com idade gestacional entre 24 e 37 semanas, em uso de ventilação mecânica invasiva, cateter nasal de oxigênio ou em ar ambiente, clinicamente estáveis. Estes foram divididos aleatoriamente em grupo experimental - GE (posicionados em Hammock, em uma rede confeccionada de tecido, que simula a postura intrauterina, encorajando o desenvolvimento em flexão, promovendo a simetria corporal) e grupo controle - GC (posicionados em decúbito dorsal em contenção por um

ninho, promovendo a sua organização comportamental). Os posicionamentos foram mantidos por um período de duas horas por dia, durante cinco dias. As variáveis fisiológicas avaliadas foram: frequência respiratória, frequência cardíaca e saturação periférica de oxigênio, sendo aferidas no primeiro dia antes das intervenções e no quinto dia após o término das intervenções. Análise estatística: Para análise dos dados, foi utilizado o Teste Shapiro-Wilk, estatística descritiva, e os testes não paramétricos de Wilcoxon e Mann-Whitney. Resultados: 26 recém-nascidos foram incluídos no estudo e divididos em GE (n=13; 32,3±1,70 idade corrigida; 1,465±0,38 quilogramas; 7,84±0,80 apgar no 10º minuto de vida) e GC (n=13; 33,0±1,03 semanas; 1,383±0,48 quilogramas, 8,00±0,81 apgar no 10º minuto de vida). Os recém-nascidos alocados no GE apresentaram diminuição da frequência cardíaca (142,00 vs 153,00, p<0,01) e aumento da saturação periférica de oxigênio (98,00 vs 95,00, p<0,01). Conclusão: O posicionamento Hammock é efetivo na redução da frequência cardíaca e aumento da saturação periférica de oxigênio em recém-nascidos pré-termo.

Palavras-chave: Prematuro, Fisioterapia, Posicionamento do Paciente.

INFLUÊNCIA DA POSTURA, DA IDADE E DO SEXO SOBRE O PADRÃO RESPIRATÓRIO E MOVIMENTO TORACOABDOMINAL

Liliane Patrícia de Souza Mendes¹; Letícia Silva Gabriel¹; Danielle Soares Rocha Vieira²; Giane Amorim Ribeiro Samora¹; Bianca Louise Carmona Rocha¹; Armèle Dornelas de Andrade³; Guilherme Fregonezi⁴; Verônica Franco Parreira¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG; ² Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, SC; ³ Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE; ⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN.

Introdução: Tanto o padrão respiratório (PR) quanto o movimento toracoabdominal (MTA) dependem da complacência dos compartimentos, e, por isso, são influenciados por diferentes fatores, dos quais, destacam-se a posição, a idade e o sexo. Entender a influência desses fatores sobre o PR e MTA torna-se importante para orientação de posicionamentos utilizados pelos fisioterapeutas na prática clínica. Objetivo: Avaliar os efeitos de postura, sexo e idade sobre o PR e MTA, durante a respiração tranquila em sujeitos saudáveis. Materiais e Métodos: Participaram deste estudo 83 indivíduos de ambos os sexos, com média de idade de 42,72±21,74 anos, índice de massa corporal de 24,56±2,85 kg/m² e com prova de função pulmonar normal. Os indivíduos foram avaliados, por meio da pletismografia optoeletrônica em três diferentes posturas: sentada, supino e em decúbito dorsal com inclinação de tronco em 45°. Para verificar a influência da posição e do sexo, foi utilizada ANOVA fatorial mista 3x2 com medidas repetidas. Para a influência da idade, foi utilizado o modelo de regressão linear múltipla. Foi adotado um α de 5%. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da instituição. Resultados: A mudança da posição sentada para as posições inclinada e deitada promoveu uma redução significativa do volume corrente (VC) da parede torácica (PT) e da ventilação minuto, em ambos os sexos, sendo essa redução significativamente maior em homens. A horizontalização do tronco aumentou significativamente a porcentagem de contribuição do abdômen para o VC (V_{ab} %), enquanto a porcentagem de contribuição da caixa torácica pulmonar para o VC (V_{ctp} %) aumentou significativamente com a verticalização do tronco. Mulheres apresentaram PR com maior predomínio torácico, comparadas aos homens. A frequência respiratória não sofreu influência da mudança de posição ou do sexo. Para cada um ano de aumento na idade, foi observada uma redução média de 0,20% no V_{ctp} % e 0,08% no V_{cta} % associada a um aumento médio de 0,29% no V_{ab} % e de 0,08% nos volumes

inspiratório e expiratório finais da PT. Conclusões: A posição sentada pode beneficiar pacientes que apresentam redução do VC por diferentes causas. Nenhuma postura estudada proporciona uma redução ou um aumento da taquipneia. O grau de contribuição dos compartimentos é dependente da postura e isso pode ser benéfico para orientação de posicionamento de pacientes com redução específica da expansibilidade em algum compartimento. A redução da contribuição da CT para o VC, com a idade, pode ser importante para o desenvolvimento de estratégias que minimizem a perda de volume desse compartimento.

Palavras-chave: Padrão Respiratório, Movimento Toracoabdominal, Posição.

ASSOCIAÇÃO ENTRE RISCO CARDIOVASCULAR E CONTROLE AUTÔNOMICO CARDÍACO EM PORTADORES DE HIV

Gabriela Castro Kuinchtner¹; Geovana de Almeida Righi¹; Iago Balbinot¹; Ana Paula Carneiro Basseto¹; Isabela Cortiana Machado Valle¹; Reinaldo Agne Ritzel¹; Luis Ulisses Signori¹; Antonio Marcos Vargas da Silva¹.

¹Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Trabalho realizado na UFSM, Santa Maria, RS.

Introdução: A doença cardiovascular tem sido amplamente relatada em portadores de HIV. A disfunção na regulação do sistema nervoso autônomo é apontada como mecanismo subjacente a morte cardíaca, nesse grupo de pacientes. Porém, não está clara a relação entre risco cardiovascular e controle autonômico cardíaco em pacientes com HIV. **Objetivos:** Analisar a associação entre risco cardiovascular e controle autonômico cardíaco em portadores de HIV. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal com 25 pacientes infectados pelo HIV, de ambos os sexos, com carga viral indetectável e em uso de terapia antirretroviral. O Escore de Framingham estimou a probabilidade de eventos cardiovasculares em dez anos. Avaliou-se o controle autonômico cardíaco pela variabilidade da frequência cardíaca, analisando as seguintes variáveis: 1) no domínio do tempo, foram mensurados o rMSSD (atividade parassimpática), o SDNN e o índice triangular (variabilidade global); 2) no domínio da frequência, foram analisados os componentes de baixa (LF; atividade simpática) e alta frequência (HF; atividade parassimpática), ambos em unidades normalizadas (LFnu e HFnu), e a relação LF/HF (balanço simpato-vagal). **Análise estatística:** A distribuição dos dados foi avaliada pelo Teste de Kolmogorov-Smirnov. A associação entre as variáveis foi testada pelo Coeficiente de Correlação de Pearson. Considerou-se o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Tempo de medicação foi de $7,2 \pm 4,2$ anos e contagem de CD4 de $628,6 \pm 223,8$ mm³ de sangue. O risco de eventos cardiovasculares foi de $9,5 \pm 7,9\%$. A pontuação do Escore de Framingham apresentou correlação com o tempo de medicação ($r = 0,53$), com o componente LFnu ($r = 0,45$) e com a relação LF/HF ($r = 0,44$), porém, correlacionou-se inversamente com o SDNN ($r = -0,43$), rMSSD ($r = -0,47$) e com o índice triangular ($r = -0,49$). O risco de eventos cardiovasculares teve correlação positiva com o tempo de medicação ($r = 0,54$), o componente LFnu ($r = 0,45$) e a relação LF/HF ($r = 0,45$), porém, correlacionou-se negativamente com o SDNN ($r = -0,40$), rMSSD ($r = -0,43$) e com o índice triangular ($r = -0,48$). **Conclusões:** Portadores de HIV, em diferentes faixas do Escore de Framingham, apresentam associação entre risco cardiovascular e aumento da atividade simpática, redução da parassimpática e do balanço simpato-vagal. Assim, mesmo em pacientes com carga viral não detectável, as disfunções autonômicas cardiovasculares podem estar associadas ao risco cardiovascular, em dez

anos. A avaliação rotineira do sistema nervoso autonômico cardíaco pode proporcionar um melhor acompanhamento e manejo dos fatores de risco cardiovasculares nessa população.

Palavras-chave: HIV, Aptidão Física, Doenças do Sistema Nervoso Autônomo.

EFEITOS DO CICLOERGÔMETRO PASSIVO NOS NÍVEIS SÉRICOS DE INTERLEUCINAS EM PACIENTES CRÍTICOS

Maurício Tatsch Ximenes Carvalho¹; Isabela de Mello Lopes¹; Emilly de Oliveira Schiling¹; Jéssica Savian Bianchin¹; Marina Torres Machado¹; Janice Cristina Soares²; Marta Maria Duarte²; Thiago Duarte¹; Isabella Martins de Albuquerque¹.

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)¹; Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)²; Santa Maria, RS.

Introdução: A imobilidade e o processo inflamatório reduzem a força e massa musculares de pacientes críticos internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). São escassos os estudos os quais avaliam o impacto do exercício passivo, através do cicloergômetro no comportamento de interleucinas. **Objetivo:** Analisar o efeito do exercício passivo, por meio do cicloergômetro de leito, nos níveis séricos de Interleucinas (IL-8 e IL-10) em pacientes críticos internados na UTI adulto do Hospital Universitário de Santa Maria. **Materiais e Métodos:** Ensaio clínico randomizado, registrado no Clinical Trials sob número NCT01769846, com 19 pacientes alocados em grupo controle (GC, n= 9), que realizou a fisioterapia convencional, e grupo intervenção (GI, n=10), que foi submetido, adicionalmente, a um protocolo de mobilização passiva, através do cicloergômetro de membros inferiores (MOTomed Reck, letto2, Alemanha) aplicado em velocidade de 20 ciclos/min, durante 20 min, cinco vezes, semanalmente. Foram analisados os marcadores inflamatórios: interleucina próinflamatória (IL-8) e interleucina anti-inflamatória (IL-10). Os níveis de citocinas no plasma foram obtidos através de amostras de sangue coletadas, segundo técnica padronizada, diretamente através do cateter venoso central ou arterial, por um profissional capacitado, em três etapas no GI: no momento pré-intervenção, imediatamente após a intervenção (20 minutos) e 60 minutos após a sessão, no GC, foram coletadas assim que o paciente recebeu a primeira fisioterapia convencional e após a sua alta da UTI. A técnica do imunoenensaio enzimático quantitativo tipo “sanduíche” (ELISA) foi utilizada para quantificar as interleucinas. **Análise estatística:** Foi utilizado Teste t de Student e ANOVA de duas vias com medidas repetidas, representadas pelos efeitos tempo, grupo e interação, seguida do *post hoc* de Bonferroni. O Teste de qui-quadrado foi adotado para análise das variáveis categóricas. O nível de significância foi de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Houve diferença significativa entre os grupos, no momento da admissão do estudo para a variável IL-10, cuja diferença manteve-se na alta. Para a IL-10, o GC apresentou valores constantes do momento da admissão até a alta da UTI, não apresentando diferença significativa. O GI apresentou um aumento significativo de 26,9% nos valores de IL-10 da admissão até a alta ($p < 0,01$). **Conclusão:** Constatou-se um aumento nos níveis de interleucinas anti-inflamatórias (IL-10), através do cicloergômetro, em pacientes críticos clinicamente estáveis. Não houve alterações nos valores de citocinas pró-inflamatórias (IL-8), em ambos os grupos do estudo. Sugere-se que a instituição do cicloergômetro passivo, além de não aumentar o processo inflamatório, produz citocinas que, por *feedback* negativo, reduzem-no.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Fisioterapia, Interleucinas.

EFEITOS CARDIORRESPIRATÓRIOS DA MUDANÇA DE DECÚBITO EM RNPT COM SDR SOB VM

Bárbara Camargo de Carvalho¹; Flávia Martins Farias Nunes; Christiane Vieira Miranda Cunha

¹Hospital das Forças Armadas (HFA) e Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) – Brasília, DF.

Introdução: A Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR) representa uma das causas mais frequentes de insuficiência respiratória em recém-nascidos pré-termos (RNPT) e sua ocorrência eleva o risco de morbimortalidade nessa população. Em RNPT com SDR, a mudança de decúbito tem sido descrita como estratégia complementar que interfere na função cardiorrespiratória. **Objetivos:** Comparar os efeitos do posicionamento supino (PS) e prono (PP) nas variáveis frequência cardíaca (FC) e saturação periférica de oxigênio (SpO₂), em RNPT com SDR, em uso de ventilação mecânica (VM), internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). **Materiais e Métodos:** Realizou-se um ensaio clínico prospectivo, no período de 2005 a 2006, na UTIN do Hospital Materno Infantil de Brasília. Foram recrutados por conveniência RNPT (idade gestacional <37 semanas), com diagnóstico de SDR, em uso VM e hemodinamicamente estáveis. Foram excluídos RNPT com menos de 72 horas de vida, com comprometimento cardiovascular, presença de malformação congênita ou qualquer condição clínica que impossibilitasse a mudança de decúbito. Foram registrados FC e SpO₂ com 1, 30 e 60 min. nas PS e PP. **Análise estatística:** Os dados são apresentados em média ± desvio padrão. Foram utilizados Testes de (a) Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade da distribuição das variáveis contínuas, (b) Teste *t* não pareado, para comparação das variáveis contínuas independentes (PS e PP) e (c) ANOVA, para medidas repetidas e pós-teste de Tukey, para comparar as variáveis contínuas dependentes (FC e SpO₂). O nível de significância foi de 5%. **Resultados:** A população foi constituída de 20 RNPT com idade gestacional ao nascimento média de 200,0±20,6 dias, com 9,21±7,3 dias de vida, 993,2±391,3 g de peso corporal. Do total, 12 (60%) eram do sexo masculino. Na análise comparativa entre as duas posições, observou-se diferença estatisticamente significativa na SpO₂ no período de 30 min. (PS: 94,40±3,912; PP: 96,75±2,573%; p=0,03). Em PP, a SpO₂ apresentou diferença estatisticamente significativa, nos períodos de 1 vs 30 min (1 min: 95,10 ± 4,229%; 30 min: 96,75 ± 2,573%; p< 0,01) e de 1 vs 60 minutos (60 min: 96,35±2,907%; p<0,05). Em PS, houve diferença estatisticamente significativa na FC, no período de 1 vs 30 minutos (1 min: 147,90±17,600 bpm; 30 min: 41,60±19,770 bpm; p<0,05). Não houve registros de intercorrências decorrentes da mudança de decúbito. **Conclusão:** Na população estudada, ambos parâmetros cardiorrespiratórios avaliados (FC e SpO₂) melhoraram durante a PP, sem registro de ocorrências de descompensação hemodinâmica, constituindo-se assim como uma estratégia complementar segura e eficaz para melhorar a troca gasosa.

Palavras-chave: Prematuridade, Posicionamento, Ventilação Mecânica.

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM ASMÁTICOS

Rogério Rudson Passos do Nascimento¹; Fernanda Figuerôa Sanchez Franco²; Roberta Lins Gonçalves².

¹ Maternidade Balbina Mestrinho, Manaus, AM; ² Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM.

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica caracterizada por hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com

tratamento, manifestando-se clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispneia, aperto no peito e tosse, particularmente, à noite e pela manhã ao despertar. Resulta de uma interação entre genética, exposição ambiental e outros fatores específicos, que levam ao desenvolvimento e manutenção dos sintomas. A cada ano, o número de internações por essa doença tem crescido consideravelmente e sua prevalência tem aumentado em todo o mundo, inclusive no Brasil. Alguns estudos sugerem que, devido ao prejuízo na função pulmonar associado à força muscular respiratória diminuída, os pacientes asmáticos caminham menos que indivíduos saudáveis, em um mesmo intervalo de tempo. Objetivo: Avaliar a força muscular respiratória e a distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) em pacientes asmáticos e correlacioná-las. Materiais e Métodos: Foram incluídos 60 pacientes asmáticos de ambos os sexos, clinicamente estáveis, fisicamente independentes, que fizessem parte do Programa de Assistência e Controle da Asma e que não padecessem de outras doenças crônicas. Os voluntários realizaram a avaliação de força muscular respiratória, através da manovacuometria, e foram submetidos ao TC6M. Foram obtidos antes e ao final do TC6M: pressão arterial sistêmica (PA), frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), saturação de pulso de oxigênio (SpO_2) e escores da escala de Borg modificada. Análise estatística: Os dados foram expressos como média \pm erro padrão e o nível de significância utilizado foi de 5%. Os testes estatísticos utilizados para a análise dos dados foram o Teste de Mann-Whitney, Teste de Wilcoxon e a medida de correlação de Pearson. Resultados: Os valores de Pimáx obtida e prevista foram, respectivamente, $-72,80 \pm 1,48$ cmH₂O e $-99,93 \pm 3,04$ cmH₂O os de Pemáx obtida e prevista foram de $75,18 \pm 2,83$ cmH₂O e $99,23 \pm 2,09$ cmH₂O. A distância percorrida no TC6M foi em média $527 \pm 6,38$ m. Conclusões: Não houve diferença significativa entre os valores de Pimáx e Pemáx obtidos e esperados, assim como na distância percorrida pelos pacientes asmáticos, quando comparados com indivíduos saudáveis. Houve fraca correlação entre as variáveis Pimáx e Pemáx e a distância percorrida no TC6M. Com relação aos sinais vitais: PA, FC e FR, avaliados antes e após o teste de caminhada, observou-se que essas variáveis aumentaram, significativamente, após o teste, com exceção da SpO_2 , que permaneceu sem alterações significativas. Descritores: Asma, Força Muscular Respiratória, Teste de Caminhada de 6 Minutos.

FORÇA MUSCULAR E FADIGA NO CÂNCER: AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS TRATADAS COM QUI-MIOTERAPIA

Filipe Boeira Schedler¹; Tassiana Costa da Silva¹; Alexandre Simões Dias^{1,2}.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); ²Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Serviço de Fisioterapia; Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS.

Introdução: Pacientes oncológicos frequentemente apresentam fadiga periférica, durante a realização de atividades de vida diária (AVDs). Testes funcionais são utilizados para avaliar a capacidade funcional dos pacientes, onde se destacam o Teste de Sentar e Levantar (TSL), em 30 segundos, e o Teste de Prensão Palmar. Objetivo: O objetivo deste estudo foi analisar o efeito pré e pós-teste do TSL, em 30 segundos, sobre a Frequência Cardíaca (FC), Saturação Periférica de Oxigênio (SpO_2) e escala de dispneia de Borg, bem como descrever o valor encontrado no Teste de Força de Prensão Palmar. Materiais e Métodos: O trabalho foi realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), no setor de Oncologia Pediátrica, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA, e os procedimentos realizados, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido (TCLE). Foram inseridos dez pacientes com média de idade entre 7 e 14 anos, no início do tratamento de quimioterapia, em que deveriam apresentar condição respiratória e hemodinâmica estáveis. Foram excluídos pacientes com disfunção cognitiva, infecção aguda ou febril, e portadores de problemas cardiovasculares ou respiratórios prévios, ao início do tratamento de quimioterapia. Foi realizado o TSL, pelo tempo de 30 segundos, sendo mensurada a FC e a SpO₂ através de um oxímetro de pulso portátil, e avaliada a percepção subjetiva de esforço pela escala modificada de Borg. Todas as variáveis acima citadas foram coletadas pré e pós-teste. Também, foi avaliada a força muscular periférica de membros superiores, com o Teste de Preensão Palmar, através de um dinamômetro de mão. A FC, SpO₂ e os valores referentes à Escala Modificada de Borg foram avaliados pelo Teste t pareado, comparando medidas pré-TSL aos valores pós-teste, usando $p < 0,05$. Resultados: A FC pós-TSL foi significativamente mais elevada que a FC pré-teste ($p = 0,003$). Os valores referentes à Escala Modificada de Borg foram significativamente diferentes, quando comparados o momento antes para imediatamente após a realização do Teste de Sentar e Levantar ($p = 0,001$), sendo a medida pós-teste aumentada em relação aos valores pré-teste. Diferenças significativas não foram encontradas, quando comparados os valores pré e pós-teste referentes à SpO₂ ($p = 0,239$). Conclusão: A FC e a Escala Modificada de Borg foram mais sensíveis ao esforço realizado por crianças em tratamento oncológico, durante o Teste de Sentar e Levantar. Diferentemente, a SpO₂ não demonstrou alterações pré ou pós-teste.

Palavras-chave: Oncologia Pediátrica, Fadiga, Força Muscular.

ASSOCIAÇÃO ENTRE O POLIMORFISMO GENÉTICO DA INTERLEUCINA 1 β E A HIPERTENSÃO ARTERIAL EM IDOSOS

Luiz Carlos Lucio Carvalho; Emanuel Gustavo Barbosa Naumann; Eliane Regina Ferreira Sernache de Freitas; Karen Barros Parron Fernandes; Regina Célia Poli-Frederico.

Universidade Norte do Paraná, Londrina, PR.

Introdução: A Hipertensão Arterial (HA) é uma doença crônica não transmissível, que atinge cerca de um terço da população adulta, sendo que esta frequência aumenta com o avanço da idade. Apesar de seus fatores de risco serem conhecidos, a HA é uma doença idiopática e insidiosa. O desenvolvimento de marcadores moleculares poderia auxiliar na identificação precoce da possibilidade de desenvolvimento da doença, bem como de seu prognóstico, e a adoção de terapias não farmacológicas, como, por exemplo, o exercício físico. Dentre estes marcadores, pode-se destacar o polimorfismo da interleucina 1 β . Objetivos: O objetivo deste estudo foi investigar se o polimorfismo do gene da interleucina (IL) - 1 β localizado na posição +3954 está associado à presença de hipertensão arterial em idosos. Materiais e Métodos: A população estudada foi composta por 75 idosos (acima de 60 anos) de ambos os gêneros, que aceitaram participar voluntariamente do estudo. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este estudo foi avaliado pelo Comitê de Bioética da Universidade Norte do Paraná e certificado pelo Conselho Nacional de Saúde (PP/0100/10). Eles foram divididos em dois grupos: hipertensos e não hipertensos (baseado em diagnóstico médico). O DNA foi extraído de amostras sanguíneas e o polimorfismo genético determinado mediante utilização da técnica PCR-RFLP. Análise estatística: Após ser verificado o equilíbrio de Hardy-Weinberg (HWE) e as frequências alélicas e genotípicas, foi utilizado o Teste do qui-quadrado (χ^2), para verificar a associação entre o polimorfismo +3954 C/T da IL-1 β e a

hipertensão arterial. O valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo. Resultados e Conclusões: A população estudada era composta por 31 homens (41,3%) e 44 mulheres (58,7%) com idades de $\pm 67,81$ anos. Os idosos hipertensos representavam 66,7% e os normotensos 33,3%. 58,6 % dos idosos eram homozigotos para o alelo ancestral (C), 9,8% eram homozigotos para o alelo polimórfico (T) e 30,4% eram heterozigotos. A frequência encontrada foi de 67-33% C para alelo T. Não houve associação significativa entre o polimorfismo +3954 da IL-1 β e a hipertensão arterial ($\chi^2 = 0,092$; $p = 0,122$). Pode-se concluir que, apesar deste polimorfismo não estar diretamente associado à população estudada, mais estudos, que envolvam outros polimorfismos e suas interações na hipertensão arterial, são necessários.

Descritores: Hipertensão Arterial, Polimorfismo Genético, Interleucina - 1 β .

ASSOCIAÇÃO ENTRE FLUXO ARTERIAL PERIFÉRICO E ÍNDICE DE SOBREVIDA EM PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Cássia da Luz Goulart; Natacha Angélica da Fonseca Miranda; Camila da Cunha Niedermeyer; Ricardo Gass; Dannuey Machado Cardoso; Andréa Lúcia Gonçalves da Silva; Dulciane Nunes Paiva.

Universidade de Santa Cruz do Sul – Unisc – Santa Cruz do Sul, RS. Brasil.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) tem caráter inflamatório sistêmico e apresenta efeitos diretos ou indiretos ao ato tabágico, como adoença arterial periférica (DAP). O Índice Tornozelo-Braquial (ITB) é útil para detecção de DAP, através da avaliação do fluxo sanguíneo periférico (ITB entre 1 e 1,4 indicam fluxo periférico normal). O índice *Body Mass Index Airflow Obstruction Dyspnea Exercise Capacity* (BODE), por sua vez, é multigraduado e prediz o risco de mortalidade em portadores de DPOC. Objetivo: Avaliar possível correlação entre o fluxo arterial periférico e a estimativa de sobrevida em portadores de DPOC. Métodos: Trata-se de estudo transversal que avaliou portadores de DPOC moderado a muito severo (GOLD) não reabilitados, tendo sido aferida a pressão arterial sistólica (PAS) das artérias braquiais, pediosa e tibial posterior, bilateralmente, através de *doppler* vascular portátil e esfigmomanômetro. O ITB foi obtido, dividindo-se o maior valor das pressões do membro inferior pela maior pressão do membro superior e o índice BODE, avaliado através do Índice de Massa Corporal (IMC), distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6m), do Volume Expirado Forçado no primeiro segundo (VEF₁) e do escore do *Medical Research Council Scale* (MRC). Análise Estatística: Dados expressos em média e desvio padrão. Associação entre ITB e índice BODE realizada pela Correlação de *Spearman* ($p < 0,05$). Resultados: Amostra de 18 pacientes, sendo 13 homens (idade de $64,4 \pm 7,24$ anos; IMC de $25,4 \pm 5,7$ Kg/m² e VEF₁ de $1,07 \pm 0,46$). Estratificação do ITB, conforme classificação da sobrevida pelo índice BODE de 80% (ITB: $0,98 \pm 0,11$; $n=7$); sobrevida de 67% (ITB: $0,92 \pm 0,17$; $n=8$); sobrevida de 57% (ITB de $0,80 \pm 0,02$; $n=2$) e sobrevida de 18% (ITB de $0,77$; $n=1$). Detectada correlação inversa significativa e moderada entre ITB geral e Índice BODE ($p = 0,05$ e $r = - 0,454$). Constatou-se que os pacientes que apresentaram ITB limítrofe obtiveram uma sobrevida de 80% e 67% e os que classificaram-se como portadores de DAP uma sobrevida de 18% e 57%. **Conclusão:** Nos portadores de DPOC avaliados, o declínio da sobrevida esteve associado ao maior comprometimento arterial periférico.

Palavras-chave: Fluxo Arterial Periférico, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Sobrevida.

POSTER

ÂNGULO DE CURVATURA TORÁCICA E DISPNEIA NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Mariana Nunes Lúcio; Ana Karla Vieira Brüggemann; Márcia Aparecida Gonçalves; Elaine Paulin.

Instituição: Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Introdução: No paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), vários fatores podem aumentar a curvatura torácica, podendo levar a uma hipercifose, como, por exemplo, o aumento do diâmetro anteroposterior do tórax, as costelas horizontalizadas, o uso excessivo da musculatura acessória e a redução na mobilidade diafragmática (MD)¹. Essa redução da MD pode estar associada com o aumento da dispneia e intolerância ao exercício². **Objetivo:** Verificar se existe relação entre o aumento de curvatura torácica e a dispneia, em pacientes com DPOC, e se existe diferença na sensação de dispneia, entre pacientes com cifose torácica normal e hipercifose. **Métodos:** Foram avaliados 39 pacientes com DPOC. As variáveis categóricas foram antropometria e espirometria. As variáveis de desfecho foram ângulo da curvatura torácica medido pela flexicurva e a dispneia avaliada pela escala modificada Medical Research Council (mMRC). A dispneia também foi avaliada antes e após o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), por meio da escala modificada de Borg. Foi comparada a dispneia entre o grupo com curvatura normal (<50°) e com hipercifose (>50°). **Análise estatística:** A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste de *Shapiro-Wilk*. Para analisar a correlação entre as variáveis, foi utilizado o coeficiente de correlação *Spearman* e, para comparação da dispneia entre os grupos normal e hipercifose, utilizou-se o Teste *U de Mann-Whitney*. O nível de significância adotado foi $\leq 5\%$. **Resultados:** Houve correlação entre o ângulo de curvatura torácica e a dispneia avaliada, tanto pela escala mMRC ($r=0,31$; $p=0,05$) quanto pela Escala de Borg, antes do TC6M ($r=0,32$; $p=0,04$). Além disso, foi observado que existe diferença na sensação de dispneia entre os grupos cifose normal e hipercifose, antes do exercício ($0,15 \pm 0,5$ vs. $0,6 \pm 0,9$; $p=0,04$). **Conclusão:** Pacientes com aumento do ângulo de curvatura torácica apresentaram mais dispneia, avaliada tanto pelo mMRC quanto pela Escala de Borg. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Cifose, Dispneia.

CORRELAÇÃO ENTRE A ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL E O NÚMERO DE DEGRAUS SUBIDOS NO TESTE DO DEGRAU DE 6 MINUTOS EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

Júlia Mota Ferreira; Mariana Sá; Giselle Baioco; Patrícia Medeiros Schmidt; Anelise Dumke.

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, RS.

Introdução: Os testes de aptidão física são muito utilizados na prática clínica, para avaliar nível de capacidade física. Porém, os testes convencionais são caros e necessitam de uma alta tecnologia. A partir disso, testes submáximos como o Teste do Degrau de 6 Minutos (TD6) surgem como

alternativa, cuja principal vantagem está no baixo custo e ser de fácil aplicação. Objetivos: Avaliar a correlação entre o nível de atividade física e o número de degraus subidos no TD6 em indivíduos saudáveis. Materiais e Métodos: Indivíduos saudáveis realizaram o TD6 com 20 cm de altura, com base antiderrapante e sem apoio para os membros superiores. Os indivíduos foram instruídos a não alternarem os membros inferiores, durante a realização do teste, e a subir e descer do degrau o mais rápido possível, durante os 6 minutos. Caso o voluntário sentisse algum desconforto ou mal estar, era dada a possibilidade de interromper o teste e retomá-lo, tão logo fosse possível. Para avaliar o nível de atividade física habitual dos indivíduos, foi utilizado o questionário de Baecke, que leva em consideração os índices de atividades de trabalho, atividade esportiva, atividade de lazer e o escore total, sendo considerados sedentários os indivíduos com score < 9, ativos > 9 e atletas com escore > 16. Os dados foram inicialmente analisados pelo Teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade dos dados. Foi utilizada a correlação de Pearson, para avaliar a correlação entre o TD6 e o nível de atividade física habitual. Valor de $p < 0,05$ foi considerado como estatisticamente significativo. Resultados: Foram avaliados 39 indivíduos saudáveis ($24,8 \pm 6,4$ anos), com média de IMC $26,6 \pm 3,5$, sendo 26 mulheres e 13 homens. O número médio de degraus subidos foi de $237,5 \pm 40,5$ e a média do escore total do questionário de Baecke foi de $7,39 \pm 1,4$. Encontrou-se uma correlação positiva entre o número de degraus subidos e o escore total do nível de atividade física ($p < 0,05$ e $r^2 > 0,1$). Conclusão: O TD6 está associado ao nível de atividade física de indivíduos sedentários saudáveis.

Palavras-chave: Teste do Degrau de 6 Minutos, Aptidão Física, Questionário de Baecke.

CONTROLE AUTÔNOMICO E A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM SOBREVIVENTES DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Thais Mônica Rosa dos Santos¹; Gabrielly Craveiro Ramos^{1,2}; Erikson Custódio Alcântara²

¹ Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC, GO; ² Universidade de Brasília – Ceilândia, DF.; Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo e Associação dos Deficientes Físicos do Estado de Goiás – Goiânia, GO.

Introdução: O AVE (Acidente Vascular Encefálico) é a disfunção que mais causa morbimortalidade no Brasil. Suas sequelas afetam desde o controle postural, com alterações na distribuição do suporte de peso, até o autonômico, com alterações na variabilidade da frequência cardíaca. Objetivo: Caracterizar o perfil do controle autonômico pelo comportamento da variabilidade cardíaca no domínio da frequência em pacientes com AVE. Materiais e Métodos: Estudo transversal com presença de controle com a participação de 27 voluntários do sexo masculino, sendo 20 hemiparéticos, que foram divididos após aplicação do baropodômetro e cálculo da razão de simetria em HC (hemiparéticos assimétricos com descarga de peso contra lateral), HM (hemiparéticos assimétricos com descarga de peso do lado da lesão) e HS (hemiparéticos com descarga de peso simétricos) e 7 controles (C) pareados por IMC e idade. Foram aplicados questionários: minimental e ashword. A avaliação da variabilidade da frequência cardíaca com o frequencímetro para a obtenção da FC e dos iR-R com os participantes em repouso, supino, sentado e em pé, os dados foram analisados no domínio da frequência pelas bandas de baixa (BF) e alta frequência (AF) em unidades normalizadas (un), e a razão BF/AF. Análise Estatística: Os dados foram analisados a partir do Teste de Kolmogorov-Smirnov, em seguida, foram realizados os Testes estatísticos não paramétricos de Kruskal-Wallis, para análise

de comparação múltipla para os dados de VFC. Resultados: Com relação à FC, o grupo C teve um aumento nas mudanças de postura (supino: $73,52 \pm 15,02$; sentado: $78,74 \pm 16,10$; em pé: $83,93 \pm 13,73$), já no HM, houve alteração da FC, durante as mudanças de postura, demonstrando que há uma tendência de alteração que pode ser explicada pela disfunção neurocárdica (supino: $72,01 \pm 15,59$; sentado: $69,95 \pm 10,67$; em pé: $74,79 \pm 11,66$). Quanto aos valores de AF e BF, somente no grupo C, encontraram-se valores de AF na postura sentada para em pé, o que indica um ajuste neurocárdico adequado. Por outro lado, o grupo HM apresentou valores de BF menores em pé, quando comparados à postura sentada, indicando uma diminuição na modulação simpática, mostrando uma disfunção neurocárdica. Conclusão: O grupo controle tem uma melhor adaptação neurocárdica, durante as mudanças posturais, comparado ao grupo de hemiparéticos mais assimétricos, que apresentou uma menor variabilidade da frequência cardíaca.

Palavras-chave: Variabilidade da Frequência Cardíaca, AVE, Controle Autônomo.

FUNCIONALIDADE APÓS A ALTA DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.

Jéssica Rosa Vargas¹; Janice Cristina Soares²; Juliana Alves Souza²

¹Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS; ²Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), Santa Maria, RS.

Introdução: A hospitalização em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), geralmente, resulta em declínio funcional. Os riscos de seqüelas, a longo prazo, podem decorrer de um conjunto de fatores que envolvem a doença, o tratamento realizado e o repouso no leito. **Objetivos:** Verificar a funcionalidade de pacientes internados em UTI, comparando os valores prévios à internação, na alta imediata e após 30 dias. **Materiais e Métodos:** Avaliação da funcionalidade pela Medida de Independência Funcional (MIF), dados de evolução clínica dos pacientes baseados na análise de prontuários. **Análise estatística:** Realizada pelo software SPSS 17.0, Teste de *Shapiro-Wilk* para verificar a normalidade dos dados, variáveis de distribuição simétrica apresentadas em média e desvio padrão e não simétricas em mediana e percentis. As pontuações da escala MIF foram comparadas nas três situações, pela análise de variância, ANOVA, aplicando o Teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* e post hoc de *Tukey*; os dados referentes à evolução clínica dos pacientes foram demonstrados por estatística descritiva. **Resultados:** A amostra foi constituída por dez homens e cinco mulheres, com idade de $43,20 \pm 16,92$ anos. Predominaram causas de internação neurológicas, o tempo de ventilação mecânica foi de 14(9-14) dias e de UTI $15,80 \pm 7,16$ dias, todos pacientes apresentaram complicações. Ao comparar as três medidas de funcionalidade, verificou-se significância estatística entre os escores totais da escala MIF, demonstrando que, antes da internação, os pacientes apresentavam independência completa a modificada (MIF 1= 126 pontos), e, após a alta da UTI, houve um declínio para dependência máxima a moderada (MIF 2= 48) e, após 30 dias, ocorreu um aumento em relação à alta imediata (MIF 3= 92), aproximando-se dos valores basais. Houve diferença de 78 pontos, correspondendo a uma perda funcional de 62%, entre estado prévio à internação e pós-alta imediata (MIF 1 e MIF2); após 30 dias, a perda funcional foi de 27%, em relação ao estado prévio à internação (MIF 1 e MIF 3), e a diferença entre alta imediata e após 30 dias (MIF 2 e MIF 3) foi de 44 pontos, correspondendo a uma melhora funcional de 35%. Após 30 dias da alta, dez pacientes continuaram realizando fisioterapia, dez apresentaram complicações e quatro, ainda, se encontravam no hospital, cujo tempo médio de internação hospitalar foi de $40,93 \pm 17,81$ dias. **Conclusão:** A internação em UTI

afetou negativamente a funcionalidade, principalmente na alta imediata. Após 30 dias, houve uma melhora, aproximando-se do nível prévio de independência, podendo, em partes, atribuir esse ganho à realização de fisioterapia.

Palavras-chave: Recuperação de Função Fisiológica, Avaliação de Deficiência, Unidades de Terapia Intensiva.

PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS CARDIORRESPIRATÓRIAS E SEUS FATORES DE RISCO NO MUNICÍPIO DE ARARANGUÁ, SC

Janaina Rocha Niehues¹; Ana Carolina Pereira²; Camila Thais Adam²; Willian Silva Cardoso²; Viviane de Menezes Caceres²; Daiana Bundchen²; Danielle Soares Rocha Vieira²

¹Bolsista PIBIC/CNPq. Curso de Fisioterapia, Universidade Federal de Santa Catarina – *Campus Araranguá, SC*; ²Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina – *Campus Araranguá, SC*.

Introdução: As doenças cardiorrespiratórias crônicas constituem grave problema de saúde pública, apresentando alta prevalência e impacto socioeconômico. Esforços nacionais têm sido feitos para monitorar a prevalência e a morbimortalidade dessas doenças, bem como de seus fatores de risco. Essas informações estão disponíveis nas capitais brasileiras; no entanto, no Município de Araranguá, SC., elas são ausentes. **Objetivos:** Avaliar a prevalência das doenças cardiovasculares e respiratórias e de seus fatores de risco entre os usuários de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do Município de Araranguá. **Métodos:** Trata-se de estudo epidemiológico, em que foram avaliados os prontuários dos usuários com idade > 18 anos da UBS Coloninha I. Os dados foram analisados, por meio de estatística descritiva, utilizando-se o software SPSS versão 20.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição. **Resultados:** Foram avaliados, no total, prontuários de 3337 indivíduos. Desses, 2425 se consultaram pelo menos uma vez na UBS. 1459 indivíduos eram do sexo feminino e 966 do sexo masculino. A média de idade dos indivíduos foi de 42,2 ($\pm 16,5$) anos. Em relação às doenças cardiovasculares, a prevalência da doença arterial coronariana foi de 1,4%, do infarto agudo do miocárdio 1,1%, da insuficiência cardíaca 1,5%, do acidente vascular encefálico 0,7%, das valvulopatias 0,5%, da doença arterial obstrutiva periférica foi 0,1%, e insuficiência venosa 2,4%. No que diz respeito às doenças respiratórias, foi observada uma prevalência de 0,04% para as pneumoconioses, 1,4% para asma brônquica, 2% para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e 0,4% para tuberculose. Sobre os fatores de risco, observou-se prevalência de 6,7% para diabetes, 23,8% para hipertensão arterial sistêmica, 11,2% para tabagismo e 15,5% para obesidade. **Conclusão:** Na UBS avaliada, fatores de risco que desempenham importante papel no desenvolvimento das doenças cardiovasculares apresentaram maior taxa de prevalência, especialmente a hipertensão arterial. Esses dados servirão de base para o desenvolvimento de ações de saúde voltadas para os usuários da UBS de Araranguá.

Palavras-chave: Unidade Básica de Saúde, Doenças Pulmonares, Doenças Cardiovasculares.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE ICC E SUA CORRELAÇÃO COM A CIF.

Renata Souza Zaponi¹; Andersom Ricardo Frez²; Cintia Teixeira Rossato Mora¹, João Afonso Ruaro², Suzane Cristina Santos²; Christiane Riedi Daniel².

¹ União Dinâmica das Cataratas, UDC, Foz do Iguaçu, PR; ² Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, PR.

Introdução: A insuficiência cardíaca apresenta mal prognóstico, incluindo uma limitação funcional gradual e importante, que impacta negativamente na qualidade de vida. Ferramentas específicas para avaliar a qualidade de vida desses pacientes são importantes e devem ter uma linguagem formal e uniforme que possa contribuir com a troca de informações entre profissionais. Nesse contexto, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) visa padronizar a linguagem em relação à funcionalidade de maneira global. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida de pacientes com insuficiência cardíaca e correlacionar com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). **Método:** Trata-se de um estudo transversal com 19 pacientes, idade média de 66,28±10,93 anos, com fração de ejeção média de 42±12%, classe funcional NYHA II 4 (21%), III 7 (37%) e IV 8 (42%). A qualidade de vida foi avaliada mediante a utilização do questionário *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ), sendo que, para cada questão, foi determinada uma categoria da CIF e estes resultados foram correlacionados. **Análise estatística:** Utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, para as comparações entre a classe funcional NYHA, fração de ejeção e o escore final do MLHFQ, bem como para comparação entre cada pergunta do MLHFQ e a CIF. **Resultados:** A média do escore do questionário MLHFQ foi 61,21±17,56. Verificou-se correlação positiva entre a qualidade de vida e a fração de ejeção do ventrículo esquerdo ($r=0,75$; $p=0,0006$), fato que não ocorreu ao comparar a qualidade de vida com a classe funcional. Observou-se alta correlação entre as respostas dos pacientes e a avaliação do fisioterapeuta, utilizando a CIF, cuja correlação variou entre $r=0,96$ a $1,00$ com $p<0,0001$, considerando as questões do questionário de qualidade de vida. **Conclusões:** O questionário MLHFQ contempla as exigências da CIF, apresentando alta correlação entre as respostas de ambos, sendo considerada global, o que possibilita o emprego desses instrumentos na avaliação de pacientes com ICC. **Palavras-chave:** Qualidade de Vida, Insuficiência Cardíaca, Classificação Internacional de Funcionalidade.

CORRELAÇÃO ENTRE CLASSIFICAÇÃO GOLD E TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM DPOC.

Juliana Dantas Andrade^{1,2}; José Barreto Neto¹; Alina Karime Austregesilo de Athayde Ferreira Teixeira¹; Anaelze Siqueira Tavares Tojal¹; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,2}; Géssica Uruga Oliveira^{1,2}; Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,2}; Maria Luiza Dória Almeida¹.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, Sergipe; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: De acordo com a Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), a avaliação da DPOC incorpora sintomas e/ou estado da doença, através da *Scale modified Medical Research Council* (mMRC) e do Instrumento de Avaliação da DPOC (*COPD Assessment Test* –

CAT), cujo risco futuro é determinado pelo histórico de exacerbações e estadiamento espirométrico (estágio 1, 2, 3 e 4) do GOLD. O Teste de Caminhada de 6 Minutos, considerado um exercício submáximo, é utilizado para avaliar a capacidade funcional. Objetivos: Avaliar se existe correlação entre classificação GOLD e a distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos (DTC6). Materiais e Métodos: Estudo transversal e analítico. Pacientes DPOC de ambos os sexos, com idade superior a 40 anos, provenientes do ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário de Sergipe, responderam ficha de avaliação com CAT e mMRC, e, em seguida, realizaram espirometria (Microloop[®]), seguindo Diretriz Brasileira para Testes de Função Pulmonar (2002), e Teste de Caminhada de 6 Minutos, conforme European Respiratory Society (2014). Critérios de inclusão, os pacientes deveriam apresentar CVF/VEF₁ menos que 0,7 (GOLD, 2015) e doença respiratória controlada. Critérios de exclusão, apresentar desordens ortopédicas e/ou neurológicas, exacerbação da doença, nos últimos 30 dias, outras patologias estruturais pulmonares, doença vascular periférica, doença coronariana aguda, cirurgia abdominal ou torácica, nos últimos três meses, e oxigenioterapia domiciliar. Todos assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Análise estatística: Foi utilizado o programa SPSS. Para a análise de correlação entre as variáveis, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. Valores de $p < 0,05$ indicaram significância estatística. Resultados: Foram estudados 69 pacientes, sendo 54,3% do sexo masculino, idade média 66 ± 9 anos, GOLD A 17,39%, B 27,54%, C 14,49% e D 40,58%, mMRC 0 (10,1%), 1 (59,4%), 2 (18,8%), 3 (11,6%), 4 (0%), no CAT, obteve-se uma mediana 13, DTC6 $388,95 \pm 79,69$ m. A classificação GOLD apresentou uma correlação negativa fraca com DTC6 ($r = -0,29$, $p = 0,013$), indicando que quanto pior o GOLD menor a DTC6. Conclusões: A severidade de classificação pelo GOLD reflete na distância percorrida pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos.

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

REABILITAÇÃO CARDÍACA NO ESTRESSE OXIDATIVO E NA DISFUNÇÃO ENDOTELIAL DE PACIENTES SUBMETIDOS À CRM

Tamires Daros dos Santos¹; Marília Severo Vicente¹; Bárbara Maria Hermes²; Dannuey Machado Cardoso³; Andrieli Barbieri Garlet⁴; Tiago José Nardi Gomes⁵; Sérgio Nunes Pereira⁶; Viviane Acunha Barbosa⁷; Isabella Martins de Albuquerque⁸.

¹Fisioterapeuta graduada pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); ²Fisioterapeuta, Especialista em Reabilitação Fisicomotora pela UFSM.; ³Professor do Curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC).

⁴Acadêmica em Fisioterapia pela UFSM; ⁵Professor do Curso de Fisioterapia Centro Universitário Franciscano (UNIFRA).

⁶Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia da UFSM; ⁷Professora Adjunta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da UFSM; ⁸Professora Adjunta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da UFSM, Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Funcional da UFSM.

Introdução: Evidências suportam o efeito protetor do exercício físico na diminuição do estresse oxidativo, o que proporciona impacto direto na utilização dessa terapia não farmacológica no tratamento das doenças cardiovasculares. Objetivo: Estudo de delineamento quase experimental e prospectivo, cujo objetivo foi investigar a influência de um PRC – Fase II – de curto prazo (três meses) no comportamento de marcadores do estresse oxidativo e da disfunção endotelial, assim como na capacidade ao exercício e qualidade de vida (QV) de pacientes submetidos à CRM. Método: 18

indivíduos (12 do sexo masculino, $57,94 \pm 7,04$ anos) submetidos à CRM recrutados da lista de espera para a Fase II da Reabilitação Cardíaca do Ambulatório de Cardiologia do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). Foram mensuradas as concentrações de marcadores de estresse oxidativo (*produtos da oxidação avançada de proteínas* -AOPP) e da disfunção endotelial (óxido nítrico -NOx), bem como a capacidade ao exercício (distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos -TC6M) e QV (*Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* -MLHFQ), antes e após um PRC (treinamento aeróbio associado ao resistido com frequência de duas sessões semanais e duração de 60 minutos/sessão) de três meses. Para análise estatística, foi utilizado o Teste t-Student e Wilcoxon ($p \leq 0,05$). Resultados: Após três meses do PRC, constatou-se uma redução significativa nos níveis de AOPP ($p=0,001$) e dos escores do MLHFQ ($p=0,000$), bem como um aumento da capacidade ao exercício (TC6M) ($p=0,000$), entretanto, não houve variação significativa nos níveis plasmáticos de NOx ($p=0,28$). Conclusão: Um PRC de curto prazo promoveu a redução do estresse oxidativo, melhora na capacidade ao exercício, assim como na QV, em pacientes submetidos à CRM na Fase II da RC. A significância clínica desses achados deverá ser respaldada, apropriadamente, através de ensaios clínicos randomizados.

Palavras-chave: Reabilitação Cardíaca, Biomarcadores Laboratoriais, Cirurgia de Revascularização Miocárdica.

OXIGENAÇÃO MUSCULAR, FLUXO SANGUÍNEO E VENTILAÇÃO NO TC6M EM PACIENTES COM DPOC E IDOSOS SAUDÁVEIS

Laís Vidotto^{1,2}; Igor Lopes Brito^{1,3}; Cláudia Roberta dos Santos³; Mayara Manzoni³; Fernanda Morakami¹; Antenor Rodrigues¹; Josiane Marques Felcar^{1,3}; Vanessa Suziane Probst^{1,3}.

¹ Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná; ²Department of Clinical Sciences, Brunel University London, Londres – UK; ³Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde, Universidade Norte do Paraná, Londrina, PR.

Introdução: Os níveis de oxigenação muscular e fluxo sanguíneo periféricos são desconhecidos, durante o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), especialmente em idosos saudáveis e pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), assim como sua relação com variáveis representativas de troca gasosa, durante o mesmo teste. Objetivos: Analisar o comportamento das variáveis musculares e respiratórias de pacientes com DPOC e idosos saudáveis, antes, durante e após o TC6M; e verificar a correlação entre variáveis musculares e respiratórias, durante o teste, nessas duas populações. Materiais e Métodos: A amostra foi composta por nove pacientes com DPOC moderada (cinco homens, 69 ± 8 anos, VEF_1/CVF $64 \pm 5\%$, VEF_1 63 ± 15 %pred) e 9 idosos saudáveis (quatro mulheres, 71 ± 7 anos, VEF_1/CVF $85 \pm 6\%$, VEF_1 104 ± 18 %pred). Foram avaliados: função pulmonar, força muscular respiratória, nível de atividade física, composição corporal, força muscular periférica e capacidade de exercício (TC6M). Cinco minutos antes, durante e cinco minutos após o TC6M, foram coletados dados de oxigenação e fluxo sanguíneo musculares, por meio de espectroscopia de infravermelho próximo (*Portamon – Artinis*), com o equipamento posicionado no músculo vasto lateral; e dados de ventilação e troca gasosa, por meio da calorimetria indireta (*Oxycon Mobile – Carefusion*). Análise estatística: A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste de *Shapiro-Wilk*. A relação entre variáveis respiratórias e musculares foi verificada pelo Teste

de Pearson. A interação tempo*grupo nas variáveis coletadas antes, durante e após o TC6M, foi analisada pelo ANOVA *two-way* de medidas repetidas, seguida pelo Teste de comparações múltiplas de *Tukey*. A significância estatística adotada foi de 5% (*software* utilizado SPSS 17.0). Resultados: Os pacientes com DPOC apresentaram maiores valores de oxihemoglobina, durante o TC6M (Interação tempo*grupo $p < 0,001$) e maiores valores de hemoglobina total, antes e após o TC6M (Interação tempo*grupo $p < 0,001$). Além disso, pacientes com DPOC apresentaram maior ventilação (% da ventilação voluntária máxima), durante o TC6M (Interação tempo*grupo $p = 0,02$). Houve moderada/forte correlação entre a maioria das variáveis respiratórias e musculares, em ambos os grupos, durante o TC6M ($0,55 < r < -0,95$; $p < 0,05$), exceto entre a hemoglobina total e variáveis respiratórias e entre o quociente respiratório e variáveis musculares ($p > 0,05$). Conclusões: O TC6M parece provocar alterações de amplitudes similares nos sistemas respiratório e muscular, tanto em pacientes com DPOC quanto em idosos saudáveis. Entretanto, pacientes com DPOC apresentam maior ventilação e utilização de oxigênio e desvio de fluxo sanguíneo do vasto lateral, durante o TC6M, quando comparados a idosos saudáveis pareados por idade. Descritores: Espectroscopia de Luz próxima ao Infravermelho, Idoso, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

FISIOTERAPIA SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL DE OBESOS MÓRBIDOS, QUE SE SUBMETERÃO À CIRURGIA BARIÁTRICA

Raysa Silva Venâncio; Bruno Souza; Jéssica Probst; Michele Gonçalves; Tuany Pasquali; Darlan Laurício Matte.

Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte- Florianópolis, SC.

Introdução: Capacidade funcional (CF) reduzida é preditor de complicações pós-operatórias (CPO) em cirurgias de grande porte. A obesidade mórbida (OM) é uma sobrecarga corporal que pode afetar a CF. Aumentar a CF de OM pode ser uma estratégia protetora de CPO. Contudo, pouco se sabe sobre isso e sobre a efetividade dos programas de preparo pré-operatório, no sentido de melhorar a CF de OM. Objetivos: Analisar a CF de OM da grande Florianópolis participantes do PREPARA (Programa de Extensão Fisioterapia Pré-Operatória de Cirurgias de Grande Porte), que serão submetidos à gastroplastia, e investigar os efeitos do PREPARA sobre a CF dos participantes. Materiais e Métodos: Estudo descritivo, comparativo, pré e pós-intervenção, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia CEFID/UFSC, de agosto de 2014 a junho de 2015. O PREPARA consistiu de assistência fisioterapêutica, com ênfase em educação, reeducação respiratória, fortalecimento muscular abdominal, de extremidades e condicionamento aeróbio, duas vezes por semana, por seis semanas. A variável CF foi avaliada no pré e pós-programa, considerando a distância percorrida (DP) no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). O TC6M foi realizado de acordo com critérios da ATS (2002) e, para calcular os valores previstos, foram considerados o peso real e o peso ideal. Análise estatística: Por não prever grupo controle e a amostra do período ter sido pequena, utilizou-se o Wilcoxon *signed rank test*, para avaliar os efeitos da intervenção. As decisões estatísticas foram tomadas no nível de significância de 5% e realizadas no programa BioEstat 5.3. Resultados: Foram 11 participantes (nove mulheres), com idade de $44,3 \pm 0,5$ anos, IMC de $47 \pm 0,5$ kg/cm² e 100% se submeteria à gastroplastia redutora. A DP, no TC6M inicial, considerando o peso real, foi de

485±99m (106,05% do previsto) e de 531±99m (122,63% do previsto). Na reavaliação, a diferença de +46m pós-intervenção foi estatisticamente significativa ($p=0,009$). Considerando o peso ideal dos participantes (120,47% abaixo do peso real), a DP, prevista para o TC6M, seria de 590,1±99m. Com isso, no pós-programa, a DP obtida, de 531m, corresponderia a 89,98% do valor previsto. Conclusões: Os OM participantes do PREPARA apresentaram CF menor que a prevista, considerando o peso ideal e, dentro da normalidade, considerando a obesidade. O PREPARA mostrou-se efetivo em melhorar significativamente a CF dos participantes e, portanto, deveria ser oferecido para todos os OM que se submeterão ao procedimento, no sentido de melhorar a CF pré-operatória e, provavelmente, minimizar as CPO.

Palavras-chave: Obesidade Mórbida, Capacidade Funcional, Fisioterapia Pré-Operatória.

INFLUÊNCIA DA RESERVA VENTILATÓRIA NA MOBILIDADE DIAFRAGMÁTICA EM DPOC

Flávia Roberta Rocha; Gabriella Viega; Danielle Rosal; Michelle Gonçalves de Souza Tavares; Liseane Lisboa; Elaine Paulin.

Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina. Hospital Unimed Litoral, Balneário Camboriú, Santa Catarina. Lâmina Medicina Diagnóstica, Florianópolis, SC.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam hiperinsuflação pulmonar¹, redução da mobilidade diafragmática (MD)^{2,3} e da reserva ventilatória (RV)⁴. Não há estudos que investiguem se a RV influencia a MD em pacientes com DPOC. Objetivo: Investigar a influência da RV na MD, em pacientes com DPOC, e comparar as características antropométricas, função pulmonar, MD, dispneia e capacidade submáxima de exercício entre os grupos RV >11l/min. e RV <11l/min. Métodos: 42 pacientes com DPOC realizaram as seguintes avaliações: antropometria, função pulmonar, MD, capacidade de exercício, RV e dispneia. A amostra foi subdividida em grupo RV >11l/min e RV <11l/min para comparação das variáveis. Análise estatística: A normalidade dos dados foi testada pelo Teste de *Shapiro Wilk*. Conforme a distribuição dos dados, foi utilizado um teste paramétrico ou não paramétrico. O coeficiente de correlação linear de *Pearson* ou o coeficiente de correlação de *Spearman* verificou a correlação entre a MD com a RV. O Teste de regressão linear simples verificou a influência da RV na MD. O Teste *t* de *Student* ou o Teste *U* de *Mann Whitney* foram utilizados para comparação dos grupos RV >11l/min. e RV <11l/min. Foi adotado nível de significância de 5%. Resultados: Verificou-se que existe uma correlação moderada entre a RV e a MD ($r=0,50$, $p=0,001$) e que a RV influenciou em 25% a MD. No grupo RV <11l/min., os pacientes eram mais idosos e apresentaram valores menores de CI, VEF₁, MD, pior capacidade de exercício e maior dispneia, quando comparado ao grupo RV >11l/min. Conclusão: A MD é influenciada, em parte, pela RV. Pacientes com DPOC, que apresentaram RV <11l/min., são mais comprometidos, tanto na função pulmonar e MD quanto na capacidade de exercício e dispneia, quando comparados a pacientes com DPOC que apresentam RV >11l/min.

Palavras-chave: Diafragma, Índice de Massa Corporal, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

OS EFEITOS CARDIORRESPIRATÓRIOS DA “COUGH ASSIST” E DA TOSSE ESPONTÂNEA SÃO DIFERENTES?

Laís de Cássia Nunes; Danize Aparecida Rizzetti; Anelise Gasparin; Giulia Alessandra Wiggers; Franck Maciel Peçanha.

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Uruguaiana, RS.

Introdução: A *Cough Assist* é um dispositivo de insuflação/exsuflação (I/E) pulmonar mecânica não invasivo, desenvolvido para auxiliar na eliminação de secreções das vias aéreas em pacientes que possuem comprometimento na efetividade da tosse. Os efeitos cardiorrespiratórios decorrentes do seu uso ainda não estão totalmente elucidados, assim como se estes diferem ou não dos efeitos provocados pela tosse espontânea. **Objetivos:** Este trabalho teve como objetivos analisar os efeitos hemodinâmicos e ventilatórios da aplicação da *Cough Assist* e compará-los aos efeitos provocados pela realização da tosse espontânea. **Materiais e Métodos:** A amostra foi composta por 24 sujeitos saudáveis de ambos os sexos, submetidos a três protocolos experimentais: protocolo 30S – *Cough Assist* com pressão I/E de +30/-30 cmH₂O; protocolo 50S – *Cough Assist* com pressão I/E de +50/-50 cmH₂O; e protocolo TE – tosse espontânea; todos realizados na posição sentada. Todos os sujeitos realizaram os três protocolos, sendo a ordem de aplicação randomizada, com intervalo de, no mínimo, 24 horas entre eles. Foram avaliados os parâmetros FC, PAS, PAD, SpO₂, CVL e PFE, em três momentos: antes da aplicação dos protocolos (PRÉ), imediatamente após (0') e 20 minutos após (20'). **Análise estatística:** A análise estatística foi realizada por meio do Teste t de *Student*, da análise de variância (ANOVA) de I ou II vias seguidas por *post hoc* de Bonferroni. Foram considerados significantes os valores com p<0,05. **Resultados:** Os efeitos promovidos pela *Cough Assist* foram similares aos da tosse espontânea. No grupo das mulheres, nenhuma das técnicas provocou repercussão significativa nos parâmetros avaliados; já no grupo dos homens, tanto o equipamento quanto a tosse espontânea promoveram aumento da FC, mas apenas a aplicação da *Cough Assist* foi capaz de incrementar a SpO₂. As demais variáveis permaneceram inalteradas em ambos os grupos, nos três protocolos aplicados. **Conclusões:** Os resultados demonstram que a aplicação da *Cough Assist*, em pressões médias e altas, não acarreta repercussões cardiorrespiratórias relevantes, sendo estas semelhantes aos efeitos fisiológicos promovidos pela realização da tosse espontânea.

Palavras-chave: *Cough assist*, Tosse Espontânea, Efeitos Hemodinâmicos.

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA BIOMODULAÇÃO INDUZIDA PELO USO DE CAMISetas IMPREGNADAS COM MATERIAL CERÂMICO EMISSOR DE INFRAVERMELHO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Karyn Brandalise Santos André¹; Lygea Fuhrmeister Gamba¹; Daniel F. Martins¹; Maíra Junkes-Cunha²

Laboratório de Estudos da Dor e do Movimento (LaDeM), Curso de Fisioterapia, Universidade do Sul de Santa Catarina, Campus Grande Florianópolis, Palhoça, SC.; Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas – PPGCM, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis, SC.

Introdução: Os indivíduos com DPOC, geralmente, apresentam redução na capacidade aeróbica e força muscular, que causam diminuição na intolerância ao exercício e capacidade funcional. Os

materiais cerâmicos (MC) emissores de infravermelho são recursos terapêuticos que têm como base a radiação óptica não ionizante e podem produzir vários benefícios à saúde. Objetivos: Avaliar os efeitos da biomodulação induzida, pelo uso de camisetas impregnadas com MC em indivíduos com DPOC. Métodos: A amostra foi composta por dez indivíduos com diagnóstico clínico de DPOC, de ambos os sexos, na faixa etária acima de 40 anos (média de 63,70 anos de idade, IMC médio de 26,19 kg/m², carga tabágica de 24,41 anos/maço, 40% da amostra eram do gênero feminino e 60% do gênero masculino), recrutados da lista de espera da clínica-escola de Fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Foram solicitados a utilizar camisetas impregnadas com material cerâmico (MC) da marca BioPower®, no período noturno (6-8 horas), durante três semanas consecutivas, e foram avaliados antes e depois da intervenção. A escala de dispneia modificada do *Medical Research Council* (mMRC) foi utilizada para avaliar o grau de dispneia; o *Teste de Caminhada de 6 Minutos* (TC6) foi utilizado para avaliar a capacidade funcional e o *Questionário London Chest Activity of Daily Living* (LCADL), para avaliar as limitações nas atividades de vida diária (AVD). A atividade do sistema nervoso autônomo (SNA) foi verificada, por meio da análise da variabilidade da frequência cardíaca. Análise estatística: Empregou-se o *Teste t de Student* pareado para os dados paramétricos, comparando os valores pré e pós-intervenção. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos, sendo utilizado o software GraphPad Prism 5.0. Resultados: Os indivíduos apresentaram melhora estatisticamente significativa ($P < 0,01$) na avaliação das limitações das AVD (LCADL: Pré 42,88% e Pós-intervenção 40,36%). No TC6, utilizando o IMC na equação 1 de referência, observou-se um aumento de 5,37% da distância preditiva. Estes dados corroboraram a análise da equação 2 (utilizando o Δ da FC na equação de referência), em que os pacientes apresentaram um aumento de 8,32% da distância preditiva. Também, apresentaram uma diferença de 36 metros comparados à pré-intervenção. Houve uma redução da atividade do sistema nervoso autônomo simpático. Conclusão: A intervenção com a exposição à radiação infravermelha, por meio de camisetas impregnadas com MC, aumentou a capacidade funcional e reduziu as limitações nas AVD, nos indivíduos com DPOC, provavelmente, devido à redução da atividade do sistema nervoso autônomo simpático.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Testes Funcionais, Radiação Infravermelha.

COMPARAÇÃO DAS ATIVIDADES DE SENTAR E LEVANTAR ENTRE PACIENTES COM DPOC E INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS: ESTUDO PILOTO

Maíra Junkes-Cunha; Rosemeri Maurici.

Programa de pós-graduação em Ciências Médicas – PPGCM, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis, SC. Brasil.

Introdução: Indivíduos com DPOC, geralmente, apresentam fraqueza muscular, como uma consequência extrapulmonar da doença, o que pode prejudicar a função física. As atividades de sentar e levantar de uma cadeira são atividades de vida diária essenciais e capazes de representar a condição funcional do indivíduo. Objetivos: Investigar a execução das atividades de sentar e levantar em pacientes com DPOC, comparados a indivíduos saudáveis. Métodos: Um estudo piloto foi realizado com 25 pacientes com DPOC (idade média de 60.7 anos [SD \pm 9.40]) e 27 adultos saudáveis (idade média de 31.37 anos \pm 12.52 [SD]). Foram realizados registros de vídeos das atividades de sentar e levantar nas vistas anterior (VA) e lateral (VL). Estas atividades foram comparadas entre os grupos, por meio de um Sistema Especialista (SE), de acordo com um protocolo de avaliação com pontuação para classificação 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. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo. Resultados: Houve diferença significativa nas atividades de sentar e levantar entre os dois grupos em ambas as vistas (levantar VA, $p = 0.0030$; sentar VL $p = 0.001$; levantar VA, $p = 0.000$; Levantar VL, $p = 0.000$). Os indivíduos com DPOC apresentaram os piores escores nas atividades de sentar (2.41 ± 0.65 VL; 2.30 ± 0.59 VA). Conclusão: Indivíduos com DPOC apresentaram pior condição funcional, comparados a indivíduos saudáveis, especialmente na atividade de sentar. Os achados deste estudo parecem estar relacionados com a redução da força muscular e outros aspectos que deverão ser investigados na continuidade do estudo.

Palavras-chave: Atividades de Vida Diária, Anormalidades Musculoesqueléticas, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

EXISTE CORRELAÇÃO ENTRE ESCALA MODIFIED MEDICAL RESEARCH CONCIL E TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM DPOC?

Juliana Dantas Andrade; José Barreto Neto; Alina Karime Austregesilo de Athayde Ferreira Teixeira; Anaelze Siqueira Tavares Tojal; Manoel Luiz de Cerqueira Neto; Géssica Uruga Oliveira; Walderi Monteiro da Silva Júnior; Maria Luiza Dória Almeida.

Universidade Federal de Sergipe, Hospital Universitário. Aracaju, SE.

Introdução: A Escala *modified Medical Research Concil* (mMRC) é um questionário de dispneia que varia de zero a quatro, em que maiores pontuações referem-se a maiores incapacidades. O Teste de Caminhada de 6 Minutos é utilizado para avaliar a capacidade funcional, sendo considerado um exercício submáximo. Objetivos: Avaliar a correlação entre a Escala *modified Medical Research Concil* (mMRC) e a distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). Materiais e Métodos: Estudo transversal e analítico. Pacientes DPOC de ambos os sexos, com idade superior a 40 anos, provenientes do ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário de Sergipe, responderam ficha de avaliação que continha o mMRC e realizaram o Teste de Caminhada de 6 Minutos, conforme European Respiratory Society (2014). Critérios de inclusão, os pacientes deveriam apresentar CVF/VEF₁ menos que 0,7 (GOLD, 2015) e doença respiratória controlada. Critérios de exclusão, apresentar desordens ortopédicas e/ou neurológicas, exacerbação da doença, nos últimos 30 dias, outras patologias estruturais pulmonares, doença vascular periférica, doença coronariana aguda, cirurgia abdominal ou torácica, nos últimos três meses, e oxigenioterapia domiciliar. Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Análise estatística: Foi utilizado o programa SPSS. Para a análise de correlação entre as variáveis, usou-se o coeficiente de correlação de Pearson. Valores de $p < 0,05$ indicaram significância estatística. Resultados: Foram estudados 69 pacientes, sendo 38 do sexo masculino (54,3%), idade média 66 ± 9 anos, mMRC 0 (10,1%), 1 (59,4%), 2 (18,8%) e 3 (11,6%), 4 (0%), TC6M média $388,95 \pm 79,69$ m. O escore mMRC apresentou uma correlação negativa fraca com TC6M ($r = -0,9$, $p = 0,013$), sugerindo que quanto maior o mMRC menor o TC6M. Conclusões: Existe correlação entre a sensação de dispneia decorrente de uma atividade e a distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos no pacientes DPOC. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Avaliação.

CONFIABILIDADE E VALIDADE DO QUESTIONÁRIO *UNDERSTANDING COPD* PARA PACIENTES COM DPOC

Anamaria Fleig Mayer; Aline Almeida Gulart; Manuela Karloh; Karoliny dos Santos; Katerine Cristhine Cani; Anelise Bauer Munari; Caroline Tressoldi; Isabela Julia Cristina Santos Silva.

Núcleo de assistência, ensino e pesquisa em Reabilitação pulmonar (NuReab), Centro de ciências da saúde e do esporte (CEFID), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC.

Introdução: Embora o fator educacional seja um dos componentes essenciais para os pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), e, nos últimos anos, tenha recebido uma atenção maior devido à possível relação entre o conhecimento da doença e a manutenção do estilo de vida, a compreensão do paciente, em relação à doença, não está sendo avaliada devido à falta de instrumentos específicos. **Objetivo:** Traduzir para a língua portuguesa do Brasil, adaptar transculturalmente e avaliar a confiabilidade e validade do questionário *Understanding COPD* (UCOPD) em pacientes com DPOC. **Métodos:** O questionário UCOPD foi traduzido para a língua portuguesa e aplicado em oito pacientes com DPOC, para a validação do conteúdo. Posteriormente, foi submetido à retrotradução e enviado aos autores da versão original para estabelecer a versão final. O questionário foi aplicado em três momentos: no mesmo dia, por dois avaliadores com intervalo de dez minutos entre as aplicações e, após 15 a 20 dias, novamente pelo segundo avaliador. O questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória modificado (SGRQ), e o questionário *COPD assessment test* (CAT) e o tempo dispensado em atividades físicas de vida diária (AFVD) foram avaliados para análise da validade de construto. **Análise estatística:** Para testar a reprodutibilidade intra e inter-avaliador, aplicou-se o coeficiente de correlação intraclassa entre os escores dos domínios e pontuação total da seção A entre os avaliadores e entre as aplicações dos dois dias pelo segundo avaliador. A consistência interna foi verificada, utilizando o alfa de Cronbach. O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para verificar a correlação entre os escores do UCOPD e as variáveis: pontuação no SGRQ, pontuação no CAT e tempo em AFVD. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** 30 pacientes com DPOC participaram do estudo (VEF_1 $39 \pm 18\%$ prev; 66 ± 8 anos). Os valores do coeficiente de correlação intraclassa inter (0,96; IC95% 0,91–0,98) e intra-avaliador (0,90; IC95% 0,79–0,95) da pontuação total da seção A foram altos, assim como a consistência interna inter e intra-avaliador (alfa de Cronbach=0,96;0,90, respectivamente). Foram observadas correlações fracas a moderadas do domínio impacto do SGRQ ($r=-0,37$) e dos tempos dispensados nas AFVD, sentado ($r=-0,66$), em pé ($r=0,62$) e caminhando ($r=0,37$) com a pontuação total da seção A do UCOPD ($p<0,05$). Não encontrou-se correlação significativa entre os domínios e pontuação total do UCOPD, função pulmonar e CAT ($p>0,05$). **Conclusão:** A versão do questionário UCOPD na língua portuguesa é confiável e válida em brasileiros com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Estudos de Validação, Reabilitação.

IMPACTO DA REABILITAÇÃO PULMONAR NA INCIDÊNCIA DE EXACERBAÇÕES E CUSTOS HOSPITALARES EM PNEUMOPATAS

Felipe Lima de Carvalho; Amanda Souza Araújo; Maria Tereza Aguiar Pessoa Morano; Sâmea Albuquerque Severo; Juliana Maria de Sousa Pinto.

Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE.

Introdução: A pneumopatia crônica caracteriza-se por distúrbio que afeta os pulmões, reduzindo a capacidade funcional dos pacientes que comumente exacerbam, necessitando de intervenção mais intensa e frequente. **Objetivo:** Verificar o impacto da reabilitação pulmonar (RP) na incidência de exacerbações da doença e custos hospitalares em pneumopatas crônicos. **Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo de abordagem quantitativa realizado, no período de 2013 e 2014, com 52 pneumopatas crônicos participantes do programa de RP de um hospital referência em atendimento a pacientes com problemas respiratórios e cardíacos em Fortaleza, Ceará, Brasil. Foram utilizados, como variáveis, o número de exacerbações da doença e a quantidade de internações, como forma de predição de custos hospitalares, antes e após 12 semanas de treinamento. O programa consistiu de treinamento físico aeróbico e fortalecimento das musculaturas periférica e respiratória, três vezes por semana, e com duração média de 60 minutos. O estudo foi iniciado após aprovação do comitê de ética do referido hospital com Parecer de nº 1.029.189. **Análise estatística:** Foi realizada uma análise descritiva dos dados clínicos e sociodemográficos com apresentação da média \pm desvio padrão. O Teste T de Student pareado foi utilizado para a comparação de dados pré e pós- RP com nível de significância para $p < 0,05$. **Resultados:** Dos 52 pacientes, 28 eram do sexo masculino. Os mesmos apresentaram 42 crises de exacerbações ($0,93 \pm 142$) e 176 dias de internação ($3,42 \pm 731$, $p < 0,0001$) antes da RP. Após os três meses de RP, esses dias de crises e de internação foram reduzidos para 16 ($0,32 \pm 0,98$) e 53 ($1,16 \pm 396$, $P = 0,003$), respectivamente. Esses dados mostraram grande impacto para os custos hospitalares evidenciados por uma redução de 12.8567,39 R\$ ($2.482,523 \pm 402,5608$, $p < 0,0001$), após o programa de RP. **Conclusão:** O programa de RP promoveu melhora, no que diz respeito à redução dos eventos de exacerbações da doença em indivíduos pneumopatas crônicos e, principalmente, nos custos hospitalares evidenciados pela diminuição do número de internações. **Palavras-chave:** Reabilitação, Internação Hospitalar, Exercício.

OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR NA DPOC: PODE DIMINUIR A SINTOMATOLOGIA E MELHOR QUALIDADE DE VIDA?

Karine Andrade Nisi¹; Larissa Ramos Mendes¹; Thayse Toledo Moreira¹; Silvia Valderramas²; Demetria Kovelis¹.

¹ Faculdade Dom Bosco, Curitiba, PR; ² Universidade Federal do Paraná, UFP, Curitiba, PR.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é caracterizada por uma limitação ao fluxo aéreo expiratório, cujas manifestações clínicas consistem, principalmente, na dispneia e fadiga, com piora na qualidade de vida. Estudos comprovam que a oxigenoterapia beneficia pacientes com DPOC, mas não está claro, na literatura, se esses pacientes usuários de ODP (oxigênio domiciliar prolongado) apresentam melhora, em relação à dispneia, fadiga e qualidade de vida. **Objetivo:** Verificar os sintomas

de dispneia, fadiga, e a qualidade de vida, em relação ao uso de oxigênio suplementar domiciliar em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** Consiste em um estudo do tipo transversal. Foram incluídos pacientes com DPOC, usuários de ODP e não usuários de ODP (grupo controle). A dispneia foi avaliada pela Escala do *Medical Research Council* – MRC, a fadiga por meio da *Fatigue Severity Scale* – FSS-BR, o quanto a dispneia limita as atividades de vidas diárias pela Escala *London Chest Activity of Daily Living* – LCADL e qualidade de vida relacionada à saúde, utilizando-se o questionário *COPD assessment test* – CAT. **Análise estatística:** As diferenças entre os grupos foram analisadas por meio do Teste Mann Whitney ou Testes t não pareado e Qui-quadrado. Para todos eles, foi considerado $p < 0,05$. **Resultados:** Participaram do estudo dez usuários de ODP (70,9±9,7 anos, cinco homens, VEF_1 32,88 ± 12,58) e 12 não usuários de ODP (70,6±6,9 anos, nove homens, VEF_1 44,50 ± 15,77). O grupo ODP apresentou menor qualidade de vida representada pelo CAT (18,5 [14,5 – 22,25] *versus* 15 [9,5 – 18,75], $p=0,03$). Não houve diferença estatisticamente significativa com relação ao MRC (3 [2 - 4] *versus* 2 [1 - 4], $p=0,65$), ao FSS (44,5 [33,5 – 56,5] *versus* 38,5 [28,75 - 49], $p=1$) aos domínios do LCADL: Total (37 [15,5 – 43,75] *versus* 5,5 [15,25 – 25,5], $p=0,19$); Cuidado Pessoal (10 [4,75 – 16,5] *versus* 5,5 [4 – 7,75], $p=0,08$); Doméstico (3,5 [0 - 24] *versus* 6 [3,25 - 9], $p=0,67$); Lazer (5,5 [3,75 – 8,25] *versus* 3 [3 – 4,75], $p=0,19$); Atividade Física (6 [4 - 10] *versus* 5 [4 - 6], $p=0,13$). **Conclusões:** Os pacientes com DPOC usuários de ODP não apresentaram diminuição dos sintomas de dispneia e fadiga. Além disso, a qualidade de vida, também, não foi favorecida com o uso da oxigenoterapia, nessa população. **Palavras-chave:** DPOC, Oxigenoterapia, Qualidade de Vida.

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DURANTE O TESTE DO DEGRAU DE 6 MINUTOS

Mariana Vieira de Sá; Julia Mota; Giselle Baioco Alves; Patrícia Medeiros Schmidt; Anelise Dumke.

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, RS.

Introdução: O Teste do Degrau de 6 Minutos (TD6M) é um método de avaliação simples e econômico, que vem sendo usado como alternativa na avaliação da capacidade funcional. É um teste que pode ser realizado tanto em pessoas saudáveis quanto em pacientes com doenças crônicas. O TD6M tem se mostrado eficiente na estimativa da tolerância ao exercício, uma vez que impõe uma exigência metabólica periférica maior, comparada a outros testes submáximos. **Objetivo:** Verificar as alterações cardiovasculares e ventilatórias impostas pelo TD6M em indivíduos saudáveis. **Metodologia:** Trata-se de estudo transversal. Indivíduos saudáveis realizaram o TD6M com 20 cm de altura, de base antiderrapante e sem apoio para os membros superiores. Foram analisadas frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), saturação de oxigênio por oximetria de pulso (SpO_2) e percepção subjetiva de esforço, por meio da Escala de BORG, durante o repouso (0) e no sexto minuto do teste (6). Para a análise dos dados, foi utilizado Teste t pareado, aceitando, como significância estatística, $p < 0,05$. **Resultados:** Foram avaliados 39 voluntários saudáveis (26 mulheres), com média de idade de 24,8 ± 6,4 anos. Comparando as respostas (repouso *versus* sexto minuto do TD6M) das variáveis fisiológicas, percebeu-se que houve um aumento estatisticamente significativo na PAS (PAS_0 : 115±17 vs PAS_6 : 152 ±20 mmHg), na FC (FC_0 : 94±14 vs FC_6 : 140±28 bpm), na FR (FR_0 : 16,2±4,8 vs FR_6 : 24,7±7,5 rpm) e na sensação de dispneia mensurada pela Escada de Borg ($Borg_0$: 0,1±0,3 vs $Borg_6$: 4,2±2,7). Também, foi detectada diminuição significativa na PAD (PAD_0 : 75±12 vs PAD_6 : 67±21mmHg) e SpO_2 (SpO_{20} : 98±0,9 vs SpO_{26} : 96±3%). **Conclusão:** O TD6M promove alterações estatisticamente significativas nas variáveis cardiovasculares e ventilatórias de indivíduos saudáveis.

Palavras-chave: Teste do Degrau de 6 Minutos, Alterações Fisiológicas, Teste Submáximo.

CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE EM TERAPIA INTENSIVA

Laura Jurema dos Santos^{1,2}; Werner Krebs^{1,2}

¹Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas, RS; ²Hospital Universitário ULBRA/Mãe de Deus, Canoas, RS.

Introdução: A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) é importante na caracterização das condições de saúde da população mundial. No Brasil, esta classificação é pouco utilizada e divulgada em cursos superiores da área da saúde e pouco explorada em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Objetivo:** Avaliar e comparar a funcionalidade de pacientes internados na UTI adulto do Hospital Universitário ULBRA/Mãe de Deus, Canoas. **Métodos:** A CIF foi utilizada para avaliar as funções relacionadas à força muscular, mudança e manutenção da posição do corpo. Foram utilizados qualificadores para cada item avaliado, onde: 0 = nenhuma deficiência ou dificuldade; 1 = deficiência ou dificuldade leve; 2 = deficiência ou dificuldade moderada; 3 = deficiência ou dificuldade grave; 4 = deficiência ou dificuldade completa; 8 = não especificada e 9 = não aplicável. Para aplicar a avaliação, foram realizados questionamentos sobre os respectivos assuntos, aos familiares ou pacientes, caso estes tivessem condições. **Análise estatística:** Os dados foram apresentados em média e desvio padrão e frequências e porcentagens, sendo realizadas apenas estatísticas descritivas. **Resultados:** Foram incluídos 20 pacientes até o momento (idade 57,05±14,99 anos), com predomínio do gênero masculino (70%). Destes, nove (45%) estavam em ventilação mecânica. A mediana do tempo de internação foi de 5,5 dias. Durante o decorrer da coleta de dados, ocorreram quatro óbitos (20%). Na avaliação de força muscular, dez pacientes (50%) não apresentaram deficiência no momento da internação na UTI e, na alta da UTI, seis (37,5%) apresentaram deficiência grave. Para deitarem-se ou abandonar esta posição, nove (45%) não apresentaram deficiência na internação na UTI; já na alta, seis (37,5%) apresentavam deficiência grave. Para sentar-se ou sair desta posição, nove (45%) não apresentaram deficiência; no momento da internação e na alta, sete (43,8%) apresentaram deficiência grave. Para moverem-se da posição sentado para outra, dez (50%) não apresentaram deficiência na internação na UTI; já na alta, cinco (31,3%) apresentaram deficiência grave. Para moverem-se de uma posição deitada para outra, dez (50%) não apresentaram deficiência na internação, e, no momento da alta da UTI, cinco (31,3%) apresentaram deficiência grave. **Conclusão:** Analisando os resultados preliminares obtidos através da avaliação dos pacientes da UTI adulto do Hospital Universitário ULBRA/Mãe de Deus, observou-se perda de força e de mobilidade destes, após sua internação na UTI, o que sugere a necessidade de um programa de mobilização voltado a esses pacientes. **Palavras-chave:** CIF, Unidade de Terapia Intensiva, Cuidados de Saúde.

EFEITOS DA INSUFLAÇÃO-DESINSUFLAÇÃO MECÂNICA NA OXIGENAÇÃO, MECÂNICA VENTILATÓRIA E HEMODINÂMICA EM PACIENTES VENTILADOS INVASIVAMENTE

Reisi Weber Zambiasi, Augusto Savi, Fernanda Machado Balzan.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS.

Introdução: Até o momento, os efeitos da técnica de insuflação-desinsuflação mecânica (ID-M) na oxigenação, mecânica ventilatória e hemodinâmica não são bem conhecidos, quando utilizada em pacientes críticos ventilados invasivamente. **Objetivo:** Avaliar a tolerância à aplicação de ID-M de

indivíduos críticos ventilados invasivamente com tubo orotraqueal, internados em um serviço de emergência e em uma unidade de terapia intensiva, a partir dos efeitos da técnica na oxigenação, mecânica ventilatória e hemodinâmica. **Materiais e Métodos:** O protocolo do estudo consiste em três séries de dez ciclos com pressões de 40cmH₂O para insuflação e -40cmH₂O para desinsuflação, aplicados através de tubo orotraqueal com equipamento específico (Cough Assist, Philips Respironics, USA). Valores hemodinâmicos, de mecânica ventilatória e de oxigenação foram adquiridos, antes e após o protocolo. **Análise estatística:** Para comparação entre os desfechos, foi utilizado Teste t de Student, analisado com software SPSS 20.0, considerando valor p significativo <0.05. **Resultados:** Participaram do estudo, sete pacientes com SAPS médio de 71±11,58, sendo 57,14% do sexo feminino com idade média de 58,57±14,75. A principal causa da IRpA foi choque séptico (42,85%), seguido de DPOC exacerbado (28,57%). Comparando as variáveis, antes e após a aplicação do protocolo, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes de FC (pré 83,09±14,89, pós 80,81±14,79), PAM (pré 84,77±13,57, pós 84,77±15,94), SpO₂ (pré 97,69±1,67, pós 97,33±1,97) e resistência de vias aéreas (pré 14,04±5,06, pós 14,48±3,65). Porém, observou-se melhora estatisticamente significativa da complacência pulmonar dinâmica (pré 43,59±11,93, pós 49,31±15,96, p=0,03). Ainda, não ocorreram intercorrências, durante a aplicação do protocolo. **Conclusão:** A ID-M pode ser utilizada de forma segura em pacientes críticos ventilados de modo invasivo, podendo, ainda, contribuir com melhora da complacência pulmonar dinâmica.

Descritores: Fisioterapia, Terapia Intensiva, Respiração Artificial.

USO DE VENTILAÇÃO NÃO NVASIVA EM PACIENTES IMUNOCOMPROMETIDOS E SEU PREDITOR DE SUCESSO

Reisi Weber Zambiasi¹; Fernanda Machado Balzan¹; Fernando Nataniel Vieira¹; Guilherme Siqueira Jordan¹; Franciele Plachi¹; Elisa da Luz Adorna¹; Alexandre Simões Dias²

¹Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS; ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

Introdução: A insuficiência respiratória aguda (IRpA) em imunocomprometidos é geralmente hipoxêmica, podendo ser manejada com ventilação por pressão positiva. **Objetivo:** Descrever os efeitos e avaliar os preditores de sucesso da ventilação não-invasiva (VNI) nos sinais vitais e nos valores gasométricos arteriais em pacientes imunocomprometidos com IRpA. **Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo transversal em pacientes imunocomprometidos que desenvolveram IRpA e que fizeram parte do acompanhamento assistencial fisioterapêutico na E-HCPA durante maio de 2012 a dezembro de 2013. Para aplicação da VNI, foram utilizados os modos CPAP (C-Flex Respironics®), BiLevel ou PAV (Vision®) com parâmetros ajustados conforme tolerância, sincronia e melhora da saturação periférica de oxigênio (SpO₂). Foram identificados os motivos de imunossupressão e IRpA e a taxa de mortalidade; antes e após 1 hora de uso da VNI foram analisados os sinais vitais, valores gasométricos arteriais e relação PaO₂/FiO₂. Para fins comparativos a amostra foi dividida conforme o desfecho de acordo com a necessidade de ventilação mecânica invasiva (VMI) em grupo sucesso (GS) e grupo falha (GF). **Análise estatística:** Teste T para amostras independentes e, para determinar os preditores de sucesso da VNI, análise univariada por regressão de Poisson. **Resultados:** O estudo contou com 25 indivíduos, sendo 56% do sexo masculino e com idade média de 39,16±12,22. A principal causa da imunossupressão foi HIV (80%) e os principais motivos da insuficiência respiratória foram pneumocistose e broncopneumonia (ambos com 36%). No GS a mortalidade foi

de 18,8%, no GF foi de 55,6% ($p=0,134$). Comparando os valores das variáveis antes e após o uso de VNI verificou-se maior diminuição da FR no GS (pré $38,43\pm 9,49$; pós $24,20\pm 5,64$) do que no GF (pré $39,22\pm 9,80$; pós $31,00\pm 10,60$) e maior aumento nos valores de PaO_2 no GS (pré $79,44\pm 47,45$; pós $105,85\pm 58,32$) do que no GF (pré $63,31\pm 16,79$; pós $85,26\pm 20,66$), assim como na relação PaO_2/FiO_2 (GS pré $158,45\pm 99,08$, pós $231,35\pm 144,83$; GF pré $88,28\pm 60,88$, pós $178,38\pm 101,84$). Na análise univariada foi evidenciado que a cada aumento de 1mmHg de PaO_2/FiO_2 (RP=0,4%; IC=0,000-0,008; $p=0,042$) há 0,4% de prevalência de sucesso. Conclusão: A VNI mostrou eficácia na resolução da IRpA por imunossupressão, sendo a relação PaO_2/FiO_2 considerada preditor de sucesso. Descritores: Fisioterapia, Ventilação Não Invasiva, Imunossupressão.

FATORES ASSOCIADOS AO DECLÍNIO DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL, APÓS ALTA DA UTI

Larissa Borsa Lago¹; Fernanda Vargas¹; Camila Dietrich¹; Juliana Rezende¹; Patrini Silveira Vesz¹; Francine Hoffmann Dutra²; Cátia Moreira Guterres²; Viviane de Freitas Souto²; Regis Goulart Rosa²; Aline Ascoli²; Camila Ceron²; Maicon Falavigna²; Caroline Cabral Robinson²; Rodrigo Antonini Ribeiro²; Roselaine Pinheiro de Oliveira^{1,2}; Juçara Gaspareto Maccari²; Cassiano Teixeira^{1,2}

¹ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS; ² Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS.

Introdução: O declínio funcional, sobretudo, a perda da independência funcional em atividades básicas da vida diária (ABVDs), tem impacto direto na qualidade de vida, em pacientes que estiveram internados em unidades de terapia intensiva (UTI). Isso porque a limitação em habilidades físicas e cognitivas limita a autonomia do paciente. Assim, esses pacientes são mais suscetíveis a doenças crônicas e a uma mortalidade aumentada em longo prazo. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi avaliar fatores associados com declínio da independência funcional física em pacientes adultos, três meses após alta da UTI. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo multicêntrico (duas UTIs clínico-cirúrgicas de Porto Alegre), no qual, entre maio e dezembro de 2014, incluíram-se pacientes adultos com tempo de internação na UTI superior a 72 horas. Avaliou-se a independência funcional nas ABVDs, através do Índice de Barthel. Foi aplicado o instrumento, no período da alta imediata da UTI, de forma retrospectiva, interrogando sobre o período de três prévios à admissão na UTI. Três meses após a alta da UTI, aplicou-se o instrumento por telefone. **Análise estatística:** Para identificar os fatores associados com a independência funcional nas ABVDs, em pacientes após a alta da UTI, realizou-se regressão linear logística múltipla. **Resultados:** Foram avaliados 99 pacientes (54% sexo masculino) com idade média de 63,3 (16,6) anos e pontuação média do APACHE-II de 13,3 (5,3). O tempo de permanência na UTI foi de 8,9 (10,0) dias. A pontuação média no Índice de Barthel, três meses antes da admissão na UTI, foi de 90,7 (16,6) pontos, e, em três meses após alta da UTI, foi de 79,1 (29,5) pontos. A independência funcional em ABVDs piorou em 49,5%, melhorou em 10,1% e não modificou em 40,4% dos pacientes. Na análise de regressão linear múltipla, idade ($\beta = -0,30$; $p = 0,02$) e necessidade de ventilação mecânica durante a internação na UTI ($\beta = -13,40$; $p = 0,02$) apresentaram associação independente, com declínio na independência funcional. **Conclusão:** Após três meses da alta da UTI, identificou-se que o declínio funcional físico, relacionado à independência nas ABVDs, foi significativamente pior, quanto maior a idade e quando houve necessidade de suporte ventilatório invasivo, durante a internação na UTI.

Descritores: Unidades de Terapia Intensiva, Cuidados Críticos, Fisioterapia.

CORRELAÇÃO ENTRE ESPESSURAS DE MÚSCULOS DO TRONCO EM PACIENTES CRÍTICOS SUBMETIDOS À ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NEUROMUSCULAR: ECR

Amanda Sachetti; Ana Maria Dal'Acqua; Alexandre Simões Dias; Laura Jurema dos Santos; Tanara Bianchi; Fernando de Aguiar Lemos; Graciele Sbruzzi; Wagner Naue; Sílvia Regina Rios Vieira.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Hospital de Clínicas de Porto Alegre - Porto Alegre, RS.

Introdução: A fraqueza muscular generalizada acomete entre 30 a 60% dos pacientes críticos, sendo preditor de mortalidade. Contudo, a Estimulação Elétrica Neuromuscular (EENM) é utilizada no tratamento/prevenção perda de massa muscular, por ter fácil aplicação em pacientes sedados/imobilizados. **Objetivo:** Avaliar correlação entre espessuras dos músculos peitorais, reto abdominais e diafragma de pacientes críticos submetidos à EENM. **Materiais e Método:** Ensaio Clínico Randomizado, incluindo adultos, internados no Centro de Tratamento Intensivo (CTI) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), entre agosto de 2013 e agosto de 2014, em VMI entre 24-48 horas, com ≤ 15 dias de internação. **Crítérios de exclusão:** doenças neuromusculares, pacientes extubados < 48 horas após inclusão no estudo e complicações durante. Todos foram submetidos à avaliação ultrassonográfica, antes e após protocolo, e randomizados em: intervenção (G1) e placebo (G2). A EENM foi aplicada nos pontos motores do peitoral e reto abdominal (bilateralmente). **Análise estatística:** O protocolo foi realizado 1x ao dia, 30 minutos (+1min a cada dois dias). A fisioterapia convencional foi realizada 2x/dia e o G2 recebeu as mesmas intervenções, sendo a EENM placebo. O protocolo seguiu até o 7º dia, extubação ou óbito (o que ocorresse primeiro). **Cálculo amostral:** através de estudo piloto, sendo a amostra mínima, nove pacientes por grupo. **Variáveis contínuas:** média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartil; **categóricas:** frequências absolutas e relativas. **Avaliação da associação entre variáveis contínuas:** correlação linear de Spearman (para este, as variáveis foram ajustadas através de delta: espessura final subtraída pela inicial, sendo este resultado dividido pelo tempo, em dias). O nível de significância adotado foi 5% ($p \leq 0,05$). **Resultados:** A amostra foi composta por 24 pacientes, 10 no G1 e 14 no G2. Diagnóstico mais comum, em ambos os grupos: sepse (G1 60% e G2 57,1), o índice *Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation* (APACHE) foi semelhante (G1 $25,7 \pm 5,4$, G2 $29,1 \pm 7,5$, $p 0,237$) e os dias de EENM, também, (G1 $5,60 \pm 2,32$, G2 $5,50 \pm 2,47$, $p 0,921$). Houve correlação direta entre a espessura muscular do reto abdominal e peitoral ($R= 0,607$, $p=0,048$), entre reto abdominal e incursão diafragmática ($R= 0,609$, $p=0,047$) no G1. Ainda, em ambos grupos, houve correlação direta entre mobilidade diafragmática (incursão/excursão) (G1 $R=0,920$, $p<0,001$ e G2 $R=0,726$, $p=0,003$), e entre a excursão diafragmática e espessura diafragmática (G1 $R=0,607$, $p=0,048$ e G2 $R=0,705$, $p=0,005$). **Conclusão:** Sabendo que a musculatura do tronco afeta diretamente a condição respiratória e tempo de internação, observa-se a importância do presente estudo na investigação de novas tecnologias. **Palavras-chave:** Fisioterapia, Estimulação Elétrica, Ultrassonografia.

VARIÁVEIS MECÂNICAS DURANTE A UTILIZAÇÃO DO REANIMADOR MANUAL POR PROFISSIONAIS DE UTI

Kelser de Souza Kock; Priscila Jeremias Alves; Itamar Sebastião Mattos Neto; Karine Jones dos Santos.

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL – Tubarão, SC.

Introdução: Os reanimadores manuais (RM) são utilizados com a finalidade de fornecer volume de ar com pressão positiva a pacientes com necessidade de suporte ventilatório. **Objetivos:** Analisar a

variabilidade da frequência respiratória (FR), volume corrente (VC) e do pico de pressão (Ppico), durante a manobra com o RM, simulando uma ressuscitação cardiopulmonar. Materiais e Método: Pesquisa quantitativa, transversal, descritiva de levantamento. Foram avaliadas compressões com bolsas de RM das marcas AMBU™ Mark IV e Morya™ realizadas pelos funcionários e acadêmicos de medicina na UTI do Hospital Nossa Senhora da Conceição de Tubarão, SC. A amostra foi definida de forma não probabilística intencional, por aqueles que aceitassem participar da pesquisa. Para a montagem do equipamento de medida, foi adaptado o RM ao pulmão de Teste MAQUET™ modelo 190 60 06 832 E037E volume corrente máximo de 1 litro e complacência estática 25 ml/cmH₂O ao ventilômetro de Wright de 100 litros mark 8 Ferraris™ e ao manovacuômetro digital Globalmed^R modelo MVD 500. Para a coleta de dados, foi orientado que os voluntários realizassem compressão manual com a bolsa RM, durante um minuto, simulando uma parada cardiorrespiratória. Análise estatística: Os dados foram tabulados e analisados com o programa estatístico Microsoft Excel e SPSS versão 20.0. Os dados referentes às variáveis mecânicas: FR, VC e Ppico, foram demonstrados por média e desvio padrão. Para comparação das variáveis mecânicas entre as bolsas de RM, foi realizado o Teste de *wilcoxon* ($p < 0,05$) e, para comparação das variáveis mecânicas entre os profissionais da saúde, foi utilizado o Teste de *Kruskal-Wallis* ($p < 0,05$). Resultados: Participaram do estudo, 7 enfermeiros, 17 técnicos em enfermagem, 7 médicos, 2 fisioterapeutas e 8 estudantes de medicina. Os dados obtidos demonstraram diferença estatística apenas na comparação da Ppico ($p = 0,001$) e VC ($p < 0,001$) com as diferentes bolsas de RM. Não houve diferença significativa entre as variáveis analisadas, durante a execução da técnica pelos diferentes profissionais da saúde. Conclusões: Os profissionais da saúde realizaram a técnica de forma semelhante, no entanto, os dois tipos de RM utilizados apresentaram diferenças nas variáveis mecânicas, talvez ,pelo funcionamento de suas válvulas ou pelo desgaste associado ao tempo de uso.

Palavras-chave: Respiração Artificial, Ressuscitação Cardiopulmonar, Ventilação Pulmonar.

INSUCESSO TARDIO NA UTILIZAÇÃO DA VNI, NA UTI DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: IMPLICAÇÕES NOS DESFECHOS CLÍNICOS

Anne Caroline Vieira Martins; Nair Fritzen dos Reis; Thais Martins Albanaz da Conceição; Daiana Cristine Bündchen; Kelly Cattelan Bonorino.

Hospital Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Introdução: O insucesso tardio da ventilação não invasiva (VNI) pode ocorrer em alguns pacientes que obtiveram resposta inicial satisfatória. Observa-se uma desatenção com o perfil de indivíduos que permanecem por mais de 48 horas em uso de VNI. Objetivo: Avaliar os desfechos clínicos apresentados pelos pacientes que falharam tardiamente na utilização da VNI, em uma UTI geral de um hospital universitário. Material e Métodos: Estudo observacional prospectivo, no qual, foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, que utilizaram VNI, após a admissão na UTI, e evoluíram com insucesso tardio definido como falha na utilização da VNI, após 48h, com a necessidade de EOT ou Re- EOT. Foram excluídos pacientes que utilizaram VNI com a ordem de “do not intubate”, pacientes em uso de VNI domiciliar previamente e coleta de dados incompleta. Análise estatística: Estatística descritiva para caracterização da amostra. Normalidade dos dados, através do Teste *Kolmogorov-Smirnov*. Realizou-se associação das variáveis (Teste *Qui-quadrado*) e a comparação entre os grupos (Teste *t* independente). Foi considerado significativo $p < 0,05$. Resultados: Foram incluídos , no estudo,

125 pacientes que utilizaram VNI, no período de maio de 2014 a junho de 2015. Destes, 100 obtiveram sucesso (Grupo sucesso - GS) na sua utilização (60,9%) e 25 falharam tardiamente (Grupo falha tardia - GFT) no uso da VNI (39,1%), sendo que a média de tempo de utilização da VNI foi maior no GFT ($p < 0,001$). A maioria dos pacientes que falharam tardiamente tinha diagnóstico de sepse pulmonar, desses, 11 tinham diagnóstico de IRpA hipoxêmica e 1 com IRpA hipercápnica. O principal motivo para utilização da VNI foi a prevenção de EOT. Complicações na VNI foram superiores no GFT ($p < 0,001$), as mais comuns foram intolerância à VNI e lesões faciais. Dos 25 pacientes do GFT, 60% falharam por SDR, seguidos de hipoxemia e RNC. Nos desfechos finais, 13,9% dos pacientes foram TQT. A média de tempo de internação na UTI foi maior no GFT ($12,68 \pm 10,6$, $20,76 \pm 23,14$; $p = 0,006$), e a taxa de alta hospitalar foi maior no GS ($p < 0,001$). Mortalidades na UTI e hospitalar foram maiores no GFT ($p < 0,001$). Conclusões: A maior parte dos pacientes do GFT apresentou IRpA hipoxêmica. A falha tardia na VNI associou-se a maiores taxas de complicações relacionadas ao seu uso, maior tempo de internação hospitalar e na UTI, bem como taxas de mortalidade hospitalar e na UTI maiores. Descritores: Ventilação com Pressão Positiva Intermitente, Respiração Artificial, Terapia Intensiva.

EFEITO AGUDO DO CICLOERGÔMETRO NOS NÍVEIS SÉRICOS DE INTERLEUCINAS EM PACIENTES CRÍTICOS

Amanda Albiero Real¹; Dannuey Machado Cardoso²; Emilly de Oliveira Schiling¹; Isabela de Melo Lopes¹; Jéssica Savian Bianchin¹; Maria Eduarda Parcianello Cabeleira¹; Maurício Tatsch Ximenes¹; Marta Duarte³; Tiago Duarte¹; Janice Cristina Soares¹, Isabella Martins de Albuquerque¹.

¹Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS; ²Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS; ³Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Santa Maria, RS.

Introdução: A imobilidade e o processo inflamatório, comuns em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), reduzem a massa muscular e a força de pacientes críticos, prolongando a necessidade de ventilação mecânica (VM), a permanência hospitalar e complicações para a recuperação. Estudos envolvendo pacientes críticos têm abordado a atribuição da atividade física, na moderação do estresse oxidativo e inflamação, por desenvolver o aumento da produção de citocinas anti-inflamatórias e diminuição de pró-inflamatórias; entretanto, ainda, são escassos estudos que abordem a relação entre o efeito agudo do exercício e o comportamento de interleucinas. **Objetivo:** Analisar o efeito agudo do cicloergômetro de leito, nos níveis séricos de interleucinas (IL-8 e IL-10), em pacientes críticos da UTI do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), frente a uma sessão de exercício. **Materiais e métodos:** A amostra foi constituída por dez pacientes (seis do sexo masculino, $47,1 \pm 23,27$ anos), que atenderam aos critérios de inclusão no estudo. Utilizando-se o cicloergômetro de leito (MOTomed®, Letto-2, RECK-Technik GmbH, Betzenweiler, Alemanha), foi realizada uma sessão de exercício passivo, com duração de 30 minutos, em velocidade de 20 ciclos/minuto. Foram analisadas interleucinas pró-inflamatórias (IL-8) e anti-inflamatórias (IL-10). Os níveis de citocinas no plasma foram obtidos através de amostras de sangue coletadas, diretamente através do cateter venoso central, em três etapas: no momento pré-intervenção (basal), imediatamente após a intervenção (20 minutos) e 60 minutos após a sessão. **Análise estatística:** Os dados foram analisados através do programa SPSS (versão 20.0, EUA) e descritos em média e desvio padrão. Para comparar os valores de IL, ao longo do tempo, utilizou-se a ANOVA, com medidas repetidas, seguida do Teste de Bonferroni. Foi considerado significativo um valor $p < 0,05$. **Resultados:** Os resultados demonstraram que houve uma diferença significativa dos níveis séricos de IL, nos três momentos que as mesmas foram avaliadas.

A concentração de IL8 diminuiu significativamente, entre os períodos de repouso e 60 minutos de intervenção ($p=0.001$). Já a concentração de IL10, por sua vez, aumentou significativamente entre o repouso, 20 e 60 minutos de intervenção ($p<0.001$). Conclusões: Uma sessão de exercício, através do cicloergômetro, elevou os níveis de interleucinas anti-inflamatórias (IL-10) e diminuiu significativamente os níveis das interleucinas pró-inflamatórias (IL-8) em pacientes críticos. Os resultados do estudo sugerem que o exercício passivo é capaz de reduzir os processos inflamatórios, e, considerando que a redução da atividade inflamatória pode abreviar o tempo de permanência em VM, terá influência na permanência desses pacientes na UTI.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Interleucina, Cicloergômetro.

ANSIEDADE E DEPRESSÃO, APÓS ALTA IMEDIATA DA UTI

Camila Dietrich¹; Larissa Borsa Lago¹; Fernanda Vargas¹; Juliana Rezende¹; Patrini Silveira Vesz¹; Patrícia de Campos Balzano²; Flávia Ghizoni²; Karine Margarites de Lima²; Maicon Falavigna²; Viviane de Freitas Souto²; Caroline Cabral Robinson²; Rodrigo Antonini Ribeiro²; Roselaine Pinheiro de Oliveira²; Jussara Gaspareto Maccari²; Cassiano Teixeira^{1,2}.

¹ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS; ² Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS.

Introdução: Pacientes que receberam alta de unidades de terapia intensiva (UTI) estão sob o risco de desenvolverem diversos problemas psicológicos, como depressão e ansiedade, cujos sintomas podem iniciar ainda durante a internação hospitalar. **Objetivo:** Avaliar fatores associados a sintomas de ansiedade e depressão, após a alta imediata da UTI. **Materiais e Métodos:** Como parte do estudo BASICS (*Brazilian Study of Post Intensive Care Syndrome*), conduziu-se um estudo transversal em dois hospitais de Porto Alegre, entre maio e dezembro de 2014. A Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (*Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS*) foi aplicada em uma amostra consecutiva dos pacientes entre 24 e 120 horas depois da alta da UTI. **Análise estatística:** A associação entre variáveis clínicas e sociodemográficas com sintomas de ansiedade e depressão após a alta foi avaliada através de regressão linear múltipla, ajustada para sexo, idade, diagnóstico prévio de transtorno do humor, diagnóstico prévio de transtorno de ansiedade, internação em quartos individuais na UTI e necessidade de hemodiálise. **Resultados:** Foram avaliados 101 pacientes (58% mulheres), com idade média de 62,9 anos ($\pm 17,0$). O escore APACHE-II médio foi 13,3 pontos ($\pm 5,2$); o tempo médio de internação na UTI foi 7,6 dias ($\pm 7,6$). Foram associados à presença de sintomas de ansiedade: hemodiálise, durante a internação ($\beta = +2,28$; $p = 0,006$), internação em quartos de UTI não individualizados ($\beta = +1,72$; $p = 0,03$) e o diagnóstico prévio de transtorno de humor ($\beta = +2,75$; $p = 0,005$). Foram associados à presença de sintomas de depressão: hemodiálise, durante a internação ($\beta = +2,44$; $p = 0,008$), internação em quartos de UTI não individualizados ($\beta = +1,56$; $p = 0,02$) e o diagnóstico prévio de transtorno de ansiedade ($\beta = +2,03$; $p = 0,03$). **Conclusão:** Internação em quartos não individualizados, hemodiálise, diagnóstico prévio de transtorno do humor ou de transtorno de ansiedade estão associados a sintomas de depressão e/ou ansiedade pós-alta imediata da UTI.

Descritores: Ansiedade, Depressão, UTI.

INFLUÊNCIA DA PRESSÃO ELEVADA DO BALONETE SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO ESTRIDOR LARÍNGEO PÓS-EXTUBAÇÃO

Jéssica Diesel, Neliana Maria de Mello, Josélia Jucirema Jarschel de Oliveira, Danielle Kosloski Andreatta, Silvia Valderramas.

Complexo Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

Introdução: Recomenda-se que a pressão do balonete das próteses endotraqueais deva estar entre 20 e 26 mmHg, sendo que valores menores que 20 mmHg estão associados à fuga aérea e broncoaspiração, assim como pressões elevadas estão associadas a lesões traqueais. No entanto, ainda, não está claro na literatura, se altas pressões influenciam o desenvolvimento de estridor laríngeo. **Objetivo:** Verificar se existe influência da pressão elevada do balonete sobre o desenvolvimento de estridor laríngeo pós-extubação. **Materiais e Métodos:** Estudo observacional com delineamento de coorte prospectivo. No período de novembro de 2014 a junho de 2015, foram acompanhados pacientes acima de 18 anos de idade, de ambos os sexos, submetidos à ventilação mecânica Invasiva (VMI), por meio da intubação orotraqueal, e que necessitaram do suporte ventilatório invasivo, por mais de 12 horas. A pressão do balonete foi mensurada, diariamente, com o cufômetro da marca VBM®. **Análise estatística:** Para análise dos dados, foram utilizados estatística descritiva, Teste de Kolmogorov, Teste de Mann-Whitney, o Teste exato de Fisher e o Teste de Risco Relativo. **Resultados:** Foram incluídos, no estudo, 116 pacientes, $55,6 \pm 18,2$ anos de idade e 59 (50,9%) do sexo masculino. O estridor laríngeo ocorreu em 9,5%, possibilitando a criação de dois grupos, com estridor ($n=11$), e sem estridor laríngeo ($n=105$). O grupo que desenvolveu estridor apresentou maior pressão do balonete ($43,5 \pm 22,3$ versus $27,4 \pm 16,3$, $p < 0,003$). Além disso, dos 11 pacientes que desenvolveram estridor laríngeo, 11 (100%) apresentaram pressão elevada do balonete, e, dos pacientes restantes, 47 (45%), também apresentaram pressão elevada no balonete [RR = 2,23, IC (1,81-2,76), $p = 0,000$ e NNH=2]. **Conclusão:** Os resultados deste estudo demonstraram que a pressão elevada do balonete aumenta o risco para o desenvolvimento de estridor laríngeo pós-extubação em 123%. Dessa maneira, a monitorização adequada e rotineira da pressão do balonete deve ser uma conduta intervencionista importante junto aos pacientes em VMI. **Palavras-chave:** Terapia Intensiva, Extubação, Estridor Laríngeo.

PERFIL CLÍNICO E FUNCIONAL DE PACIENTES CRÍTICOS DE UMA UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO (UTI) ADULTO

Danielle Kosloski Andreatta; Josélia Jucirema Jarschel de Oliveira; Neliana Maria de Mello; Anna Raquel Silveira Gomes.

Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná – Curitiba, PR.

Introdução: Depois de sobreviver à doença crítica, muitos pacientes ainda apresentam falta de coordenação motora ocasionada pela fraqueza muscular generalizada, resultando em má qualidade do movimento, dor e desconforto, com impacto direto nas atividades de vida diária e qualidade de vida, após a alta hospitalar. **Objetivos:** Avaliar o perfil clínico, físico e funcional e a intervenção fisioterapêutica precoce, de pacientes críticos submetidos à ventilação mecânica invasiva (VMI), em uma unidade de terapia intensiva (UTI). **Materiais e Métodos:** Estudo analítico, observacional, transversal, com amostra

de 25 pacientes adultos ($41,88 \pm 12,16$ anos; 68% masculino e 32% feminino), submetidos a suporte ventilatório mecânico invasivo (VMI), por tempo maior ou igual a 24h, com plena independência funcional, antes do internamento, sendo excluídos pacientes com doenças neurológicas. Para diagnóstico clínico, considerou-se o código internacional de doenças (CID). Foram avaliados tempo (dias) de internamento; tempo (dias) de VMI; tempo (dias) de sedação; número de sedações e número de ortostatismos, realizados durante internamento na UTI. Para estimar a função física, utilizou-se *Physical Function Test Score* (PFIT), no momento em que o paciente obteve ECG maior ou igual a 11 e no dia da alta da UTI. Análise estatística: Utilizou-se estatística descritiva média \pm desvio padrão. Para comparação entre avaliação inicial e final, utilizou-se Teste t pareado Excel* ($p \leq 0,05$). Resultados: As doenças mais prevalentes foram: insuficiência respiratória (28%); pós- cirúrgicos (16%); pancreatite (8%); parada cardiorrespiratória (8%); septicemia (4%). Os pacientes apresentaram tempo médio de internamento em UTI de 7 ± 5 dias, de VMI 4 ± 3 dias e de sedação $2,5 \pm 2$ dias. Foram realizadas 3 ± 1 sedações e 2 ± 1 ortostatismos, durante o internamento na UTI. Não houve mudança na função física (escore do PFIT) entre a primeira avaliação e a alta da UTI ($6,28 \pm 2,59$ vs $6,32 \pm 3,09$ $p = 0,916$) Conclusão: A insuficiência respiratória foi a doença mais prevalente. A intervenção fisioterapêutica de forma precoce, realizada por meio de sedações e ortostatismos, impediu a redução da função física, em pacientes críticos adultos, internados em uma unidade de terapia intensiva. Palavras-chave: UTI, Fraqueza Muscular, Fisioterapia.

RESPONSIVIDADE DO TESTE DE AVD-GLITTRE À REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES COM DPOC

Aline Almeida Gulart; Anelise Bauer Munari; Karoliny dos Santos; Katerine Cristhine Cani; Fernanda Rodrigues Fonseca; Roberta Mazzali Biscaro; Caroline Tressoldi; Isabela J. C. S. Silva; Manuela Karloh; 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 – CEFID/UDESC. Florianópolis, SC.

Introdução: O Teste de AVD-Glittre (TGlittre) é válido e reprodutível para a avaliação do estado funcional de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Entretanto, o único estudo que analisou a sua responsividade a um programa de reabilitação pulmonar (PRP) não verificou a existência de correlação com resultados de outros testes que avaliam o estado funcional. Objetivo: Testar a responsividade do TGlittre a um PRP em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: 35 pacientes com DPOC (VEF_1 $37,5 \pm 15,6\%$ prev; $64,0 \pm 8,64$ anos) foram submetidos às seguintes avaliações: Escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL), Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e TGlittre. Em seguida, participaram de PRP de 24 sessões, baseado em treinamento físico, que seguiu as recomendações da ATS/ERS (2013). Ao final, foram reavaliados quanto aos mesmos desfechos. Análise estatística: A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste Shapiro-Wilk. Para comparar as médias pré e pós PRP da pontuação da Escala LCADL, do desempenho no TGlittre e no TC6M, utilizou-se o Teste *t* pareado ou Wilcoxon. O tamanho do efeito (TE), para a mudança no desempenho do TGlittre, após o PRP, foi calculado, dividindo-se a média da diferença no teste pelo desvio padrão pré PRP. Para verificar a existência de correlação entre a pontuação na LCADL, a distância no TC6M e o tempo no TGlittre pré e pós PRP e a mudança na LCADL, no TGlittre e no TC6M, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson ou de Spearman. Resultados: O

tempo despendido no TGlittre pós PRP foi menor do que no TGlittre pré PRP (média da diferença: $-0,42 \pm 0,67$; $p < 0,01$; $TE = 0,41$). A distância percorrida no TC6M pós PRP foi maior do que no TC6M pré PRP (média da diferença: $31,4 \pm 35,9$; $p < 0,01$; $TE = 0,46$) e a pontuação em percentual do total da LCDAL pós PRP foi significativamente menor do que pré PRP (Média da diferença: $3,75 \pm 8,36\%$; $p < 0,05$; $TE = 0,37$). Observou-se uma tendência à correlação entre a média da diferença no TGlittre e a média da diferença no TC6M ($r = -0,31$; $p = 0,07$); média da diferença na LCADL em percentual do total ($r = 0,31$; $p = 0,07$). Além disso, o tempo despendido no TGlittre pós PRP apresentou forte correlação com a distância percorrida no TC6M pós PRP ($r = -0,85$; $p < 0,01$). Conclusões: O TGlittre apresenta responsividade a um PRP em pacientes com DPOC e é capaz de identificar a melhora no estado funcional ,após uma intervenção baseada em treinamento físico.

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

QUAL É O MELHOR PROTOCOLO DO TESTE *SIT-TO-STAND* EM PACIENTES COM DPOC?

Gabriela de Andrade e Nobrega; Andrea Akemi Morita; Gianna Waldrich Bisca; Felipe Machado; Felipe Candeloro; Ana Beatriz Baggio, Laiza Francine Nascimento; Nidia Aparecida Hernandez; Fabio de Oliveira Pitta; Vanessa Suziane Probst.

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

Introdução: Diferentes protocolos do Teste *Sit-to-stand* (STS) estão disponíveis para avaliar a capacidade funcional em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Objetivos: Comparar três protocolos do STS e correlacioná-los com variáveis clínicas importantes em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: 23 pacientes com DPOC (11 homens; VEF_1 : $53 \pm 15\%$ pred) realizaram três protocolos do STS (tempo necessário para realizar 5-repetições [5rep] e número de repetições realizadas em 30 segundos [30 seg] e em 1 minuto [1min]). Uma vez que os desfechos foram diferentes, a velocidade (número de repetições por segundo [rep/seg]) foi utilizada para a análise dos três testes. Os pacientes, também, realizaram as seguintes avaliações: *Incremental Shuttle Walking Test* (ISWT), Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), *4 Metre Gait Speed* (4MGS), Teste de uma repetição máxima (1 RM), composição corporal (massa magra - MM), atividade física na vida diária (AFVD) e questionários relacionados à qualidade de vida e estado funcional. Análise estatística: Foi verificada a normalidade dos dados, por meio do Teste de Shapiro-Wilk, e, para as comparações, foi utilizado o Teste de ANOVA de medidas repetidas ou Teste de Friedman com pós-teste de Tukey ou Dunn. Para correlações, Teste de Pearson ou Spearman. Foi adotada significância estatística de $P \leq 0,05$. Resultados: Houve diferença da velocidade entre os protocolos (5rep: $0,53 \pm 0,16$ rep/seg; 30seg: $0,48 \pm 0,13$ rep/seg; 1min: $0,45 \pm 0,11$ rep/seg; $P = 0,01$). No entanto, eles apresentaram boa concordância ($0,73 \leq CCI \leq 0,85$ para todos) e correlação ($0,68 \leq r \leq 0,71$). Os protocolos de 5rep e 30seg correlacionaram-se melhor com o 4MGS ($r = 0,54$ and $r = 0,52$, respectivamente,) e o de 1min apresentou correlações significativas com TC6M ($r = 0,40$), 4MGS ($r = 0,64$), MM ($r = -0,44$) e AFVD ($r \leq 0,52$). Mudanças mais marcantes na saturação periférica de oxigênio, frequência cardíaca, pressão arterial, dispnéia e fadiga de membros inferiores foram encontrados, após o protocolo 1min ($P \leq 0,01$ para todos). Conclusões: A concordância entre os três protocolos do STS foi excelente em pacientes com DPOC. O STS de 1min gera maior demanda hemodinâmica e correlaciona-se melhor com as variáveis clínicas nessa população.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Teste de Esforço, Atividade Motora.

CAPACIDADE FUNCIONAL, QUALIDADE DE VIDA E GASTO ENERGÉTICO EM ATIVIDADES COTIDIANAS EM OBESOS

Fabiane Ferreira Monteiro^{1,2}; Diego Augusto Nascimento Ponce¹; Humberto Silva¹; Alexandre Carrilho^{1,2}; Fábio Pitta^{1,2}.

¹Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil; ²Programa de Doutorado em Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.
Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR.

Introdução: Indivíduos obesos apresentam alterações importantes em sua capacidade funcional (CF), qualidade de vida (QV) e gasto energético (GE); porém, a literatura científica é escassa na avaliação desses desfechos em obesos submetidos à cirurgia bariátrica (CB). **Objetivos:** Avaliar CF, QV e GE em atividades cotidianas de pacientes em pós-operatório de CB e compará-las com indivíduos obesos com indicação cirúrgica e indivíduos controles. Adicionalmente, estudar as correlações da CF com GE, QV e composição corporal (CC). **Métodos:** Os 63 indivíduos foram incluídos no estudo, sendo 21 em pós-operatório de CB (PO) (cinco homens, 41 ± 11 anos, $IMC = 28 \pm 4 \text{ kg.m}^{-2}$, 42 ± 3 meses pós-CB), 21 com obesidade e indicação cirúrgica (OB) (cinco homens, 44 ± 9 anos, $IMC = 44 \pm 6 \text{ kg.m}^{-2}$) e 21 pareados ao grupo PO, por gênero, idade e IMC (CTR) (cinco homens, 42 ± 12 anos, $IMC = 27 \pm 6 \text{ kg.m}^{-2}$). Os indivíduos responderam a um questionário de dados pessoais e, posteriormente, foram avaliados quanto à sua CC (bioimpedância elétrica), QV (questionário SF-36), CF (Teste de Glittre e Glittre Modificado) e GE (SenseWear Armband). **Análise estatística:** Correlações foram analisadas pelo coeficiente de Pearson ou Spearman e as comparações pelos testes ANOVA ou Kruskal-Wallis, seguidas dos pós-testes de Bonferroni ou Dunns, respectivamente. **Resultados:** O Grupo OB apresentou pior QV em todos os domínios do SF-36 ($p < 0.05$). A CF, avaliada pelo Glittre, foi estatisticamente pior no grupo OB ($OB = 224 \pm 76$; $PO = 143 \pm 39$ e $CTR = 118 \pm 17$ segundos, $p < 0,0001$). O grupo OB mostrou maior GE total, durante o Glittre; porém, 63% do tempo gasto foram considerados atividades sedentárias (com baixo gasto calórico). No Glittre modificado, o grupo OB apresentou pior funcionalidade, nas atividades subir/descer degraus, mover objetos de prateleiras e sentar-se/levantar-se de uma cadeira do que os grupos PO e CTR ($p < 0,05$). Nas atividades de caminhada (com e sem carga), a diferença significativa foi entre os grupos OB e PO *versus* CTR. A CF se correlacionou significativamente com a gordura corporal, GE e domínio físico do SF-36. **Conclusões:** O grupo OB apresenta pior CF, QV e realizou a maior parte do Teste de Glittre, com menor gasto energético, quando comparado aos grupos PO e CTR. O grupo PO mostrou funcionalidade similar ao grupo CTR, em todas as atividades, exceto na caminhada. O GE foi similar, entre os grupos PO e CTR, durante todas as atividades funcionais. Por fim, a CF avaliada pelo Glittre correlacionou-se com o GE, gordura corporal e domínio físico do SF-36.

Palavras-chave: Cirurgia Bariátrica, Capacidade Funcional, Gasto Energético.

RESPOSTA VENTILATÓRIA INDUZIDA PELO TC6M EM PACIENTES COM DPOC LEVE, MODERADO E GRAVE

Davi de Souza Francisco; Ana Karla Vieira Brüggemann; Fernanda Roberta Faria; Flávia Roberta Rocha; Caroline Semprebom de Medeiros; Gabriella da Cunha Viegas; Elaine Paulin.

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) – Florianópolis, SC.

Introdução: As alterações funcionais e estruturais da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) interferem na resposta ventilatória e podem gerar aumento da dispneia durante o exercício e diminuição da tolerância às atividades físicas de vida diária¹. **Objetivo:** Verificar a resposta ventilatória durante teste da caminhada de 6 minutos (TC6M) em pacientes com diferentes gravidades. **Materiais e métodos:** 23 pacientes com DPOC classificados em gravidade leve (n=4), moderado (n=11) e grave (n=8) pelos critérios da GOLD². Foram avaliados no segundo, quarto e sexto minuto do TC6M os seguintes parâmetros: volume minuto (VE), volume corrente (VC), frequência respiratória (FR), volume inspiratório (Vi), volume expiratório (Ve), tempo inspiratório (Ti), tempo expiratório (Te). A reserva ventilatória (RV) foi calculada pela fórmula $RV = VVM(L/min) - VE_{pico}(L/min)$ ³. **Análise estatística:** Para verificar a normalidade, foi utilizado o Teste de *Shapiro-Wilk*. Para comparação intragrupos, foi utilizada a ANOVA para medidas repetidas e teste de FRIEDMAN. Para comparação intergrupos, ANOVA e teste de *Kruskal-Wallis*. A significância estatística adotada foi <0,05. **Resultados:** Durante o TC6M, foi verificado aumento no VE nos grupos moderado (p<0,001) e grave (p<0,001) no 4º e 6º minuto comparados com o 2º. Tendo em vista que o VC não apresentou diferença importante no grupo moderado, esse aumento do VE ocorreu principalmente pela elevação da FR que apresentou uma diferença do 2º para o 6º minuto (p=0,02). No grupo grave, o Ve aumentou no 4º e 6º minuto comparado com o 2º (p<0,001). Já no grupo moderado houve uma diminuição do Te no 2º minuto comparado com o 6º (p=0,04). As variáveis Vi e Ti não apresentaram diferenças significativas durante o teste nos grupos. Na comparação entre os grupos, o Vi apresentou diferença entre o grupo leve e grave (891±280 vs. 406±279; p=0,04). A RV apresentou uma diminuição entre o grupo leve e moderado (p=0,001), leve e grave (p<0,001) e moderado e grave (p=0,004). **Conclusão:** Os grupos moderado e grave sofrem maior alteração das variáveis ventilatórias VE, FR, Ve e Te, durante o TC6M. Quando comparados os grupos, o Vi diferencia-se entre grau leve e grave, possivelmente, devido a uma menor RV no grupo grave.

Palavras-chave: DPOC, Tolerância ao Exercício, Ventilação.

INFLUÊNCIA DA CONGESTÃO PULMONAR NA MOBILIDADE DIAFRAGMÁTICA DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Fernanda Roberta Faria¹; Marcos Sandrini de Toni²; Roberto Benvenuti³; Tamara Vogel dos Santos⁴; Francini Floriani Ávila⁴; Wellington Pereira dos Santos Yamaguti⁵; Elaine Paulin¹

¹ Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID-UDESC), Florianópolis, SC.

² Diagnóstico por imagem ecomax, Blumenau, SC; ³ Associação Renal Vida, Blumenau, SC; ⁴ Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC; ⁵ Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP.

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC) estágio 5 em hemodiálise (HD) apresentam variação de peso, devido à sobrecarga de líquido corporal no período interdialítico. Essa sobrecarga

pode resultar em congestão pulmonar, que é uma complicação frequente em pacientes com DRC estágio 5. Com a progressão da doença, além da congestão pulmonar, os pacientes podem apresentar diminuição da força e resistência do músculo diafragma. Acredita-se que a função do músculo diafragma pode estar prejudicada em pacientes submetidos à dialise peritoneal. Contudo, não há estudos que tenham avaliado a mobilidade diafragmática de pacientes submetidos à HD e analisado a influência da congestão pulmonar na mobilidade diafragmática. Objetivo: Analisar a influência da congestão pulmonar leve na mobilidade diafragmática de pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. Material e Métodos: Foram avaliados 30 pacientes com DRC estágio 5, de acordo com os critérios da *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (KDOQI), de ambos os sexos. Avaliaram-se os seguintes parâmetros: congestão pulmonar e mobilidade diafragmática, por meio de um ultrassom torácico e abdominal, respectivamente. Análise dos dados: Os dados foram analisados no programa SPSS versão 20.0. Para relacionar a congestão pulmonar com a mobilidade diafragmática, foi utilizada a correlação de Pearson (r). Para determinar a influência da variável independente nas variáveis dependentes, conduziu-se uma regressão linear. Foi adotado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Resultados: Houve correlação entre a congestão pulmonar e a mobilidade diafragmática ($p = 0,005$; $r = -0,50$). Constatou-se que a congestão pulmonar leve influenciou a mobilidade diafragmática nesta amostra, sendo que, para cada aumento de 1 cometa pulmonar, a mobilidade diafragmática diminuiu 2,163 milímetros ($p = 0,005$; $F = 9,35$). Conclusão: No presente estudo, notavelmente, 26% da variação da mobilidade diafragmática foram explicadas pela variabilidade da congestão pulmonar. Sendo assim, este estudo sugere que a congestão pulmonar leve contribui para a diminuição da mobilidade diafragmática, em pacientes com DRC estágio 5, em HD. Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Congestão Pulmonar, Mobilidade Diafragmática.

CORRELAÇÃO TC6M/FORÇA MUSCULAR NO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ONCOLÓGICA

Suzane Cristina Santos; Thainá Wrobel Kultz; Anderson Ricardo Fréz; João Afonso Ruaro; Marina Pegoraro Baroni; Christiane Riedi Daniel.

Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, PR.

Introdução: A capacidade física pré-operatória é um fator importante no prognóstico pós-operatório e, as neoplasias podem causar um decréscimo na capacidade funcional, função pulmonar e força muscular, prejudicando o progresso do paciente após a cirurgia. Entender a correlação entre esses fatores pode contribuir para uma abordagem fisioterapêutica mais eficiente nos períodos pré e pós-operatório. Objetivo: Correlacionar o desempenho no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) com a força muscular respiratória e periférica de pacientes no pré-operatório de cirurgia oncológica. Metodologia: Participaram do estudo, 13 pacientes que aguardavam por cirurgia oncológica, atendidos no Hospital São Vicente de Paulo, em Guarapuava, PR. Foram excluídos os procedimentos realizados para exames e as ressecções de câncer de pele. A força muscular respiratória foi avaliada, por meio da mensuração das pressões respiratórias máximas (P_{Imáx} e P_{Emáx}), utilizando o manovacuômetro digital MVD 300, seguindo as recomendações da *American Thoracic Society* (ATS). A força de preensão palmar foi mensurada, através do dinamômetro manual digital Camry EH101, seguindo as recomendações do fabricante. A capacidade funcional foi obtida, por meio da distância percorrida no TC6M, realizado em um corredor plano de 24 metros e em conformidade

com as recomendações da ATS. Análise estatística: Utilizou-se o Teste de correlação de Spearman, para correlação entre a força muscular respiratória e periférica e a distância percorrida no TC6M, além da força muscular respiratória com a periférica. Resultados: Os 13 pacientes avaliados tinham idade média de $54,38 \pm 12,36$ anos, peso $62,61 \pm 15,39$ Kg e altura $158,93 \pm 7,69$ cm, sendo que 85,7% da amostra eram compostas por mulheres, e 71,43% já haviam sido submetidos a alguma intervenção cirúrgica. Os valores médios da força muscular inspiratória e expiratória foram $23,07 \pm 13,38$ cmH₂O (28% do previsto) e $51,07 \pm 26,47$ cmH₂O (60% do previsto), respectivamente. A força de preensão palmar apresentou média de $22,34 \pm 7,21$ Kg (71,43% normal, 21,43% fraca e 7,14% forte), e a distância média percorrida pelos pacientes foi de $388,85 \pm 162,98$ m (71% do previsto). Observou-se uma correlação significativa moderada entre a força de preensão palmar e a distância percorrida no TC6M ($p=0,02$; $r=0,60$) e forte entre a força muscular expiratória e a força de preensão palmar ($p=0,002$; $r=0,73$). As demais correlações não apresentaram significância estatística. Conclusão: Foi observada uma correlação forte entre a força muscular periférica e a força muscular expiratória e uma correlação moderada entre a força muscular periférica e a distância percorrida no Teste da Caminhada de 6 Minutos.

Palavras-chave: TC6M, Força Muscular Respiratória, Cirurgia Oncológica.

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Kimberly Santos do Prado¹; Maria Verônica Venâncio; Wilson Veronez Neto¹, Amanda Beatriz Antonioli¹, Fernando Pinto Guedes Rogério^{1,2}; Eliane Ferreira Sernache de Freitas^{1,2,3}.

¹Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, PR;

²Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação (Associado UEL-UNOPAR), Londrina, PR; ³Irmandade da Santa Casa de Londrina (ISCAL), Londrina, PR.

Introdução: A força muscular periférica (FMP) é uma capacidade física relevante para as atividades de vida diária, capacidade funcional e desempenho físico. A literatura aponta que pacientes cardiopatas apresentam redução da FMP; porém, pouco se sabe sobre o efeito do procedimento cirúrgico sobre essa capacidade. **Objetivos:** Avaliar o efeito da cirurgia cardíaca (CC), por via esternotomia mediana, sobre a FMP de pacientes cardiopatas adultos. **Materiais e Métodos:** Estudo observacional, composto por 14 indivíduos submetidos à CC eletiva, no período de fevereiro a maio de 2015, no Hospital Santa Casa de Londrina (HSCL). Foram realizadas as medidas bilaterais de força muscular, utilizando a contração isométrica voluntária máxima (CIVM) de membros superiores (bíceps braquial: BB) e membros inferiores (quadríceps femoral: QF), utilizando um dinamômetro manual (Microfet2, Hoggan, USA). Foram realizadas três medidas, em cada segmento, com um intervalo de 60 segundos entre elas e variação menor de 5%. Adotou-se a maior medida, como representativa da CIVM. Os testes foram realizados no pré-operatório (Pré-OP) e no 5º dia pós-operatório (5ºPO). **Análise estatística:** Inicialmente, os dados foram submetidos ao teste de normalidade e, após sua confirmação, foi realizada a estatística descritiva e o *Teste t de Student*, para amostras pareadas, adotando-se o $p \leq 0,05$. **Resultados:** A amostra contou com 14 indivíduos (oito homens: 57%), com idade média de $57,48 \pm 6,3$, IMC de $25,95 \pm 3,72$, os valores na CIVM para o músculo BB esquerdo e direito no pré-operatório e no 5ºPO, respectivamente, foram ($24,65 \pm 7,71$; $16,26 \pm 4,95$; $p=0,001$) e ($25,45 \pm 7,91$;

18,28 ± 5,83; p= 0,007). Em relação à CIVM do QF, foram encontrados os seguintes resultados no pré-operatório e no 5^oPO, em relação ao membro inferior direito e esquerdo, respectivamente, (33,50 ± 13,47; 28,74± 11,53; p= 0,10) e (32,90±12,87; 21,16 ± 11,86; p= 0,009) Conclusão: A CC leva a uma importante redução da FMP, tanto em membros inferiores quanto em membros superiores, necessitando, portanto, de intervenções que objetivem contribuir com a melhora desse processo. Palavras-chave: Dinamômetria, Força Muscular, Cirurgia Cardíaca.

FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E RESPIRATÓRIA DE PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

Laís Euqeres¹; Thalissa Cristine de Melo²; Juliana Cristina Ribeiro de Souza Rodrigues²; Carolyn de Sousa Carvalho²; Jackeliny Sousa Tomazo²; Renato Alves Sandoval²; Ana Paula da Silva Reis²; Elizabeth Rodrigues de Moraes^{1,2}

¹Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, GO.; ² Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO.

Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) caracteriza-se pela incapacidade do coração em fornecer suprimento sanguíneo adequado às demandas metabólicas do organismo. A redução do débito cardíaco oriunda desse quadro ativa diversos mecanismos compensatórios, que podem acarretar prejuízos ao sistema musculoesquelético. **Objetivo:** Avaliar a força muscular periférica e a força muscular respiratória de portadores de insuficiência cardíaca crônica e verificar se há relação entre essas duas variáveis. **Materiais e Métodos:** Através de um estudo transversal, foram avaliados 21 indivíduos com diagnóstico clínico de insuficiência cardíaca crônica, atendidos no ambulatório de Insuficiência Cardíaca do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás. A força de prensão palmar (FPP) foi avaliada, por meio do dinamômetro da marca Saehan®, devidamente calibrado, seguindo as recomendações da American Society of Hand Therapists (ASHT). Já a força muscular respiratória foi avaliada através de um manovacuômetro da marca Globalmed® MVD300, devidamente calibrado. O nível de atividade física foi avaliado pelo IPAQ curto. **Análise estatística:** Os dados foram avaliados pelo pacote estatístico SPSS (v 18,0), mediante utilização do Teste *t de Student* e correlação de Pearson, com nível de significância de 5% (p<0.05). **Resultados:** A média de idade da amostra foi de 59,28±9,10 anos, fração de ejeção de 33,00±7,54% e 95,23% pertenciam à classe funcional II, segundo a *New York Heart Association* (NYHA). A média da força de prensão palmar (FPP) encontrada, em percentual do predito foi de 86,06±13,93%. Ainda, em percentual do predito, a Pimáx encontrada foi de 78,40±25,30% e a Pemáx 103,69±48,01%. A Pemáx apresentou correlação com a FPP (r=0,40 p=0,02). Em relação ao nível de atividade física, os indivíduos foram divididos em ativos (n=15) e sedentários (n=6) e não houve diferença entre os grupos, em relação à FPP e FMR. **Conclusão:** A força de prensão palmar encontrou-se reduzida, em relação ao previsto para sexo e idade. A força da musculatura respiratória, também, sofreu alterações, sendo que a Pimáx apresentou-se reduzida, sendo mais afetada que a Pemáx. Além disso, houve correlação entre a FPP e a Pemáx.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Força Muscular, Dinamômetro de Força Muscular.

FUNÇÃO RESPIRATÓRIA DE PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

Laís Euqeres¹;Thalissa Cristine de Melo²; Juliana Cristina Ribeiro de Souza Rodrigues²; Danyelle Cardoso Herzogenrath²; Ana Paula da Silva Reis²; Jackeliny Sousa Tomazo²; Adriana Márcia Monteiro Fantinati^{1,2}; Elizabeth Rodrigues de Morais^{1,2}

¹Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, GO.; ² Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO.

Introdução: Estudos apontam que portadores de Insuficiência Cardíaca (IC) podem apresentar alterações da função pulmonar e da força muscular respiratória. **Objetivos:** Avaliar a função pulmonar, a força muscular respiratória(FMR) e o nível de atividade física dos portadores de IC e verificar se há relação entre as variáveis respiratórias e o nível de atividade física e hábito tabágico. **Materiais e Métodos:** Estudo do tipo transversal. Participaram da pesquisa, 33 portadores de IC atendidos no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, os quais foram submetidos à avaliação da FMR pelo manovacuômetro da marca Globalmed®MVD300, cuja função pulmonar foi avaliada pelo espirômetro da marca One Flow®, conforme as recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. O nível de atividade física foi avaliado, por meio do questionário internacional de atividade física-IPAQ versão curta. Os indivíduos foram classificados em ativos (somados ativos e muito ativos) e sedentários (somados sedentários e irregularmente ativos). Foi investigado, também, o hábito tabágico entre os participantes. **Estatística:** Os dados foram analisados pelo pacote estatístico SPSS (v.18,0), com a utilização dos seguintes testes : Shapiro Wilk, Test t, ANOVA e Pearson, com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Os valores foram expressos em % dos valores preditos. **Resultados:** A média de idade dos participantes foi de $58,96 \pm 11,12$ anos, fração de ejeção de $33,03 \pm 7,4$, 93,9% da classe funcional II (NYHA), 51,51% eram ex-tabagistas. A CVF encontrada foi de $104,96 \pm 20,5\%$, o VEF_1 de $98,29 \pm 25,11\%$ e o VEF_1/CVF de $97,71 \pm 15,21\%$. Em relação à classificação dos distúrbios, 30 indivíduos foram classificados em função pulmonar normal, dois em obstrutivo leve e um em restritivo leve. A Pimáx encontrada foi $70,34 \pm 23,54\%$ do predito, já a Pemáx foi de $91,34 \pm 37,8\%$ do predito. Quanto ao nível de atividade física, 19(57,57%) indivíduos foram classificados em sedentários e 14(42,43%) em ativos. Não houve diferença da função pulmonar entre os sedentários e ativos e nem entre os gêneros ($p > 0,05$). A CVF correlacionou-se fracamente/moderadamente com a %Pimáx ($r=0,35$, $p=0,04$). Quando comparados os grupos de tabagistas, ex-tabagistas e não tabagistas, somente a %Pimáx apresentou diferença significativa, sendo maior no grupo dos ex-tabagistas ($p=0,01$). **Conclusão:** A função pulmonar encontrou-se dentro dos padrões de normalidade nos portadores de IC. Observou-se redução da FMR, comparada com os preditos, principalmente a força muscular inspiratória. O nível de atividade física não influenciou na função pulmonar dos portadores de IC crônica. Os ex-tabagistas apresentaram melhor força muscular inspiratória.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Força Muscular Respiratória, Atividade Física.

CAPACIDADE FUNCIONAL E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE PORTADORES DE IC CRÔNICA

Ana Paula da Silva Reis¹; Juliana Cristina Ribeiro de Souza Rodrigues¹; Danyelle Cardoso Herzogenrath¹; Thalissa Cristine de Melo¹; Jackeliny Sousa Tomazo¹; Laís Euqueres²; Carolyn de Sousa Carvalho¹; Elizabeth Rodrigues de Morais^{1,2}

¹- Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO; ²- Universidade Estadual de Goiás- ESEFFEGO, Goiânia, GO.

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica em que o coração é incapaz de fornecer um suprimento sanguíneo adequado aos órgãos e tecidos. A fraqueza muscular respiratória em pacientes com IC pode ocorrer pela redução do fluxo sanguíneo para esses músculos, o que ocasiona atrofia muscular generalizada. A redução do aporte sanguíneo ao músculo diafragma aumenta o estresse oxidativo, gerando uma sobrecarga na musculatura ventilatória e alterando sua função metabólica e atividade contrátil. **Objetivos:** Avaliar a Força Muscular Respiratória (FMR) e a capacidade funcional de portadores de IC e correlacionar as duas variáveis. **Materiais e Métodos:** Através de um estudo transversal, foram avaliados 20 indivíduos com diagnóstico clínico de IC, atendidos no ambulatório de IC do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás. A força muscular inspiratória (Pimáx) e a força muscular expiratória (Pemáx) foram avaliadas, mediante o manovacuômetro da marca Globalmed® MVD300, devidamente calibrado. Para avaliar a CF, foi utilizado o TC6M, seguindo as recomendações da American Toracic Societ (ATS). As distâncias percorridas do TC6M e a FMR foram comparadas com o predito e expressas em % do predito. Foi avaliado, também, o trabalho do TC6M, sendo o produto da distância percorrida pelo peso corporal em kg. **Análise estatística:** Os dados foram expressos em média, desvio padrão e proporção e analisados pelo programa estatístico Bio Estat v 5.0. Os testes utilizados foram: Shapiro Wilk e teste de correlação de Pearson. O nível de significância utilizado foi de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** A média de idade dos participantes foi de $58,35 \pm 8,24$ anos, fração de ejeção de $33,35 \pm 7,56\%$ e $95,23\%$ eram da classe funcional II (NYHA), 65% do gênero masculino, peso de $73,36 \pm 16,09$ Kg. A média da distância do TC6M foi de 427 ± 36 metros, correspondendo a $76,97 \pm 15,28\%$ do predito, o Borg médio atingido foi de $3,6 \pm 2,2$, TC6M atingido foi de $30922,05 \pm 7819,17$. A Pimáx atingida foi $78,3 \pm 28,17$, correspondendo a $79,26 \pm 25,64\%$ do predito, Pemáx $113,90 \pm 60,56$, correspondendo a $105,62 \pm 48,41\%$ do predito. Ao correlacionar as variáveis, somente a Pimáx correlacionou com o TC6M, sendo o %Pimáx e %TC6M ($r=0,49$, $p=0,02$), %Pimáx e TC6M ($r=0,61$, $p=0,004$). **Conclusão:** A força muscular inspiratória encontrou se reduzida, de acordo com o predito para a idade, assim como a capacidade funcional. Houve correlação entre Pimáx e TC6M, indicando que a força muscular inspiratória pode influenciar na distância percorrida no TC6M. **Palavras-chave:** Insuficiência Cardíaca, Caminhada, Força Muscular.

ANÁLISE DO FLUXO SANGUÍNEO PERIFÉRICO EM INDIVÍDUOS AMPUTADOS

Cássia da Luz Goulart; Ana Paula Dattein Peiter; Eduardo Bugs Eichelberger; Rafael Kniphoff da Silva; Andrea Lúcia Gonçalves da Silva; Angela Cristina Ferreira da Silva.

Universidade de Santa Cruz do Sul, Unisc, Santa Cruz do Sul, RS.

Introdução: Uma das causas relevantes, que podem levar ao processo de amputação, é a Doença Arterial Periférica (DAP). **Objetivo:** Avaliar o fluxo sanguíneo periférico de amputados de membro

inferior (MI), por motivo traumático e não traumático, e determinar a frequência de DAP. Métodos: Estudo transversal em andamento realizado com 15 pacientes amputados de MI, usuários em um Serviço de Reabilitação Física. Os pacientes foram avaliados pelo Índice Tornozelo Braquial (ITB), na sua condição de repouso em decúbito dorsal, utilizando-se um esfigmomanômetro em membros superiores e membro inferior preservado. A aferição da pressão arterial sistólica foi realizada com *doppler* vascular portátil e, posteriormente, foi calculado o ITB, dividindo-se o maior valor das pressões obtidas no membro inferior pela maior pressão do membro superior. Utilizaram-se valores de referência para classificar o ITB em normal (1,00 a 1,40), ITB limítrofe (0,91 – 0,99) e presença de DAP ($\leq 0,90$). Os pacientes foram alocados em dois grupos: Grupo 1 (G1) composto por pacientes com amputação não traumática (n=6) e Grupo 2 (G2) com pacientes com amputação traumática (n=9). Dados expressos em média e desvio padrão e análise realizada pelo Teste t de *Student*, para comparação das variáveis independentes. Resultados: O G1 caracterizou-se por amputação do MI esquerdo (n=3), predominância de mulheres (n=4), média de idade $59,0 \pm 17,4$ anos, Índice de Massa Corporal- IMC $35,5 \pm 7,3$ Kg/m² e classificação do ITB em normal (n=4) e DAP (n=2). No Grupo 2, houve predominância de amputação do MI esquerdo (n=7), homens (n=9), média de idade $50,4 \pm 17,4$ anos, IMC $24,8 \pm 5,1$ Kg/m² e classificação do ITB em normal (n=8) e ITB limítrofe (n=1). Encontrou-se diferença significativa entre G1 e G2, em relação ao ITB geral [$0,93 \pm 0,17$ vs $1,11 \pm 0,12$, $p=0,03$]. Conclusão: Os resultados preliminares indicam que pacientes com amputação não traumática apresentam valores reduzidos de ITB, pior fluxo sanguíneo periférico e maior frequência de DAP, quando comparados aos pacientes com amputação traumática.

Palavras-chave : Amputação Traumática e Não Traumática, Fluxo Sanguíneo, Pressão.

SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE E QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Laís Euqeres¹; Carolyn de Sousa Carvalho²; Thalissa Cristine de Melo²; Juliana Cristina Ribeiro de Souza Rodrigues²; Ana Paula da Silva Reis²; Danyelle Cardoso Herzogenrath²; Adriana Márcia Monteiro Fantinati^{1,2}; Elizabeth Rodrigues de Morais^{1,2}

¹Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, GO.; ² Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO.

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) destaca-se como um problema grave e de saúde pública em todo o mundo. É uma doença em que o coração se torna incapaz de bombear sangue necessário para suprir as demandas do metabolismo tecidual. Os pacientes com IC podem apresentar tanto sintomas físicos, quanto sintomas psicológicos, como ansiedade e depressão. A ansiedade pode estar presente em simultâneo com a depressão, especialmente nos idosos, podendo afetar a qualidade de vida. Objetivos: Verificar sintomas de depressão e ansiedade em portadores de IC tratados ambulatorialmente e correlacionar com a qualidade de vida (QV) dos mesmos. Materiais e Métodos: Através de um estudo transversal foram avaliados 21 indivíduos com diagnóstico clínico de IC atendidos no ambulatório de IC do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás. Foram utilizados: Escala de ansiedade e depressão de Beck (BAI e BDI) e questionário de qualidade de vida (Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire - MLWHFQ). Análise estatística: Os dados foram apresentados em média e desvio padrão, frequência e proporções, sendo analisados pelo pacote estatístico SPSS (v.18,0), utilizando-se os testes: Shapiro Wilk e Pearson, com nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Resultados: A média de idade dos participantes foi de $59,28 \pm 9,10$ anos, fração de ejeção de $33,00 \pm 7,54\%$ e 95,23% eram da classe funcional II, segundo a New York Heart Association. A

média da QV total encontrada foi de $41,19 \pm 19,86$, dimensão física de $20,33 \pm 8,81$ e dimensão emocional de $7,33 \pm 5,65$. As médias das escalas de Beck foram: BAI: $19,71 \pm 11,71$ e BDI: $14,57 \pm 11,58$. A maioria apresentou escore mínimo e leve de ansiedade e depressão, porém, 33,32% da amostra apresentaram ansiedade moderada e grave e 18,46% depressão moderada e grave. As correlações demonstraram que o BAI correlacionou-se com a QV total (0,71, $P=0,00$), dimensão física (0,58, $P=0,005$) e com a dimensão emocional (0,66, $P=0,001$), já o BDI correlacionou-se com QV total (0,62, $P=0,003$) e com a dimensão emocional (0,80, $P=0,000$). Conclusão: Foram identificados sintomas de depressão e ansiedade na amostra estudada. Os escores de ansiedade correlacionaram moderadamente com a qualidade de vida, em todas as dimensões, enquanto que a depressão correlacionou-se moderadamente com a qualidade de vida escore total e fortemente com a dimensão emocional. Isso indica que depressão e ansiedade impactam na qualidade de vida dos portadores de IC.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Ansiedade, Depressão.

INFLUÊNCIA DO PICO DE FLUXO EXPIRATÓRIO NAS COMPLICAÇÕES PULMONARES, APÓS CIRURGIA CARDÍACA

Amanda Beatriz Antonioli¹, Wilson Veronez Neto¹, Kimberly Santos do Prado¹; Maria Verônica Venâncio Fernando Pinto Guedes Rogério^{1,2}, Eliane Ferreira Sernache de Freitas^{1,2,3},

¹Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, PR;

²Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação (Associado UEL-UNOPAR), Londrina, PR; ³Irmandade da Santa Casa de Londrina (ISCAL), Londrina, PR.

Introdução: A cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) é atualmente um método amplamente utilizado para o tratamento da doença arterial coronariana (DAC) e está associada a uma diminuição da morbidade e mortalidade. Entretanto, durante o período pós-operatório, complicações pulmonares estão relacionadas a fatores de risco pré-operatórios, entre eles, a função pulmonar alterada que pode prejudicar a mecânica respiratória e a troca gasosa. De acordo com alguns autores, as complicações pulmonares após CRM estão também relacionados com a taxa de pico de fluxo expiratório (PFE) e com seus valores inferiores no pré-operatórios. **Objetivos:** Avaliar a influência do PFE nas complicações pulmonares em pacientes submetidos à CRM. **Materiais e Métodos:** Este foi um estudo prospectivo e observacional, que avaliou 50 indivíduos submetidos à CRM por esternotomia mediana e com circulação extracorpórea (CEC), no período de janeiro a dezembro de 2014. Para obtenção dos valores do PFE, foi utilizado o equipamento *Peak Flow meter* (ASSESS®), em que o paciente foi orientado a realizar uma inspiração máxima até a capacidade pulmonar total, seguida de uma pausa inspiratória de, no máximo, dois segundos, e realizar uma expiração forçada. Foram feitas três aferições, com intervalo de 30 segundos, aceitando as medidas com variabilidade menor que 10%, entre elas, sendo o maior valor considerado como válido. **Análise estatística:** Após a confirmação da normalidade dos dados, foram realizadas a estatística descritiva e a correlação dos valores de PFE, em relação às complicações pulmonares, óbitos e re-intubações pela *correlação de pearson*. Os dados foram analisados pelo programa SPSS 21.0. **Resultados:** Foram avaliados 50 indivíduos com idade média de $60,2 \pm 11,3$, sendo 28 (56%) homens, 16 (32%) tabagistas atuais e 9 (18%) que apresentavam doenças pulmonares prévias. A média do PFE foi de $300,3 \pm 117,3$ L/s, variando de 100,0 a 500,0 L/s. Nove indivíduos (18%) apresentaram PFE abaixo de 300 L/s, sendo que desses, todos apresentaram complicações pulmonares no período pós-operatório (PO)

($r^2 = -0,506$; $p=0,000$), um (2%) foi reintubado (PFE=100 L/s,) ($r^2 = -0,246$; $p=0,084$) e seis (12%) foram a óbito ($r^2 = -0,417$; $p=0,003$). Conclusão: Nossos achados demonstram que valores de PFE abaixo de 300 L/s no pré-operatório podem comprometer a evolução do paciente no período PO em relação à função pulmonar, podendo levar a complicações pulmonares e óbitos. Esses achados sugerem que a fisioterapia deve desenvolver diferentes estratégias no preparo do pacientes no período pré-operatório, melhorando o PFE, que pode refletir na defesa das vias aéreas.

Palavras-chave: Cirurgia Cardíaca, Revascularização do Miocárdio, Testes de Função Respiratória.

INFLUÊNCIA DA DISFUNÇÃO ARTERIAL PERIFÉRICA NO DESEMPENHO DO TESTE DE CAMINHADA COM CARGA PROGRESSIVA EM PORTADORES DE DPOC

Natacha Angélica da Fonseca Miranda, Carlos André Radtke, Cássia da Luz Goulart, Dannuey Machado Cardos, Dulciane Nunes Paiva, Andréa Lúcia Gonçalves da Silva.

Fundamento: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), além das alterações progressivas no sistema respiratório, por sua característica inflamatória crônica, desencadeia repercussões multissistêmicas. Este fator é agravado pela presença de comorbidades associadas, dentre as quais, destacam-se as doenças isquêmicas cardíacas e a doença arterial periférica (DAP). Objetivo: Avaliar a influência da DAP sobre a distância percorrida no teste de caminhada com carga progressiva (TCCP) em portadores de DPOC, pré e pós-reabilitação pulmonar (RP). Metodologia: Estudo de casos avaliou portadores de DPOC moderado a muito severo. Após a determinação do Índice tornozelo-braquial (ITB), segundo Kim, Wattanakit e Gornik (2012), e classificação dos pacientes em ITB normal (valores de 1,00 a 1,40) e presença de DAP (valores $\leq 0,90$), os pacientes foram alocados em Grupo 1 (G1, n= 19): ITB normal (13 homens, média de idade $62,8 \pm 5,6$ anos e Índice de Massa Corporal- IMC $28,4 \pm 6,5$ Kg/m²) e Grupo 2 (G2, n=16): DAP (oito homens, média de idade $65,6 \pm 8,7$ anos e IMC $26,7 \pm 6,6$ Kg/m²). O Teste de Caminhada com Carga Progressiva (TCCP) foi realizado conforme Singh et al. (1992), em um corredor plano de dez metros demarcado e incremental ditado por música sonora composta por vários níveis que sinalizam o aumento da cadência do passo e da velocidade. Resultados: Encontrou-se diferença significativa na distância percorrida no TCCP, entre os grupos, tanto no pré-RP [$297,3 \pm 74,6$ m (G1) vs $219,4 \pm 117,1$ m (G2), $p=0,02$] quanto no pós-RP [$330,0 \pm 65,9$ m (G1) vs $244,0 \pm 82,0$ m (G2), $p \leq 0,01$]. Apesar de ambos os grupos terem percorrido maior distância no TCCP pós-RP, não houve diferença significativa dentro dos grupos. A variação da distância foi ampla e G2 percorreu menor distância pós-RP que o G1 [TCCP= 20(-70 - 100) vs TCCP= - 4,5 (-90 - 30) metros, respectivamente]. Conclusão: Portadores de DPOC com DAP percorrem menor distância no TCCP pré-RP e não respondem a um programa de RP, da mesma forma que os portadores de DPOC sem DAP.

Palavras-chave: Disfunção Arterial, Teste de Caminhada com Carga Progressiva, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

COMPLICAÇÕES PULMONARES EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Sarah Carolina Almeida Luna Vieira¹; Karolyne Soares Barbosa Granja¹; Mayara Hilário Lages Constant¹; Jéssyca Lane Fausto Lira²; Marília Gameleira Bonfim²; Michele Santa Rita Palmeira²; Ana Carolina do Nascimento Calles^{1,2}.

¹Centro Universitário Tiradentes, Maceió, AL; ²Hospital do Coração de Alagoas, Maceió, AL.

Introdução: Apesar dos avanços tecnológicos, que visam diminuir as complicações e a permanência hospitalar e o alto custo, as complicações pulmonares, no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio (CRVM), continuam sendo uma das mais importantes causas de morbidade. Essas complicações pulmonares podem estar relacionadas com a qualidade de vida do paciente, como ao uso da circulação extracorpórea, como também a diminuição da força muscular respiratória, no pós-operatório, que contribui para o surgimento de disfunções respiratórias restritivas. **Objetivo:** Avaliar as complicações pulmonares em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio e identificar a sua associação com os fatores de risco. **Materiais e Métodos:** Tratou-se de um estudo retrospectivo por conveniência não probabilística, em que foram estudados 168 pacientes no Hospital do Coração de Alagoas, submetidos à CRVM, no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2015. **Análise estatística:** A análise foi realizada por meio de estatística descritiva (expressa em percentuais, média e desvio padrão) e a estatística analítica foi realizada, utilizando o Teste exato de Fisher e o Teste Qui-quadrado, adotando para diferença significativa o valor $p < 0,05$. **Resultados:** Os 168 pacientes submetidos à CRVM apresentaram idade média de $60,08 \pm 10,03$ anos, sendo do gênero feminino 24,4% e 75,6% do gênero masculino. Dentre os fatores de risco cardiovascular, os pacientes apresentaram: Hipertensão Arterial Sistêmica 89,9%, Hereditariedade para doença cardiovascular 54,8%, Diabetes Mellitus 45,2%, Dislipidemia 41,1%, Tabagismo 32,1% e Acidente Vascular Encefálico 1,2%. Quanto ao comprometimento pulmonar após cirurgia: derrame pleural 17,9%; atelectasia 5,4%; 1,2% para pneumotórax, embolia pulmonar e insuficiência respiratória pulmonar aguda; e 0,6% broncopneumonia. As pacientes do gênero feminino e os pacientes com mais de 70 anos apresentaram mais complicações pulmonares no pós-operatório. **Conclusão:** O gênero feminino e os pacientes com mais de 70 anos apresentaram maiores complicações pulmonares pós-operatórias. As complicações pulmonares mais incidentes foram derrame pleural e atelectasia. **Descritores:** Revascularização Miocárdica, Complicações Pós-Operatórias, Incidência.

ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIAS E FUNCIONAIS EM PACIENTES CIRRÓTICOS PELO VÍRUS DA HEPATITE C

Rodrigo Casales da Silva Vieira¹; Mario Reis Álvares da Silva¹; Alvaro Reischak de Oliveira¹; Julia da Silveira Gross¹; Filipe Boeira Schedler¹; Dilon Antonio Schmitt¹; Lisiane Fernandes da Rosa¹; Luiz Alberto Forgiarini Junior²; Alexandre Simões Dias¹

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS; ² Centro Universitário Metodista, do Ipa; Porto Alegre, RS.

Introdução: A cirrose é caracterizada pela substituição difusa da estrutura hepática normal com a formação de nódulos de estrutura anormal circundados por fibrose. Essas alterações podem gerar

efeitos na capacidade cardiorrespiratória e na funcionalidade de indivíduos cirróticos pela hepatite C. **Objetivos:** Avaliar e comparar a capacidade funcional, o consumo máximo de oxigênio e as alterações na Escala subjetiva de Esforço de Borg, entre indivíduos cirróticos por vírus C e indivíduos saudáveis. **Matérias e Métodos:** Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso-controle, em que foram avaliados 36 indivíduos (18 cirróticos e 18 controles) de ambos os sexos, maiores de 18 anos e pareados pelo sexo e a idade. Foram excluídos, pacientes com anemia, em hemodiálise e usuários de drogas. O consumo máximo de oxigênio, através da ergoespirometria em bicicleta, a capacidade funcional pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e as alterações na sensação de dispneia e cansaço em membros inferiores, pela Escala Subjetiva de Esforço de Borg, pós-TC6M, foram mensurados e comparados entre os grupos. **Análise Estatística:** Utilizaram-se porcentagem, média e desvio padrão e mediana e intervalo interquartil, para estatística descritiva, e os testes Qui Quadrado, T-Independente e Mann-Whitney, para a diferença entre os grupos. **Resultados:** Os grupos foram semelhantes, em relação ao sexo (44,4% homens e 55,6% mulheres) e idade ($55,6 \pm 8,31$ e $55,2 \pm 8,85$ anos) para cirróticos (Ci) e controles (Co), respectivamente. Os cirróticos caminharam menos que os controles Ci 521,50 (476,25 - 544,75) versus Co 618,00 (570,75 - 643,75), $p=0,0001$, consumiram uma menor quantidade de oxigênio Ci 16,2(11,6-18,6) versus Co 19,9(16,28-26,9) $p=0,007$ e apresentaram maiores alterações pós TC6M, em relação à sensação de dispneia Ci $3,44 \pm 2,351$ versus Co $1,56 \pm 1,19$ $p=0,005$ e de cansaço nos membros inferiores Ci 5,0 (2,0 - 7,25) versus Co 1,5 (0,0 - 3,0) $p=0,006$. **Conclusões:** Pacientes cirróticos por hepatite C apresentam alterações na capacidade funcional, no consumo máximo de oxigênio e nas sensações subjetivas de dispneia e de cansaço em membros inferiores, em comparação com indivíduos saudáveis. **Palavras-chave:** Cirrose, Alterações Respiratórias, Funcionalidade.

EFEITOS DA MELATONINA SOBRE O TECIDO PULMONAR NO MODELO DE SÍNDROME HEPATOPULMONAR

Filipe Boeira Schedler^{1,2,3}; Adriane Dal Bosco^{1,2,3}; Josieli Raskopf Colares³; Elizângela Gonçalves Schemitt³; Renata Minuzzo Hartmann³; Francielli Licks³; Sílvia Bona³; Alexandre Simões Dias^{1,2,4}; Norma Possa Marroni^{2,3}.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); ²Hospital de Clínicas da Porto Alegre (HCPA); ³Laboratório de Hepatologia Experimental do HCPA; ⁴Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas- UFRGS - Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS

Introdução: A Síndrome Hepatopulmonar (SHP) caracteriza-se pela doença hepática, anormalidades em trocas gasosas e a presença de dilatações vasculares pulmonares. O modelo experimental de Ligadura de Ducto Biliar (LDB) é capaz de simular a cirrose hepática e a SHP. **Objetivos:** Avaliar as alterações no tecido pulmonar de animais com SHP e o efeito antioxidante da Melatonina (MEL). **Materiais e Métodos:** Foram utilizados 14 ratos machos wistar fornecidos e armazenados na Unidade de Experimentação Animal (UEA) do HCPA. Todos os procedimentos estavam de acordo a Comissão Ética no Uso de Animais do HCPA. Os animais foram divididos em quatro grupos experimentais: 1-Grupo Sham: simulação da cirurgia de LDB + NaCl 0,9%; 2- Grupo LDB: LDB + NaCl 0,9% ; 3- Grupo Sham + MEL: simulação de LDB + Melatonina (20mg/kg); 4- Grupo LDB+ MEL. Foi realizada a histologia hepática e pulmonar pela coloração de Hematoxilina e Eosina (HE), e a histologia pulmonar pela coloração de picrossírius. A lipoperoxidação do tecido pulmonar foi

avaliada pelo método de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS). A atividade enzimática antioxidante pulmonar deu-se pela avaliação da atividade das enzimas Catalase (CAT), Superóxido Dismutase (SOD) e Glutathione-S-Transferase (GST). A Gasometria Arterial foi realizada, sendo a pressão parcial de O₂ alveolar (PAO₂) e a Diferença Alveolo-arterial de O₂ (D(A-a)O₂) calculadas, posteriormente. Utilizou-se a Análise de Variância (ANOVA one-way), seguida pelo Teste Post-hoc de Tukey, utilizando p<0,05. Resultados: A cirrose hepática foi confirmada pela histologia hepática. A histologia pulmonar confirma a vasodilatação pulmonar no grupo LDB, caracterizando SHP. Os valores relativos ao TBARS e à atividade da GST foram significativamente maiores no grupo LDB (p<0,05). A atividade da SOD e CAT estava significativamente diminuída no grupo LDB (p<0,05). O pH do grupo LDB mostrou-se significativamente mais baixo que os grupos Sham (p=0,013) e LDB+MELT (p=0,031). A PCO₂ do grupo LDB mostrou-se significativamente mais alta que os grupos Sham (p=0,014), Sham+MELT (p=0,036) e LDB+MELT (p=0,027). A PAO₂ foi significativamente mais baixa, no grupo LDB, quando comparada aos grupos Sham (p=0,014), Sham+MELT (p=0,036) e LDB+MELT (p=0,027). Não houve diferença significativa entre os grupos para os valores de pO₂, SpO₂ e D(A-a)O₂. Conclusão: A ação antioxidante da MEL no tecido pulmonar mostrou-se eficaz na redução da vasodilatação, fibrose e estresse oxidativo, assim como na melhora da PCO₂ e PAO₂ no modelo experimental de SHP.

Palavras-chave: Ligadura de Ducto Biliar, Síndrome Hepatopulmonar, Melatonina.

A CAPACIDADE FUNCIONAL E A TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO AERÓBICO EM PACIENTES, DURANTE A HEMODIÁLISE

Rodrigo Casales da Silva Vieira; Lílian Righeto Araújo; Mônica de Castro Moreira; Patrini Silveira Vesz; Luciana Keim; Cristiane dos Santos; Laura Severo da Cunha.

Associação Hospitalar Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS.

Introdução: Pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) em hemodiálise (HD) apresentam alterações na força muscular e na capacidade funcional. O exercício físico provoca adaptações funcionais relacionadas à força muscular e ao desempenho funcional. Objetivos: Comparar a capacidade funcional, a resistência à tolerância ao exercício aeróbio e a força muscular dos extensores do joelho pré e pós um programa de treinamento de força e resistência muscular de membros inferiores em pacientes com IRC em hemodiálise. Materiais e Métodos: Ensaio clínico não controlado, em que indivíduos adultos em IRC, em HD ambulatorial, receberam um treinamento de baixa intensidade, intradialítico em sessões de 60 minutos, duas vezes na semana, durante 16 semanas. O treinamento de resistência foi realizado em cicloergômetro de forma progressiva e contínua, tendo sua progressão determinada pela escala subjetiva de esforço de Borg modificada. O treino de força foi realizado em todos os grupos musculares dos membros inferiores com exercícios resistidos com carga progressiva. O aumento da carga foi definido como 50% do Teste de 1 repetição máxima (1RM). A capacidade funcional foi mensurada, através do Teste do degrau (20cm de altura) de quatro minutos com cadência livre. A resistência à tolerância ao exercício foi verificada, através do tempo de tolerância à bicicleta (minutos) e a força muscular dos extensores do joelho pelo Teste 1RM. Análise estatística: Os dados foram expressos em média e desvio padrão. Foi aplicado o Teste de comparação de wilcoxon para amostras pareadas. O nível de significância adotado foi de 5% (p

≤ 0,05). Resultados: seis pacientes, cinco do sexo masculino com idade média de 65 anos. Houve diferenças significativas para a capacidade funcional (degraus) (pré 58,9 2 ±41,79 e pós 66,42 ±43,15; p = 0,026) e a resistência à tolerância ao exercício de resistência (minutos) (pré 11,67 ±2,58 pós 27,17 ±4,49; p = 0,026). Não houve diferença para o Teste de 1RM. Conclusões: O treinamento muscular periférico de 16 semanas melhorou a capacidade funcional e a resistência à tolerância ao exercício em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica; Capacidade Funcional, Treinamento Muscular Periférico.

COUGH ASSIST VS ASPIRAÇÃO TRAQUEAL ISOLADA EM PACIENTES VENTILADOS MECANICAMENTE

William Maia Coutinho¹; Marcelo de Mello Rieder^{1,2}; Paulo José Cardoso Vieira²; Fernanda Machado Kutchak²; Soraia Ibrahim Forgiarini¹; Luiz Alberto Forgiarini Junior^{1,3}

¹ Centro Universitário Metodista – IPA, Porto Alegre, RS; ² Grupo Hospitalar Conceição (GHC), Porto Alegre, RS; ³ Hospital de Clínicas de Porto Alegre – HCPA, Porto Alegre, RS.

Introdução: A efetividade da tosse é um fator determinante no sucesso da extubação e na diminuição da morbidade em pacientes ventilados mecanicamente. **Objetivos:** Comparar os efeitos fisiológicos e o volume de secreção aspirado da insuflação-exsuflação mecânica (*Cough Assist*) com os da aspiração traqueal isolada em pacientes ventilados mecanicamente. **Materiais e Métodos:** Ensaio clínico randomizado cruzado, em que foram incluídos 43 pacientes em ventilação mecânica na UTI do Hospital Cristo Redentor (Porto Alegre). Os pacientes foram alocados, aleatoriamente, para a primeira técnica, logo, a técnica seguinte era realizada no dia posterior. Foram coletadas as variáveis referentes à saturação de oxigênio, hemodinâmica (frequência cardíaca, pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica, pressão arterial média), mecânica respiratória (volume corrente, volume minuto, frequência respiratória, complacência e resistência pulmonar) pré e pós-aplicação (imediatamente após, 15 e 30 minutos após), assim como o volume de secreção aspirada, o qual foi pesado em balança de precisão. A aspiração traqueal foi aplicada em três repetições com pressão de -20mmHg, e o *Cough Assist* foi realizado em cinco séries de quatro repetições, no modo automático e com pressões de +40/-40 cm H₂O. Realizou-se o cálculo amostral, o qual foi baseado na secreção aspirada, que apontou a inclusão de 44 sujeitos. **Análise estatística:** A análise foi realizada, através do programa SPSS 16.0. As variáveis foram expressas em média e desvio padrão. Utilizou-se ANOVA, para comparação das variáveis nos diferentes tempos, seguida do Teste t de Student Newman-keules. Para a comparação do peso da secreção, foi utilizado o Teste t de Student. Em todas as análises, foi adotado um nível de significância de 5%. **Resultados:** Ao comparar os dados pré e pós-aplicação das técnicas, não foram observadas diferenças significativas, em relação à complacência pulmonar, resistência pulmonar, pressão arterial média, saturação periférica de oxigênio e volume de secreção, nos diferentes tempos, em ambos os grupos, bem como na relação intergrupos. **Conclusões:** A insuflação-exsuflação mecânica realizada por meio do *Cough Assist* não altera a mecânica respiratória, a estabilidade hemodinâmica e não eleva o volume de secreção aspirado em pacientes ventilados mecanicamente.

Palavras-chave: Respiração Artificial, Tosse, Secreção.

EFEITO AGUDO DA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NEUROMUSCULAR SOB A CONDIÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DE PACIENTES CRÍTICOS

Amanda Sachetti; Ana Maria Dal'Acqua; Alexandre Simões Dias; Laura Jurema dos Santos; Tanara Bianchi; Fernando de Aguiar Lemos; Graciele Sbruzzi; Wagner Naue; Sílvia Regina Rios Vieira.

Hospital de Clínicas Porto Alegre (HCPA); Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas - UFRGS - Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS.

Introdução: Sabe-se que a estimulação elétrica neuromuscular (EENM) é um recurso útil em ambientes críticos; porém, ainda faltam informações em relação aos efeitos secundários da técnica sobre os parâmetros cardiorrespiratórios de pacientes críticos. **Objetivos:** Avaliar o efeito agudo da EENM nas variáveis: Frequência cardíaca (FC), Frequência respiratória (FR), Pressão Arterial Média (PAM) e Saturação de oxigênio (SatO_2) de pacientes críticos. **Materiais e Métodos:** Ensaio Clínico Randomizado, incluídos adultos, internados na UTI do HCPA, entre agosto de 2013 e agosto de 2014, em VMI, entre 24-48 horas, com ≤ 15 dias de internação. Os pacientes foram randomizados em: grupo intervenção (G1) e placebo (G2) e a EENM foi aplicada nos músculos peitoral e reto abdominal. As variáveis estudadas cardiorrespiratórias foram: SatO_2 , FC, FR e PAM, estas foram coletadas do monitor cardíaco, à beira do leito, antes e após o protocolo de EENM, somente no primeiro dia de aplicação. **Análise estatística:** As variáveis contínuas foram descritas como média e desvio padrão e a comparação entre as médias dos momentos foi realizada através do Teste T de Student pareado e, para comparar as médias entre os grupos, Teste T de Student para amostras independentes. **Resultados:** A amostra foi composta por 24 pacientes, 10 no G1 e 14 no G2 e o diagnóstico mais comum, em ambos os grupos, foi a sepse (G1 60% e G2 57,1%), ainda, o apache foi semelhante (G1 $25,7 \pm 5,4$, G2 $29,1 \pm 7,5$, $p = 0,237$). Não houve diferença estatisticamente significativa, ao comparar os momentos pré e pós- intervenção, respectivamente, nas variáveis estudadas: PAM (G1 $82,09 \pm 14,5$ vs $76,81 \pm 11,2$, $p = 0,095$; G2 $79,21 \pm 14,4$ vs $82,57 \pm 11,9$, $p = 0,250$), FC (G1 $90,27 \pm 21,1$ vs $83,63 \pm 33,3$, $p = 0,368$; G2 $90,14 \pm 15,3$ vs $90,21 \pm 16,7$, $p = 0,967$), FR (G1 $20,63 \pm 3,0$ vs $20,18 \pm 5,0$, $p = 0,698$; G2 $23 \pm 3,4$ vs $22,85 \pm 2,9$, $p = 0,864$), SatO_2 (G1 $97,18 \pm 2,3$ vs $97,72 \pm 1,6$, $p = 0,258$; G2 $97,64 \pm 2,8$ vs $97,85 \pm 2,4$, $p = 0,596$). Ainda, não houve diferença estatisticamente significativa, ao comparar as médias entre os grupos, em relação à PAM (G1 $79,45 \pm 3,72$, G2 $80,89 \pm 2,37$, $p = 0,4904$), FC (G1 $90,90 \pm 0,89$, G2 $90,17 \pm 0,96$, $p = 0,2799$), FR (G1 $19,18 \pm 1,41$, G2 $21,78 \pm 1,51$, $p = 0,2376$) e SatO_2 (G1 $97,45 \pm 0,38$, G2 $97,75 \pm 0,15$, $p = 0,463332$). **Conclusão:** Uma aplicação de EENM, em pacientes críticos, na comparação pré e pós-intervenção aguda, não alterou os parâmetros cardiorrespiratórios analisados, porém, ainda são necessários outros estudos com maior tamanho amostral e observação ao longo da intervenção.

Palavras-chave: Estimulação Elétrica, Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva.

EFEITOS DO PROGRAMA DE EXERCÍCIOS DIRECIONADOS À OSTEOGÊNESE NA CAPACIDADE FUNCIONAL DO IDOSO

Juliana Ribeiro Fonseca Franco de Macedo; Breno Gontijo do Nascimento; Daniela Maria da Cruz dos Anjos; Gabriel Guimarães Cordeiro; Érika Lorena Fonseca Costa de Alvarenga; Maria de Fátima Souza; Aline Morais Torres.

Centro Universitário Estácio de Belo Horizonte,
Belo Horizonte, MG.

Introdução: O exercício físico promove diversos benefícios ao organismo, proporcionando, por exemplo, hipertrofia, aumento de força muscular e melhora no condicionamento físico. No entanto, as adaptações e respostas do tecido ósseo frente ao exercício físico são, de certa forma, negligenciadas pelos profissionais de saúde. O exercício físico apresenta diversas influências e benefícios para o tecido ósseo, de acordo com o tipo e forma de aplicação da carga. A realização de programas de exercício físico voltados para a ativação efetiva de formação do tecido ósseo, especialmente em indivíduos osteopênicos/osteoporóticos, de maneira conservadora, mostra-se necessária, uma vez que o número de idosos tem aumentado na população, bem como doenças relacionadas à perda de massa óssea. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi investigar a influência de um novo programa de exercícios direcionados ao tratamento conservador, para indivíduos com osteopenia/osteoporose, no condicionamento físico analisado através do Teste de Caminhada de 6 Minutos. **Metodologia:** Foram avaliados 20 indivíduos do sexo feminino, com diagnóstico de osteopenia e/ou osteoporose. A avaliação incluiu Teste de Caminhada de 6 Minutos, Teste de step alternado, Teste *Timed Up and Go* (TUG) e Teste de força de preensão palmar (dinamômetro Crown). A avaliação e reavaliação foram realizadas pelo mesmo avaliador. O PEDO (Programa de Exercícios Direcionados a Osteogênese) consiste em exercícios dinâmicos de impacto no eixo longitudinal ósseo com redução progressiva da sobrecarga. Cada indivíduo foi seu próprio controle, de modo a comparar os testes funcionais, antes e após a realização do PEDO. **Análise Estatística:** As diferenças entre os grupos foram analisadas por t teste por análise de variância (ANOVA). **Resultados:** A idade média da amostragem foi de 65.9 ± 5.65 anos. O PEDO compreendeu o período de três meses de exercícios. Os indivíduos apresentaram aumento na velocidade, tanto da caminhada normal (antes 1.575 ± 0.08360 , após 1.650 ± 0.06908 , sendo $p=0.49$) como na caminhada rápida (antes 1.958 ± 0.1288 , após 2.267 ± 0.1054 , sendo $p=0.07$). Na realização do Teste step alternado, observou-se redução do tempo de realização do teste, após o término do PEDO (antes 19.85 ± 1.683 , após 16.38 ± 1.130 , sendo $p=0.1$), demonstrando maior agilidade dos indivíduos. Já no Teste TUG, houve redução significativa do tempo de realização (antes 16.23 ± 0.8782 , após 13.06 ± 0.7934 , significância $comp < 0.05$), comprovando a eficácia da melhora da saúde física percebida, promovida pelo PEDO. Na avaliação do Teste de preensão palmar, identificou-se aumento da força em 86,6% da amostragem, havendo diferença de força entre o membro superior direito e esquerdo de 3.060 ± 1.384 . Esta diferença deve-se, provavelmente, à dominância do membro. Estes resultados demonstram que a força muscular, também, é trabalhada, apesar do incremento da sobrecarga ser regressivo no PEDO. **Conclusão:** Os resultados deste estudo demonstram que o PEDO promove melhora significativa na saúde física das idosas, sendo um bom programa de exercícios promotor da saúde.

Palavras-chave: Teste de Caminhada de 6 Minutos, Reabilitação, Condicionamento Físico.

READMISSÃO HOSPITALAR E SUA RELAÇÃO COM FATORES DE RISCO PRÉ-OPERATÓRIOS, APÓS CIRURGIA CARDÍACA

Rayssa Rossi^{1,2}; Jéssica de Moraes Fernandes^{1,2}; Fernando Pinto Guedes Rogério^{1,2}; Eliane Ferreira Sernache de Freitas^{1,2,3}.

¹Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, PR; ²Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação (Associado UEL-UNOPAR), Londrina, PR; ³Irmandade da Santa Casa de Londrina (ISCAL).

Trabalho desenvolvido no Hospital Santa Casa de Londrina (HSCL), Londrina, PR.

Introdução: A readmissão hospitalar, após a hospitalização, é comum e dispendiosa, sendo essas causas por exacerbações de doenças crônicas. Esse evento pode ser reduzido, através de acompanhamento do paciente, após a alta hospitalar, educação ao paciente e também administração correta do medicamento pelo paciente. **Objetivos:** Analisar a readmissão hospitalar, após cirurgia cardíaca, e sua relação com os fatores de risco pré-operatórios. **Materiais e Métodos:** A pesquisa caracteriza-se por ser um estudo de coorte retrospectivo, realizado no Hospital Santa Casa de Londrina, no período de abril a maio de 2014. Foram selecionados 106 indivíduos de ambos os sexos, com idade superior ou igual a 18 anos, que foram submetidos à cirurgia cardíaca nos anos de 2012 e 2013. Os motivos de readmissão hospitalar bem como os fatores de risco pré-operatórios foram analisados pelo prontuário eletrônico do hospital em que o estudo foi realizado. Para análise estatística, foi realizada estatística descritiva, e Teste de Spearman para análise de correlação. Considerou-se o nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** A amostra foi composta por 78 homens (74%) e 28 mulheres (26,4%), a média de idade foi de $60,3\% \pm 10,6$. Dos 106 pacientes, 60 sofriam de algum tipo de comorbidades, sendo as mais encontradas hipertensão arterial sistêmica 29,2% ($n = 31$) e hipertensão arterial sistêmica mais diabetes mellitus 18% ($n = 19$). Os principais diagnósticos, que levaram os pacientes à cirurgia cardíaca, foram infarto agudo do miocárdio (17%) e insuficiência coronariana (52%). 59,4 % dos pacientes que foram submetidos à cirurgia cardíaca apresentaram pneumonia, como complicação pós-operatória. No que diz respeito ao retorno hospitalar, após procedimento cirúrgico, 27 pacientes retornaram ao serviço hospitalar (25,5%), sendo as principais causas de readmissão hospitalar os problemas pulmonares 11,3% (12/106) e cardíacos 8,5% (9/106), com presença de dor torácica em 8,5% (9/106) e descompensação cardíaca em 5,7% (6/106). Não houve correlação entre os fatores de risco pré-operatórios e o retorno hospitalar ($rs=1,0; 0,087$). **Conclusão:** Os resultados deste estudo sugerem que é possível a readmissão, após uma hospitalização, devido aos fatores de risco pré-operatórios. Neste estudo, nenhuma correlação foi encontrada com os fatores de risco pré-operatórios.

Palavras-chave: Cirurgia Cardíaca, Readmissão Hospitalar, Fatores de Risco.

COMO FISIOTERAPEUTAS E ENFERMEIROS RECONHECEM A DOR NEONATAL?

Marimar G Andrezza Madeira; Arlete Ana Motter; Mônica Nunes Lima Cat; Regina Helena Senff Gomes; Regina P. G. V. Cavalcante Silva.

Introdução: Durante muito tempo, a dor em neonatologia foi subestimada, pois, acreditava-se na incapacidade de percepção, por parte dos neonatos. Pesquisas complexas têm comprovado que os

neonatos, a termo e prematuros, possuem componentes funcionais e neuroquímicos necessários à percepção e transmissão dos impulsos dolorosos ao córtex central, embora a maturação e organização do sistema continuem na vida pós-natal. (Matsuda *et al.*, 2013; Motter *et al.*, 2012) necessários para a transmissão do estímulo doloroso ao córtex cerebral, estes são presentes em recém-nascido (RN). Devido à incapacidade do recém-nascido prematuro de expressar verbalmente sua dor, a avaliação da dor neonatal é uma constante preocupação nas UTIN, porém, ainda pouco sistematizada, como quinto sinal vital. (Mendes *et al.*, 2013). Objetivos: Avaliar conhecimento sobre dor neonatal, por uma equipe de enfermagem e de fisioterapia, antes da implantação de uma escala de avaliação como rotina no serviço em uma UTIN, bem como o conhecimento de medidas não farmacológicas para alívio da dor nessa população. Materiais e Métodos: Pesquisa transversal, exploratória, com abordagem quantitativa. Aprovada pelo comitê de ética, desenvolveu-se, entre julho e agosto de 2014, na UTIN de um hospital público de Curitiba, PR., Brasil. Participaram da pesquisa, 12 enfermeiros e 4 fisioterapeutas (100%), que concordaram com o estudo, assinando o TCLE. Utilizou-se um questionário com perguntas abertas e fechadas, pós-treinamento sobre características da dor neonatal, escalas para avaliação e medidas não farmacológicas para alívio da dor. Os dados foram analisados pelo software Statistica 10^o, com estatística descritiva. Resultados: Como características para reconhecimento da dor neonatal: Agitação motora e expressão facial, ambas 93,75%, choro (75%), frequência cardíaca (81,25%), saturação de oxigênio (81,25%), frequência respiratória (50%) e pressão arterial (12,5%). As medidas não farmacológicas lembradas pelo grupo pesquisado foram: uso da glicose oral (93,75%), contato pele a pele (87,5%), enrolar (75%), sucção (62,5%), posicionar no ninho (50%), falar baixo (37,5%), ainda, foram lembrados por um profissional, colo e medidas de conforto. Conclusões: A percepção da dor pela equipe baseia-se, principalmente, em característica motoras. As medidas não farmacológicas lembradas pela equipe referem-se a cuidados diretos com o paciente, sem apresentar intervenções no ambiente e no agrupamento de cuidados. A educação continuada deve fazer parte do processo de cuidado, dentro da UTI, para promover o atendimento de qualidade ao recém-nascido.

Palavras-chave: Dor, Neonatologia, Recém-Nascido.

RELAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE REINTERNAÇÕES DE RNS PREMATUROS COM O TEMPO DE AMAMENTAÇÃO

Lionéle Santos de Lima¹; Márcia Quoos¹; André Felipe Santos da Silva¹; Vívian da Pieve Antunes², Luiz Alberto Forgiarini Junior^{1,3}

¹Faculdade Inspirar, Porto Alegre, RS; ²Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS; ³Centro Universitário Metodista IPA, Porto Alegre, RS..

Introdução: Prematuros são os recém-nascidos pré-termos (RNPT's), antes de 37 semanas de gravidez concluídas. O nascimento prematuro acomete a capacidade de absorção e digestão, comprometendo sua condição clínica. Nessa situação, recomenda-se a prática do aleitamento materno, como uma forma de promoção do pleno crescimento e desenvolvimento desse prematuro. Os RNPT's acabam internando, principalmente, por problemas respiratórios, com mais frequência do que RN a termo, podendo apresentar vários problemas como morbimortalidades respiratórias. Objetivos: Investigar a relação da prevalência de reinternações por problemas respiratórios com o tempo de amamentação em crianças de até dois anos de idade. Métodos: Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo,

realizado na unidade de pediatria do Hospital Casa de Saúde, na cidade de Santa Maria, RS., no período de julho a setembro de 2013. A amostra foi constituída por crianças menores de dois anos de idade, com história de prematuridade. Os dados foram coletados dos prontuários dos pacientes e aprovado pelo CEP do Centro Universitário Franciscano, sob número 253.127. Análise estatística: Os dados foram armazenados no programa Excel, analisados no SPSS 18.0, apresentados em média e desvio padrão, e, para correlação, foi usado o Teste Qui-quadrado. Resultados: A amostra foi composta por 33 crianças, 54,5% eram do gênero masculino, com idade média de 8,7 meses, o tipo de parto predominante foi cesária (57,5%) e a idade gestacional média foi de 35,1 semanas. Dentre os sinais e sintomas predominantes, estão: febre (82%), tosse (75%), desconforto respiratório (39%), e 100% realizaram nebulização e fisioterapia respiratória. Os diagnósticos mais prevalentes foram Broncopneumonia (57,9%), e Pneumonia (33,3%). O tempo médio de internação foi de 5,46 dias. Com relação à amamentação, 52,4% das crianças mamaram, não existindo correlação entre os prematuros que mamaram com o número de reinternações (P:0.09). Conclusão: Observou-se que, devido ao reduzido número amostral, este trabalho encontrou dissonância dos resultados encontrados em outros estudos, que relatam que RN's, que recebem aleitamento materno, apresentam um menor índice de reinternações, acreditando ter relação com os benefícios da amamentação, inclusive estando de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde.

Palavras-chave: Prematuridade, Reinternação Hospitalar, Amamentação.

NASCIMENTOS PREMATUROS OCORRIDOS EM UM MUNICÍPIO DE MINAS GERAIS E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Danielle de Freitas Gonçalves¹; Juliana Ribeiro Gouveia Reis¹

¹ UNIPAM - Centro Universitário de Patos de Minas, Patos de Minas, MG.

Introdução: Nos últimos anos, cresce cada vez mais o número de recém-nascidos prematuros, sendo consideradas prematuras crianças que nasceram com menos de 37 semanas de idade gestacional. A prematuridade foi considerada uma das mais graves causas da mortalidade infantil, podendo estar associada ao tipo de parto da mãe, sendo este, um dos fatores de risco identificado através de estudos epidemiológicos. Objetivo: Este estudo teve por objetivo identificar a frequência de recém-nascidos prematuros ocorridos de mães residentes no Município de Patos de Minas, no período de 2009 a 2013, de acordo com as semanas de gestação e tipo de parto da mãe. Material e Método: A coleta de dados foi realizada, por meio da busca de documentos com base no formulário DN/MS (Declaração de nascidos vivos) nos arquivos do Departamento de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do município. Análise estatística: Os dados foram analisados, através de estatística descritiva, em porcentagem. Resultados: Quanto aos nascimentos, no período de 2009 a 2013, no Município de Patos de Minas, foram encontradas 900 crianças prematuras. Destas, 328 (37%) nasceram de parto normal, 571 (63%) de parto cesáreo e 1 não foi informado. Discussão: De acordo com os dados coletados, percebe-se que, em relação ao tipo de parto, o maior índice de prematuridade está relacionado com os nascimentos por meio do parto cesáreo. Uma possível relação do parto cesáreo com a prematuridade pode estar pertinente à idade gestacional, uma vez que esta é determinada por exames de ultrassom. Outra possível consequência relacionada à prematuridade está no risco aumentado de desenvolver problemas de paralisia cerebral, surdez e deficiência mental. Uma estratégia, para reduzir o índice de prematuridade, seria incentivar a gestante à assistência

pré-natal, uma vez que este procedimento permite o diagnóstico precoce e tratamento de possíveis complicações, além do estímulo à realização do parto normal, mostrando, à gestante, os benefícios existentes para ela e para a criança. Conclusão: Considerando a mortalidade infantil associada à prematuridade, presume-se que a análise da frequência de recém-nascidos prematuros, bem como o conhecimento de índices relacionados com uma das principais causas da prematuridade, pode contribuir com a diminuição de nascimentos prematuros e com a melhora da assistência à gestante. Palavras-chave: Prematuros, Parto, Nascimento.

ATIVIDADES FÍSICAS DE VIDA DIÁRIA NA CLASSIFICAÇÃO A-B-C-D DO GOLD EM PACIENTES COM DPOC

Anelise Bauer Munari; Aline Almeida Gulart; Karoliny dos Santos; Fernanda Rodrigues Fonseca; Roberta Rodolfo Mazzali Biscaro; Anamaria Fleig Mayer.

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

Projeto de pesquisa desenvolvido por aluno de graduação.

Introdução: Recentemente, o GOLD propôs uma nova classificação para a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), abrangendo a mensuração de sintomas pela Escala *Medical Research Council* modificada (MRCm) ou pelo *COPD Assessment Test* (CAT), associado à classificação espirométrica (GOLD A-B-C-D). Entretanto, pouco se sabe sobre qual destes instrumentos é capaz de distinguir melhor estes grupos, em relação ao nível de atividades físicas de vida diária (AFVD), considerado um dos desfechos mais fortemente associados à mortalidade em pacientes com DPOC. **Objetivos:** Comparar as AFVD entre os grupos A-B-C-D do GOLD, utilizando-se a MRCm ou o CAT; verificar se existe associação entre o nível de AFVD e a classificação A-B-C-D, usando cada um destes instrumentos em pacientes com DPOC. **Materiais e Métodos:** 73 pacientes com DPOC foram submetidos à espirometria, MRCm, CAT e monitoração das AFVD. Eles foram enquadrados na classificação A-B-C-D, empregando-se a MRCm ou o CAT, ambas em associação com a classificação espirométrica. **Análise estatística:** A normalidade dos dados foi avaliada por meio do Teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para comparar as AFVD, entre os grupos A-B-C-D do GOLD, utilizou-se a ANOVA *one-way*, seguida do *post hoc* de *Tukey*. Para testar as associações, entre o nível de AFVD e a classificação A-B-C-D, utilizou-se o Teste de Qui-quadrado. O coeficiente *V* de *Cramer* demonstrou a força das associações. **Resultados:** Na classificação A-B-C-D, usando o CAT, os pacientes do grupo C apresentaram maiores tempo de caminhada (média da diferença: 49,3; IC95% 11,3–87,3 minutos), número de passos (média da diferença: 4106; IC95% 776–7436) e gasto energético de caminhada (média da diferença: 300; IC95% 87,5–512 kcal), em relação aos pacientes do grupo D ($p < 0,05$), assim como utilizando-se a MRCm (média da diferença: 28,9; IC95% 5,29–52,6 minutos; média da diferença: 2601; IC95% 529–4674; média da diferença: 211; IC95% 81,0–340 kcal, respectivamente, $p < 0,05$ para todos). A classificação A-B-C-D do GOLD associou-se ao nível de AFVD, tanto utilizando-se o CAT (*V* de *Cramer* = 0,43; $p < 0,01$), quanto a MRCm (*V* de *Cramer* = 0,43; $p < 0,01$). **Conclusões:** Os resultados encontrados sugerem que a utilização do CAT na classificação A-B-C-D do GOLD parece diferenciar melhor os grupos, em relação às AFVD, do que a utilização da MRCm. Apesar disso, a utilização de ambos instrumentos, nesta classificação, apresentam associação com o nível de AFVD em pacientes com DPOC, em similar magnitude. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividade Motora, Nível de Saúde.

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE VIDA DIÁRIA NA DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE COM CONGESTÃO LEVE

Fernanda Roberta Faria; Ana Karla Vieira Brüggemann; Wellington Pereira dos Santos Yamaguti; Marcos Sandrini de Toni; Roberto Benvenuto; Tamara Vogel dos Santos; Francini Floriani Ávila; Elaine Paulin.

Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC. e a Associação Renal Vida, Blumenau, SC.

Introdução: A congestão pulmonar parece estar associada à condição física de pacientes com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise¹, podendo comprometer a capacidade desses indivíduos de realizar as atividades físicas de vida diária (AFVD)². Contudo, não se sabe se a congestão pulmonar leve altera a AFVD dos pacientes renais crônicos. **Objetivo:** Analisar, durante sete dias, o nível de AFVD em pacientes com DRC, com congestão pulmonar, e comparar a AFVD, nos dias de hemodiálise, com os dias sem hemodiálise. **Métodos:** Estudo transversal com 30 pacientes, com DRC estágio 5³ que realizaram ultrassom abdominal, para avaliar a congestão pulmonar, e utilizaram um monitor de atividade multiaxial *Dynaport*, para avaliação da AFVD, durante sete dias consecutivos, de segunda a domingo, por 12 horas diárias. **Análise estatística:** Foi aplicado o Teste *Shapiro-Wilk*, para verificar a normalidade dos dados. Para comparação do nível de AFVD, durante os sete dias, assim como para comparação da AFVD, nos dias de hemodiálise, com os dias sem hemodiálise, foi utilizado o Teste *t* para amostras pareadas. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Durante os sete dias, os pacientes apresentaram uma média 132 minutos (± 39 minutos) ativos, ou seja, caminhando ou em pé, e 600 minutos (± 38 minutos) sentados ou deitados, compondo o tempo sedentário. A diferença entre esses dois tempos foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$). O número de passos durante os sete dias foi de 3711, o que os caracteriza sedentários⁴. Na comparação da AFVD, nos dias de hemodiálise e sem hemodiálise, foi encontrado um maior tempo ativo ($p < 0,001$) e, também, um maior número de passos ($p = 0,01$), nos dias em que os pacientes não realizavam hemodiálise. **Conclusão:** Pacientes com DRC, mesmo com congestão pulmonar leve, apresentam comprometimento da AFVD. Além disso, nos dias em que realizam a hemodiálise, apresentam-se menos ativos, quando comparado com os dias sem hemodiálise.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica, Diálise Renal, Atividades Cotidianas.

RESPONSIVIDADE DE DOIS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA EM PACIENTES COM DPOC

Laís Carolini Santin¹; Aline G. Nellesen¹; Letícia Casado Marim¹; Nidia A. Hernandez¹; Karina Couto Furlanetto¹; Fabio Pitta¹.

¹Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar, Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) cursa com disfunção muscular periférica, uma das principais alterações sistêmicas da doença. Já é comprovado que o treinamento físico reduz a disfunção muscular periférica. Conhecer a responsividade de diferentes métodos de avaliação da força muscular periférica (FMP) em pacientes com DPOC permitirá identificar qual desses métodos reflete melhor os efeitos de um programa de treinamento físico de alta intensidade

nessa população. Objetivo: Avaliar e comparar a responsividade de dois métodos de avaliação da FMP de extensores de joelho (Teste de uma repetição máxima [1RM] e contração isométrica voluntária máxima [CIVM] com o dinamômetro portátil MicroFET2), após um programa de 12 semanas de treinamento físico (TF) de alta intensidade em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: 41 pacientes com DPOC (25 homens, 65±7 anos, VEF₁ 46±18 %predito, IMC 26[20-30] Kg.m⁻²) foram avaliados quanto à função pulmonar (espirometria) e FMP de extensores de joelho pelos dois métodos, antes e após o programa de TF de alta intensidade realizado durante 12 semanas, três sessões por semana. Análise estatística: O Teste de *Shapiro-Wilk* foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. Para a comparação entre os grupos, foram utilizados os Teste t de *Student* pareado ou *Wilcoxon*. A responsividade foi avaliada, por meio do cálculo do *effect size* (ES, razão entre a média da diferença pré e pós-intervenção pelo desvio padrão do valor basal). Resultados: Houve melhora da FMP, avaliada por ambos os métodos de avaliação (pré vs pós: 1RM 19±6 vs 23±7 Kg e CIVM 88±29 vs 95±29 N.m; *P*<0,01 para ambos). A % melhora detectada pelo Teste de 1RM (15 [6-32]%) foi maior que da CIVM (12 [-3-30]%) (*P*=0,03). O Teste de 1RM mostrou-se moderadamente responsivo em verificar a melhora da FMP de extensores de joelho (ES=0,63), enquanto o Teste de CIVM demonstrou pequena responsividade (ES=0,26). Conclusão: O Teste de 1RM foi mais responsivo do que o Teste de CIVM, para avaliação da melhora na força muscular periférica de extensores de joelho, após um programa de treinamento físico de alta intensidade em pacientes com DPOC. O Teste de CIVM apresentou pequena responsividade. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Força Muscular, Reabilitação.

INATIVIDADE FÍSICA E TESTE DA CAMINHADA DE 6 MINUTOS NA DPOC: UM NOVO PONTO DE CORTE DE SEDENTARISMO

José Roberto Lopes¹; Karina Couto Furlanetto¹; Lorena Paltanin Schneider¹; Gabriela Nandi¹; Barbara Knoor¹; Nidia Aparecida Hernandez¹; Fabio Pitta¹.

¹Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP) – Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR.

Introdução: Tratando-se da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), a avaliação do tempo gasto em diferentes intensidades de atividade física tem sido fortemente considerada, pois os benefícios da participação regular em atividade física de intensidade moderada/vigorosa são bem estabelecidos pela literatura científica. Entretanto, apesar de os pacientes com DPOC apresentarem a maior parte do seu tempo gasto diariamente em atividade considerada sedentária, esse tempo tem sido pouco explorado nessa população. Objetivo: Investigar a associação das variáveis de sedentarismo com o teste de caminhada de seis minutos (TC6M) e estabelecer um ponto de corte de tempo sedentário para pacientes com DPOC.

Materiais e Métodos: Estudo transversal, no qual 102 pacientes (58 homens, 66[60-72] anos, IMC 26[22-31]Kg/m², VEF₁ 41[30-51]%pred) realizaram a avaliação da sua atividade física na vida diária (AFVD), por meio dos monitores de atividade física Dynaport Move Monitor (McRoberts, Holanda) e Sensewear Armband (Body Media, EUA), utilizados durante dois dias, 12 horas/dia, além da avaliação da capacidade de exercício por meio do TC6M. De acordo com a literatura prévia, os pacientes foram separados, considerando dois pontos de corte distintos no TC6M: atingiram ou não 400 metros e atingiram ou não 82% do valor predito. Análise Estatística: A análise de distribuição

dos dados foi realizada, utilizando-se o Teste de Shapiro-Wilk. Para correlação das variáveis, foram utilizados os coeficientes de Pearson ou Spearman. Foram realizados também modelos de regressão linear univariada (ou simples) e análise de curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*) (Área abaixo da curva: AAC (sensibilidade/[especificidade]). Resultados: Houve correlação do TC6M, com o tempo em sedentarismo, <2METs (TS; $r=-0,51$), tempo deitado ($r=-0,39$) e tempo deitado+sentado ($r=-0,49$) ($P<0,0001$ para todas). Após análise de regressão univariada, verificou-se associação entre o TC6M e o TS ($R^2=0,20$), tempo deitado ($R^2=0,16$) e tempo deitado+sentado ($R^2=0,20$) ($P<0,0001$ para todas). Um mesmo ponto de corte de 522 minutos de TS (correspondendo a 73% do período de avaliação ao longo do dia) foi encontrado a partir da distância percorrida no TC6M, tanto utilizando 400 metros (AAC: 0,79 [0,5-0,91]) quanto 82% predito (AAC: 0,69 [0,54-0,80]). Conclusões: Variáveis de sedentarismo influenciam em até 20% no desempenho do TC6M de pacientes com DPOC. Além disso, pacientes que passam mais do que 522 minutos/dia em atividades sedentárias (ou 73% do período de avaliação ao longo do dia) podem ser identificados como tendo pior capacidade de exercício.

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

COMPARAÇÃO DO TREINAMENTO FÍSICO, EM SOLO E ÁGUA, PARA PACIENTES COM DPOC ASSOCIADA A COMORBIDADES

Joice Mara de Oliveira¹; Nayara Shawane Vargas¹; Débora Rafaelli de Carvalho²; Larissa Araujo de Castro²; Igor Britto²; Fabio Pitta²; Vanessa Suziane Probst²; Josiane Marques Felcar^{1,2}.

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

Introdução: Evidências demonstram que o treinamento físico (TF) em solo é benéfico para pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Entretanto, nessa população, existe uma grande prevalência de comorbidades associadas, o que pode comprometer o TF em solo. Trabalhos recentes apontam o TF aquático como uma alternativa de tratamento. Objetivos: Comparar os efeitos do treinamento físico de alta intensidade, em água e solo, para pacientes com DPOC associada a comorbidades. Materiais e Métodos: Foram avaliados 32 pacientes, quanto à capacidade de exercício (Teste de Caminha de 6 Minutos [TC6M] e *Incremental Shuttle Walking Test* [ISWT]), força muscular periférica (Teste de uma repetição máxima [1RM]) e estado funcional (*London Chest Activity of Daily Living* [LCADL]), antes e após o TF. Os pacientes foram aleatorizados em grupo água (GA; n=16) e grupo solo (GS; n=16) e submetidos à TF de alta intensidade composto por treino de *endurance* e força, três vezes por semana, por três meses. A progressão da intensidade do treinamento foi baseada na Escala de Borg modificada (entre 4 e 6). Análise estatística: Foi utilizado o Teste de *Shapiro-Wilk*, para avaliar a distribuição dos dados. Para a comparação intragrupos, utilizou-se o Teste t de *Student* pareado ou Teste de *Wilcoxon*, e intergrupos Teste t de *Student* não pareado. A significância estatística foi de $P<0,05$. Resultados: O GA foi composto por 12 homens, 71 ± 6 anos, VEF_1 49 ± 15 % previsto, IMC 27 ± 4 Kg/m² e o GS por seis homens, 66 ± 8 anos, VEF_1 51 ± 16 % previsto, IMC 26 ± 5 Kg/m². As principais comorbidades apresentadas pelos pacientes, em ambos os grupos, foram: doenças metabólicas (59%), hipertensão arterial (37%) e problemas ortopédicos (37%), não havendo diferença na prevalência das comorbidades entre os grupos ($P>0,05$). Após três meses de treinamento, os dois grupos melhoraram, significativamente, a capacidade submáxima de exercício e a força

muscular periférica ($P < 0,05$ para todos). A capacidade máxima de exercício apresentou melhora apenas no GA ($P = 0,03$). Quanto ao estado funcional, ambos os grupos apresentaram melhora nos domínios: cuidado pessoal, doméstico e score total no questionário LCADL ($P < 0,05$), e apenas o GA melhorou o domínio atividade física ($P < 0,05$). Não houve diferenças estatísticas nas comparações intergrupos. Conclusão: O TF em ambiente aquático apresentou efeitos similares ao treinamento em solo, em pacientes com DPOC associada a comorbidades, com benefícios adicionais, em termos de capacidade máxima de exercício e estado funcional, podendo ser uma boa alternativa de treinamento para essa população.

Palavras-chave: DPOC, Comorbidade, Hidroterapia.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM SOBREVIVENTES DO INCÊNDIO DA BOATE KISS EM SANTA MARIA, RS

Jéssica De Conto¹; Daiane Alves Delgado¹; Isabella Martins Albuquerque¹; Adriane Schmidt Pasqualoto¹,
Marisa Bastos Pereira¹

1. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Introdução: A tragédia ocorrida em uma boate de Santa Maria, em janeiro de 2013, vitimou 242 jovens e adultos^{1,2}. Os desastres e a exposição a elevados níveis de estresse apresentam consequências diversificadas sobre a saúde mental das populações afetadas, dentre elas, depressão, ansiedade e baixa autoestima^{3,4}. Nos últimos anos, o conceito qualidade de vida tornou-se fundamental para a compreensão de problemas de saúde⁵, a fim de estabelecer estratégias para a recuperação e quantificar o impacto dos danos à saúde, ao longo do tempo⁶. **Objetivo:** Avaliou-se a qualidade de vida dos jovens e adultos envolvidos no desastre da Boate Kiss. **Materiais e Métodos:** Foi um estudo transversal, descritivo, com amostra recrutada por consulta ao banco de dados do Centro Integrado de Atenção a Vítimas de Acidentes (CIAVA) do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). O contato foi realizado entre agosto de 2014 e abril de 2015. Foram incluídos, no estudo, os indivíduos que tiveram exposição direta ou indireta à fumaça tóxica e/ou queimaduras provenientes do incêndio da Boate Kiss. Estes responderam ao questionário *Short-Form 12 Health Survey* (SF-12)⁷, composto pelos componente mental (CM) e componente físico (CF). Ambos avaliam conjuntamente a qualidade de vida da população. As respostas geram uma pontuação para o CF e outra para o CM. Os pontos de corte adotados foram 50 pontos para o CF e 42 para o CM⁸. **Análise Estatística:** Utilizou-se o Teste Kolmogorov-Smirnov, para avaliar a distribuição da amostra, e o Teste Qui-quadrado, para avaliar a associação entre as variáveis categóricas, demográficas e clínicas. **Resultados:** Dos 133 indivíduos convidados a participar, 63 foram incluídos na amostra. Do total, 60,32% eram mulheres, e a média de idade foi de $27,16 \pm 8,86$ anos, sendo que 71,4% dos indivíduos encontravam-se na faixa etária de 20 a 29 anos. Quanto à ocupação, 58,73% da amostra eram estudantes. Acerca da qualidade de vida (SF-12), a média do CF foi de $49,86 \pm 8,75$ pontos e do CM $45,05 \pm 11,15$ pontos. Estratificando a amostra, de acordo com os pontos de corte, observou-se que 42,9% apresentaram baixa qualidade de vida para o CF, enquanto, 54% não atingiram o ponto de corte do CM, demonstrando que a saúde mental da amostra investigada está mais prejudicada que a saúde física. **Conclusão:** Os resultados demonstraram que os sobreviventes do incêndio da Boate Kiss apresentaram, 28 meses após a tragédia, uma diminuição da qualidade de vida, especialmente no componente mental.

Palavras-chave : Boate Kiss, Qualidade de Vida, Sobreviventes.

PACIENTES COM DPOC: RESULTADOS PRELIMINARES

Igor L. Brito¹⁻²; Larissa Araújo de Castro¹⁻²; Débora Rafaelli de Carvalho²; Rubens Alexandre da Silva Júnior¹; Vanessa Suziane Probst².

¹ Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, PR;

² Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar, Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR.

Introdução: Pacientes com DPOC apresentam níveis de atividade física reduzidos, o que, em associação à ocorrência de disfunções musculares, pode ocasionar um déficit no equilíbrio e consequentemente aumentar o risco de quedas. Sabe-se que o padrão ouro, para avaliação do equilíbrio estático, é realizado por meio da plataforma de força (PF), porém, não se sabe se esse instrumento é reprodutível em pacientes com DPOC. **Objetivo:** Verificar a reprodutibilidade da plataforma de força, para avaliação do equilíbrio estático em pacientes com DPOC, e a sua associação com o equilíbrio dinâmico e o risco e número de quedas. **Métodos:** Os 13 pacientes (11 homens; $70 \pm 4,5$ anos, $VEF_1: 44,5 \pm 16\%$ pred) foram avaliados na PF nas condições: Apoio bipodal com pés na largura do quadril com olhos abertos (BIOA) e fechados (BIOF), apoio bipodal com base fechada (BIBF) e apoio unipodal (UNIP). Os pacientes foram avaliados duas vezes (teste e reteste) com uma semana de intervalo. Os parâmetros da PF considerados para o estudo foram: área de oscilação do centro de pressão (A-COP), velocidade média de oscilação nas direções anteroposterior (Vel-AP) e médio Lateral (Vel-ML) e frequência média de oscilação nas direções anteroposterior (Fq-AP) e direção médio lateral (Fq-ML). A história de quedas no último ano e o risco de quedas foram avaliados pela Escala de Risco de Quedas *Downtown*. O equilíbrio dinâmico foi avaliado por meio do Teste *Timed Up & Go* (TUG). **Análise estatística:** A distribuição dos dados foi analisada pelo Teste de Shapiro-Wilk. A correlação entre os parâmetros da PF e risco, número de quedas e TUG, foi realizada pelo coeficiente de correlação de Pearson. A reprodutibilidade foi analisada, por meio do Teste de CCI e classificado de acordo com Fleiss. A diferença entre o teste e o reteste foi analisada pelo Teste t de Student. A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. **Resultados:** Os parâmetros da PF apresentaram boa concordância entre os dois testes, em todas as condições ($0,84 \leq CCI \leq 0,98$), além de não terem sido diferentes nas duas avaliações ($p > 0,05$ para todos). Os parâmetros da PF apresentaram correlação com o TUG, risco e o número de quedas ($0,64 \leq r \leq 0,87$). **Conclusão:** Esses resultados preliminares mostram que a plataforma de força é um instrumento reprodutível na avaliação do equilíbrio estático em pacientes com DPOC, além de se correlacionar com o equilíbrio funcional e risco e número de quedas.

Descritores: DPOC, Equilíbrio Postural, Reprodutibilidade.

DIFERENÇAS RELACIONADAS AO GÊNERO, APÓS DOIS PROGRAMAS DE TREINAMENTO FÍSICO EM PACIENTES COM DPOC

Gianna Waldrich Bisca¹; Andrea Akemi Morita¹; Leila Donaria¹; Karina Couto Furlanetto¹; Aline Nellesen¹; Antenor Rodrigues¹; Thaís Sant'Anna¹; Nidia Aparecida Hernandes¹; Fabio Pitta¹.

¹ Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR.

Introdução: Não há na literatura dados suficientes que confirmem ou rejeitem a relação entre gênero e magnitude de resposta ao treinamento físico (TF), em pacientes com doença pulmonar obstrutiva

crônica (DPOC). Objetivo: Investigar as diferenças entre homens e mulheres com DPOC, nas respostas a dois regimes de TF: alta e baixa intensidades. Materiais e Métodos: Os 62 pacientes com DPOC foram aleatorizados em treinamento de alta (18 homens: $VEF_1 = 43 \pm 17\%$ pred, 67 ± 9 anos, $27[21;33]$ Kg/m²; 18 mulheres: $VEF_1 = 44 \pm 15\%$ pred, 65 ± 7 anos, $28[20;32]$ Kg/m²) ou baixa (13 homens : $VEF_1 = 44 \pm 11\%$ pred, 65 ± 10 anos, $28[23;29]$ Kg/m²; 13 mulheres : $VEF_1 = 45 \pm 12\%$ pred, 65 ± 8 anos, $28[22;34]$ Kg/m²) intensidade (três meses de duração, 3x/semana). Os pacientes foram submetidos às seguintes avaliações, antes e após o TF: Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), composição corporal (massa magra), força muscular inspiratória e expiratória (PImáx / PEmáx) e Teste de 1-repetição máxima (quadríceps-Q, bíceps-BB e tríceps braquial-TB), além de responderem a questionários de qualidade de vida e avaliação do estado funcional. Análise estatística: O Teste de Shapiro Wilk foi utilizado, para análise de normalidade dos dados, enquanto os Testes T não-pareado ou Mann-Whitney foram utilizados na comparação dos deltas entre os gêneros (valor absoluto e porcentagem de melhora em relação ao basal). Foi adotada a significância estatística de $p < 0,05$. Resultados: Nenhuma diferença entre homens e mulheres, respectivamente, foi observada nos dois grupos de treinamento físico: alta ($\Delta TC6M = 53 \pm 38$ vs 46 ± 29 m; $\Delta TC6M\%pred = 10 \pm 7$ vs $9 \pm 6\%$; $\Delta Q = 5 \pm 3$ vs 4 ± 3 kg; $\Delta BB = 3 \pm 3$ vs 3 ± 2 kg; $\Delta TB = 5 \pm 3$ vs 3 ± 3 kg) ou de baixa intensidade ($\Delta TC6M = 46 \pm 43$ vs 34 ± 86 m; $\Delta TC6M\%pred = 8 \pm 8$ vs $5 \pm 18\%$; $\Delta Q = 1,5 \pm 3$ vs 3 ± 4 kg; $\Delta BB = 2 \pm 2$ vs $0,4 \pm 3$ kg; $\Delta TB = 1,5 \pm 2$ vs $0,7 \pm 3$ kg) ($P > 0,05$ para todos). Não foram encontradas diferenças entre homens e mulheres, quando os dados foram analisados em porcentagem de melhora em relação ao basal ($P > 0,05$ para todos). Composição corporal, força muscular respiratória, qualidade de vida e estado funcional, também, melhoraram de forma similar entre os gêneros ($P > 0,05$ para todos). Conclusão: Pacientes com DPOC do gênero masculino e feminino se beneficiam de maneira semelhante, após três meses de treinamento físico, independentemente, se realizam protocolo de treinamento de alta ou baixa intensidades.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Identidade de Gênero.

FÓRMULAS DE PREDIÇÃO PARA O TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS NA DPOC: CONCORDÂNCIA E RESPONSABILIDADE

Felipe Vilaça Cavallari Machada¹; Gianna Waldrich Bisca¹; Andrea Akemi Morita¹; Jéssica Fernanda do Nascimento Fonseca¹; Fabio Pitta¹; Nidia Aparecida Hernandez¹.

¹Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR.

Introdução: Diferentes fórmulas são usadas para prever os valores da distância a ser percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), o que permite uma interpretação mais minuciosa de seus resultados. Contudo, não há estudos que analisaram a concordância e responsividade de equações de referência, comumente, utilizadas em pacientes brasileiros com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Objetivo: Analisar a concordância e responsividade de seis diferentes fórmulas de predição para a distância do TC6M, comumente, utilizadas na população brasileira. Métodos: 153 pacientes com DPOC (84H, 66 ± 8 anos, IMC $26[IQT 25\%-75\%: 22-31]$ kg.m⁻², $VEF_1 43[IQT 25\%-75\%: 31-56]\%$ do predito) realizaram o TC6M e o desempenho do teste foi avaliado de acordo com seis fórmulas de predição: Troosters; Enright; Iwama; Britto_1; Britto_2; Soares & Pereira. Em um segundo momento, 49 pacientes (27H, 66 ± 7 anos, IMC $27[IQT 25\%-75\%: 22-32]$ kg.m⁻², $VEF_1 45[IQT 25\%-75\%: 30-61]\%$ do predito) foram submetidos a um treinamento físico de alta intensidade e a responsividade do TC6M foi avaliada, após três meses de intervenção. Análise estatística: O Teste de Shapiro-

Wilk verificou a distribuição dos dados. Para comparar a proporção de pacientes que percorreram “distância reduzida” (<82%pred), foi utilizado o Teste qui-quadrado. As diferenças nas características entre estes pacientes e os demais foram verificadas, por meio do Teste t Student não pareado ou Mann-Whitney. Para calcular a concordância entre as fórmulas, empregou-se o coeficiente Kappa. O Teste de Friedman com pós-teste de Dunn’s foi utilizado para comparar as médias das %pred de todas as fórmulas de predição. O Teste t de Student pareado foi utilizado para analisar diferenças, antes e após a intervenção. A responsividade foi avaliada, por meio do cálculo do effect size (ES). $P \leq 0,05$. Resultados: Quando classificados os pacientes em “distância reduzida”, a concordância entre as fórmulas foi boa (Kappa Global: 0,65), com melhor concordância entre as equações de origem brasileira (0,68-0,86). Após o treinamento físico, detectou-se uma mudança significativa na distância percorrida no TC6M, tanto em valor absoluto ($\Delta=47 \pm 35m$) quanto em porcentagem do predito (7-10%pred, de acordo com cada equação). Todas as fórmulas avaliadas apresentaram moderada responsividade ($0,58 \leq Effect\ Size \leq 0,72$). Conclusões: Todas as equações de referência analisadas apresentaram concordância de razoável à boa, entre si, e moderada responsividade, após um programa de treinamento físico. Apesar disso, as equações brasileiras tiveram melhores resultados, corroborando com as recomendações internacionais de que equações específicas para a população devem ser utilizadas, sempre que possível.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Valores de Referência, Exercício.

DESEMPENHO FUNCIONAL E SARCOPENIA EM PACIENTES COM DPOC, USUÁRIOS DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Demetria Kovelis¹; Elizabete Cristina Faustino¹; Edivania Rovinski¹; Cristiano Ceschin Reichardt Alves¹; Anna Raquel Silveira Gomes²; Silvia Valderramas².

¹Faculdade Dom Bosco, Curitiba, PR / ²Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

Introdução: Apesar dos relatos encontrados na literatura sobre a diminuição do desempenho funcional e a redução de massa muscular em pacientes DPOC, não existem evidências científicas que comprovem a alteração do desempenho funcional e a presença de sarcopenia, em pacientes usuários de ODP. Objetivo: Avaliar o desempenho funcional e a presença de sarcopenia em pacientes com DPOC usuários de ODP. Materiais e Métodos: Tratou-se de um estudo do tipo transversal, onde foram incluídos pacientes com DPOC, usuários de ODP e não usuários de ODP (grupo controle). O desempenho funcional foi avaliado por meio do Teste *Time Up and Go* (TUG) e a presença de sarcopenia foi avaliada, segundo critérios do *European Working Group on Sarcopenia in Older People* (circunferência da panturrilha < 31 cm e diminuição da força de prensão manual ou velocidade da marcha < 0,8s). Análise estatística: As diferenças entre os grupos foram analisadas por meio do Teste Mann Whitney ou Teste t não pareado e Qui-quadrado. Para todos os testes, foi considerado $p < 0,05$. Resultados: Participaram, do estudo, 17 usuários de ODP (72 \pm 8,04 anos, 6 homens, VEF_1 31,85 \pm 14,46) e 14 não usuários (68 \pm 7 anos, 9 homens, VEF_1 47,08 \pm 14,07). Os usuários de ODP apresentaram menor desempenho funcional (14,32 \pm 4,68s *versus* 7,32 \pm 2,78s, $p < 0,01$) e menor FPM (20,82 \pm 6,39 *versus* 30,68 \pm 11,17, $p = 0,008$). Não houve diferença entre os grupos, em relação à velocidade da marcha (1,01 \pm 0,61m/s *versus* 1,03 \pm 0,29m/s, $p = 0,91$), e circunferência da panturrilha (34,39 \pm 6,48cm *versus* 37,17 \pm 3,4cm, $p = 0,14$). Conclusões: Os pacientes com DPOC, usuários de ODP, apresentaram pior desempenho funcional e diminuição da FPM, além disso, não foi possível identificar a presença de sarcopenia.

Palavras-chave: DPOC, Sarcopenia, Oxigenoterapia.

COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PACIENTES BRASILEIROS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Andreia Cristina Travassos da Costa^{1,2}; Leila Donaria^{1,2}; Aline Nellesen^{1,2}; Fabio Pitta^{1,2}; Nidia Aparecida Hernandes^{1,2}.

¹ Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR; ² Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (associado UEL-UNOPAR), Londrina, PR.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) está associada a manifestações extrapulmonares, incluindo a disfunção muscular. Sabe-se que o índice de massa corpórea (IMC) apresenta limitações, ao avaliar o estado nutricional em DPOC. Paralelamente, existe uma carência de dados, em relação ao perfil nutricional de pacientes brasileiros com DPOC. **Objetivos:** Descrever as características da composição corporal de pacientes brasileiros com DPOC ; e comparar tais características entre pacientes subdivididos de acordo com diferentes categorias de IMC. **Materiais e Métodos:** Foram estudados pacientes com DPOC recrutados, durante a avaliação inicial para admissão em um programa de treinamento físico em Londrina, Pr., (Brasil). Foram avaliados peso e altura, para o cálculo do IMC. Em seguida, os indivíduos foram categorizados como Baixo peso (BP) (IMC<20kg/m²); Peso normal (NL) (IMC: 20-25kg/m²); Sobrepeso (SP) (IMC: 25-30kg/m²) e Obesidade (OB) (IMC>30kg/m²). A avaliação da composição corporal foi realizada por meio da impedância bioelétrica. A massa magra (MM) foi estimada pela fórmula de Rutten *et al.* e a massa esquelética (ME) pela fórmula de Janssen *et al.*, sendo os índices de massa magra (IMM), de massa esquelética (IME) e de massa gorda (IMG) calculados, posteriormente. Tais índices foram utilizados para classificar os indivíduos em: “depletados” (IMM<17kg/m² para homens; <15kg/m² para mulheres) e “sarcopênicos” (IME<7,23kg/m² para homens; <5,67kg/m² para mulheres). **Análise estatística:** As características dos indivíduos, nas diferentes categorias de IMC, foram comparadas pelo Teste de Kruskal-Wallis, One-Way ANOVA ou Qui-Quadrado. Nível de significância estatística p<0,05. **Resultados:** A amostra foi composta por 157 pacientes (85 homens, 66±8 anos, VEF₁: 43[31-57]%predito, IMC: 26[22-29,6]kg/m²). Foram classificados ,como BP, 15,2% dos pacientes, 30,5% como NL, 30,5% como SP e 23,5% como OB. No grupo geral, IMM foi de 17[15-18,7]kg/m², IME de 8,2[6,9-9,7] kg/m² e IMG de 6[5-8]kg/m², resultando em nove pacientes (5,7%) classificados como “sarcopênicos” e 30(23,6%) como “depletados”. Os indivíduos OB apresentaram maior IMC e IMM do que os pacientes das outras classes de IMC (p<0,001). Em relação ao IMG, houve diferença apenas entre OB, PN e BP (p<0,001). Para o IME, houve diferença entre pacientes OB e BP (p=0,0059). Não houve diferença na proporção de “sarcopênicos” (p=0,053), entretanto, houve diferença na proporção de indivíduos “depletados” entre os grupos (p<0,001). **Conclusão:** A maioria dos pacientes brasileiros com DPOC está acima do peso e poucos apresentam depleção de MM e sarcopenia. Os pacientes obesos apresentaram maior IMG que indivíduos com baixo peso e peso normal e quanto maior o IMC maior o IMM.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Composição Corporal, Estado Nutricional.

EFETIVIDADE DA REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES QUE REALIZARAM TRANSPLANTE DE PULMÃO

Aline Dal Prá^{1,2}; Graciele Sbruzzi²; Juliessa Florian¹

¹- Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto Alegre, RS; ²- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

Introdução: A reabilitação pulmonar pré-operatória é uma alternativa para os pacientes com indicação ao transplante pulmonar, principalmente por aumentar o tempo em que esses pacientes conseguem manter-se em lista de espera, porém poucos estudos avaliam seus efeitos no pós-operatório. **Objetivo:** Avaliar a efetividade da reabilitação pulmonar pré-operatória nos preditores de sobrevida pós-operatórios e na mortalidade em pacientes que realizaram transplante pulmonar. **Materiais e Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo. Foram incluídos os prontuários dos pacientes que realizaram transplante pulmonar de doador cadáver, no período de 2007 a 2013, em um hospital de referência de Porto Alegre, RS., sendo comparado o grupo de pacientes, que realizou reabilitação pulmonar (grupo 1), com o grupo que não realizou reabilitação pulmonar prévia ao transplante (grupo 2), em relação às variáveis pós-operatórias: tempo de ventilação mecânica, tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva, tempo de internação total e número de óbitos. **Análise estatística:** Para comparar médias, entre os grupos 1 e 2, o Teste t Student foi aplicado. Para avaliar o tempo de sobrevida, foram realizadas curvas de Kaplan-Meier, e a comparação entre as curvas, foi realizada pelo Teste de Log-Rank. Para controlar as variáveis de confusão, em relação ao número de óbitos na UTI, o modelo de Regressão de Cox foi aplicado. Para comparar o tempo de internação na UTI, tempo de ventilação mecânica e tempo de internação total, o Teste de Mann-Whitney foi aplicado. Para controle de fatores de confusão, aplicou-se a Análise de Covariância. **Resultados:** Dos 178 pacientes incluídos, 77 fizeram parte do grupo 1. Os grupos foram homogêneos no momento basal, exceto nas variáveis idade e capacidade funcional. Ajustando as análises para essas variáveis, foi observado que os pacientes do grupo 1 apresentaram menor tempo de ventilação mecânica ($p=0,022$), de permanência na UTI ($p=0,011$) e menor número de óbitos na UTI ($p=0,001$) em relação ao grupo 2. **Conclusão:** O programa de reabilitação pulmonar prévia ao transplante pulmonar foi benéfico para os pacientes em lista de espera, pois melhorou os preditores de sobrevida pós-operatórios, além de reduzir o número de óbitos na UTI. **Palavras-chave:** Transplante de Pulmão, Reabilitação, Sobrevida.

VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NO EDEMA AGUDO PULMONAR CARDIOGÊNICO

Mychelle Fontoura Jung^[a]; Andrea Pires Muller^[b]; Paula Christina Pires Muller Maingué^[c]

^[a] Fisioterapeuta pela PUCPR; Residente em Fisioterapia em Saúde do Idoso na Santa Casa de Misericórdia. Curitiba, PR – Brasil. E-mail: mychelle.jung@hotmail.com; ^[b] Fisioterapeuta pela PUCPR; Especialista em Fisioterapia Respiratória pela Sociedade Brasileira de Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva; Mestre em Ciências da Saúde pela PUCPR. Curitiba, PR – Brasil. E-mail: andrea.muller@pucpr.br; ^[c] Fisioterapeuta pela PUCPR; Especialista em Fisioterapia em Gerontologia pela PUCPR. Curitiba, PR – Brasil. E-mail: paula.muller@pucpr.br

Introdução: A aplicação de pressão positiva tem sido utilizada como uma modalidade terapêutica eficaz no tratamento de pacientes com edema agudo de pulmão cardiogênico, com o intuito de

reduzir as taxas de ventilação mecânica e de mortalidade. Objetivo: Realizar uma revisão sistemática a respeito da aplicação da ventilação não invasiva em sujeitos com edema agudo pulmonar cardiogênico. Metodologia: O levantamento das informações foi efetuado na Base de Dados da CAPES, ProQuest, LILACS, PubMed e SciELO, no idioma inglês. Os descritores utilizados foram: *noninvasive ventilation*; *pulmonary edema*; *positive-pressure respiration*. Os critérios de inclusão foram: ensaio clínico randomizado; publicação entre 2000 e 2015 e escore mínimo de 70% na Escala de PEDro. Foram selecionados sete artigos para análise. Resultados e discussão: Os artigos analisados adotaram como critérios de inclusão: taquipneia; acidose respiratória; congestão pulmonar; estertores pulmonares difusos e dispneia. Foram avaliadas taxas de intubação, mortalidade, tempo de internamento, parâmetros gasométricos, dispneia e frequência cardiorrespiratória. No desfecho referente à necessidade de intubação, três estudos observaram redução nas taxas, quando comparados à terapia convencional com oxigênio. Crane *et al* (2004) e L'Her *et al* (2004) constataram redução significativa da mortalidade, nos grupos de ventilação não invasiva ($P = 0.029^*$, $P = 0.017^*$, respectivamente). No estudo de Gray *et al* (2008), houve redução dos níveis de mortalidade, entretanto, sem significância estatística ($P = 0.87$). Na pesquisa de Masip *et al* (2000), não houve diferença no tempo de internamento ou mortalidade. Corroborando, Nava *et al* (2003) e Moritz *et al* (2007) verificaram melhora semelhante entre os grupos. Nava *et al* (2007) ainda observaram, em pacientes hipercápnicos, redução mais rápida nos níveis de CO_2 , reduzindo a taxa de intubação, em comparação com o tratamento convencional ($P = 0.015^*$). A ventilação não invasiva tem se mostrado consensualmente indicada, visto que os mecanismos envolvidos na otimização do quadro clínico contemplam a melhora da hipoxemia, a redução da pré e da pós-carga cardíaca e aumento da complacência pulmonar. Conclusão: Alguns estudos não demonstraram efeito significativo nas taxas de intubação e mortalidade, a curto prazo, bem como tempo de internamento. Os resultados demonstram divergência de desfechos, fato este que pode ser justificado por protocolos diversificados, parâmetros heterogêneos e grupos amostrais reduzidos. Porém, é consensual o fato de que a ventilação não invasiva induz, mais rapidamente, à redução do desconforto respiratório e reversão do distúrbio metabólico. Palavras-chave: *Noninvasive Ventilation*, *Pulmonary Edema*, *Positive-Pressure Respiration*.

INFLUÊNCIA DA POSIÇÃO CORPORAL E DO SEXO SOBRE A SINCRONIA TORACOABDOMINAL DE INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

Liliane Patrícia de Souza Mendes¹; Marcela Mesquita Dhom Lemos¹; Danielle Soares Rocha Vieira²; Nathália Siqueira Elmiro¹; Dayane Montemezzo¹; Verônica Franco Parreira¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG; ² Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, SC.

Introdução: O movimento toracoabdominal normal caracteriza-se pela expansão e retração da caixa torácica (CT) e do abdômen (AB) de forma sincrônica. Quando os deslocamentos dos compartimentos da parede torácica deixam de ser harmônicos, este movimento passa a ser assíncrono. A pletismografia optoeletrônica é um instrumento utilizado para avaliação do movimento toracoabdominal e, por meio do *software* MATBLAB, é possível obter dados relativos às variáveis utilizadas para avaliar a sincronia toracoabdominal. Dentre elas, destacam-se: o ângulo de fase (PhAng), a relação de fase inspiratória (PhRIB) e a relação de fase expiratória (PhREB). O movimento toracoabdominal é influenciado por diferentes fatores dos quais se destacam o posicionamento do indivíduo, a idade, o sexo, dentre

outros. Tendo em vista a relevância da avaliação do movimento toracoabdominal e a utilização de diferentes posicionamentos, na prática clínica do fisioterapeuta, torna-se importante avaliar a influência da posição e do sexo sobre a sincronia toracoabdominal. **Objetivo:** Avaliar a influência da posição e do sexo sobre a sincronia respiratória em indivíduos saudáveis. **Materiais e Métodos:** Participaram, deste estudo, 14 indivíduos de ambos os sexos, com média de idade de $23,14 \pm 1,51$ anos, índice de massa corporal de $22,84 \pm 2,78$ kg/m² e com prova de função pulmonar normal. Os sujeitos foram avaliados, por meio da pletismografia optoeletrônica em três posições: sentada, supino e em decúbito dorsal com inclinação de tronco em 45°, durante cinco minutos em cada posição. **Análise estatística:** Para verificar a influência da posição e do sexo, foi utilizada ANOVA fatorial mista 3x2 com medidas repetidas. Foi adotado um α de 5%. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da instituição. **Resultados:** A horizontalização do tronco aumentou significativamente o ângulo de fase entre a CT pulmonar e a CT abdominal. A mudança das posições sentada e inclinada para a posição deitada promoveu um aumento significativo do assincronismo entre a CT pulmonar e a CT abdominal, em todas as variáveis avaliadas. Não foram observadas alterações na sincronia, entre o abdômen e a CT abdominal, para mudança de posição. Não foi observada diferença significativa na sincronia toracoabdominal, na comparação entre homens e mulheres. **Conclusão:** Assumir posturas mais horizontalizadas parece aumentar a assincronia toracoabdominal entre a CT pulmonar e CT abdominal. A sincronia entre o AB e a CT abdominal não foi alterada pelo posicionamento. Na amostra avaliada, o sexo não influenciou a sincronia toracoabdominal. **Palavras-chave:** Fisioterapia Respiratória, Assincronia, Movimento Toracoabdominal.

COMPARAÇÃO DO PADRÃO RESPIRATÓRIO E DO MOVIMENTO TORACOABDOMINAL DE IDOSOS SAUDÁVEIS

Leticia Silva Gabriel; Hugo Leonardo Alves Pereira; Liliane Patrícia de Souza Mendes; Giane Ribeiro Samora; Dayane Montemezzo, Raquel Rodrigues Britto; Verônica Franco Parreira.

Laboratório de Avaliação e Pesquisa em Desempenho Cardiorrespiratório, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG.

Introdução: O envelhecimento saudável leva a alterações no sistema respiratório bem como modificações nos pulmões, caixa torácica, músculos respiratórios e também no drive. **Objetivo:** Avaliar o padrão respiratório e o movimento toracoabdominal nas posições sentada e em decúbito dorsal a zero grau e com inclinação de 45°, em idosos saudáveis de diferentes faixas etárias (60-69, 70-79, >80 anos). **Métodos:** Foram estudados 28 idosos saudáveis de ambos os sexos ($71,46 \pm 6,57$ anos, índice de massa corporal $26,21 \pm 2,99$) e com prova de função pulmonar normal. As variáveis analisadas foram: volume corrente da parede torácica (VCpt); porcentagens de contribuição da caixa torácica (CT) pulmonar, CT abdominal e do abdômen; volume expiratório final da parede torácica (Vefpt); volume inspiratório final da parede torácica (Vifpt); ventilação minuto, fluxo inspiratório médio; porcentagem de tempo inspiratório, em relação ao tempo total; frequência respiratória; ângulo de fase e a relação de fase total. Foram analisadas em três posições: sentada, em decúbito dorsal a zero grau e com inclinação de 45°, em repouso durante cinco minutos. **Análise estatística:** análise de variância (ANOVA) fatorial mista com medidas repetidas, em parcelas e subparcelas, e comparações *post hoc* via Teste de Bonferroni. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da instituição. **Resultados:** Houve diminuição da contribuição da CT pulmonar (média de 19% - nas três faixas etárias), diminuição da contribuição da CT abdominal (média de 11% - nas três faixas

etárias associadas ao aumento da contribuição do abdômen (média de 30% - nas três faixas etárias) na mudança da posição sentada para decúbito dorsal a zero grau. Com relação ao Vefpt e Vifpt, na faixa de 60 a 69 anos e acima de 80 anos, observou-se uma diminuição significativa entre sentado e inclinado (média de 3% - nas duas faixas etárias) e um aumento entre inclinado e deitado (média de 3% - nas duas faixas etárias). Apenas, nos idosos de 60 a 69 anos, houve uma redução do VCpt (21%) ,assim como da VE (18%), entre sentado e deitado. Em relação ao movimento toracoabdominal, não foram observadas mudanças de maneira consistente. A idade não influenciou as variáveis estudadas do padrão respiratório e do movimento toracoabdominal. Conclusão: O padrão respiratório e o movimento toracoabdominal foram influenciados pela posição corporal, mas não pela idade. O maior volume corrente foi observado na posição sentada.

Descritores: Idoso, Padrão Respiratório, Movimento Toracoabdominal.

PERFIL FÍSICO E EMOCIONAL DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE

Claudia Costa Coelho; Ana Cristina Farias de Oliveira; Eduarda Gomes Ferrarini; Márcia Cristina Gomes Costa; Daiana Cristine Bundchen Jung; Danielle Soares Rocha Vieira.

Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, SC.

Introdução: A doença renal crônica (DRC) constitui uma condição patológica que pode afetar a capacidade funcional e conseqüentemente a qualidade de vida (QV). Objetivos: Analisar o perfil físico e emocional de pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) em hemodiálise (HD) no Hospital Regional de Araranguá,SC. Materiais e Métodos: Foram avaliados pacientes portadores de IRC, submetidos a três sessões semanais de HD, no Hospital Regional de Araranguá, SC. Para investigação da capacidade funcional, empregou-se 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, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman e, para comparação entre sexos, o Teste *Mann Whitney U*. Foi considerado $p < 0,05$ como significativo. Resultados: Participaram do estudo, 28 pacientes com média de idade de $55,8 \pm 12,1$ anos, sendo 50% homens. Quanto à prática de atividade física, 78,6% não realizavam atividade. A QV apresentou-se afetada, negativamente, sobretudo, nas dimensões sobrecarga da doença renal, papel profissional, função cognitiva, qualidade da interação social, funcionamento físico, função física e saúde geral, que apresentaram escores mais baixos. Além disso, a análise de comparação entre os sexos e domínios do KDQOL mostrou que as mulheres apresentam piores escores para função física ($p = 0,011$) e dor ($p = 0,025$). No entanto, para os pacientes em geral, os domínios função sexual, estímulo por parte da equipe e suporte social apresentaram escores altos, representando boa QV. A maioria dos participantes (57%) apresentava algum nível de depressão, variando de leve a severa. 14 pacientes realizaram o TC6M, a média de distância percorrida foi de $404,1 \pm 105,7$ m, atingindo 71% do previsto. Conclusão: Para estes pacientes com DRC em tratamento dialítico, a CF apresentou-se reduzida, a QV foi afetada, negativamente, pela doença bem como observou-se presença de sintomas depressivos.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica, Hemodiálise, Capacidade Funcional, Qualidade de Vida, Depressão.

RELAÇÃO ENTRE MOBILIZAÇÃO PRECOCE E TEMPO DE INTERNAÇÃO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Fernanda dos Santos¹; Patsy Geraldine Balconi Mandelli²; Vanessa Regina Ostrowski; Rafael Tezza²;
Julio da Silva Dias²

¹ Universidade Federal de Santa Catarina; ² Universidade do Estado de Santa Catarina.

Trabalho realizado na cidade de Florianópolis, SC.

O tempo de permanência de pacientes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) registra impactos gerenciais, financeiros, morais e psicológicos para todos os envolvidos. Neste contexto, a imobilização associada à internação de pacientes críticos em UTI afeta negativamente a saúde, comprometendo seu tempo de internação e também sua reabilitação no pós-alta. O presente trabalho tem como objetivo identificar a relação de relevância dos procedimentos de Mobilização Precoce realizados por fisioterapeutas na UTI, para o tempo de internação desses pacientes. Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, com extração de dados em *checklists* de prontuários de 756 pacientes, que estiveram internados em um período de dois anos na UTI de um hospital em Santa Catarina. Verificou-se que os procedimentos do *checklist* relacionados à mobilidade precoce representam 25% do tempo de internação do paciente na UTI. Das variáveis analisadas, a variável que representa a mensuração da força muscular do Membro Superior Direito (MSD) e Membro Superior Esquerdo (MSE) é o item com maior significância. O desenvolvimento deste estudo atua como reforço à importância da terapia de mobilização precoce em pacientes internados em UTI, contribuindo para novos estudos que tratem sobre a mobilização precoce, na qualidade de vida e na redução de custos relacionados à gestão em UTI. Descritores: Deambulação Precoce, Tempo de Internação, Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

AVALIAÇÃO DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA, APÓS ALTA DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Franciele Aline Norberto Branquinho Abdala¹; Maya de Menezes Faria¹; Soraia Ibrahim Forgiarini²; Luiz Alberto Forgiarini Jr.³.

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Metodista – IPA; ² Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Metodista – IPA; ³ Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Introdução: O doente crítico é aquele em que, por disfunção ou falência de um ou mais órgãos ou sistemas, tem a sua sobrevivência dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica. Logo, a permanência desse tipo de paciente por longos períodos na unidade de terapia intensiva (UTI) pode vir a contribuir para o desenvolvimento de alterações na independência funcional, repercutindo assim diretamente na sua qualidade de vida, durante a internação e também após a alta hospitalar. Objetivo: Avaliar a funcionalidade e a qualidade de vida na alta imediata da UTI e 30 dias após esse período, correlacionando com o tempo de ventilação mecânica (VM), tempo de internação e número de atendimentos fisioterapêuticos recebidos, durante o período de internação na UTI. Materiais e Métodos: Estudo longitudinal prospectivo realizado na UTI do Hospital Cristo Redentor em Porto Alegre, no período de novembro de 2014 e abril de 2015. Foram incluídos pacientes adultos de ambos os sexos, com

idade acima de 18 anos, internados na UTI e que fizeram o uso de VM por um período superior a 48 h. Os critérios de exclusão foram pacientes que não conseguiam se comunicar ou que não aceitasse participar do estudo. Foi avaliada a independência funcional, através da Medida de Independência Funcional (MIF), e a qualidade de vida, através do questionário SF-36, no momento da alta da UTI, e 30 dias após esse período, através de contato telefônico. Análise estatística: Todos os dados foram armazenados e analisados no programa SPSS versão 18.0 Resultados: Foram incluídos 32 pacientes. Houve predomínio de pacientes do gênero feminino e a média de idade dos pacientes foi de $49,1 \pm 16,3$ anos de idade. 14 internaram por doenças neurológicas. Não há significância estatística, na comparação entre gênero, idade, diagnóstico clínico, tempo de internação na UTI, tempo de VM e número de atendimentos fisioterapêuticos. Não houve correlações entre funcionalidade e qualidade de vida com tempo de VM, tempo de internação na UTI e número de atendimentos fisioterapêuticos. Conclusão: Pode-se concluir que há uma melhora na funcionalidade e na qualidade de vida, 30 dias após a alta da UTI. Estes achados parecem não estar relacionados ao tempo de internação, realização de fisioterapia e tempo de ventilação mecânica. Palavras-chave: Funcionalidade, Qualidade de Vida, Unidade de Terapia Intensiva.

EVOLUÇÃO DA FORÇA VENTILATÓRIA EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA

Verônica Farias de Vargas¹; Cassiano Teixeira²; Marília Lambrecht da Silva

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS.

¹ Professora Adjunta da Universidade Luterana do Brasil, Torres, RS.

² Chefe do CTI - Adulto do Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS.

Introdução e Objetivos: A funcionalidade do indivíduo gravemente doente pode se apresentar comprometida, tanto pelos aspectos relacionados ao sistema músculo-esquelético, quanto pelas alterações da força ventilatória. Frente ao exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a força ventilatória em pacientes críticos e correlacionar com o tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte prospectiva, com uma abordagem quantitativa, realizado no período de agosto a outubro de 2013. A amostra foi constituída por todos os pacientes que necessitaram de ventilação mecânica (VM), em um Hospital Referência localizado em Porto Alegre - RS. A avaliação da força ventilatória (PI máx e PE máx) foi realizada através de um manuvacuômetro no dia da extubação da VM e no momento de alta da UTI. Foram calculadas medidas descritivas (frequências absolutas e percentuais, médias e desvios padrão), e a correlação entre as variáveis foi realizada pelo Teste de correlação linear de Spearman. **Resultados:** Foram avaliados 12 indivíduos. Destes, no momento da extubação, a média de PI máx foi de $24,00 \pm 16,54 \text{ cmH}_2\text{O}$ nos homens e nas mulheres foi de $13,80 \pm 7,30 \text{ cmH}_2\text{O}$. Já na PE máx, a média foi de $34,43 \pm 14,88 \text{ cmH}_2\text{O}$ nos homens e nas mulheres foi de $21,40 \pm 7,20 \text{ cmH}_2\text{O}$. Na alta da UTI, a média da PImáx nos homens foi de $33,43 \pm 18,62 \text{ cmH}_2\text{O}$ e nas mulheres foi de $13,80 \pm 6,52 \text{ cmH}_2\text{O}$, enquanto que a média da PEMáx nos homens foi de $40,43 \pm 28,71 \text{ cmH}_2\text{O}$ e nas mulheres foi de $30,00 \pm 9,65 \text{ cmH}_2\text{O}$. Pode-se observar uma tendência de correlação inversa moderada entre a PImáx e os dias de internação na UTI ($p < 0,08$; $r = -0,52$) e os dias de VM ($p < 0,08$; $r = -0,51$). **Conclusões:** A força ventilatória encontrou-se abaixo dos valores de normalidade, tanto no momento da extubação, quanto no momento da alta da UTI, entretanto, houve discreto incremento destes valores na segunda avaliação. Observou-se, também, uma tendência de quanto menor a PI máx maior o tempo de VM e maior a permanência de dias na UTI. **Descritores:** Unidades de Terapia Intensiva, Ventilatório, Ventilação Mecânica.

EFEITO AGUDO DA UTILIZAÇÃO DO CICLOERGÔMETRO EM PACIENTES VENTILADOS MECANICAMENTE

William Maia Coutinho¹; João Fernandes²; Laura Jurema dos Santos³; Silvia Regina Rios Vieira^{1,4}; Luiz Alberto Forgiarini Junior¹; Alexandre Simões Dias²

¹ Centro Universitário Metodista – IPA, Porto Alegre, RS.; ² Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, RS.; ³ Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Canoas, RS.; ⁴ Hospital de Clínicas de Porto Alegre – HCPA, Porto Alegre, RS.

Introdução: Pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) e ventilados mecanicamente, comumente, apresentam disfunção muscular, devido à inatividade física, à presença de processos inflamatórios e ao uso de agentes farmacológicos. **Objetivos:** Comparar a utilização aguda do cicloergômetro em doentes críticos ventilados mecanicamente internados na unidade de terapia intensiva (UTI), em relação aos efeitos hemodinâmicos, mecânica respiratória e níveis de lactato, antes e após sua utilização. **Materiais e Métodos:** Ensaio clínico randomizado, onde foram incluídos 25 pacientes em ventilação mecânica na UTI do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os indivíduos foram randomizados no site Randomization (www.randomization.com), para o grupo intervenção (GI) ou grupo controle (GC). Foram coletadas, pré e pós-intervenção, as seguintes variáveis hemodinâmicas e respiratórias: frequência cardíaca, pressão arterial média, volume corrente, frequência respiratória, pressão expiratória positiva final e fração inspirada de oxigênio. Também, foram avaliados a troca gasosa, através da gasometria arterial, os níveis de lactato e proteína C reativa. No grupo convencional, os pacientes realizaram fisioterapia, por um período de 30 minutos. O protocolo consistiu de diagonais do método de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva de membros superiores e inferiores e técnicas de higiene brônquica, quando necessário. Já no grupo intervenção, foi realizado, além da fisioterapia descrita previamente, o cicloergômetro passivo. Os sujeitos foram submetidos ao exercício com 20 ciclos por minuto, durante 20 minutos, antes da realização da fisioterapia convencional. **Análise estatística:** A análise foi realizada através do programa SPSS 18.0. Os dados contínuos foram expressos em média e desvio padrão, os categóricos em valor absoluto e percentual. Para comparar a diferença entre as variáveis quantitativas entre grupos, foi utilizado o Teste T de Student ou Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Observou-se alteração estatisticamente significativa em relação à pressão de pico (pré = $25,1 \pm 5,9$ e pós = $21,0 \pm 2,7$ cmH₂O; p=0,03) no grupo convencional e ao bicarbonato (pré: $23,5 \pm 4,3$ e pós: $20,6 \pm 3,0$; p= 0,002) no grupo intervenção. Do total de pacientes, sete apresentaram diagnóstico de sepse, sendo três do grupo intervenção e quatro do grupo controle. Ao comparar os dados demográficos desses pacientes, foram observadas diferenças estatisticamente significativas, em relação à idade (p = 0,0001), peso (p = 0,005) e índice de massa corporal (IMC) (p = 0,002). **Conclusões:** A utilização do cicloergômetro num protocolo de mobilização precoce não altera a mecânica respiratória nem a hemodinâmica e não resulta em respostas fisiológicas agudas. **Palavras-chave:** Respiração Artificial, Fisioterapia, Sepse.

PERFIL DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA NA ADMISSÃO DE PACIENTES CRÍTICOS

Cristhiano Adkson Sales Lima⁴; Amaro Afrânio de Araújo Filho^{2,3}; Géssica Uruga Oliveira^{1,3}; Izabella Fontes dos Reis⁴; Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}; Wagner Luiz Tenório de Lima Morais⁴; Juliana Dantas Andrade^{1,3}; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju/Sergipe; Universidade Tiradentes, Aracaju/Sergipe; Laperf, Aracaju/Sergipe; Fundação Beneficência Hospital Cirurgia, Aracaju, SE.

Introdução: A ventilação mecânica invasiva (VMI) constitui um dos pilares terapêuticos da Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Desde o início do seu uso, ela vem se mostrando como uma das principais ferramentas no tratamento de pacientes graves, em especial, os que apresentam insuficiência respiratória.

Objetivo: Traçar o perfil de caracterização da ventilação mecânica em uma unidade de terapia intensiva (UTI). **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, descritivo e observacional, desenvolvido na UTI Geral da Fundação Beneficência Hospital Cirurgia em Aracaju-SE. Participaram do estudo, 61 pacientes alocados por conveniência, no período de janeiro a março de 2014. Destes, 73,9% eram clínicos e 36,1% cirúrgicos.

Análise estatística: Os dados foram coletados, através de uma ficha de controle ventilatório. Os dados foram catalogados em planilha no Microsoft Excel 2007[®] onde foram obtidas média, desvio padrão e percentual de forma descritiva e quantitativa. **Resultados:** Em relação à modalidade ventilatória, 77,04% foram admitidos em pressão assistida controlada (PCV) com média de PI de 22,4±3,9 cm H₂O; 14,7% em volume assistido controlado (VCV) com VC médio de 487±82,8 ml e f de 35±6,6 l/min; e 8,23% em pressão de suporte ventilatório (PSV) com pressão de suporte média de 16,75 cm H₂O. A FR obteve uma média de 16,08±4,8 ipm com PEEP de 7,13±1,65 cm H₂O, sendo que 57,4% dos pacientes foram admitidos com FiO₂ entre 21 e 59% e 42,6% entre 60 e 100%, com uma SpO₂ >92% em todos. **Conclusão:** Pode-se concluir que a maioria dos pacientes dessa unidade foram admitidos na modalidade PCV, com parâmetros dentro de padrões fisiológicos convencionais, conforme as recomendações das Diretrizes Brasileiras de VM (2013) para a regulação inicial do ventilador, observando-se, porém, a tendência à utilização de maiores valores de PEEP.

Palavras-chave: Ventilação Mecânica, UTI, Insuficiência Respiratória.

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR DE PACIENTES IDOSOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Danielle Kosloski Andreatta; Jocasta Grigório; Josélia Jucirema Jarchel de Oliveira; Neliana Maria de Mello; Anna Raquel Silveira Gomes

Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná – Curitiba, PR.

Introdução: A fraqueza muscular generalizada, relacionada ao paciente crítico, é uma complicação importante e ocorre em cerca de 30% a 60% dos pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva. Ainda, a diminuição diária de massa muscular em pacientes críticos pode ocorrer entre 0,5 a 0,6% e de força muscular entre 0,3 a 4,2%. Dentre os fatores envolvidos com a fraqueza muscular, encontram-se a ventilação mecânica prolongada, distúrbios clínicos como a sepse e a síndrome

da resposta inflamatória sistêmica (SRIS), déficit nutricional, exposição a agentes farmacológicos como bloqueadores neuromusculares e corticosteroides, a imobilidade prolongada e a idade. Todos estes aspectos podem desencadear limitações e disfunções de outros órgãos e sistemas como o respiratório, cardiovascular e nervoso central, resultando em maior período de intubação orotraqueal e internação hospitalar. Objetivos: Analisar a força muscular periférica e respiratória de pacientes idosos em unidade de tratamento intensivo (UTI). Materiais e Métodos: Estudo analítico, observacional, transversal, com amostra de nove pacientes (72 ± 8 anos; 67% feminino e 33% masculino), submetidos a suporte ventilatório mecânico invasivo (VMI), por tempo maior ou igual a 24h, com plena independência funcional, antes do internamento, sendo excluídos pacientes com doenças neurológicas. Para diagnóstico clínico, considerou-se o código internacional de doenças (CID). Foram avaliados tempo (dias) de internamento, tempo (dias) de VMI e tempo (dias) de sedação. A força muscular periférica foi estimada pelo *Medical Research Council* (MRC), quando o paciente apresentou Escala de Coma de Glasgow maior ou igual a 11 e no dia da alta. A força muscular inspiratória (PImáx) e expiratória (PEmáx) foram avaliadas por manovacuômetria, após 24 horas de início da VMI e na alta. Análise estatística: Utilizou-se estatística descritiva média \pm desvio padrão. Para comparação entre avaliação inicial e final, utilizou-se Teste t pareado Excel[®] ($p \leq 0,05$). Resultados: As doenças mais prevalentes foram a insuficiência respiratória (33%) e as neoplasias (33%). Os pacientes apresentaram tempo médio de internamento em UTI de 6 ± 1 dia e de VMI 2 ± 1 dia. Não se observou diferença estatística na força muscular periférica (43 ± 6 pontos vs 46 ± 11 pontos, $p = 0,34$) e na força muscular respiratória PImáx (40 ± 19 cmH₂O vs 49 ± 16 cmH₂O, $p = 0,07$) e PEmáx (32 ± 19 cmH₂O vs 43 ± 22 cmH₂O, $p = 0,13$). Conclusão: A intervenção fisioterapêutica de forma precoce pode impedir a diminuição de força muscular periférica e respiratória, de pacientes idosos críticos, internados em uma unidade de terapia intensiva.

Palavras-chave: Fraqueza Muscular, Unidade de Tratamento Intensivo, Fisioterapia.

COMPARAÇÃO DO EQUILÍBRIO POSTURAL EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E SAUDÁVEIS

Wilson Veronez Neto¹; Amanda Beatriz Antonioli¹; Maria Verônica Venâncio¹; Kimberly Santos do Prado¹; Fernando Pinto Guedes Rogério^{1,2}; Eliane Ferreira Sernache de Freitas^{1,2,3}.

¹Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, PR; ²Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação (Associado UEL-UNOPAR), Londrina, PR; ³Irmãdade da Santa Casa de Londrina (ISCAL), Londrina, PR.

Introdução: A Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) é uma patologia com incidência crescente, com alta morbidade e mortalidade, que acarreta grande impacto no sistema público de saúde. Pacientes com ICC apresentam redução na capacidade funcional, no nível de atividade física e na força muscular, sendo essas condições associadas a modificações na estabilidade postural e no risco aumentado de quedas. No entanto, estudos que objetivam avaliar a condição do equilíbrio postural nessa população são escassos. Objetivo: Comparar a estabilidade postural de indivíduos com ICC com a de seus congêneres saudáveis. Materiais e Métodos: Estudo caso-controle, composto por uma amostra de conveniência de 33 pacientes com diagnóstico de ICC (casos: GE) e 66 pacientes saudáveis (controles: GC). Para a quantificação do equilíbrio postural, foram obtidos os valores do deslocamento do centro de pressão na direção anteroposterior (DL\AP\CoP), médio-lateral (DL\ML\CoP) e sua área (ÁreaCoP), mediante avaliação estabilométrica, durante 30 segundos, em

apoio bipodal. Análise estatística: Após a confirmação da normalidade dos dados, foram realizados a estatística descritiva e o *Teste t de Student*, para amostras não pareadas com nível de significância estatístico de 5%. Os dados foram analisados pelo programa SPSS 20.0. Resultados: As características dos grupos foram: idade média do GE ($56,90 \pm 17,03$), IMC ($25,82 \pm 6,19$), GC idade ($57,48 \pm 6,30$) e IMC ($25,95 \pm 3,72$). Em relação às variáveis estabilométricas, os valores do DL\AP\CoP, para os grupos GE e GC, foram ($2,23 \pm 1,37$; $2,67 \pm 1,40$; $p=0,223$), respectivamente, DL\ML\CoP foi de ($2,98 \pm 1,44$: $2,58 \pm 1,62$; $p=0,257$) e a ÁreaCop ($5,99 \pm 6,24$: $3,53 \pm 2,62$ $p= 0,028$) Conclusão: Pacientes com ICC apresentam comprometimento da estabilidade postural, sendo a Área Cop o componente mais afetado, quando comparados a seus congêneres saudáveis. Embora os mecanismos responsáveis não sejam estabelecidos, é importante salientar a importância do treinamento dessa capacidade, tendo em vista sua associação com risco a quedas e prejuízos na capacidade funcional e qualidade de vida.

Palavras-chave: Estabilometria, Insuficiência Cardíaca Congestiva, Equilíbrio Postural.

COMPLICAÇÕES PULMONARES NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Aline de Cássia Meine Azambuja^{1,2}; Pricila Ourique Costa¹; Laura Jurema dos Santos^{1,2}

¹Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) – Canoas, RS; ²Hospital Universitário ULBRA/Mãe de Deus – Canoas, RS.

Introdução: A prevalência de complicações pulmonares (CPs) e suas consequências em pacientes no pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca têm sido cada vez mais elucidadas na literatura atual. O uso de recursos mecânicos, tais como o espirômetro de incentivo (EI) associado à pressão positiva expiratória (PEEP) e a ventilação não invasiva (VNI) podem contribuir para a diminuição destas. Objetivo: Analisar a prevalência de CPs no PO de cirurgia cardíaca de pacientes em atendimento fisioterapêutico, durante a internação na unidade de terapia intensiva (UTI). Métodos: Ensaio clínico randomizado, realizado de setembro de 2012 a novembro de 2014, no Hospital Universitário ULBRA Mãe de Deus – Canoas, RS. Os pacientes foram randomizados em três grupos: Grupo I - VNI, Grupo II - EI associado à PEEP (EI+EPAP) e Grupo III - Controle (GC), sendo que os três grupos receberam fisioterapia motora. O acompanhamento pós-cirúrgico das CPs foi por meio de laudos do serviço de radiologia, até o momento da alta da UTI. Análise estatística: Para comparar médias entre os grupos, a Análise de Variância (ANOVA) *one-way* foi aplicada e, em caso de assimetria, o Teste de Kruskal-Wallis foi utilizado. Na comparação de proporções entre os grupos, o Teste qui-quadrado de Pearson foi aplicado e, para as comparações das complicações do PO imediato com a alta da UTI, utilizou-se o Teste de McNemar, sendo que o nível de significância adotado foi de 5% ($p \leq 0,05$). Resultados: Foram incluídos 46 pacientes no estudo, 11 pertencendo ao Grupo I, 15 ao Grupo II e 20 ao Grupo III. A atelectasia foi a CP, que apresentou maior diferença, quando comparados os grupos no PO imediato ($p=0,031$), sendo sua maior prevalência no grupo EI+EPAP (53,3%). No momento da alta da UTI, observou-se redução desta complicação no grupo EI+EPAP (26,7%), porém, houve um aumento desta no grupo controle (GC), de três pacientes (15,0%) para cinco pacientes (25,0%). O grupo VNI manteve o resultado do pós-imediato, quando comparado ao momento da alta da UTI (18,2%). Houve maior predomínio de infiltrados no GC (60,0%) e aumento de derrame pleural, entre os grupos, no momento da alta da UTI (44,6%), porém, não havendo diferença significativa ($p=0,550$). Conclusão: Através dos exames radiológicos, pode-se observar que a presença de CPs

foi significativa entre os grupos, em destaque, encontra-se a atelectasia. Apesar das complicações pulmonares serem frequentes no período de estudo, não houve diferença significativa sobre a sua resolução entre os grupos analisados.

Palavras-chave: Cirurgia Cardíaca, Complicações Pós-Operatórias, Respiração com Pressão Positiva.

O CONSUMO ENERGÉTICO COMO UMA NOVA FERRAMENTA NA ESCOLHA DAS TÉCNICAS DE HIGIENE BRÔNQUICA

Juliana Machado Serafini; Aline Arebalo Vepo; Sildney Rosa Marques; Caroline Silveira Martinez; Giulia Alessandra Wiggers Peçanha; Franck Maciel Peçanha.

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, RS.

Introdução: O aumento do gasto energético faz parte do processo fisiopatológico da grande maioria das doenças respiratórias, que cursam com acúmulo de secreção pulmonar, no entanto, não há estudos avaliando o consumo energético entre as técnicas de higiene brônquica aplicadas nessas afecções. **Objetivo:** Analisar o efeito da aplicação das técnicas de higiene brônquica tapotagem, compressão e vibrocompressão sobre as variáveis metabólicas, ventilatórias e cardiovasculares. **Materiais e Métodos:** 14 indivíduos jovens e saudáveis realizaram, inicialmente, avaliação antropométrica e cardiorrespiratória. Posteriormente, foi realizada a aplicação das técnicas de higiene brônquica compressão, tapotagem e vibrocompressão, em três períodos de 1 minuto, com intervalos de dois minutos de repouso, totalizando três execuções de cada técnica. O intervalo entre a realização das técnicas foi de, no mínimo, 24 horas. Durante todo o protocolo experimental, o participante foi mantido conectado ao analisador de gases e mensurou-se: Volume de O₂ consumido (VO₂ ml/kg.min); Volume de CO₂ produzido (VCO₂ ml/kg.min); Volume minuto (VE l/min); Relação entre VE/VO₂ e VE/VCO₂. **Análise estatística:** Os resultados foram expressos como média ± erro padrão da média. De acordo com a natureza dos resultados, estes foram analisados por Teste *t* de Student, para amostras pareadas ou análise de variância (ANOVA) de I ou II vias e, quando necessário, post hoc de Bonferroni. Foram considerados significantes os valores com P<0.05. **Resultados:** A realização das técnicas de compressão, tapotagem e vibrocompressão provocaram aumento significativo no consumo de O₂, produção de CO₂ e volume minuto, quando comparado à condição de repouso. No entanto, as técnicas de compressão e vibrocompressão apresentaram maior ventilação (VE) e maior relação VE/VO₂ e VE/VCO₂. **Conclusão:** Do ponto de vista energético, as técnicas de compressão e vibrocompressão são mais eficazes em aumentar a ventilação, quando comparadas com a tapotagem. Assim, este estudo aponta mais uma importante ferramenta, para auxiliar na escolha das técnicas de higiene brônquica, baseando-se no consumo energético vs eficiência ventilatória.

Palavras-chave: Fisioterapia, Consumo de Oxigênio, Ventilação.

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS VENTILATÓRIOS E METABÓLICOS DE TRÊS TIPOS DE EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS

Sildney Rosa Marques; Aline Arebalo Vepo; Juliana Machado Serafini; Caroline Silveira Martinez; Franck Maciel Peçanha; Giulia Wiggers Peçanha.

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, RS.

Introdução: A fisioterapia respiratória dispõe de grande variedade de técnicas capazes de intervir na mecânica respiratória. Destacam-se os exercícios respiratórios que são amplamente utilizados clinicamente e geram efeitos benéficos na função pulmonar. No entanto, pouco se sabe sobre o comportamento metabólico gerado na sua execução. **Objetivo:** Avaliar a influência de três exercícios respiratórios sobre variáveis ventilatórias, cardiovasculares e metabólicas em indivíduos saudáveis. **Materiais e Métodos:** Participaram 20 sujeitos, ambos os sexos, saudáveis, com idade entre 18 a 30 anos. Foram submetidos à avaliação antropométrica e cardiorrespiratória inicial, e, em dias diferentes, realizaram randomicamente os exercícios respiratórios de Inspiração em Tempos (IT), Inspiração Máxima (IM) e Respiração Abreviada (RA), em três séries de dez repetições com intervalo de dois minutos. Durante a aplicação, as variáveis: consumo de oxigênio (VO_2 ml/kg/m); produção de gás carbônico (VCO_2 ml/kg/m); volume minuto (VE l/min); equivalente respiratório de oxigênio (VE/VO_2) e equivalente respiratório de gás carbônico (VE/VCO_2) foram registradas através do analisador de gases (VO2000). Também, foram aferidas variáveis cardiovasculares e respiratórias. **Análise estatística:** Os resultados foram expressos como média \pm erro padrão da média e analisados por análise de variância (ANOVA) de I ou II vias, quando apropriado e post hoc de Bonferroni. Foram considerados significantes, os valores com $P < 0.05$. **Resultados:** Os três exercícios promoveram importante aumento da ventilação pulmonar e este é acompanhado de incremento no consumo de oxigênio (VO_2). Não houve diferença no consumo de O_2 entre os exercícios; entretanto, o IM mobilizou maior volume de ar com o mesmo consumo de O_2 que os demais exercícios. **Conclusão:** O exercício IM tem maior eficácia em gerar maior mobilização de ar com o mesmo consumo de oxigênio. Estes achados podem contribuir para a melhor escolha do exercício respiratório a ser utilizado. **Palavras-chave:** Exercícios Respiratórios, Ventilação Pulmonar, Consumo de Oxigênio.

TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO DE CURTO PRAZO EM PACIENTES SUBMETIDOS À CRM

Bárbara Maria Hermes¹; Dannuey Machado Cardoso²; Tiago José Nardi Gomes³; Andrieli Barbieri Garlet⁴; Tamires Daros dos Santos¹, Marília Severo Vicente¹; Sérgio Nunes Pereira⁵, Viviane Acunha Barbosa⁶, Isabella Martins de Albuquerque⁷.

¹Fisioterapeuta graduada na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); ²Professor do Curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC); ³Professor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA); ⁴Acadêmica em Fisioterapia pela UFSM; ⁵Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia da UFSM; ⁶Professora Adjunta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da UFSM; ⁷Professora Adjunta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da UFSM. Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Funcional da UFSM.

Introdução: No estudo de Onishi *et al.* (J Cardiol 2009; 53:381-7), foi constatado que a inclusão do treinamento resistido ao exercício aeróbico na Fase II, em um programa de Reabilitação Cardíaca

(RC), por um período de seis meses, foi benéfico em pacientes com síndrome metabólica submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM). Contudo, os efeitos do treinamento muscular inspiratório (TMI), em curto prazo, em pacientes submetidos à CRM e sua associação ao exercício aeróbio e resistido são, em grande parte, inexplorados pela literatura e necessitam de maior elucidação. Objetivos: Neste estudo quase-experimental e prospectivo, objetivou-se avaliar os efeitos de um programa de TMI, com o uso do Threshold[®] IMT, em curto prazo (três meses), associado ao exercício aeróbio e resistido na força muscular respiratória (FMR), consumo de oxigênio de pico (VO_2 pico) e escore de qualidade de vida (QV) de pacientes submetidos à CRM, na Fase II da RC. Materiais e Método: 24 pacientes submetidos à CRM, recrutados da lista de espera para a Fase II da RC do Ambulatório de Cardiologia do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), alocados aleatoriamente em dois grupos: grupo TMI associado ao treinamento combinado (aeróbio e resistido) (GRC + TMI, $n=12$) e grupo treinamento combinado e exercícios respiratórios (GRC, $n=12$). O grupo GRC realizou treinamento combinado e exercícios respiratórios, por um período de três meses, com duas sessões semanais. O grupo GRC + TMI foi realizado em três séries de dez repetições com carga inspiratória de 30% da pressão inspiratória máxima (PI_{máx}). Antes e após a intervenção, as seguintes mensurações foram obtidas: FMR através de manovacuômetro digital, capacidade aeróbia máxima (teste ergométrico) pela obtenção indireta do VO_2 pico e QV, através do questionário de *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire*. Análise estatística: Os dados foram comparados entre o momento pré e pós-intervenção, na linha de base e a variação entre o pré e pós-programa de RC, através do Teste t de Student, exceto as variáveis categóricas, que foram comparadas pelo Teste de qui-quadrado. Foi considerado um $p<0,05$.

Resultados: Após três meses, comparado ao GRC, o GRC + TMI, apresentou maior incremento tanto na PI_{máx} ($p<0,001$) quanto na PE_{máx} ($p<0,001$), no VO_2 pico ($p<0,001$) e na QV ($p<0,001$).

Conclusão: Demonstrou-se que a adição do TMI, mesmo quando aplicada por um curto período, pode complementar os efeitos do exercício aeróbio combinado ao resistido, tornando-se uma estratégia benéfica para pacientes submetidos à CRM na Fase II da RC.

Palavras chave: Revascularização Miocárdica, Reabilitação Cardíaca, Exercícios Respiratório.

QUALIDADE DE VIDA, FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL EM INSUFICIENTES CARDÍACOS CONGESTIVOS

Sarah Carolina Almeida Luna Vieira¹; Karolyne Soares Barbosa Granja¹; Mayara Hilário Lages Constant¹; Gabriela da Rocha Tenório Cavalcante¹; Jéssyca Lane Fausto Lira²; Evelin Aparecida Batista de Oliveira²; Ana Carolina do Nascimento Calles^{1,2}.

¹ Centro Universitário Tiradentes, Maceió, AL; ² Hospital do Coração de Alagoas, Maceió, AL.

Introdução: A Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) é caracterizada por uma disfunção cardíaca, em que o coração não consegue bombear sangue suficiente para suprir as necessidades do organismo. A ICC determina algumas limitações na vida do paciente, que estão relacionadas aos sintomas que comprometem a qualidade de vida dos pacientes, conseqüentemente, também, está relacionada ao comprometimento da funcionalidade. Objetivo: Correlacionar a qualidade de vida, a classificação funcional e a força muscular respiratória em pacientes com ICC. Materiais e Métodos: Tratou-se de um estudo de corte transversal e descritivo. A qualidade de vida foi medida, mediante aplicação do questionário Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire, e a classificação funcional

através da New York Heart Association (NYHA) e o instrumento utilizado para mensurar a força muscular ventilatória foi o manovacuômetro. Análise estatística: As relações entre as variáveis foram exploradas, por meio de análises de correlação de Pearson e Spearman e por regressões lineares multivariadas. Resultados: Foram avaliados 50 pacientes com uma idade média de $70,24 \pm 10,5$ anos. Existe correlação significativa e positiva entre Minnesota e NYHA ($r = 0,539$; $p < 0,01$), Minnesota e PImáx Alcançada ($r = 0,399$; $p < 0,01$) e NYHA e PImáx Alcançada ($r = 0,399$; $p < 0,01$). Existe correlação significativa e negativa entre Minnesota e PEmáx Alcançada ($r = -0,405$; $p < 0,01$), NYHA e PEmáx Alcançada ($r = -0,543$; $p < 0,01$). Conclusão: Notou-se que os pacientes com ICC têm a qualidade de vida, força muscular respiratória e classificação funcional diminuídas. Com isso, percebe-se a importância da fisioterapia, como recurso para evitar o declínio na funcionalidade, força muscular respiratória e, conseqüentemente, na qualidade de vida.

Descritores: Insuficiência Cardíaca Congestiva, Classificação funcional, Qualidade de Vida.

AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DE PACIENTES INTERNOS EM UM HOSPITAL DE MACEIÓ

Sarah Carolina Almeida Luna Vieira¹; Karolyne Soares Barbosa Granja¹; Mayara Hilário Lages Constant¹; Gabriela da Rocha Tenório Cavalcante¹; Jéssyca Lane Fausto Lira²; Ana Carolina do Nascimento Calles^{1,2}.

¹ - Centro Universitário Tiradentes, Maceió, AL; ² - Hospital do Coração de Alagoas, Maceió, AL.

Introdução: A funcionalidade tem sido considerada fundamental na avaliação da saúde da população. Ela é definida como a capacidade de realizar algo com os próprios meios, com condições motoras e cognitivas satisfatórias, para o desenvolvimento das atividades de vida diária. A independência funcional tem implicações importantes para o paciente hospitalizado, uma vez que a incapacidade ocasiona maior vulnerabilidade e dependência de terceiros, contribuindo para a diminuição do bem-estar e, assim, influenciando no período de internamento. Objetivo: Avaliar o nível de independência funcional dos pacientes, durante o período de internação. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, realizado em pacientes internos no Hospital do Coração de Alagoas, onde a funcionalidade foi avaliada através da Medida de Independência Funcional (MIF), que é um instrumento composto por 18 tarefas, que avaliam a capacidade funcional e cognitiva, em relação a seis dimensões: autocuidados, controle de esfíncteres, transferências, locomoção, comunicação e cognição social. Ele é graduado de 1 (ajuda total) a 7 (independência total), em que a pontuação total é quantificada de 18 a 126, considerando que quanto maior a pontuação maior a independência do indivíduo. Análise estatística: As variáveis do questionário foram tratadas por meio de estatística descritiva, com média e desvio padrão. Resultados: No período de fevereiro de 2014 a fevereiro de 2015, foram avaliados 324 pacientes, sendo 43,51% do gênero feminino e 56,48% do gênero masculino, com idade média $65,59 \pm 15,63$, e a idade mínima foi de 19 anos e a máxima de 96 anos. MIF total teve pontuação de $112,80 \pm 25,65$, em que se caracteriza pacientes com a independência completa ou modificada. Nos pacientes com idade superior a 80 anos, foi notado um maior declínio da MIF total $85,47 \pm 18,03$, onde se caracteriza pacientes com a dependência modificada. As dimensões que apresentaram menor pontuação foram a MIF autocuidado $37,70 \pm 9,78$ e a MIF mobilidade $18,57 \pm 5,32$. Conclusão: Observou-se um pequeno declínio funcional, em todas as faixas etárias, porém, os idosos com idade superior a 80 anos foram mais afetados. Faz-se necessária a intervenção fisioterapêutica em todas as faixas etárias, com ênfase nos idosos, para prevenir diminuição da funcionalidade. Palavras-chave: Funcionalidade, Hospitalização, Incapacidade.

ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA SOBRE O BALANÇO AUTONÔMICO DE VOLUNTÁRIOS SAUDÁVEIS

Kety Suelyn Ferreira¹; Angélica Trevisan De Nardi¹; Melina Hauck²; Tainara Tolves¹; Geovana de Almeida Righi¹; Gustavo Urbanetto Baelz¹; Antonio Marcos Vargas da Silva¹; Luis Ulisses Signori^{1,2}.

¹Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); ²Universidade Federal do Rio Grande (FURG); Trabalho realizado na UFSM, Santa Maria, RS, e na FURG, Rio Grande, RS.

Introdução: A estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) é a forma mais comum de eletroanalgesia e, dependendo dos parâmetros de aplicação, este recurso terapêutico pode interferir no sistema cardiovascular, através do sistema nervoso autônomo. **Objetivo:** Avaliar os efeitos de diferentes frequências da TENS (10Hz e 100Hz) sobre o balanço autonômico em voluntários saudáveis. **Materiais e Métodos:** Este estudo caso-controle foi composto de 14 voluntários saudáveis, com 28 (\pm 3,9) anos de idade, submetidos à baixa (10Hz / 200ms) e à alta (100Hz / 200ms) frequência da TENS. As intervenções foram randomizadas e aplicadas por 30 minutos sobre o trajeto do plexo nervoso braquial do membro superior não dominante. As intensidades foram ajustadas, a cada cinco minutos, e mantidas abaixo do limiar motor. O balanço autonômico foi avaliado, antes e após as intervenções pela variabilidade da frequência cardíaca (VFC). O sinal eletrocardiográfico foi capturado pelo frequencímetro de pulso (Polar modelo 810i) e analisado pelo software Kubios (Finlândia). **Análise estatística:** Os dados resultantes das intervenções sobre o sistema nervoso autônomo foram normalizados em percentual e comparados pela ANOVA de duas vias, para medidas repetidas, seguidas do Teste de *post hoc* de Least Significant Difference (LSD). **Resultados:** A frequência cardíaca e a pressão arterial sistólica e diastólica de repouso encontravam-se dentro dos parâmetros de normalidade e não se modificaram frente à aplicação da TENS. A TENS a 10Hz aumentou 10% da atividade simpática e diminuiu 10% da atividade parassimpática. No entanto, a TENS em 100Hz apresentou efeitos opostos ($p < 0,05$). O balanço simpato-vagal aumentou com a TENS de baixa frequência e diminuiu com a de alta frequência ($p < 0,05$). **Conclusão:** As diferentes frequências da TENS, aplicadas sobre o trajeto do plexo nervoso braquial, modificam as respostas autonômicas cardiovasculares. A TENS em alta frequência diminuiu a atividade simpática e aumentou a atividade parassimpática, o que favorece efeitos benéficos sobre o balanço autonômico, em voluntários saudáveis. Assim, sugere-se a realização de novas pesquisas que avaliem os efeitos da TENS, em diferentes condições clínicas, especialmente, em casos de hiperexcitação simpática, como em hipertensos. Caso estas mesmas alterações se confirmem, a TENS implicará em um potencial recurso terapêutico não farmacológico no manejo desses pacientes.

Palavras-chave: Estimulação Elétrica Transcutânea, Sistema Nervoso Autônomo, Variabilidade da Frequência Cardíaca.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SERGIPE

Juliana Dantas Andrade^{1,2}; Géssica Uruga Oliveira^{1,2}; Heloisa Helena Matias Tavares de Almeida¹, Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,2}; Thaisa Araújo Barreto Bastos¹; Robert Graham Sarmiento Rodrigues¹; Gustavo Melo Rios Souza³; Francisco José Nascimento Lima; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,2}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE.; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: A Unidade de Terapia Intensiva é um local destinado ao tratamento de pacientes críticos ou potencialmente críticos, com as mais variadas enfermidades e agravos. O conhecimento de seu

perfil epidemiológico é fundamental para desenvolvimento de ações e políticas de saúde voltadas para tais pacientes. Objetivos: Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes admitidos na unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário de Sergipe. Materiais e Métodos: Foi avaliado o perfil dos pacientes internados na UTI do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe no período de agosto de 2014 a maio de 2015. Análise estatística: Foi realizada uma análise descritiva dos resultados utilizando o programa SPSS. Resultados: No período avaliado foram admitidos na unidade 97 pacientes com idade média de 56 ± 20 anos, o tempo médio de permanência na UTI foi de $9,10 \pm 14$ dias, 44,4% do sexo masculino e 55,6% do sexo feminino. O perfil de pacientes admitidos foi de 47,5% cirúrgicos e 52,5% clínicos. Estes pacientes foram 40,4% procedentes centro cirúrgico; 7,1% das clínicas cirúrgicas; 39,4% das clínicas médicas; 8,1% de outros hospitais; 4% da pediatria e 1% da psiquiatria. Quanto ao desfecho 65,7% dos pacientes evoluíram para alta, 7,1% foram transferidos para outro hospital e 23,2% evoluíram para óbito. Conclusão: Foi observado que apesar de ser uma UTI mista, (pediátrica e adulto), há um predomínio de mulheres, de meia idade, admitidas por problemas clínicos, com tempo de permanência médio aproximadamente de uma semana, com baixa taxa de mortalidade.

Palavras-chave: Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva, Perfil Epidemiológico.

AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE DIAFRAGMÁTICA, ANTES E APÓS O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS

Juliana Dantas Andrade; José Barreto Neto; Alina Karime Austregesilo de Athayde Ferreira Teixeira; Anaelze Siqueira Tavares Tojal; Manoel Luiz de Cerqueira Neto; Géssica Uruga Oliveira; Walderi Monteiro da Silva Júnior; Maria Luiza Dória Almeida.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário. Aracaju, SE.

Introdução: Alguns estudos mostram paciente com DPOC tem uma redução da mobilidade diafragmática quando comparados com idosos saudáveis podendo esse comprometimento ser justificado pela obstrução das vias aéreas, hiperinsuflação pulmonar e aprisionamento de ar. A hiperinsuflação dinâmica apresenta dispneia e contribui de forma importante na limitação ao exercício da maioria dos pacientes piorando a qualidade de vida. Objetivos: Avaliar a mobilidade diafragmática antes e após o teste de caminhada de seis minutos (TC6). Materiais e Métodos: Estudo transversal, analítico. Pacientes DPOC de ambos os sexos, acima de 40 anos, provenientes do ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário de Sergipe. A mobilidade do diafragma direito foi realizada por meio de ultrassom em modo M e transdutor convexo com frequência de 3,5 MHz (Medison Sonoace[®]) colocado a partir da região intercostal baixa ou abordagem subcostal, com o fígado ou o baço como janela acústica, em seguida foi realizado o teste de caminhada de seis minutos, conforme European Respiratory Society (2014) sendo repetido após o término do teste de caminhada de seis minutos a medida da mobilidade diafragmática. Critérios de inclusão os pacientes deveriam apresentar CVF/VEF_1 menos que 0,7 (GOLD, 2015) e doença respiratória controlada. Critérios de exclusão apresentar desordens ortopédicas e/ou neurológicas, exacerbação da doença nos últimos 30 dias, outras patologias estruturais pulmonar, doença vascular periférica, doença coronariana aguda, cirurgia abdominal ou torácica nos últimos três meses e oxigenioterapia domiciliar. Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e esclarecido. Análise estatística: Foi utilizado o programa SPSS. Foi utilizado o teste *t de Student* para comparação dos dados paramétricos. Valores de $p < 0,05$ indicaram significância estatística. Resultados: Foram

estudados 69 pacientes sendo 54,3% do sexo masculino, idade média 66±9anos, mobilidade antes TC6 média 1,08±0,33cm, mobilidade depois TC6 média 0,98±0,33cm (p=0,026). Conclusões: Há uma redução significativa da mobilidade diafragmática após a hiperinsuflação dinâmica induzida através do teste de caminhada de 6 minutos em pacientes DPOC quando comparada com os valores iniciais.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Ultrassonografia, Avaliação.

FUNCIONALIDADE DOS PACIENTES NA ADMISSÃO E ALTA DE UTI EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Juliana Dantas Andrade^{1,2}; Gêssica Uruga Oliveira^{1,2}; Heloisa Helena Matias Tavares de Almeida¹; Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,2}; Thaisa Araújo Barreto Bastos¹; Robert Graham Sarmiento Rodrigues¹; Gustavo Melo Rios Souza³; Francisco José Nascimento Lima; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,2}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: O paciente crítico está suscetível a variações nos funcionais decorrentes de diversos fatores associados à internação na Unidade de Terapia Intensiva. A análise da funcionalidade é essencial ao estabelecimento, ao acompanhamento da evolução do paciente e à avaliação das técnicas utilizadas no seu tratamento. Objetivos: Analisar o perfil de funcionalidade dos pacientes assistidos pela fisioterapia na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário de Sergipe. Materiais e Métodos: Foi estudado o perfil de funcionalidade dos pacientes internados na UTI do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, no período de agosto de 2014 a maio de 2015. Os pacientes foram classificados em cinco níveis de funcionalidade: 1 – Acamado ou restrito ao leito; 2 – Transferência Leito-Cadeira/Passivo; 3 – Transferência Leito-Cadeira com descarga parcial de peso; 4 – Deambula com descarga parcial de peso; 5 – Deambula sem ajuda. Análise estatística: Análise descritiva dos resultados utilizando SPSS. Resultados: Foram admitidos 97 pacientes com idade média de 56±20 anos, o tempo médio de permanência na UTI foi de 9,10 ± 14 dias, 44,4% do sexo masculino. Na avaliação de funcionalidade, na admissão 97% apresentaram nível 1, 0% nível 2, 0% nível 3, 1,5% nível 4 e 1,5% nível 5. Na alta da UTI, 43,5% apresentaram nível 1, 7,1% nível 2, 9,1% nível 3, 29,3% nível 4 e 10% nível 5. Conclusão: Os resultados mostram uma melhora no perfil funcional do paciente, sendo demonstrada uma importante taxa de deambulação durante a alta. Palavras-chave: Funcionalidade, Doente Crítico, Fisioterapia.

MOBILIDADE E DEISCÊNCIA DA FERIDA OPERATÓRIA DE PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ABDOMINAL

Michelle Carneiro Teixeira; Alessandra Preisig Werlang

Hospital Nossa Senhora da Conceição, Porto Alegre, RS.

Introdução: A deiscência da ferida operatória (FO) é o afastamento total ou parcial dos planos suturados. Contribui para aumentar taxas de morbimortalidade dos pacientes, número de reintervenções e

tempo de hospitalização. A mobilização precoce (MP) é componente importante dos cuidados no pós-operatório (PO) de cirurgias abdominais abertas, melhorando funções cardiopulmonar e física desses pacientes. Entretanto, pouco se sabe sobre o momento ideal de retirar o paciente do leito, de modo que traga benefícios, respeitando a cicatrização do tecido, com mínimo risco de contribuição para o desfecho deiscência da FO e suas complicações. Objetivo: Relacionar o escore de risco para deiscência da FO com o grau de mobilização dos pacientes de PO de cirurgias abdominais de grande porte internados na unidade de terapia intensiva (UTI) para permitir MP segura. Métodos: Estudo prospectivo e observacional, realizado de março a julho de 2014. Foi calculado o escore de risco para deiscência da FO, pelo método de van Ramshorst et al. (2010). O primeiro dia de PO, em que os pacientes sentaram na beira do leito, sentaram na poltrona e deambularam foi registrado. Análise estatística: Teste t de *Student*, para comparação das variáveis contínuas simétricas, entre o grupo que evoluiu com deiscência da FO com o grupo sem deiscência. Para variáveis assimétricas, o Teste de Mann-Whitney. Para variáveis categóricas, usou-se o Teste Qui-quadrado, na comparação dos dois grupos. Para correlação entre o dia de PO que o paciente foi mobilizado com o desfecho deiscência da FO, foi utilizado o Teste de correlação de Spearman. Utilizado o programa SPSS versão 17.0 (IBM®). Resultados: Dos 114 pacientes do estudo, 19,3% (n=22) desenvolveram deiscência da FO. O escore de risco calculado para os pacientes que tiveram deiscência foi $6,25 \pm 1,68$ e para os que não tiveram foi de $4,31 \pm 1,67$ ($p < 0,001$). Pacientes que pontuaram mais no escore de risco levaram mais tempo para sentar na beira do leito ($R=0,25$; $p=0,018$), sentar na poltrona ($R=0,3$; $p=0,003$) e deambular ($R=0,35$; $p=0,002$), quando comparados aos com menor escore de risco. Conclusões: O escore de risco para deiscência da FO é aplicável na amostra estudada. Além disso, os pacientes com escore de risco maior e que desenvolveram deiscência da FO, demoraram mais para serem mobilizados. Dessa forma, mesmo sem protocolo estabelecido para mobilização e retirada do leito, o julgamento clínico da equipe foi adequado e a mobilização foi realizada de forma segura nos pacientes estudados. Palavras-chave: Deiscência da Ferida Operatória, Mobilização Precoce, Unidade de Terapia Intensiva.

EFEITOS DE DOIS PROGRAMAS DE TREINAMENTO FÍSICO SOBRE A SENSAÇÃO DE DISPNEIA E FADIGA EM DPOC

Letícia Fernandes Belo; Talita da Silva Grosskreutz; Letícia Casado Marin; Renata Pasquarelli Volpe; Thaís Rebeca Paes; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes.

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

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam sensação de dispneia e fadiga aumentadas. Já são conhecidos na literatura os efeitos do treinamento físico sobre diversos aspectos da doença. Porém, não está descrito qual tipo de treinamento físico exerce maior efeito sobre esses sintomas. Objetivos: Comparar os efeitos do treinamento físico de alta intensidade (TFAI) vs o de baixa intensidade (TFBI) sobre a sensação de dispneia e fadiga em DPOC; comparar os efeitos do treinamento físico entre pacientes que apresentavam sensação de dispneia e fadiga acentuadas (DFA) e aqueles com nenhuma das sensações acentuadas (NSA), previamente à intervenção. Materiais e Métodos: Pacientes com DPOC foram avaliados antes e após três meses de treinamento físico, quanto à sensação de dispneia e fadiga pelo *Pulmonary Functional Status and*

Dyspnea Questionnaire - Modified (PFSDQ-M). A mediana da pontuação inicial do PFSDQ-M foi utilizada para classificar os pacientes nos grupos DFA e NSA. Após a avaliação inicial, os pacientes foram aleatorizados para dois grupos de intervenção: TFAI, baseado em exercícios aeróbicos e resistidos; ou TFBI, correspondente a séries de exercícios calistênicos e respiratórios. Análise Estatística: A distribuição dos dados foi analisada pelo Teste de *Shapiro-Wilk*. Para comparações pré- e pós-intervenção, foram utilizados os testes T de *Student* pareado ou *Wilcoxon* e, para comparação intergrupos o Teste T de *Student* não pareado ou de *Mann-Whitney*. O nível de significância estatística adotado foi $P < 0,05$. Resultados: 47 pacientes com DPOC concluíram a intervenção, sendo 22 no TFAI (14 homens; 64 [60-74] anos; IMC 27 ± 7 Kg/m²; VEF₁ 56 [30-64]%predito) e 25 no TFBI (17 homens; 66 \pm 9 anos; IMC 25 ± 5 Kg/m²; VEF₁ 48 \pm 18%predito). Não houve diferença estatisticamente significativa entre ambas as intervenções, quanto ao delta do escore de dispneia (-2,5 [-29-19] pts vs -5 [-46-15] pts, $P=0,19$) e de fadiga (-3 [-37-15] pts vs -3 [-44-6] pts, $P=0,40$). Quando foram comparados os pacientes DFA e NSA de cada grupo de intervenção, observou-se que pacientes DFA apresentaram maior delta do escore de dispneia em ambos, TFAI e TFBI ($P \leq 0,002$ para todos). Por outro lado, pacientes DFA apresentaram maior delta de fadiga, apenas no TFBI ($P=0,0005$). Conclusões: Tanto treinamento físico de alta quanto de baixa intensidade exercem efeitos semelhantes na sensação de dispneia e fadiga em DPOC. Adicionalmente, pacientes com sensação acentuada desses sintomas beneficiam-se mais em relação à dispneia e fadiga, sendo este apenas em regime treinamento de baixa intensidade.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Sintoma, Tratamento.

PERFIL DE PACIENTES COM DPOC QUE COMPLETAM OU NÃO UM PROGRAMA DE TREINAMENTO FÍSICO AQUÁTICO

Luiz Augusto de Oliveira Delmônico¹; Letícia Cerqueira Costa¹; Jéssica Mayra de Almeida Pasczuk¹; Débora Rafaelli de Carvalho²; Larissa Araujo de Castro^{1,2}; Igor Britto^{1,2}; Josiane Marques Felcar^{1,2}; Vanessa Suziane Probst².

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

Introdução: A reabilitação pulmonar (RP), por meio de programas de exercício físico, traz inúmeros benefícios para pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Porém, altas taxas de abandono dos programas têm sido descritas na literatura. Programas de exercício em ambiente aquático têm sido uma alternativa para melhorar a adesão dos pacientes; entretanto, ainda não foi descrito o perfil dos pacientes, que completam ou não um programa de treinamento, incluindo essa abordagem terapêutica. Objetivo: Identificar o perfil de pacientes com DPOC, que completam ou não um programa de treinamento físico (TF) de alta intensidade em ambiente aquático. Materiais e Métodos: Estudo transversal retrospectivo, composto por 34 pacientes com DPOC, que foram submetidos a um programa de TF de *endurance* e força de alta intensidade realizado na água, com duração de seis meses, sendo, no primeiro trimestre, três sessões semanais e, no segundo trimestre, duas sessões semanais. Posteriormente, os pacientes foram separados em dois grupos: grupo que completou o TF (GC; n=20); grupo que não completou o TF (GNC; n=14). Foram avaliadas: função pulmonar (espirometria), capacidade de exercício (Teste de Caminhada de seis Minutos [TC6M]), condição socioeconômica e demográfica, comorbidades, satisfação com o programa de treinamento, razões da desistência do programa, qualidade de vida (CRQ) e estado funcional (LCADL). Análise

estatística: Utilizou-se o Teste de *Shapiro-Wilk*, para avaliar a distribuição de normalidade de dados, e o Teste de Qui-quadrado, para verificar a taxa de desistência. Para a comparação dos dados, foi utilizado o Teste t de *Student* não pareado ou *Mann-Whitney*. A significância estatística adotada foi de 5%. Resultados: O GC foi composto por 14 homens, 69 ± 2 anos, $VEF_1 = 44 \pm 3\%$ predito e $IMC = 26 \pm 1$ Kg.m⁻² e o GNC por 9 homens, 70 ± 2 anos, $VEF_1 = 45 \pm 4\%$ predito e $IMC = 24 \pm 1$ Kg.m⁻². A taxa de abandono do programa foi de 41%, sendo as principais razões: problemas de saúde (50%) e falta de interesse (21%). Não houve diferença entre os grupos, com relação aos dados socioeconômicos e demográficos, número de comorbidades e satisfação com o programa; bem como quanto à capacidade de exercício e qualidade de vida ($P > 0,05$). O GNC apresentou melhor pontuação pré-tratamento, nos domínios cuidado pessoal, doméstico, lazer e total no questionário *LCADL* ($P < 0,05$). Conclusão: O perfil dos pacientes que abandonam o programa de treinamento aquático foi similar ao dos pacientes que o completam, exceto para o estado funcional, que é mais preservado nos pacientes que não completam o programa.

Palavras-chave: Reabilitação, DPOC, Hidroterapia.

UTILIZAÇÃO DA BANDAGEM NEUROMUSCULAR NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA: SÉRIE DE CASOS

Yasmin Mendes Campos¹, Cintia Teixeira Rossato Mora¹, Andersom Ricardo Fréz², João Afonso Ruaro², Suzane Cristina Santos², Christiane Riedi Daniel².

¹União Dinâmica das Cataratas, UDC, Foz do Iguaçu, PR; ²Universidade Estadual do Centro – Oeste, Guarapuava, PR.

Introdução: A obesidade é considerada uma patologia multifatorial que leva a diferentes problemas de saúde, e, entre as alternativas terapêuticas, está a cirurgia bariátrica. Um bom manejo pré e pós-operatório está relacionado a uma melhor recuperação, incluindo o controle do edema de membros inferiores. A bandagem neuromuscular (BNM) é uma técnica fisioterapêutica, que tem sido muito utilizada e pode auxiliar no controle do edema. Objetivos: Avaliar a eficácia da BNM como terapia complementar no edema agudo em indivíduos que realizaram cirurgia bariátrica. Metodologia: Foram avaliados nove pacientes divididos em dois grupos: cinco no grupo experimental (GE) e quatro no controle (GC). Ambos os grupos foram submetidos ao protocolo de atendimento fisioterapêutico do hospital, tratamento farmacológico e fizeram uso de botas pneumáticas durante a cirurgia, e o GE recebeu uma aplicação da BNM no músculo gastrocnêmio. Em todos os pacientes, a BNM foi aplicada pelo mesmo terapeuta. Foram consideradas, como variáveis, a perimetria de membros inferiores e presença de dor no pré-operatório, 1º e 3º dia pós-operatório. Análise estatística: A comparação intragrupos da perimetria no pré-operatório, 1º e 3º PO, tanto para o GE quanto para o GC, foi realizada pela análise de variância (ANOVA) e a comparação intergrupo foi realizada pelo *Teste t de Student*, para amostras não pareadas. Resultados: Os grupos foram homogêneos e não apresentaram diferenças significativas no edema de panturrilha e tornozelo, bem como na dor, tanto na avaliação intergrupos quanto na intragrupos. Conclusão: A utilização da BNM associada à fisioterapia de rotina do hospital não teve influência na drenagem para redução de edema pós-operatório.

Palavras-chave: Edema, Cirurgia Bariátrica, Modalidades de Fisioterapia.

RELAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE MOBILIDADE NO LEITO COM O GRAU DE DISFAGIA

Roberta Weber Werle; Eduardo Matias dos Santos Steidl; Adriane Schmidt Pasqualoto; Renata Mancopes

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS; Pós-Graduação (doutorado); Trabalho de pesquisa.

Introdução: O imobilismo no leito, geralmente, compromete o sistema osteomuscular, levando a limitações funcionais, prejudicando as transferências, posturas e movimento no leito e em cadeiras de rodas, dificultando as atividades de vida diária e o padrão da marcha. As alterações induzidas pelo imobilismo podem começar nas primeiras 24 horas e, se continuarem, pode resultar em outras complicações. A disfagia ocorre com frequência em pacientes críticos, podendo resultar na entrada de alimento na via aérea, causando problemas pulmonares e aspiração. **Objetivo:** Verificar a relação entre o nível de mobilidade no leito com o grau de disfagia em sujeitos hospitalizados. **Material e Método:** Estudo transversal, conduzido com amostra por conveniência, composta por sujeitos internados nas enfermarias do Hospital Universitário de Santa Maria, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, sob número: 23676813.8.0000.5346. O grau de disfagia foi avaliado pelo Protocolo de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD), pela equipe de fonoaudiologia do hospital. O nível de mobilidade no leito foi avaliado pelo subitem *Bed Mobility* da *Perme ICU Mobility Score*, aplicada por fisioterapeutas, a qual avalia as posições supino para sentado e equilíbrio estático sentado na beira do leito, recebendo um máximo de seis pontos. **Análise Estatística:** Os dados foram analisados pelo Teste Kolmogorov-Smirnov, a fim de averiguar a normalidade dos dados e a relação entre os mesmos pelo Teste de Correlação de Pearson, apresentados em percentagem e média \pm desvio padrão. **Resultados:** Foram avaliados 12 sujeitos, sendo 58,3% do sexo feminino, com idade média $61,2 \pm 25,6$ anos e tempo de internação, no momento da avaliação, de $22,5 \pm 15$ dias. Todos apresentavam algum grau de disfagia, no momento da avaliação. Apenas três sujeitos (25%) ficaram internados na UTI, por condições neurológicas agudas ($2,3 \pm 4,4$ dias) com tempo médio de intubação de $1,7 \pm 4$ dias. E, somente dois pacientes (16%) fizeram uso de traqueostomia, com média de tempo de uso de $2,25 \pm 6$, dias. No momento da avaliação, 75% dos sujeitos estavam alertas e responsivos (*Mental Status* = 3) e 25% estavam letárgicos (*Mental Status* = 2). Observou-se correlação moderada negativa entre os valores do PARD ($3,2 \pm 1,7$) e *Bed Mobility* (4 ± 2 pontos) ($r = -0,7$ e $p = 0,8$). **Conclusão:** Observou-se na amostra estudada uma correlação moderada negativa, entre o nível de mobilidade no leito e o grau de disfagia.

Palavras-chave: Unidades de Internação, Transtorno de Deglutição, Mobilidade Ocupacional.

EFEITO DA CINTA ABDOMINAL ELÁSTICA NA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA DE PESSOAS COM TRAUMAS MEDULARES ALTOS

Bianca Teixeira Costa¹; Marcia Regina Antonietto da Costa Melo²; Jefferson Rosa Cardoso³; Ruy Moreira da Costa Filho³; Viviane de Souza Pinho Costa¹

¹Universidade Norte do Paraná (UNOPAR); ² Universidade de São Paulo (USP); ³ Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR.

Introdução: As lesões da medula espinal (LME) igual ou acima do sexto segmento torácico ocasionam paralisia dos músculos respiratórios e mudanças na biomecânica, volumes, capacidades e pressões

respiratórias. A cinta abdominal elástica proporciona suporte mecânico ao tratamento e cuidados com as alterações respiratórias na LME, até os níveis médios torácicos, podendo auxiliar na contenção abdominal e na redução da complacência abdominal na posição ortostática. **Objetivo:** Verificar os efeitos que a cinta abdominal elástica promove à mecânica respiratória de pessoas com LME, quando utilizada na posição ortostática com auxílio da mesa ortostática, a partir da posição a 60° e 90° de angulação vertical. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal com 56 pessoas com LME e nível motor igual ou acima do sexto segmento torácico. Foram coletados os dados antropométricos e realizada a aleatorização dos participantes em quatro grupos distintos, em relação ao uso ou não da cinta e angulações da mesa ortostática, durante o procedimento de avaliação. Os desfechos analisados foram capacidade vital, o volume corrente, a pressão inspiratória e expiratória máxima e a saturação de oxigênio. Estes foram coletados no primeiro, quinto, décimo, décimo quinto e vigésimo minutos de permanência em ortostatismo. **Análise estatística:** A análise descritiva apresentou-se por meio de média e desvio padrão ou mediana e interquartis. Para análise dos desfechos nos cinco momentos avaliados, utilizou-se a Análise de Variância (ANOVA) de dois fatores com medidas repetidas. A significância estatística foi estipulada em 5%. **Resultados:** A média de idade foi 35,4±9,8 anos, da estatura de 1,72±0,8 metros, peso de 67,1±14,6 Kg e do IMC de 22,3±3,9 Kg/m², sendo a maioria dos participantes do sexo masculino (n=46; 82,1%). Em relação à altura da LME, o nível motor T4 foi o mais frequente (n=10; 17,9%), assim como a classificação ASIA A (n= 43; 76,8%), quanto ao tipo da LME. O acidente automobilístico foi a etiologia mais frequente com 22 casos (39,3%). A mediana do tempo de LME foi de 96 (51;168) meses. Os resultados encontrados, para os parâmetros respiratórios avaliados, demonstraram que não houve significância estatística, em relação à intervenção cinta abdominal elástica e à angulação do ortostatismo. **Conclusões:** Não houve efeito diferencial, em relação ao uso da cinta nas pessoas avaliadas, não podendo ser indicada como um procedimento padrão para as abordagens de tratamento na posição ortostática na LME. Em contrapartida, esta indicação não deve ser uma contraindicação absoluta, pois, seu efeito não demonstrou malefícios aos participantes.

Palavras-chave: Traumatismos da Medula Espinal, Músculos Respiratórios, Mecânica Respiratória.

IMPACTO DA SENSAÇÃO DE DISPNEIA SOBRE A DISTÂNCIA PERCORRIDA SWT EM INDIVÍDUOS COM DPOC

Monique de Mello; Iolanda Campestrini; Ana Carolina Zanchet Cavalli; Bruno Feltz; Patrick Pilz; Emmanuel Alvarenga Panizzi.

Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, SC.

Introdução: Indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam uma “sensação subjetiva de desconforto respiratório com variação de sua intensidade e qualidade” e, geralmente, este sintoma apresenta associação com a dificuldade respiratória e, conseqüentemente, com a capacidade funcional. **Objetivos:** O estudo tem como objetivo avaliar a correlação entre a sensação de dispneia e a distância percorrida no Shuttle Walking Test (DPSWT) em indivíduos com DPOC. **Materiais e Métodos:** A amostra do estudo foi constituída por 33 indivíduos com DPOC estabilizada; em estágio moderado, grave e muito grave; sem restrição de sexo e limite de idade, residentes nos municípios de Itajaí, Balneário Camboriú, Camboriú e Navegantes – Santa Catarina. A capacidade funcional foi avaliada, por meio do Shuttle Walking Test (SWT) e a dispneia através das escalas análogo-visual

(VAS), de percepção de esforço de BORG modificada (BORG) e escala numérica (EN). A avaliação da dispneia ocorreu em dois momentos: antes do SWT ou dispneia em repouso (A) e após o SWT ou pós-esforço físico (B). Análise estatística: Após a coleta dos dados, procedeu-se à análise descritiva; utilizando a média, desvio padrão, e amplitude dos dados. Por fim, com objetivo de correlacionar a sensação de dispneia com a distância percorrida no Shuttle Walking Test (DPSWT), realizou-se o uso do teste estatístico paramétrico de correção de Pearson com nível de significância de 5%, condição esta testada previamente, por meio do Kolmogorov-Smirnov Test. Resultados: Os valores de p observados durante a correlação entre a DPSWT e a A – VAS, B – VAS, A – BORG, B – BORG, A – EN e B – EN foram $\geq 0,05$. Conclusões: Sendo assim, pode-se afirmar que não foi observada correlação significativa entre a sensação de dispneia, avaliada por meio de diferentes instrumentos (VAS, BORG e EN) e a distância percorrida no Shuttle Walking Test para os voluntários do estudo. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Shuttle Walking Test, Dispneia.

INFLUÊNCIA DA FUNÇÃO PULMONAR SOBRE A SENSÇÃO DE DISPNEIA EM INDIVÍDUOS COM DPOC

Iolanda Campestrini; Monique de Mello; Ana Carolina Zanchet Cavalli; Lucas Mosimann Negrini; Michelle Souza de Castro Silva; Emmanuel Alvarenga Panizzi.

Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, SC.

Introdução: A dispneia é “sensação subjetiva de desconforto respiratório com variação de sua intensidade e qualidade” e geralmente, os sintomas apresentados associam-se com a dificuldade respiratória. Objetivos: O estudo tem como objetivo avaliar a influencia da função pulmonar sobre a dispneia, avaliada por diferentes instrumentos, em indivíduos com DPOC. Materiais e Métodos: A amostra do estudo foi constituída por 33 indivíduos com DPOC estabilizada; em estágio moderado, grave e muito grave; sem restrição de sexo e limite de idade, residentes nos municípios de Itajaí, Camboriú e Navegantes – Santa Catarina. A função pulmonar foi avaliada por meio da espirometria e a dispneia através das escalas análogo visual (VAS), de BORG modificada (BORG) e escala numérica. A avaliação da dispneia ocorreu em dois momentos: antes do teste da caminhada de seis minutos ou dispneia em repouso (A) e após o teste ou pós-esforço físico (B). Análise estatística: Após a coleta dos dados procedeu-se a análise descritiva; utilizando a média, desvio padrão, e amplitude dos dados. Por fim, com objetivo de identificar a influência da função pulmonar sobre a sensação de dispneia avaliada por diferentes instrumentos, realizou-se o uso do teste estatístico paramétrico de correção de Pearson com nível de significância de 5%, condição esta testada previamente por meio do Kolmogorov-Smirnov Test. Resultados: Os valores de p observados durante a correlação entre o volume expiratório forçado expresso em porcentagem dos valores previstos e a A – VAS, B – VAS, A – escala de BORG modificada, B – escala de BORG modificada, A – escala numérica e B – escala numérica foram $\geq 0,05$. Conclusões: Sendo assim, pode-se afirmar que não foi observada correlação significativa entre a função pulmonar e a sensação de dispneia, avaliada por meio de diferentes instrumentos (VAS, escala de BORG modificada e escala numérica), sugerindo, desta forma, que o VEF1 não influenciou na sensação de dispneia para os voluntários deste estudo. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Função Pulmonar, Dispneia.

RASTREAMENTO DE DPOC NAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR MOTIVOS RESPIRATÓRIOS.

Kelser de Souza Kock; Luiz Gustavo Coquemala.

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. Tubarão, SC.

Introdução: A progressão lenta da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) muitas vezes dificulta o diagnóstico, por apresentar sinais e sintomas pouco perceptíveis. **Objetivos:** Estimar a prevalência da DPOC, através do diagnóstico clínico e espirométrico, em indivíduos hospitalizados por causas pulmonares, na região de Tubarão, SC. **Materiais e Método:** Estudo observacional, analítico e transversal realizado no Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) em Tubarão, Santa Catarina, no período de março a maio de 2013. Para seleção da amostra, foram realizadas três etapas. **Etapa 1:** pacientes internados com doenças do sistema respiratório classificados pelo CID-10. **Etapa 2:** exclusão de indivíduos com menos de 40 anos, com morbidades neurológicas, com diagnóstico de asma, disfunções ventilatórias restritivas e hospitalizados em UTI. **Etapa 3:** questionamento sobre tabagismo, exposição ocupacional ou intradomiciliar, sintomas de tosse e dispnéia e diagnóstico espirométrico. Pacientes com critérios clínicos sem laudo espirométrico foram considerados subdiagnosticados. **Análise estatística:** Os dados foram tabulados e analisados com o programa estatístico Microsoft Excel e SPSS versão 20.0. Os resultados foram apresentados por média, desvio padrão e frequências. Foi realizado Teste exato de Fischer ($p < 0,05$), para comparar hábito tabágico, tosse e dispnéia, e Teste de Wilcoxon ($p < 0,05$), para analisar o grau de dispnéia nos grupos com e sem DPOC. Foi realizada a correlação de Pearson ($p < 0,05$), para comparação do tabagismo (anos-maço) com o grau de dispnéia. **Resultados:** Na etapa 1, foram identificados 85 indivíduos. O diagnóstico de internação mais frequente foi pneumonia, contabilizando 37,6%. Na etapa 2, foram selecionados 33 indivíduos, 9 (27,3%) homens e 24 (72,7%) mulheres com idade média de $74,0 \pm 14,3$ anos. Destes, 14 (42,4%) indivíduos apresentaram DPOC confirmada por espirometria. Entre os 19 restantes, apenas 2 (6%) possuíam critérios clínicos para DPOC, confirmando o subdiagnóstico. Ao comparar os grupos com e sem DPOC, houve diferença estatística em relação ao tabagismo, tosse, dispnéia e grau de dispnéia, ambos maiores no grupo com DPOC. Houve correlação forte e positiva ($r = 0,73$), entre tabagismo (anos maço) e grau de dispnéia ($p < 0,05$). **Conclusões:** A principal causa respiratória de internação foi a pneumonia. O tabagismo, tosse e dispnéia foram maiores no grupo com DPOC. O subdiagnóstico encontrado foi muito baixo, comparados aos dados da literatura. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Hospitalização, Sinais e Sintomas.

VARIABILIDADE CLIMÁTICA E INTERNAÇÕES HOSPITALARES NO SUL DE SANTA CATARINA

Kelser de Souza Kock; Gabriel de Oliveira

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. Tubarão, SC.

Introdução: A variação climática é, sabidamente, fator agressor e de risco à saúde pública, a qual está relacionada com o aumento das internações hospitalares. **Objetivos:** Avaliar o impacto da variabilidade climática no perfil das internações hospitalares na população do sul de Santa Catarina.

Materiais e Método: Estudo ecológico com base de dados públicos, o qual comparou 66656 eventos de internações hospitalares, na região da AMUREL, com variáveis climáticas, entre janeiro de 2008 e dezembro de 2013. As variáveis de internações hospitalares foram escolhidas de acordo com o CID-10, e são as doenças do sistema circulatório, doenças do sistema respiratório, doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo, doenças do sistema nervoso, doenças infecciosas e parasitárias e doenças comportamentais. As variáveis climáticas observadas foram cedidas pelo Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, cuja estação meteorológica está localizada em Laguna, SC. Foram avaliadas precipitações pluviométricas, em milímetros (mm), média de temperatura do ar, em graus Celsius ($^{\circ}\text{C}$), média de umidade relativa, em percentual (%), e velocidade média do vento, em metros por segundo (m/s). **Análise estatística:** Os dados foram tabulados e analisados com o programa estatístico Microsoft Excel e SPSS versão 20.0. Os dados climáticos e as internações hospitalares foram demonstrados por média e desvio padrão, sendo comparados pela correlação de *Pearson* ($p < 0,05$). Foi realizado o Teste de *Kruskal-Wallis* ($p < 0,05$), para análise da sazonalidade mensal e internação hospitalar. Para as causas de hospitalização, que apresentaram diferença sazonal significativa e correlação com as variáveis climáticas, foi aplicada a série de Fourier, para análise da periodicidade do evento. **Resultados:** As correlações com relevância estatística foram apenas entre as doenças respiratórias e a temperatura ($r = 0,586$ e $p = < 0,001$) e vento ($r = 0,432$ e $p = < 0,001$), bem como entre doenças infecciosas e parasitárias e a temperatura ($r = 0,462$ e $p = < 0,001$). Foi analisada a periodicidade das hospitalizações respiratórias, através da série de Fourier, obtendo um valor de $r^2 = 0,594$, para correlação senoidal. **Conclusões:** Os dados demonstram que há associação clara entre as sazonalidades climáticas e o seu impacto no perfil das internações, principalmente por doenças do sistema respiratório e infeccioso e parasitário. Porém, o entendimento completo entre as alterações climáticas e o perfil das internações ainda não fora atingido. **Palavras-chave:** Mudança Climática, Perfil de Saúde, Saúde Pública.

EFEITOS DA FISIOTERAPIA PRÉ-OPERATÓRIA NA QUALIDADE DO SONO EM OBESOS MÓRBIDOS

Jéssica Probst; Bruno Souza; Michele Gonçalves; Tuany Pasquali; Raysa Silva Venâncio; Darlan Laurício Matte.

Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte. Florianópolis, SC.

Introdução: A qualidade do sono (QS) de obesos mórbidos (OM) é geralmente comprometida. A QS pode interferir na regulação do peso corporal, e pouco se sabe sobre o seu papel no contexto da obesidade grave, que é complicada por várias co-morbidades, tanto físicas como psicológicas, assim como pouco se sabe sobre a influência da intervenção fisioterapêutica na QS. **Objetivos:** Investigar a QS de OM e analisar os resultados de um programa fisioterapêutico de preparo pré-operatório sobre a QS de pacientes OM que serão submetidos à cirurgia bariátrica, na grande Florianópolis, SC. **Materiais e Métodos:** Estudo analítico, observacional e retrospectivo, pré e pós-intervenção, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia do CEFID/UEDESC, no período de agosto de 2014 a junho de 2015. Todos os participantes receberam assistência fisioterapêutica, através do programa PREPARA, com ênfase em educação, reeducação respiratória e fortalecimento muscular abdominal, de extremidades e condicionamento aeróbio. A variável QS foi analisada, através da avaliação do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburg (IQSP), pré e pós-programa. Escores de $\text{IQSP} \geq 5$ são considerados problemas

de sono graves. Análise estatística: Por não prever grupo controle e a amostra do período ter sido estatisticamente pequena, utilizou-se, para avaliar os efeitos da intervenção, o *Wilcoxon Signed Rank Test*. As decisões estatísticas foram tomadas no nível de significância de 0,05 e processadas pelo BioEstat 5.3. Resultados: Foram incluídos, no estudo, dez participantes (dois homens), com idade média de $44,5 \pm 9,3$ anos, todos em preparo pré-operatório para cirurgia de gastroplastia redutora. Na avaliação inicial, 50% dos participantes apresentaram QS comprometida, contra 60% na reavaliação. A média inicial da QS foi de $4,5 \pm 3,3$ pontos e na reavaliação foi de $5,9 \pm 4$ pontos, a diferença na QS de 1,4 pontos não foi estatisticamente significativa ($p=0,092$). Conclusões: O estudo confirma estudos anteriores que OM possuem QS comprometida. Por sua vez, um programa de preparo pré-operatório, nos moldes do PREPARA, não foi efetivo em modificar a QS. É necessário considerar que o PREPARA teve foco no preparo pré-operatório e não na redução de peso dos participantes. A piora da QS pode ser em decorrência de problemas pessoais e/ou por uma maior consciência e percepção corporal desenvolvida pelos participantes com o PREPARA. Palavras-chave: Obesidade Mórbida, Qualidade do Sono, Pré-Operatório.

QUALIDADE DE VIDA DE OBESOS MÓRBIDOS E EFEITOS DE UM PROGRAMA DE FISIOTERAPIA AMBULATORIAL DE PREPARO PRÉ-OPERATÓRIO PARA CIRURGIA BARIÁTRICA

Tuany Pasquali; Bruno Souza; Jéssica Probst; Michele Gonçalves; Raysa Silva Venâncio; Darlan Laurício Matte.

UDESC/CEFID - Universidade do Estado de Santa Catarina / Centro de Ciências da Saúde e do Esporte.

Introdução: A obesidade é uma condição grave na saúde pública, que causa disfunções cardiovasculares, musculoesqueléticas e metabólicas. O excesso de tecido adiposo promove uma compressão mecânica sobre o diafragma, pulmões e caixa torácica, levando a uma insuficiência pulmonar restritiva. A obesidade (índice de massa corporal [IMC] ≥ 35 kg/m²) causa significativas comorbidades e prejuízos na qualidade de vida dessa população. A fisioterapia respiratória, quando associada ao procedimento cirúrgico nesses indivíduos, auxilia na recuperação da função pulmonar e na prevenção de complicações respiratórias e, conseqüentemente, melhora na qualidade de vida. Objetivos: Investigar a QoL de OM e analisar os resultados de um programa fisioterapêutico de preparo pré-operatório sobre a QoL de pacientes OM, que serão submetidos à cirurgia bariátrica, na grande Florianópolis, SC. Materiais e Métodos: Estudo analítico, observacional e retrospectivo, pré e pós-intervenção, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia do CEFID/UDESC, no período de agosto de 2014 a junho de 2015. Todos os participantes receberam assistência fisioterapêutica, através do programa PREPARA, com ênfase em educação, reeducação respiratória e fortalecimento muscular abdominal, de extremidades e condicionamento aeróbio. A variável QoL foi analisada, através do questionário WHOQOL-bref (Avaliação de Qualidade de Vida da OMS, versão abreviada), pré e pós-programa. Escores WHOQOLbref perto de 100% significam melhor qualidade de vida. Análise estatística: Por não prever grupo controle e a amostra do período ter sido estatisticamente pequena, utilizou-se, para avaliar os efeitos da intervenção, o *Wilcoxon Signed Rank Test*. As decisões estatísticas foram tomadas no nível de significância de 0,05 e processadas pelo BioEstat 5.3. Resultados: Foram incluídos, no estudo, dez participantes (dois homens), com idade média de $44,5 \pm 9,3$ anos e 100% em preparo pré-operatório para cirurgia de gastroplastia redutora. Na avaliação inicial, os

participantes apresentaram média 61,2+8,7% de QoL e 63,6+10,3% na reavaliação. A diferença de 2,4 pontos percentuais (pp) não foi estatisticamente significativa ($p=0,221$), já, em relação ao domínio físico, apresentou média de 47,6+20,3% e 54,2+19,4%, respectivamente, diferença estatisticamente significativa de 6,6pp ($p=0,032$). Conclusões: O estudo confirma estudos anteriores, que mostram o comprometimento da QoL de OM. Um programa de preparo pré-operatório, nos moldes do PREPARA, é efetivo em melhorar o domínio físico, mas não a QoL total dos participantes, muito provavelmente, porque os participantes permanecem com OM.

Palavras-chave: Obesidade Mórbida, Qualidade de Vida, Pré-Operatório, WHOQOL-Bref.

ASSOCIAÇÃO DO GRAU DE FORÇA MUSCULAR COM A FUNÇÃO PULMONAR E COM A CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES ADOLESCENTES E ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA

Gabriela Motter¹; Marjane da Silveira Cardoso²; Bruna Luciano Farias³; Josani Silva Flores⁴; Bruna Ziegler⁴; Sergio Saldanha Menna Barreto⁵; Paulo de Tarso Roth Dalcin⁶; Paula Maria Eidt Rovedder⁷.

¹ Fisioterapeuta; Serviço de Fisioterapia da Santa Casa de Porto Alegre; Especialista em Fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva pela Faculdade Inspirar. ² Fisioterapeuta; Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Pneumológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). ³ Acadêmica do Curso de Fisioterapia da UFRGS. ⁴ Fisioterapeuta; Serviço de Fisioterapia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). ⁵ Médico; Professor Titular da Faculdade de Medicina da UFRGS e do Programa de Pós-graduação em Pediatria da UFRGS. ⁶ Médico; Professor Titular da Faculdade de Medicina da UFRGS e do Programa de Pós-graduação em Ciências Pneumológicas da UFRGS. ⁷ Fisioterapeuta; Professora do Curso de Fisioterapia da UFRGS do Programa de Pós-graduação em Ciências Pneumológicas da UFRGS.

Introdução: A fibrose cística (FC) é a doença hereditária mais comum na população branca. Pacientes com FC, frequentemente, apresentam progressiva limitação ao exercício físico e redução de suas atividades de vida diária. **Objetivo:** Avaliar a associação do grau de força muscular, com a função pulmonar e com a capacidade funcional de adolescentes e adultos com FC. **Métodos:** Estudo transversal e prospectivo, com pacientes atendidos pelo Programa para Adultos com FC do HCPA, com idade ≥ 16 anos, com estabilidade clínica. As avaliações do estudo incluíam: Teste de força muscular (1RM), Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) e espirometria. **Resultados:** Foram incluídos 41 pacientes, 27(65,9%) do sexo feminino, com média de idade de $24,73 \pm 7,57$ anos, com média do VEF_1 de $57,95 \pm 25,15$ em % do previsto, todos de etnia caucasiana. O grau de força muscular em MMSS apresentou correlação moderada com a CVF em litros(l) e o VEF_1 ($r=0,53$ e $p \leq 0,0001$; $r=0,51$ e $p=0,001$) e correlação moderada e inversa com a FC em repouso ($r=-0,32$ e $p=0,040$). A força muscular em MMII demonstrou correlação moderada com o IMC ($r=0,39$ e $p=0,012$), com a CVF l e em % do previsto ($r=0,50$ e $p=0,001$; $r=0,37$ e $p=0,016$, respectivamente), com o VEF_1 l e em % do previsto ($r=0,53$, $r=$ e $p=0,001$; $r=0,49$ e $p=0,001$, respectivamente), com a SpO_2 em repouso e no final do TC6M ($r=0,44$ e $p=0,004$; $r=0,42$ e $p=0,005$, respectivamente), com a distância percorrida no TC6M ($r=0,39$ e $p=0,011$) e moderada e inversa com o delta da SpO_2 e com a sensação de dispneia no final do TC6M ($r=-0,35$ e $p=0,022$; $r=-0,31$ e $p=0,048$). Na análise de regressão linear, a força muscular em MMSS associou-se significativamente com a CFV l e o VEF_1 l e em % do previsto e com a SpO_2 e a FC no final do TC6M ($p < 0,05$). A força muscular em MMII associou-se significativamente com a CVF l, VEF_1 l e em % do previsto, com a SpO_2 em repouso, com a SpO_2 e a sensação de dispneia no final do

TC6M e com a distância percorrida no TC6M ($p < 0,05$). Conclusões: Este estudo mostrou que o grau de força muscular em MMSS dos pacientes apresentou associação com todas as variáveis de função pulmonar. Além disso, o grau de força muscular em MMII, também, apresentou associação com a capacidade funcional de pacientes adolescentes e adultos com FC.

Descritores: Fibrose Cística, Grau de Força Muscular, Capacidade Funcional.

PRÁTICAS DE OXIGENOTERAPIA EM UM HOSPITAL PRIVADO DA REGIÃO DE JOINVILLE, SC

Helton Eckermann da Silva¹; Aline Luana Schulze²; Suelen de Assis Pereira³; Michelli Marcela Dadam³.

¹ Associação Catarinense de Ensino/Faculdade Guilherme Guimbala. Hospital Municipal São José; ² Hospital Municipal São José; ³ Centro Hospitalar Unimed Joinville.
Centro Hospitalar Unimed Joinville, Joinville, SC.

Introdução: O oxigênio, como gás medicinal em doses adequadas, tem efeito terapêutico reconhecido nas condições respiratórias agudas e crônicas. A *Guideline da British Thoracic Society (BTS)* preconiza que a prescrição médica de oxigenoterapia deve conter indicações específicas. Porém, frequentemente, é administrado em casos que não apresentam evidências científicas comprovadas, cujo uso pode ser nocivo aos pacientes e gerar prejuízos financeiros. **Objetivo:** Avaliar as práticas de oxigenoterapia hospitalar nos setores de internação adulta de um hospital privado de Joinville, SC. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, observacional e transversal, realizado entre os meses de março e maio de 2014, em que foram incluídos no estudo todos os pacientes internados em dois setores de internação clínica geral, maiores de 18 anos, em ventilação espontânea com prescrição médica de oxigenoterapia e sem prescrição médica sob uso de oxigenoterapia. Para a coleta de dados, foi utilizado um protocolo elaborado pelos autores e baseado nas recomendações da *Guideline* da *BTS*, contendo as seguintes variáveis de pesquisa: data e horário da coleta; dados demográficos dos pacientes; presença de prescrições médicas de oxigenoterapia (horário; dose – fixa/por zona alvo de saturação; sistema de administração; duração; monitorização); cumprimento da prescrição e uso de oxigenoterapia sem prescrição médica. **Análise estatística:** Para tabulação dos dados e determinação dos valores mínimos e máximos das variáveis, médias e percentuais, foi utilizado o programa Microsoft Office Excel 2010*. **Resultados:** Encontravam-se internados 386 pacientes, 27 atendiam aos critérios de inclusão. Foram realizadas 71 verificações, das quais, 10/71 (Grupo 01) apresentavam prescrição médica de oxigenoterapia e 61/71 (Grupo 02) não apresentavam prescrição médica de oxigenoterapia. Todas as prescrições do Grupo 01 indicavam a administração de gás medicinal, por meio de dose fixa e duração de modo “contínuo, se necessário”, no momento da constatação *in loco*, constatou-se que apenas 06/10 verificações faziam uso de oxigênio medicinal, cujo comprimento ocorreu nas 06/06 verificações, somente no item “sistema de administração” e, por dose fixa, em apenas 01/06 verificação. No Grupo 02, observou-se que a oxigenoterapia era administrada a critério da equipe interdisciplinar, conforme saturação de oxigênio arterial e queixas de dispneia do paciente. **Conclusão:** A oxigenoterapia hospitalar em pacientes adultos, na instituição local, é realizada com maior prevalência sem prescrição médica e baixa adesão ao cumprimento da prescrição médica, indicando a necessidade de padronizar as práticas de oxigenoterapia hospitalar, por meio de incorporação das recomendações internacionais e qualificação multiprofissional.

Descritores: Oxigenoterapia, Hospitalar, Auditoria Clínica.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}, Valter Joviniano de Santana Filho^{1,3}, Géssica Uruga Oliveira^{1,3}, Lais Lemos Melo³, Lucas de Assis Pereira Cacau^{2,3}, Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}, Vitor Oliveira Carvalho^{1,3}, Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE; Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; Laperf, Aracaju, SE.

Introdução: Cirurgias cardíacas são procedimentos amplamente utilizados em todo mundo para tratamento de indivíduos cardiopatas. (RENAUT, 2008; NG, 2002; FERREIRA, 2009). **Objetivo:** Avaliar a capacidade funcional de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados pacientes submetidos à cirurgia cardíaca eletiva, de revascularização do miocárdio e/ou troca valvar no pré-operatório e alta hospitalar. No pré-operatório, foram coletados dados dos prontuários dos pacientes, realizadas espirometria e aplicação da Medida de Independência Funcional (MIF). Pacientes com idade superior a 75 anos, que apresentassem arritmia durante o protocolo, pacientes com doenças musculares ou neurológicas foram excluídos deste estudo. **Resultados:** 61 pacientes (44,26% do sexo masculino) foram avaliados, 27 pacientes realizaram revascularização do miocárdio e 34 troca valvar. A idade média foi de 51,53±13 anos, o tempo de circulação extracorpórea foi de 92,46±27 min. e o tempo médio de internação na UTI foi de 2,6±0,7 dias. Apenas 34% dos pacientes avaliados apresentaram distância percorrida no TC6M maior que 300 m. A medida de independência funcional apresentou uma redução significativa no momento de alta ($p < 0,001$). **Conclusão:** Os procedimentos de cirurgia cardíaca desencadeiam um impacto negativo na funcionalidade de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Ao término da fase I da reabilitação cardíaca, o paciente ainda não recuperou a sua função pré-operatória, sendo, portanto, indispensável a inclusão desses pacientes em programas de reabilitação cardíaca fase II. **Descritores:** Cirurgia Torácica, Caminhada, Avaliação.

FORÇA MUSCULAR E FADIGA NO CÂNCER: AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS TRATADAS COM QUIMIOTERAPIA

Filipe Boeira Schedler¹; Tassiana Costa da Silva¹; Alexandre Simões Dias^{1,2}.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); ²Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Serviço de Fisioterapia; Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS.

Introdução: Pacientes oncológicos, frequentemente, apresentam fadiga periférica, durante a realização de atividades de vida diária (AVDs). Testes funcionais são utilizados para avaliar a capacidade funcional dos pacientes, em que se destacam o Teste de Sentar e Levantar (TSL) em 30 segundos e o Teste de Prensão Palmar. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar o efeito pré e pós-teste do TSL em 30 segundos, sobre a Frequência Cardíaca (FC), Saturação Periférica de Oxigênio (SpO_2) e escala de dispneia de Borg, bem como descrever o valor encontrado no Teste de Força de Prensão Palmar. **Materiais e Métodos:** O trabalho foi realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), no setor de Oncologia Pediátrica, sendo este aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA, e os

procedimentos realizados, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram inseridos 10 pacientes com média de idade entre 7 e 14 anos, no início do tratamento de quimioterapia, quando deveriam apresentar condição respiratória e hemodinâmica estáveis. Foram excluídos pacientes com disfunção cognitiva, infecção aguda ou febril, e portadores de problemas cardiovasculares ou respiratórios prévios ao início do tratamento de quimioterapia. Foi realizado o TSL, pelo tempo de 30 segundos, sendo mensurada a FC e a SpO₂ através de um oxímetro de pulso portátil, e avaliada a percepção subjetiva de esforço pela Escala modificada de Borg. Todas as variáveis acima citadas foram coletadas pré e pós-teste. Também, foi avaliada a força muscular periférica de membros superiores com o Teste de Preensão Palmar, através de um dinamômetro de mão. A FC, SpO₂ e os valores referentes à Escala Modificada de Borg foram avaliados pelo Teste t pareado, comparando medidas pré-TSL aos valores pós-teste, usando $p < 0,05$. Resultados: A FC pós-TSL foi significativamente mais elevada que a FC pré-teste ($p = 0,003$). Os valores referentes à Escala Modificada de Borg foram, significativamente, diferentes, quando comparados o momento antes para o imediatamente após a realização do Teste de Sentar e Levantar ($p = 0,001$), sendo a medida pós-teste aumentada, em relação aos valores pré-teste. Diferenças significativas não foram encontradas, quando comparados os valores pré e pós-teste referentes à SpO₂ ($p = 0,239$). Conclusão: A FC e a Escala Modificada de Borg foram mais sensíveis ao esforço realizado por crianças em tratamento oncológico, durante o Teste de Sentar e Levantar. Diferentemente, a SpO₂ não demonstrou alterações pré ou pós-teste. Palavras-chave: Oncologia Pediátrica, Fadiga, Força Muscular.

TESTE DE TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO E AVD EM PROGRAMA DE FISIOTERAPIA NA DPOC EXACERBADA

Tamara Vogel Santos¹; Fernanda Roberta Faria²; Márcia Andrea Fernandes³; Yuri Currilin Góss⁴.

¹ Hospital Santa Isabel – HSI; ² Universidade Regional de Blumenau – FURB; ³ Assobrafir, FURB; ⁴ Socati, Hospital Santa Isabel
Hospital Santa Isabel – HSI, Blumenau, SC.
Universidade Regional de Blumenau – FURB, Blumenau, SC.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) pode apresentar-se por períodos estáveis ou instáveis, sendo este, conhecido por episódios de exacerbação. Estas exacerbações provocam impacto significativo sobre a morbimortalidade dos pacientes, causando disfunções respiratórias e musculoesqueléticas. A avaliação da funcionalidade de indivíduos com DPOC tem se mostrado útil para acompanhar o impacto da doença na vida do indivíduo. Além dos testes clínicos, os questionários, que avaliam a Atividade de Vida Diária (AVD), e os testes funcionais submáximos estão ganhando, cada vez mais, espaço no ambiente hospitalar. Objetivo: O objetivo geral do presente trabalho é avaliar a tolerância de pacientes com exacerbação da DPOC, hospitalizados diante do exercício e AVD. Materiais e Métodos: Foram avaliados pacientes com exacerbação da DPOC, hospitalizados no Hospital Santa Isabel. Os indivíduos passaram por uma avaliação antropométrica, avaliação de dispneia, da capacidade submáxima de exercício, AVD e prova de função pulmonar. Os instrumentos utilizados para as avaliações foram a Escala de Borg modificada, o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), a manovacuometria e aplicação do questionário *Duke Activity Status Index* (DASI). Análise Estatística: Os dados foram avaliados, através do programa SPSS for Windows, versão 20.0, e tratados com análise descritiva e inferencial. Para correlacionar as variáveis estudadas, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman e adotado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Resultados: Foram avaliados quatro indivíduos com DPOC, sendo um do sexo masculino e três do feminino. Os resultados encontrados demonstram que os pacientes apresentam fraqueza muscular respiratória, cujos valores da $PI_{MÁX}$ foram $49,25 \pm 34,36$ e da $PE_{MÁX}$ foi $72,25 \pm 39,67$. No questionário DASI, os pacientes apresentaram valores de $13,36 \pm 13,14$, o que mostra uma importante limitação das AVD. No TC6M, os pacientes percorreram uma distância bem abaixo do valor predito, resultando em $54,39 \pm 14,14$ do que era esperado. As variáveis correlacionadas mostraram-se positivas, sendo que o TC6M com o DASI apresentaram um $r = 0,064$, TC6M com a $PI_{MÁX}$, um valor de $r = 0,944$ e o TC6M com a $PE_{MÁX}$ um $r = 0,736$. Conclusão: Conclui-se que os pacientes DPOC, que sofreram exacerbação e estão hospitalizados, apresentam uma considerável limitação para realizar exercícios e AVD, e, com isso, a capacidade funcional desses indivíduos encontra-se muito reduzida. Palavras-chave: DPOC, Hospitalização, Funcionalidade.

PERFIL POLISSONOGRÁFICO DE PACIENTES COM APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

Márcia Quoos¹, Lionéle Santos de Lima¹, André Felipe Santos da Silva¹, Luiz Alberto Forgiarini Júnior^{1,2}

¹Faculdade Inspirar, Porto Alegre, RS; ²Centro Universitário Metodista IPA, Porto Alegre, RS.

Introdução: A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) é caracterizada por obstruções recorrentes das vias aéreas superiores (VAS) durante o sono. A oclusão ocorre no nível da faringe, por colapso inspiratório decorrente de alterações anatômicas e/ou neuromusculares, por tempo superior a dez segundos. Diversos fatores de risco são conhecidos, sendo a obesidade o principal deles. A elevação do índice de massa corpórea (IMC), da gordura visceral e da circunferência do pescoço são fortes preditores de sua ocorrência. O diagnóstico da AOS é confirmado, através da polissonografia. Objetivos: Descrever o perfil polissonográfico, antropométrico, assim como a relação destes achados com a obesidade em pacientes atendidos por um serviço de sono no Rio Grande do Sul. Métodos: Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, realizado no Instituto do Sono, localizado na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, no período de fevereiro a dezembro de 2011. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP do Centro Universitário Franciscano/UNIFRA (Protocolo no. 101.160). Foram revisadas 332 polissonografias, em que foram incluídas polissonografias basais realizadas dentro do período proposto. A polissonografia noturna é considerada padrão-ouro para o diagnóstico da AOS, cujos múltiplos parâmetros fisiológicos são medidos enquanto o paciente dorme em um laboratório do sono. Análise estatística: Os dados foram armazenados no programa Excel e, posteriormente, analisados no SPSS versão 18.0, através da estatística descritiva, e analisados como média e desvio padrão. Resultados: Foram selecionados 276 exames polissonográficos. Destes, 58,3% eram homens e 41,7% mulheres, com idade média de 51 ± 14 anos. A média do índice de massa corpórea (IMC) foi de $29 \pm 5 \text{ Kg/m}^2$, classificando os indivíduos com sobrepeso e o índice de apneia hipopneia (IAH) classificado como Leve 17%, Moderado 16,7%, Grave 60,5%. O resultado relacionado ao tipo de apneia demonstrou o predomínio absoluto do tipo obstrutiva entre homens e mulheres (162 ± 170). Conclusão: Os resultados do presente estudo confirmam com os dados da literatura, onde indicam que pacientes com diagnóstico de AOS grave podem estar predispostos a fatores de risco cardiovasculares, incluindo a obesidade. Estes achados poderiam ter implicação na avaliação mais detalhada dos indivíduos portadores de AOS, tendo em vista seu crescimento na população em geral.

Palavras-chave: Apneia Obstrutiva do Sono, Polissonografia, Obesidade.

PERFIL DOS PACIENTES USUÁRIOS DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA DO MUNICÍPIO DE CURITIBA, PR

Paôla Luma Cruz¹; Demetria Kovelis²; Lígia Inez Silva³; Paulo Sandoval⁴, Silvia Valderramas³

¹Fundação Estatal de Atenção Especializada em Saúde de Curitiba – Programa Melhor em Casa, Curitiba-Paraná, Brasil.

²Faculdade Dom Bosco, Curitiba-Paraná, Brasil. ³ Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba-Paraná, Brasil.

⁴ Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba – SMS, Curitiba, PR, Brasil.

Introdução: Este estudo possui relevância não só clínica, mas também social, pois acredita-se que os resultados poderão subsidiar discussões, a fim de propiciar tanto o planejamento de políticas de saúde, bem como novas estratégias de tratamento para estes pacientes. **Objetivo:** Analisar o perfil demográfico, socioeconômico e clínico, histórico de internações dos pacientes atendidos pelo Programa de ODP, no Município de Curitiba. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo observacional descritivo. Foram incluídos, todos os indivíduos cadastrados na Secretaria Municipal de Saúde, para receber assistência do programa de ODP. Os que aceitaram participar responderam uma ficha estruturada, elaborada pelos pesquisadores, com questões sobre: local da residência, idade, escolaridade, renda familiar, diagnóstico principal, sintomas, horas de uso/dia de O₂ e internamento no último ano. **Análise estatística:** A análise descritiva dos dados foi descrita, por meio de frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão, mínimo, máxima e mediana. **Resultados:** Foi recrutada a população de usuária de ODP (n= 479), no período de maio a junho de 2015. No entanto, 14 foram a óbito, 25 chamadas caíram na caixa postal, 36 não existentes, 5 internados, 7 não usavam O₂, 19 não aceitaram, totalizando 373 entrevistados. Quanto ao perfil demográfico e socioeconômico, os indivíduos estavam mais concentrados nos bairros: Boa Vista, 65 (17,4%); Portão, 52 (13,9). A média de idade foi 67,07 ($\pm 19,73$) anos, 66,5% (247) mulheres, com escolaridade de até Ensino Fundamental Incompleto, 125 (33,5%); Fundamental Completo, 80 (21,4%) e renda de 2 a 3 salários mínimos, 182 (48,8%); e até 1 salário mínimo, 117 (31,4%). Quanto ao perfil clínico, os diagnósticos mais encontrados foram: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), 219 (58%); Fibrose Pulmonar, 28 (7,5%); Asma, 27 (7,2%); os sintomas mais comuns: Falta de ar, 303 (81,2%) e Tosse, 223 (59,8%); o tempo de uso diário do O₂: 24 horas, 210 (56,3%); intermitente, 77 (20,6%) e 53,6% (200) necessitaram de internamento no último ano. **Conclusão:** Os usuários do Programa de ODP do Município de Curitiba, em sua maioria, residem nos bairros Boa Vista e Portão, mulheres, idosas, com ensino fundamental incompleto, renda de 2 a 3 salários mínimos, com DPOC, que utilizam O₂ contínuo, relataram falta de ar e tosse e necessitaram de internamento no último ano. **Palavras-chave:** Oxigenoterapia, Doenças Pulmonares, Perfil Epidemiológico.

COMPARAÇÃO ENTRE A FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, DE ACORDO COM OS DIFERENTES DESEMPENHOS NO SWT

Monique de Mello; Iolanda Campestrini; Ana Carolina Zanchet Cavalli; Marney Franco Rosa; Smaily Berto Cribari; Emmanuel Alvarenga Panizzi.

Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, SC.

Introdução: Em portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), observa-se comprometimento dos músculos respiratórios e periféricos, além da perda progressiva da capacidade funcional. **Objetivos:** Comparar a força muscular respiratória, de acordo com os diferentes desempenhos no Shuttle Walking Test (SWT) em indivíduos com DPOC. **Materiais e Métodos:** A amostra do estudo foi constituída por 33 indivíduos com DPOC estabilizada, em estágio moderado, grave e muito grave, sem restrição de sexo e limite de idade, residentes nos municípios de Itajaí, Camboriú, Piçarras e Navegantes – Santa Catarina. A função pulmonar foi avaliada, por meio da espirometria e manovacuometria (pressão inspiratória máxima (P_{Imáx}) e pressão expiratória máxima (P_{Emáx}) e a capacidade funcional, através da distância percorrida no SWT (DSWT). Após a coleta dos dados, a amostra foi dividida em grupos de indivíduos que percorreram até 300 metros (Grupo 1) no SWT, de 301 a 400 metros (Grupo 2) e acima de 400 metros (Grupo 3). **Análise estatística:** A seguir, procedeu-se à análise descritiva, utilizando a média, desvio padrão e amplitude dos dados. Por fim, com objetivo de comparar a força muscular respiratória, de acordo com os diferentes desempenhos no SWT em indivíduos com DPOC, realizou-se o uso do Teste paramétrico, para análise da variância ou ANOVA, com nível de significância estabelecido de 5 %, condição esta testada, previamente, por meio do Kolmogorov-Smirnov Test. **Resultados:** Os valores são expressos como média, desvio padrão, seguido dos valores p entre os Grupos 1, 2 e 3, respectivamente, P_{Imáx} (cmH₂O) = 64,09 ± 17,43; 83,21 ± 21,71; 91,62 ± 23,95; p < 0,0001 e P_{Emáx} (cmH₂O) = 67,27 ± 20,65; 71,42 ± 24,45; 73,75 ± 26,82; p < 0,0001. **Conclusões:** Sendo assim, pode-se afirmar, resumidamente, que foi observada a existência de diferença significativa entre a P_{Imáx} e P_{Emáx}, quando comparados os valores médios das pressões respiratórias máximas (PRM) para os diferentes desempenhos no SWT. Desta forma, decidiu-se rejeitar a hipótese de nulidade, sugerindo que as PRM se comportam de forma crescente, de acordo com o melhor desempenho obtido no SWT. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Shuttle Walking Test, Manovacuometria.

CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE EM PACIENTES CRÍTICOS

Patrícia Rockenbach¹; Aline Dal Prá¹; Mariana Porto da Rosa¹; Tanara Carreira Meus Figueredo¹; Eder Kröeff Cardoso¹; Laura Jurema dos Santos²

¹ Hospital de Pronto-Socorro de Porto Alegre (HPS-PoA); ² Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas, RS.

Introdução: Pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) estão propensos ao imobilismo prolongado e à perda de capacidade funcional. Uma das ferramentas capazes de avaliar a funcionalidade é a Classificação Internacional da Funcionalidade (CIF). **Objetivo:** Avaliar o nível de funcionalidade nos pacientes internados nas UTIs do HPS-PoA. **Materiais e Métodos:** Resultados

preliminares de estudo de coorte prospectivo. Foram selecionados os pacientes internados, no período de junho a julho de 2015. Inicialmente, os responsáveis foram convidados a responder uma ficha de avaliação funcional baseada em itens da CIF adaptada, além disso, foram coletados os dados de identificação e diagnóstico médico. Na alta da UTI, os pacientes foram reavaliados, em relação aos níveis funcionais. Análise estatística: Devido ao pequeno tamanho da amostra, foram utilizadas estatísticas descritivas, como média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartil, bem como frequências e porcentagens. Resultados: Participaram do estudo, 13 pacientes. A média de idade foi de $47,23 \pm 22,93$ anos, sendo que 92,3% eram do sexo masculino. Em relação ao motivo de internação, 23,1% dos pacientes apresentaram trauma intra-abdominal, seguido de 15,4% com trauma cerebral difuso. A mediana do tempo de internação de UTI foi de oito (2-14) dias. Durante o estudo, 30,8% dos pacientes foram a óbito. Na avaliação inicial da CIF, 7,7% dos pacientes apresentaram deficiência leve nos itens de consciência, qualidade de consciência, funções da pele, força muscular de membros inferiores, força muscular de todos os membros, força muscular de tronco, deitar-se e sentar-se; 7,7% apresentaram deficiência moderada nos itens permanecer em pé e autotransferência na posição sentado e deitado. Os demais não apresentaram deficiência. Na alta da UTI, 7,7% apresentaram deficiência leve nos itens de consciência, qualidade de consciência, orientação em relação a tempo e lugar, força muscular de membros inferiores, força muscular de todos os membros, força muscular de tronco; 7,7% apresentaram deficiência moderada nos itens capacidade de deitar-se e sentar-se; e 7,7% apresentaram deficiência grave nos itens autotransferência na posição sentado e deitado, e permanecer em pé. Conclusão: Os resultados sugerem que os pacientes internados nas UTIs avaliadas não apresentam declínio funcional significativo na alta

Palavras-chave: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, Unidade de Terapia Intensiva.

TRAQUEOSTOMIA EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM UMA UTI

Jocasta Grigório; Danielle Kosloski Andreatta; Jéssica Diesel; Máira Arrivabene Coelho; Samia Kalill Biazim; Flávia Pinotti; Josélia Jucirema Jarchel de Oliveira.

Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

Introdução: Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma patologia definida como disfunção neurológica causada por anormalidade na circulação cerebral. As manifestações clínicas incluem comprometimentos de cognição, sensório-motores, visuais, percepção e linguagem, sendo que a disfagia e incapacidade de proteção das vias aéreas pode ocorrer em 50% dos pacientes pós-AVE. Nestes casos, a traqueostomia (TQT) é cada vez mais usual nas unidades de terapia intensiva (UTI), sabendo que é indicada no insucesso no desmame da ventilação mecânica invasiva (VMI), em pacientes neurológicos incapazes de proteger vias aéreas, com quantidade excessiva de secreção e obstrução de vias aéreas superiores. Objetivo: Avaliar a prevalência de TQT em pacientes com AVE, em uma UTI de um hospital público de Curitiba. Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo, de maio de 2013 a maio de 2015, por meio da análise de prontuários. Foram incluídos pacientes internados em uma UTI adulto de um hospital escola, com idade ≥ 18 anos, de ambos os sexos e com o diagnóstico clínico de AVE. Foram excluídos do estudo pacientes que já possuíssem TQT,

com diagnóstico de AVE anterior à internação na UTI e com pneumopatias prévias. Resultados: o estudo foi constituído por 73 pacientes, sendo que 32 (59 ± 9 anos, 59% sexo masculino e 41% sexo feminino), realizaram traqueostomia. O tempo médio de VMI, durante o internamento, foi de 16 ± 10 dias e o tempo médio de VMI até a traqueostomia foi de 10 ± 5 dias. Considerações finais: Um número significativo de pacientes críticos com diagnóstico de AVE internados em uma UTI evoluiu com desmame difícil e/ou prolongado da VMI, sendo necessária a realização de TQT. A intervenção fisioterapêutica precoce nesses pacientes é de fundamental importância.

Palavras-chave: Traqueostomia, Unidade de Terapia Intensiva, Acidente Vascular Encefálico.

APLICAÇÃO DO BiPAP, APÓS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO E TROCA VALVAR

Angélica Trevisan De Nardi; Juliana Rosa Nascimento; Aline Paula Miozzo; Júlia Fernanda Montagner; Luis Ulisses Signori; Antônio Marcos Vargas da Silva.

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Introdução: A ventilação não invasiva vem sendo amplamente utilizada no pós-operatório de cirurgia cardíaca, principalmente para melhorar a função respiratória em consequência da deterioração da função cardíaca, porém, faz-se necessário ampliar os níveis de evidência acerca dos efeitos da Pressão Positiva de Duplo Nível em Via Aérea (BiPAP). **Objetivos:** Avaliar os efeitos da BiPAP sobre a capacidade funcional, força muscular respiratória e mobilidade toracoabdominal em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Materiais e Métodos:** O estudo contou com uma amostra de 28 pacientes ($59,9 \pm 8,6$ anos) submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (90%) e troca valvar no Hospital Universitário de Santa Maria, Santa Maria, RS. Os pacientes foram randomizados para o grupo controle (GC; $n=14$) ou grupo BiPAP (GBiPAP; $n=14$). Ambos os grupos realizaram a fisioterapia de rotina. No GBiPAP, foram aplicadas, através de máscara facial, duas sessões diárias de 20 minutos com pressão positiva expiratória de $10 \text{ cmH}_2\text{O}$ e inspiratória de $15 \text{ cmH}_2\text{O}$ até a alta hospitalar. Foram avaliadas, no pré-operatório e na alta hospitalar, a aptidão cardiorrespiratória, pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), a força muscular respiratória, pelas pressões inspiratória ($PI_{\text{máx}}$) e expiratória máxima ($PE_{\text{máx}}$) e a mobilidade toracoabdominal, pela cirtometria nas linhas axilar, no apêndice xifoide e umbilical. **Análise estatística:** Utilizado a ANOVA de duas vias com medidas repetidas, seguidas pelo *Post hoc* de Bonferroni. **Resultados:** Na alta hospitalar, o GBiPAP apresentou maior mobilidade na linha axilar (efeito grupo: $p=0,043$; efeito interação: $p=0,014$) e umbilical (efeito interação: $p=0,033$) do que o GC. A $PI_{\text{máx}}$ ($p<0,001$) e a $PE_{\text{máx}}$ ($p<0,001$) reduziram de forma similar no GC e GBiPAP. Ambos os grupos percorreram menores distâncias no TC6M, na alta hospitalar (GC: $p<0,001$; GVNI: $p=0,01$), porém, o GC apresentou menor distância percorrida (GC= $-108,6$ vs GBiPAP= $-59,2$ m; efeito interação: $p=0,04$). **Conclusões:** A capacidade funcional e a força muscular respiratória permaneceram reduzidas na alta hospitalar. No entanto, a aplicação da pressão positiva de duplo nível na via aérea demonstrou ser efetiva no pós-operatório de cirurgia cardíaca, pois atenuou a queda da capacidade funcional e induziu a melhora na mobilidade toracoabdominal. Estes resultados recomendam o uso da BiPAP, como tratamento adicional na busca de melhores condições funcionais na alta hospitalar, após cirurgia cardíaca.

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

EFEITOS DA TÉCNICA PEEP-ZEEP E DA MANOBRA CONVENCIONAL DE REMOÇÃO DE SECREÇÃO BRÔNQUICA SOBRE A HEMODINÂMICA E MECÂNICA VENTILATÓRIA DE PACIENTES NEUROLÓGICOS SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA

Reisi Weber Zambiasi¹, Carla Maciel Cardoso², Juliana Araújo Rosa², Roberta Neves Palmeiro², Márcio Osório Guerreiro³, Fábio Cangeri di Naso¹

¹Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS; ²Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS; ³Hospital Universitário São Francisco de Paula, Pelotas, RS.

Introdução: Uma das principais razões para a admissão de pacientes neurológicos nas unidades de terapia intensiva é a necessidade de suporte ventilatório. A fisioterapia possui papel importante neste cenário, pois evita ou minimiza complicações pulmonares, dentre outras. Entretanto, a literatura não apresenta muitos estudos que descrevam as alterações hemodinâmicas e ventilatórias ocasionadas pelas técnicas de desobstrução brônquica, em especial nos pacientes neurológicos. **Objetivo:** Avaliar o efeito da técnica PEEP-ZEEP e da vibrocompressão sobre a hemodinâmica e a mecânica ventilatória de pacientes neurológicos submetidos à ventilação mecânica invasiva. **Métodos:** Ensaio clínico randomizado, crossover e prospectivo, com abordagem quantitativa. Pacientes neurológicos submetidos à ventilação mecânica por mais de 24 horas receberam a intervenção das técnicas PEEP-ZEEP e de vibrocompressão, sendo coletados dados hemodinâmicos e da mecânica ventilatória, antes e após a realização de cada técnica, para posterior análise. **Análise estatística:** Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por SPSS 15.0. A comparação intragrupo foi realizada, por meio do Teste de Wilcoxon para amostras pareadas, sendo considerados estatisticamente significativos os valores de $p < 0,05$. **Resultados:** A amostra contou com dez indivíduos, dos quais 60% apresentavam pneumonia nosocomial e 40% traumatismo cranioencefálico. Embora tenham sido encontradas diferenças clínicas satisfatórias, foi constatado, na análise intragrupo, inexistirem diferenças estatísticas significantes na hemodinâmica, na oxigenação e na resistência do sistema respiratório, quando comparadas as técnicas utilizadas. Porém, na aplicação da técnica PEEP-ZEEP, surgiram resultados estatisticamente significativos ($p < 0,05$) para complacência estática e dinâmica; o mesmo não ocorreu com a vibrocompressão. **Conclusão:** Ambas as técnicas têm efeitos positivos, ao serem realizadas em pacientes neurológicos submetidos à ventilação mecânica, pois há melhora no estado clínico geral, sem alteração hemodinâmica, podendo o fisioterapeuta utilizar as técnicas citadas, de forma isolada ou associadas, na busca de um melhor resultado.

Descritores: Terapia Respiratória, Neurologia, Respiração com Pressão Positiva, Terapia Intensiva.

EVOLUÇÃO DA FORÇA VENTILATÓRIA EM INDIVÍDUOS SUMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA

Verônica Farias de Vargas¹; Cassiano Teixeira²; Marília Lambrecht da Silva

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

¹ Universidade Luterana do Brasil, Torres, RS.

² Hospital Moinhos de Vento Porto Alegre, RS.

Introdução e Objetivos: A funcionalidade do indivíduo gravemente doente pode se apresentar comprometida, tanto pelos aspectos relacionados ao sistema músculo-esquelético, quanto pelas

alterações da força ventilatória. Frente ao exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a força ventilatória em pacientes críticos e correlacionar com o tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Métodos: Trata-se de um estudo de coorte prospectiva, com uma abordagem quantitativa, realizado no período de agosto a outubro de 2013. A amostra foi constituída por todos os pacientes que necessitaram de ventilação mecânica (VM), em um Hospital Referência localizado em Porto Alegre, RS. A avaliação da força ventilatória (PI máx e PE máx) foi realizada através de um manuvacuômetro no dia da extubação da VM e no momento de alta da UTI. Foram calculadas medidas descritivas (frequências absolutas e percentuais, médias e desvios padrão), e a correlação entre as variáveis foi realizada pelo Teste de correlação linear de Spearman. Resultados: Foram avaliados 12 indivíduos. Destes, no momento da extubação, a média de PI máx foi de $24,00 \pm 16,54 \text{ cmH}_2\text{O}$, nos homens, e nas mulheres foi de $13,80 \pm 7,30 \text{ cmH}_2\text{O}$. Já na PE máx, a média foi de $34,43 \pm 14,88 \text{ cmH}_2\text{O}$, nos homens, e nas mulheres foi de $21,40 \pm 7,20 \text{ cmH}_2\text{O}$. Na alta da UTI, a média da PImáx, nos homens, foi de $33,43 \pm 18,62 \text{ cmH}_2\text{O}$ e nas mulheres foi de $13,80 \pm 6,52 \text{ cmH}_2\text{O}$, enquanto que a média da PE máx, nos homens, foi de $40,43 \pm 28,71 \text{ cmH}_2\text{O}$ e nas mulheres foi de $30,00 \pm 9,65 \text{ cmH}_2\text{O}$. Pode-se observar uma tendência de correlação inversa moderada entre a PImáx e os dias de internação na UTI ($p < 0,08$; $r = -0,52$) e os dias de VM ($p < 0,08$; $r = -0,51$). Conclusões: A força ventilatória encontrou-se abaixo dos valores de normalidade, tanto no momento da extubação, quanto no momento da alta da UTI; entretanto, houve discreto incremento destes valores na segunda avaliação. Observou-se, também, uma tendência de quanto menor a PI máx maior o tempo de VM e maior a permanência de dias na UTI. Descritores: Unidades de Terapia Intensiva, Ventilatório, Ventilação Mecânica.

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA NO ESTADO DE SERGIPE

Juliana Dantas Andrade^{1,3}; Géssica Uruga Oliveira^{1,3}; Geiza Rabelo de Santana³; Juliana Fontes dos Passos³; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}; Valter Joviniano de Santana Filho^{1,3}; Lucas de Assis Pereira Cacau^{2,3}; Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE; Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: A cirurgia cardíaca está relacionada a procedimentos de alto risco, estes relacionados a sérias complicações pós-operatória. Um dos principais fatores a serem analisados no paciente de pós-cirurgia cardíaca é o impacto em sua QV, que sofre alterações, com a perda do equilíbrio entre o binômio saúde/ doença. Objetivo: Avaliar a qualidade de vida (QV) dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e em qual período essas alterações são mais evidentes. Materiais e Métodos: Estudo transversal, observacional, prospectivo e descritivo realizado na Fundação de Beneficência Hospital de Cirurgia, na cidade de Aracaju, SE., entre os meses de abril a junho de 2013. Com amostra composta por 77 indivíduos de pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca. Foram avaliados qualidade de vida, através do Perfil de Saúde de Nottingham (PSN), em três grupos de pacientes: um grupo de pacientes internados em fase de preparação para cirurgia cardíaca (G1) e dois grupos pós-intervenção cirúrgica e alta hospitalar: G2: 30 dias a três meses de alta hospitalar; G3: três meses a um ano de alta hospitalar. Resultados: Os grupos não apresentaram diferença significativa, quanto à idade, sexo, tipo de cirurgia e quanto à adesão ao programa de reabilitação cardíaca fase II. O PSN, nos três grupos, apresentou média crescente ($p = 0,19$), indicando uma piora na qualidade de vida, com o passar do

tempo. Os resultados mostraram uma redução nos domínios habilidades físicas e nível de energia no G3, corroborando com o que relata Calsamiglia (2005), quando afirma que um dos marcadores para a habilidade física é a tolerância ao exercício. O grupo que obteve menor nível de energia, também, obteve menor habilidade física e, conseqüentemente, piora ou redução da QV. Conclusão: No estudo, houve uma piora na QV dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, no período pós-alta hospitalar. Palavras-chave: Hospitalização, Independência, Qualidade de Vida, Cardíacos.

PERFIL DE MOBILIZAÇÃO DOS PACIENTES ASSISTIDOS PELA FISIOTERAPIA NA UTI DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Juliana Dantas Andrade^{1,2}; Géssica Uruga Oliveira^{1,2}; Heloisa Helena Matias Tavares de Almeida¹; Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,2}; Thaisa Araújo Barreto Bastos¹; Robert Graham Sarmento Rodrigues¹; Gustavo Melo Rios Souza³; Francisco José Nascimento Lima; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,2}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE.; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: A mobilização precoce está sendo cada vez mais estabelecida em UTI, quebrando o paradigma de que o paciente está muito doente para sair do leito. No entanto, as atividades funcionais realizadas nas unidades de terapia intensiva do Brasil ainda são pouco conhecidas. **Objetivos:** Analisar o perfil de mobilização dos pacientes assistidos pela fisioterapia na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário de Sergipe. **Materiais e Métodos:** Foi estudado o perfil de mobilização dos pacientes internados na UTI do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, no período de agosto de 2014 a maio de 2015. **Análise estatística:** Foi realizada uma análise descritiva dos resultados, utilizando o SPSS. **Resultados:** Foram admitidos na unidade 97 pacientes com idade média de 56 ± 20 anos, cujo tempo médio de permanência na UTI foi de $9,10 \pm 14$ dias, 44,4% do sexo masculino e 55,6% do sexo feminino, com os seguintes desfechos: 65,7% dos pacientes evoluíram para alta, 7,1% foram transferidos para outro hospital e 23,2% evoluíram para óbito. O perfil de pacientes admitidos foi de 47,5% cirúrgicos e 52,5% clínicos. A taxa de assistência fisioterapêutica foi de 95%. Destes, 64% realizaram sedestação beira-leito; 47% sedestação em poltrona; 49% de ortostase; 37% deambulação. **Conclusão:** O perfil de mobilização encontrado nos pacientes do Hospital Universitário de Sergipe demonstra que há uma boa evolução funcional e que a saída precoce do leito contribui para maior capacidade de deambulação e influencia nos desfechos. **Palavras-chave:** Mobilização, Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva.

A AVALIAÇÃO DA DPOC, ATRAVÉS DO CAT, TEM RELAÇÃO COM O TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS

Juliana Dantas Andrade; José Barreto Neto; Alina Karime Austregesilo de Athayde Ferreira Teixeira; Anaelze Siqueira Tavares Tojal; Manoel Luiz de Cerqueira Neto; Géssica Uruga Oliveira; Walderi Monteiro da Silva Júnior; Maria Luiza Dória Almeida.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH. Aracaju, SE.

Introdução: O Instrumento de Avaliação da DPOC- CAT é composto por oito itens, entre eles, tosse, catarro, aperto no peito, falta de ar, limitações nas atividades domiciliares, confiança em sair de casa,

sono e energia. O Teste de Caminhada de 6 Minutos é utilizado para avaliar a capacidade funcional, sendo considerado um exercício submáximo. Objetivos: Observar se existe relação entre Instrumento de Avaliação da DPOC (*COPD Assessment Test* – CAT) e a distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M). Materiais e Métodos: Estudo transversal, analítico. Pacientes DPOC de ambos os sexos, acima de 40 anos, provenientes do ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário de Sergipe, responderam à ficha de avaliação, para quantificação do impacto dos sintomas, CAT, e realizaram o Teste de Caminhada de 6 Minutos, conforme a European Respiratory Society (2014). Critérios de inclusão, os pacientes deveriam apresentar CVF/VEF₁ menos que 0,7 (GOLD, 2015) e doença respiratória controlada. Critérios de exclusão, apresentar desordens ortopédicas e/ou neurológicas, exacerbação da doença nos últimos 30 dias, outras patologias estruturais pulmonares, doença vascular periférica, doença coronariana aguda, cirurgia abdominal ou torácica, nos últimos três meses, e oxigenioterapia domiciliar. Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Análise estatística: Foi utilizado o programa SPSS. Para a análise de correlação entre as variáveis, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. Valores de $p < 0,05$ indicaram significância estatística. Resultados: Foram estudados 69 pacientes, sendo 54,3% do sexo masculino, idade média 66 ± 9 anos, no impacto dos sintomas, por meio CAT, obteve-se uma mediana 13, TC6M média $388,95 \pm 79,69$ m ($r = -0,17$) $p = 0,144$. Conclusões: Não existe relação entre o impacto dos sintomas da doença, visto através do CAT, e a distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Avaliação.

EFEITO DA ELETROESTIMULAÇÃO MUSCULAR SOBRE O TROFISMO DE QUADRÍCEPS EM PACIENTES CRÍTICOS E EM VENTILAÇÃO MECÂNICA

Amanda Beatriz Antonioli¹, Wilson Veronez Neto¹, Kimberly Santos do Prado¹; Maria Verônica Venâncio¹, Jéssica de Moraes Fernandes^{1,2}; Rayssa Rossi^{1,2}; Fernando Pinto Guedes Rogério^{1,2}, Eliane Ferreira Sernache de Freitas^{1,2,3},

¹Centro de Pesquisa em Ciências da Saúde (CPCS), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina, PR;

²Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação (Associado UEL-UNOPAR), Londrina, PR; ³Irmandade da Santa Casa de Londrina (ISCAL), Londrina, PR.

Introdução: A estimulação elétrica neuromuscular (EENM) vem sendo utilizada em pacientes críticos, com o objetivo de melhorar a força muscular, prevenir o hipotrofismo. Atualmente, é um dos recursos mais utilizados, em fisioterapia, nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Objetivo: Avaliar o efeito da EENM precoce na preservação do trofismo do músculo quadríceps (QD). Metodologia: Trata-se de um ensaio clínico prospectivo randomizado, incluindo 12 pacientes internados na UTI e submetidos à ventilação mecânica, por um período de 48 horas, e que não tenham realizado qualquer tipo de programa de exercícios físicos associados à inscrição da pesquisa. Os indivíduos foram divididos, aleatoriamente, em dois grupos: grupo 1 (n=5)-mobilização passiva; grupo 2 (n=7)-mobilização passiva associada à EENM-MF 2500 Hz modulada em 50 Hz. A medida do trofismo dos músculos QD foi realizada por perimetria. Os grupos receberam cinco sessões (Endophasys Multicorrentes-KLD®), uma vez ao dia, durante cinco dias (T On 6s / T Off 12s; 25 minutos; 50 contrações). Resultados: Dos 52 pacientes avaliados, 12 completaram o protocolo do estudo, sendo o restante excluído. A média de idade dos indivíduos avaliados foi de $57,8 \pm 16,7$, Ramsay $4,5 \pm 1,9$, APACHE II $24,3 \pm 4,8$ e risco estimado de morte de $47,5 \pm 15,8$. Os dois grupos apresentaram

redução do trofismo dos músculos QD. Apesar do grupo 1 (mobilização passiva) apresentar uma perda de trofismo, discretamente, mais acentuada, não houve significância estatística entre as técnicas ($p=0,055$). Conclusão: Nas condições experimentais deste estudo, os protocolos propostos e utilizados na prática clínica rotineira não produziram diferenças nos efeitos hipertróficos na amostra estudada.

Palavras-chave: Estimulação Elétrica, Trofismo Muscular.

CORRELAÇÃO ENTRE A FUNCIONALIDADE E FORÇA DE PREENSÃO PALMAR, APÓS ALTA DA UTI

Maya de Menezes Farias¹; Franciele Aline Norberto Branquinho Abdala¹; Marcelo de Mello Rieder²; Soraia Genebra Ibrahim Forgiarini²; Luiz Alberto Forgiarini Jr.³;

¹Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Metodista – IPA; ²Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Metodista – IPA; ³Docente do Curso de Fisioterapia, Programa de Pós-graduação em Biociências e Reabilitação, e, Reabilitação e Inclusão do Centro Universitário Metodista – IPA.

Introdução: A limitação funcional de doentes críticos adquirida em decorrência de uma prolongada internação na UTI é uma comum complicação, que resulta consequências determinantes na capacidade do indivíduo em desempenhar suas atividades de vida diária (AVD's). As consequências da internação hospitalar de um paciente podem ser analisadas pelo Índice de Barthel, já que o instrumento possibilita quantificar o déficit de funcionalidade e independência, que pode ser resultado do tempo de estadia na UTI. A força de preensão palmar é a medida de força muscular periférica, que pode estar relacionada com o estado físico de um indivíduo. **Objetivos:** Avaliar a independência funcional e força muscular periférica, na alta imediata da UTI e 30 dias após, e, ainda, correlacionar estas variáveis com o tempo de internação e de ventilação mecânica nesses sujeitos. **Materiais e Métodos:** Estudo de delineamento analítico observacional longitudinal prospectivo, do qual, participaram 32 indivíduos que estiveram internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Cristo Redentor, na cidade de Porto Alegre, no período de novembro de 2014 a abril de 2015. Os critérios de inclusão foram pacientes de ambos os sexos, internados na UTI do HCR, maiores de 18 anos, ventilados mecanicamente por período superior a 48 horas, que receberam assistência fisioterápica nessa unidade. Foram excluídos, logicamente, pacientes que foram a óbito ou transferidos de hospital, os que não conseguiam se comunicar ou se negaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os participantes foram avaliados na alta da unidade e 30 dias após, através do Índice de Barthel e dinamometria. **Análise estatística:** Todos os dados foram armazenados e analisados no programa SPSS versão 18.0. **Resultados:** Observou-se melhora significativa nos valores totais do Índice de Barthel, quando comparada a independência funcional, no momento da alta da UTI e 30 dias depois. A correlação de força de preensão palmar com o Índice de Barthel foi fraca, porém, significativa. **Conclusão:** A independência funcional, avaliada por meio do Índice de Barthel, mostrou-se melhor, 30 dias após a alta da unidade de terapia intensiva, não sendo possível definir possíveis fatores a ela relacionados. A força muscular periférica apresentou correlação com Índice de Barthel, embora não tenha correlação com tempo de ventilação mecânica, tempo de internação e número de atendimentos fisioterapêuticos.

Descritores: Autonomia Pessoal, Dinamometria, Doentes Críticos, Unidade de Terapia Intensiva, Índice de Barthel, Independência Funcional.

CARACTERÍSTICAS DE SUCESSO E INSUCESSO DO USO DA VNI NA UTI DE UM HOSPITAL GERAL

Nair Fritzen dos Reis; Thais Martins Albanaz da Conceição; Anne Caroline Vieira Martins; Daiana Cristine Bündchen; Kelly Cattelan Bonorino.

Hospital Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina, Florinaópolis, SC.

Introdução: A observação diária da utilização da ventilação não invasiva (VNI) na prática clínica e a identificação do perfil dos pacientes que a utilizam são potenciais alvos para melhorar os resultados dessa terapia no cenário da Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Objetivo:** Descrever características de sucesso e insucesso do uso da VNI na UTI de um hospital geral. **Materiais e Métodos:** Estudo observacional prospectivo, no qual foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, que utilizaram VNI, após a admissão na UTI. Os pacientes foram avaliados e observados, diariamente, até a alta da UTI e hospitalar ou óbito. Os dados foram obtidos, por meio de pesquisa no prontuário e pelo preenchimento de uma ficha elaborada para este estudo. **Análise estatística:** Estatística descritiva para caracterização da amostra. Normalidade dos dados, através do Teste *Kolmogorov-Smirnov*. Associação das variáveis pelo Teste *Qui-quadrado* e a comparação entre os grupos sucesso e insucesso pelo Teste t independente e Teste não paramétrico correspondente, quando necessário. Foi considerado significativo $p < 0,05$. **Resultados:** 75 pacientes foram elegíveis com idade de $58,3 \pm 18,8$ anos. Destes, 12 necessitaram do uso da VNI, por mais de uma vez, totalizando 92 utilizações. Evidenciou-se que, das 92, a taxa de sucesso foi de 60,90% (56). O grupo insucesso apresentou mais indivíduos do sexo masculino ($p=0,006$) e número maior de pacientes com diagnóstico de sepse extrapulmonar ($p=0,012$). Não foram encontradas diferenças entre os grupos de sucesso e insucesso na modalidade, modelo, interface, tempo total de permanência e razões para instalação da VNI. Em relação aos parâmetros iniciais da VNI, observou-se que a pressão positiva inspiratória, nas vias aéreas (IPAP) e volume corrente, (VC) foi superior, no grupo insucesso ($p=0,029$ e $p=0,011$, respectivamente,) e valores inferiores de saturação periférica de oxigênio ($p=0,047$), pH ($p=0,004$), *base excess* ($p=0,006$) e bicarbonato ($p=0,013$). **Conclusão:** A utilização de VNI foi bem sucedida, na maioria dos pacientes. O grupo que evoluiu com falência apresentou parâmetros superiores de VNI, saturação periférica de oxigênio e valores gasométricos inferiores, comparados ao grupo sucesso. **Descritores:** Ventilação com Pressão Positiva Intermitente, Respiração Artificial, Terapia Intensiva.

IMPACTO DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS EM INDIVÍDUOS JOVENS SEDENTÁRIOS

Maria Eduarda Parcianello Cabeleira¹; Amanda Albiero Real¹; Gabriel Possebon Koltermann¹; Paulo Vinicius Bueno Reppold¹; Tiago José Nardi Gomes²; Dannuey Machado Cardoso³; Isabella Martins de Albuquerque¹.

¹Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS; ²Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), Santa Maria, RS; ³Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS; Trabalho realizado na UFSM, Santa Maria, RS.

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de morte no mundo. A atividade física tem se mostrado eficaz na redução dos índices de mortalidade das DCVs, além de

proporcionar benefícios cardiovasculares (Rev. Bras. Ativ. Fis.Saúde, 2014; 19:390-98). Objetivos: Estudo quase-experimental e prospectivo cujo objetivo foi comparar o impacto de um programa de caminhada supervisionada versus não supervisionada sobre respostas cardiovasculares, variáveis antropométricas e qualidade de vida, em indivíduos jovens sedentários. Materiais e Métodos: A amostra foi constituída por 24 indivíduos jovens sedentários (de acordo com o Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ -Versão Curta) (mediana de idade 22 anos, sete do sexo masculino). Os indivíduos foram distribuídos, aleatoriamente, em dois grupos: Grupo Programa de Caminhada Supervisionada (GPCS, $n=12$) e Grupo Programa de Caminhada Não Supervisionada (GPCNS, $n=12$), durante um período de seis semanas, com três sessões semanais de 50 minutos, em intensidade moderada. Antes e após a intervenção, as seguintes mensurações foram obtidas: pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), frequência cardíaca de repouso (FCrep), consumo máximo de oxigênio ($VO_{2\text{máx}}$) estimado, obtido em teste de campo, variáveis antropométricas e qualidade de vida (SF-36). Análise estatística: A diferença entre as médias dos grupos foi avaliada pelo Teste *t Student* para as variáveis com distribuição normal ou pelo Teste U de Mann-Whitney, para as não normais. Para analisar a diferença entre as médias intragrupos, foi utilizado o Teste *t Student* pareado ou o Teste de Wilcoxon ($p<0,05$). Resultados: Na comparação intragrupo, foi observada diferença significativa, apenas no GPCS para as seguintes variáveis antropométricas e respostas cardiovasculares: circunferência da cintura (CC) ($p=0,004$), relação cintura/quadril (RCQ) ($p=0,002$), FCrep ($p=0,020$) e PAD ($p=0,024$), enquanto que, na comparação entre grupos, houve diferença significativa para as variáveis: CC ($p=0,001$), circunferência abdominal ($p=0,017$), RCQ ($p=0,018$) e FCrep ($p=0,002$). Conclusão: Os resultados sugerem que um programa de caminhada supervisionada parece ser uma boa ferramenta para melhora dos fatores cardiovasculares em jovens sedentários.

Palavras-chave: Caminhada, Respostas Cardiovasculares, Variáveis Antropométricas.

VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Géssica Uruga Oliveira^{1,3}; Juliana Dantas Andrade^{1,3}; Mônica Arcanjo dos Santos¹; Amaro Afrânio de Araújo Filho^{2,3}; Lucas de Assis Pereira Cacau^{2,3}; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}; Moara Lima dos Santos¹; Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}; Valter Joviniano de Santana Filho^{1,3}; Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,3} e Amaro Afrânio de Araújo Filho^{2,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSEH, Aracaju, SE; Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: A ventilação não invasiva (VNI) vem sendo utilizada, com o intuito de minimizar a incidência de complicações advindas das cirurgias cardíacas, principalmente, comprometimentos relacionados a alterações na mecânica respiratória, nos volumes e capacidades pulmonares e nas trocas gasosas. Objetivo: Analisar o condicionamento cardiorrespiratório de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca, submetidos à ventilação não invasiva, como recurso terapêutico. Materiais e Métodos: Ensaio clínico, randomizado, tendo uma abordagem quantitativa, em que foram analisados 28 pacientes submetidos à revascularização do miocárdio, sendo divididos em dois grupos. O grupo experimental ($n=14$) foi submetido ao protocolo padrão de fisioterapia, com o incremento de três aplicações da ventilação não invasiva, nas primeiras 48 horas pós-extubação, e o grupo controle ($n=14$) submetido ao protocolo de fisioterapia padrão. Os pacientes foram avaliados

no pré-operatório e na alta. Variáveis pesquisadas: Tempo de internamento na unidade de terapia intensiva e hospitalar, além da distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos. Análise estatística: Na avaliação das variáveis, os seguintes testes foram utilizados: Teste de Shapiro-wilk, Teste t de Student, Teste Mann Whitney. A significância estatística foi estipulada em 5% ($p=0,05$). Resultados: Na análise intergrupo, o grupo experimental percorreu uma distância maior no Teste de Caminhada de 6 Minutos ($p=0,05$). Já o tempo de internação, na unidade de terapia intensiva e hospitalar, não demonstrou diferença significativa, entre os grupos pesquisados. Conclusão: A ventilação não invasiva, como recurso terapêutico no pós-operatório de revascularização do miocárdio, promove um incremento no condicionamento cardiorrespiratório dos pacientes e não influencia no tempo de internamento do paciente, seja na unidade de terapia intensiva ou hospitalar. Palavras-chave: Cirurgia Torácica, Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas, Teste de Esforço.

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDÍACA EM PACIENTES COM DOENÇA DE CHAGAS

Juliana Ribeiro Fonseca Franco de Macedo¹; Rosália Morais Torres²; Silvana Maria Elói Santos²

¹Centro Universitário Estácio de Belo Horizonte.; ²Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

Introdução: A Doença de Chagas (DC) é um grave problema de saúde pública, nas áreas onde é endêmica, atinge entre 8 e 12 milhões de pessoas. A morbimortalidade está associada ao acometimento cardíaco, sendo que cerca de meio milhão de brasileiros possuem a forma cardíaca da doença. Objetivos: Avaliar os efeitos de um Programa de Reabilitação Cardíaca (PRC), no condicionamento cardiorrespiratório de pacientes acometidos pela DC. Métodos: Foram incluídos 19 pacientes com diagnóstico de DC, com média de idade de $52,21 \pm 10,97$ anos, atendidos no Centro de Treinamento e Referência em Doença Infectocontagiosa e Parasitária, em que dez destes pacientes apresentavam a forma cardíaca da doença e nove, a forma não cardíaca. O PRC teve duração de 12 semanas, com frequência semanal de três vezes e duração de 90 minutos, constando de exercícios aeróbicos, resistivos e de flexibilidade. Análise estatística: Para verificar a normalidade da amostra, foi utilizado o Teste Kolmogorov-Smirnov. Para análise comparativa dos dados, foi utilizado o Teste de Kruskal-Wallis. A análise estatística foi realizada, através do software R e considerado significância estatística com $p<0,05$. Resultados: Pacientes chagásicos não atingem a frequência cardíaca de treinamento, durante o PRC, este achado é mais expressivo em pacientes com a forma cardíaca da doença. Após o PRC, há uma adaptação ao esforço baseado na variável FC. Houve melhora na distância percorrida do Teste de Caminhada de 6 Minutos. Conclusão: A reabilitação cardiorrespiratória aumenta a tolerância ao exercício de pacientes com DC.

Palavras-chave: Cardiomiopatia Chagásica, Reabilitação, Qualidade de Vida.

ELETROESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR NO PÓS-OPERATÓRIO: RESPOSTA HEMODINÂMICA

Géssica Uruga Oliveira^{1,3}; Juliana Dantas Andrade^{1,3}; Cristhiano Adkson Sales Lima⁴; Auristela Julia Guilhermino Carvalho¹; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}; Maria Elisangela de Carvalho¹; Valter Joviniano de Santana Filho^{1,3}; Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE; Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; Laperf, Aracaju, SE; Fundação Beneficência Hospital Cirurgia, Aracaju, SE.

Introdução: No pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca, os pacientes, geralmente, apresentam descondição físico, atrofia e fraqueza muscular e perda da funcionalidade, decorrentes da inatividade e da hipomobilidade no leito. Neste contexto, a Eletroestimulação Neuromuscular (EENM) é considerada um método de reabilitação precoce, com benefícios na manutenção da força muscular e restabelecimento da funcionalidade. **Objetivo:** O objetivo desta pesquisa foi avaliar a resposta hemodinâmica e respiratória da aplicação da eletroestimulação neuromuscular (EENM), em uma única sessão, em pacientes de pós-operatório cardíaco. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo piloto, um ensaio clínico randomizado e desenvolvido na UTI Cardíaca da Fundação Beneficência Hospital Cirurgia. Participaram do estudo 14 pacientes adultos, alocados para o Grupo Controle (n=7) e Grupo Intervenção (n=7), que receberam a EENM, pela corrente FES, em uma única sessão nos músculos quadríceps/ gastrocnêmio, bilateralmente. **Análise estatística:** As variáveis foram testadas, quanto à normalidade, por meio do Teste de Shapiro-Wilk. Para a análise de comparação entre os grupos experimental e controle, foi utilizado o Teste t de Student, para amostras independentes, ou Teste de Mann-Whitney. Para análise intragrupo, foi aplicado o Teste de ANOVA de medidas repetidas com o post hoc de Bonferroni ou o Teste de Friedman. A significância estatística foi estipulada em 5% (p=0,05). **Resultados:** A intervenção não influenciou as características cardiovasculares (frequência cardíaca, pressão arterial média e respiratória (frequência respiratória e saturação periférica de oxigênio) dos pacientes pós-cirúrgicos cardíacos, não havendo diferença entre o grupo intervenção e grupo controle, assim como não houve diferença na análise intragrupo. **Conclusão:** Concluiu-se que uma sessão de EENM não promove alterações hemodinâmicas e respiratórias nesses pacientes, sendo um método terapêutico seguro, para ser realizado na UTI e uma ferramenta interessante na reabilitação cardiovascular.

Palavras-chave: Eletroestimulação, Cirurgia Cardíaca, Funcionalidade.

FATORES DETERMINANTES DA DISTÂNCIA NO TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

Géssica Uruga Oliveira^{1,3}; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}; Amaro Afrânio de Araújo Filho^{2,3}; Lucas de Assis Pereira Cacau^{2,3}; Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}; Vitor Oliveira Carvalho^{1,3}; Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,3}; Valter Joviniano de Santana Filho^{1,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE.; Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: O Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M) é uma medida de capacidade funcional, simples, objetiva e reprodutível, no qual os pacientes são instruídos a caminhar tão longe quanto

possível em seis minutos. O TC6M é amplamente utilizado na reabilitação cardíaca, como indicador do status funcional e como uma medida de resultado em pacientes após cirurgia cardíaca, infarto agudo do miocárdio e pacientes com insuficiência cardíaca crônica. Objetivo: Identificar os fatores determinantes da distância percorrida no TC6M (DTC6) na alta hospitalar em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e estabelecer uma equação de referência para o cálculo da DTC6 prevista. Métodos: Estudo descritivo, sendo avaliados 60 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, sendo avaliados no pré-operatório e alta. Foram coletados: tipo de cirurgia, tempo de ventilação mecânica, tempo de circulação extracorpórea (CEC), dias de internação em UTI, dias de internação hospitalar, fração de ejeção de ventrículo esquerdo, dosagem de hemoglobina e comorbidades. Aplicados a Medida de Independência Funcional (MIF), o Perfil de Saúde de Nottingham (PSN) e TC6M realizados na alta hospitalar. Foi realizada análise univariada, para selecionar as variáveis a serem usadas no modelo multivariado. Para a análise univariada, o nível de significância menor que 20%. Em seguida, foi realizada a análise multivariada, com nível de significância menor que 5%. Resultados: O TC6M foi bem tolerado, a DTC6 foi 260,20±89,20 metros. Na análise multivariada, foram selecionadas as variáveis: tipo cirurgia (p=0,001), tempo circulação extracorpórea - CEC (p=0,001), capacidade funcional - MIF (0,004) e índice de massa corpórea - IMC (0,007), com r=0,91 e um r² =0,83 com p<0,001. A equação derivada da análise multivariada foi: DTC6 = Cirurgia (89,42) + CEC (1,60) + MIF (2,79) - IMC (7,53) - 127,90. Conclusão: Os determinantes da DTC6 foram tipo de cirurgia, tempo de CEC, capacidade funcional e índice de massa corpórea, sendo possível gerar uma equação preditiva para DTC6.

Palavras-chave: Teste de Caminhada de 6 Minutos, Exercício, Cirurgia Cardíaca, Fisioterapia.

ELETROESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR NA FORÇA E FUNCIONALIDADE DE PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO

Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}; Juliana Dantas Andrade^{1,3}; Géssica Uruga Oliveira^{1,3}; Diana Gonçalves Santos¹; Lais Souza de Andrade¹; Lucas de Assis Pereira Cacau^{2,3}; Valter Joviniano de Santana Filho^{1,3}; Vitor Oliveira Carvalho^{1,3}; Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE; Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: No pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca, os pacientes, geralmente, apresentam descondição físico, atrofia e fraqueza muscular e perda da funcionalidade, decorrentes da inatividade e da hipomobilidade no leito. Neste contexto, a Eletroestimulação Neuromuscular (EENM) é considerada um método de reabilitação precoce, com benefícios na manutenção da força muscular e restabelecimento da funcionalidade. Objetivo: Investigar o efeito da EENM na força muscular e na independência funcional do paciente no PO de cirurgia cardíaca. Materiais e Métodos: Estudo piloto, controlado, randomizado, realizado na Fundação de Beneficência do Hospital de Cirurgia, com dez indivíduos adultos, de ambos os sexos, no pré-operatório de cirurgia de troca de válvula. Foram randomizados em Grupo Controle (GC) e Grupo Intervenção (GI), submetidos a dez sessões de Eletroestimulação Neuromuscular (EENM) (Corrente FES, 60 minutos nas musculaturas do quadríceps e gastrocnêmio, bilateralmente) desde o PO imediato até o 5º DPO. As variáveis analisadas foram força muscular, através do Medical Research Council (MRC) e funcionalidade, mediante aplicação do questionário de Medida de Independência Funcional (MIF) na avaliação

pré-operatória, 3º e 5º DPO. Análise estatística: Para análise dos dados, foi utilizado o Teste de t de Student, para comparação dos dados paramétricos, e, na análise de variância, foi utilizado ANOVA de uma via. Valores de $p < 0,05$, indicam significância estatística. Resultados: No MRC, foi encontrada uma tendência à melhora dos níveis de força muscular, GI, quando comparado ao GC; porém, sem significância estatística ($p=0,15$). Quanto à MIF, foram encontrados maiores valores no GI, quando comparado ao GC ($p=0,006$), especialmente, quando analisada a MIF motor com valores significativos, tanto na análise intergrupo ($p=0,0026$) como intragrupo, com $p=0,007$ no GI e $p=0,04$ no GC. Conclusão: A EENM pós-operatório de cirurgia cardíaca proporcionou um aumento de força muscular, com impacto significativo na funcionalidade.

Palavras-chave: Eletroestimulação, Fisioterapia, Cirurgia Cardíaca.

VNI COMO RECURSO TERAPÊUTICO NO PÓS-OPERATÓRIO: IMPACTO NA FUNCIONALIDADE

Amaro Afrânio de Araújo Filho^{2,3}; Mônica Arcanjo dos Santos¹; Lucas de Assis Pereira Cacau^{2,3}; Géssica Uruça Oliveira^{1,3}; Juliana Dantas Andrade^{1,3}; Manoel Luiz de Cerqueira Neto^{1,3}; Telma Cristina Fontes Cerqueira^{1,3}; Walderi Monteiro da Silva Júnior^{1,3}; Valter Joviniano de Santana Filho^{1,3}.

Universidade Federal de Sergipe/Hospital Universitário/EBSERH, Aracaju, SE; Universidade Tiradentes, Aracaju, SE; LAPERF, Aracaju, SE.

Introdução: A Ventilação Não Invasiva apresenta-se como um recurso benéfico, atuando com o intuito de restaurar volumes pulmonares e reduzir o trabalho respiratório. Objetivo: Avaliar o impacto do uso da ventilação não invasiva como recurso terapêutico sobre a função pulmonar e capacidade de deambulação em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca eletiva. Materiais e Métodos: Ensaio clínico, randomizado, analisados 40 pacientes submetidos à troca de válvula, divididos em dois grupos. O grupo experimental ($n=20$) submetido a protocolo convencional de fisioterapia com o incremento de três aplicações da ventilação não invasiva nas primeiras 48 horas pós-extubação e controle ($n=20$) submetido ao protocolo de fisioterapia convencional. Os pacientes foram avaliados no pré-operatório, 3º DPO, 5º DPO e alta. Variáveis pesquisadas: Capacidade Vital Forçada, Volume Expirado Forçado no 1º Segundo, Teste de Caminhada de 6 Minutos e tempo de internação hospitalar. Análise estatística: Os dados obtidos foram planilhados no Microsoft® Office Excel 2007, mediante utilização do programa BioEstat 5.0. Foi considerado o nível de significância de 5% ($p=0,05$) em todas as análises realizadas. Para análise das variáveis, foram utilizados os seguintes testes: Teste de Shapiro Wilk, Teste t de Student, Teste Mann Whitney, Teste de Kruskal-Wallis e o Pós-teste de Dunn. Resultados: Observou-se, na análise intragrupos, melhora significativa com $p < 0,05$ nos valores de CVF e VEF1 do grupo experimental. Já, na análise intergrupo, o grupo experimental apresentou melhor desempenho no TC6M e redução nos dias de internamento hospitalar, ambos com $p < 0,05$. Conclusão: A ventilação não invasiva, como recurso terapêutico, melhora a função pulmonar e a aptidão cardiorrespiratória, repercutindo numa redução do tempo de internação hospitalar. Palavras-chave: Cirurgia Torácica, Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas, Teste de Esforço.

HIPOFOSFATEMIA E HIPERGLICEMIA NO DESMAME DE PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA NA UTI

Nathália Mezadri Pozzebon¹; Janice Cristina Soares¹; Dannuey Machado Cardoso²; Isabella Martins de Albuquerque¹

¹Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS; ²Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS; Trabalho realizado na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

Introdução: Pacientes críticos geralmente necessitam de ventilação mecânica (VM), e podem apresentar distúrbios eletrolíticos e complicações como hipofosfatemia e hiperglicemia, as quais aumentam a necessidade e o tempo do suporte ventilatório. A hipofosfatemia manifesta-se em fraqueza muscular e insuficiência respiratória, e a hiperglicemia é preditor de VM prolongada e mortalidade. Assim, os níveis de fósforo e glicose podem influenciar o sucesso do desmame ventilatório. **Objetivo:** Acompanhar os níveis de fósforo e glicose dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário de Santa Maria e determinar se os níveis de fósforo e glicose são preditores ao sucesso do desmame. **Materiais e Métodos:** Estudo observacional, no qual foram incluídos adultos de ambos os sexos em VM, por um período mínimo de 24 horas. Os prontuários dos pacientes foram acompanhados para a coleta de dados. Os níveis de fósforo e glicose foram processados pelo aparelho Dimension RXL Max[®] (Siemens). Valores laboratoriais de fósforo abaixo de 2,5 mg/dL foi considerado hipofosfatemia e valores de glicose acima de 100 mg/dL, hiperglicemia. **Análise estatística:** Os dados foram analisados através do programa SPSS 17.0, e as variáveis expressas em média e desvio padrão. Test t de Student foi utilizado para a comparação entre os níveis de fósforo e glicose com o desfecho do desmame. Foi considerado significativo $p < 0,05$. **Resultados:** Foram incluídos 18 pacientes ($48,3 \pm 18,6$ anos), os quais permaneceram $13,1 \pm 6,9$ dias em VM. Foram realizadas 25 tentativas de desmame (13 sucessos e 12 falhas). Os níveis de fósforo, nos momentos de falha e sucesso do desmame, foram $3,25 \pm 1,0$ mg/dL e $3,61 \pm 0,7$ mg/dL, e os níveis de glicose foram $146,08 \pm 44,6$ mg/dL e $149,92 \pm 61,0$ mg/dL. As comparações entre os níveis de fósforo e glicose, com o sucesso e falha do desmame, não foram estatisticamente significantes ($p=0,30$ e $p=0,86$). Os perfis de fósforo e glicose da amostra não sofreram importantes alterações, ao longo dos dias em VM. Os níveis de fósforo permaneceram normais, enquanto que os níveis de glicose mantiveram-se acima de 100 mg/dL. **Conclusão:** Apesar do nível de glicose estar acima do recomendado pela literatura, sendo definido como hiperglicemia, está de acordo com as diretrizes de controle glicêmico. Não foi encontrada significância estatística na comparação entre os níveis de fósforo e glicose com o desfecho do desmame ventilatório, ressaltando que os mesmos não são preditores para o sucesso do desmame em pacientes críticos.

Palavras-chave: Hipofosfatemia, Hiperglicemia, Desmame do Respirador Mecânico.

RELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DE VIDA E A FUNÇÃO PULMONAR, EM PACIENTES COM DPOC

Filipe Tadeu S. Athayde; Carla Rocha Ferreira; José Roberto G. Nepomuceno; Sandra Albertina D. G. Nepomuceno; Tamara Almeida Cruz.

Faculdade de Ensino de Minas Gerais (FACEMG), Belo Horizonte, MG.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é um distúrbio respiratório crônico, usualmente incapacitante, que interfere na qualidade de vida. O prejuízo, em diversos âmbitos da vida, ocorre em consequência da deteriorização progressiva da função pulmonar associada aos efeitos sistêmicos da doença, co-morbidades e fatores do contexto de cada indivíduo. O estabelecimento de gravidade da DPOC e a graduação da alteração pulmonar primária podem não dimensionar o real quadro funcional dos pacientes, tampouco parece ser capaz de inferir sobre a qualidade de vida. **Objetivo:** Correlacionar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e a função pulmonar de pacientes com DPOC. **Materiais e Método:** Foi realizado um estudo observacional, de corte transversal, com 72 pacientes com diagnóstico clínico e espirométrico de DPOC, em ambulatório de um hospital universitário. Esses pacientes foram entrevistados e tiveram seus dados pessoais e clínicos registrados, além de responderem ao questionário de QVRS específico para pneumopatias crônicas, o *Saint George Respiratory Questionnaire* (SGRQ). Para indicar a função pulmonar na DPOC, foi utilizado o Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo (VEF_1), obtido pela espirometria; bem como avaliou-se o uso de oxigenoterapia domiciliar informada pelo voluntário. **Análise estatística:** Os dados foram sumarizados para elaboração de estatística descritiva da amostra estudada e análise inferencial para correlacionar linearmente o Escore total do SGRQ e as variáveis VEF_1 e oxigenoterapia pelo Teste de Spearman (não paramétrico). **Resultados:** A amostra de pacientes com DPOC estudada apresentou correlação significativa, porém, de baixa magnitude, entre a QVRS e as variáveis VEF_1 e oxigenoterapia ($r = -0,390$ e $-0,462$; respectivamente, $p \leq 0,001$). **Conclusões:** O presente estudo demonstra uma relação importante entre a QVRS e indicadores de função pulmonar na DPOC; todavia, parece que este componente avaliado isoladamente não reflete toda a amplitude e complexidade da qualidade de vida dessa população.

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

COMPARAÇÃO DA RESTRIÇÃO VENTILATÓRIA EM TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA

Kelser de Souza Kock; Camila Mendes Flor Paz; Cindy Maximiano Faraco; Fernando Rodrigues Onofre; Laís Bruna Ávila de Souza; Mirian Meneghel.

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Tubarão, SC.

Introdução: A posição corporal pode influenciar a mecânica ventilatória, tanto em indivíduos saudáveis quanto enfermos, podendo ser favorável à função pulmonar, quando combinada às técnicas de fisioterapia respiratória. **Objetivo:** Comparar a restrição ventilatória em técnicas de fisioterapia respiratória. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, composto por indivíduos saudáveis. A avaliação da Capacidade Vital Lenta (CVL) foi dada, por meio de espirometria. O indivíduo foi posicionado

sentado e instruído a realizar lentamente uma inspiração profunda, até encher plenamente os pulmões. Após, foi realizado o mesmo procedimento em decúbito dorsal (DD), em decúbito lateral direito (DLD) e, por fim, em decúbito dorsal com aplicação da manobra de bloqueio torácico no hemitórax direito. Análise estatística: A avaliação estatística foi demonstrada por medidas de tendência central e dispersão e comparadas, através do Teste de Wilcoxon pareado ($p < 0,05$). Resultados: Foram avaliados 26 indivíduos com idade média de $25,5 \pm 11$ anos e IMC médio de 25 ± 4 kg/m². O valor de CVL na posição sentada foi: $3,5 \pm 1,5$ ($87,7 \pm 26,8$); CVL na posição decúbito dorsal (DD): $2,9 \pm 1,4$ ($75,0 \pm 26,5$); CVL na posição DD com bloqueio D: $3,0 \pm 1,4$ ($75,2 \pm 26,2$); CVL na posição decúbito lateral direito: $3,5 \pm 1,6$ ($88,3 \pm 29,4$). CVL em DD: $p = 0,024$; CVL em DD com bloqueio D: $p = 0,036$; CVL em DLD: $p = 0,459$. Conclusão: A diferença estatística encontrada na CVL em DD e CVL em DD com bloqueio D, quando comparados a CVL da posição sentada, apontam uma redução do volume pulmonar e expansibilidade nestas posições. Os resultados da CVL em DLD não demonstraram diferença estatística, quando comparada à posição sentada, sugerindo que esta posição seja uma opção de posição favorável para a terapia respiratória. Descritores: Terapia Respiratória, Medidas de Volume Pulmonar, Testes de Função Respiratória.

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL EM PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Rafaela Sant'anna dos Santos¹; Franciele Aline Norberto Branquinho Abdala¹; Soraia Ibrahim Forgiarini²; Daniele Rossato³; Alexandre Simões Dias⁴; Luiz Alberto Forgiarini Jr.².

¹Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Metodista – IPA; ²Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Metodista – IPA; ³Fisioterapeuta do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS; ⁴Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Unidade Neurológica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS., Brasil.

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) vem sendo um importante problema de saúde pública. Cerca de 11 milhões de pessoas são acometidas, anualmente em todo o mundo, e 5 milhões destas permanecem com limitação funcional. As consequências acarretadas pelo AVE podem incluir anormalidades do tônus muscular, bem como da postura e do controle motor, que levam ao funcionamento inadequado de todo o corpo. Tais anormalidades podem comprometer a funcionalidade motora voluntária, afetando o controle motor necessário para manutenção de sinergia dos músculos envolvidos nos ciclos respiratórios. O impacto destas alterações e as possíveis alterações no sistema respiratório ainda não são claras. O conhecimento das alterações e suas relações permitirá ao fisioterapeuta avaliar adequadamente e ainda delimitar um plano terapêutico com base no conhecimento destas alterações, objetivando assim a melhora da funcionalidade e possível redução do impacto na independência funcional e na força muscular respiratória. **Objetivo:** Avaliar a força muscular respiratória e independência funcional de indivíduos com AVE. **Materiais e Métodos:** Trata-se de estudo transversal, realizado na unidade de Internação Neurológica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, no período de novembro de 2014 e março de 2015. Foram incluídos pacientes com idade maior de 18 anos, de ambos os gêneros, com diagnóstico clínico de AVE. Os critérios de exclusão foram de o paciente apresentar impossibilidade de realizar os procedimentos, presença de metástases no trato respiratório, instabilidade hemodinâmica e alteração do estado cognitivo. A força muscular respiratória foi avaliada, através da manovacuumetria, verificando pressão

inspiratória máxima (PI_{máx}) e pressão expiratória máxima (PE_{máx}) e a funcionalidade, através da escala de Medida de Independência Funcional (MIF). Os demais dados foram todos coletados no prontuário de cada paciente. Análise estatística: Todos os dados foram armazenados e analisados no programa SPSS versão 18.0. Resultados: Foram incluídos 38 pacientes. Houve predomínio de pacientes do gênero feminino, cuja média de idade foi 57,6 ± 12,1 anos. Os valores das PI_{máx} e PE_{máx} encontrados foram significativamente inferiores aos valores preditos (p=0,0001). A média da pontuação final da MIF, 91,18 ± 26,37, demonstrou que os indivíduos analisados apresentaram alterações da dependência funcional nas atividades avaliadas. Na associação das variáveis analisadas, há uma correlação fraca entre elas. Conclusão: Este estudo demonstrou que há alterações da força muscular respiratória e da independência funcional, em indivíduos que sofreram AVE. No entanto, há correlação fraca entre PI_{máx} e PE_{máx} com a MIF.

Palavras-chave: Manovacuometria, Independência, Fisioterapia.

BENEFÍCIOS CLÍNICOS DA REABILITAÇÃO PULMONAR DOMICILIAR EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Juliana Maria de Sousa Pinto¹; Ana María Martín Nogueras²; José Ignacio Calvo Arenillas²;
Jacinto Gómez Gonzalez³

¹: Universidade de Fortaleza; ²: Universidade de Salamanca; ³: Hospital Clínico Universitário de Salamanca, Espanha.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é, mundialmente, a maior causa de morbimortalidade crônica, afetando progressivamente as dimensões psicossocial, econômica e física, levando a uma carga elevada da doença. A Reabilitação Pulmonar (RP) é um tratamento não farmacológico, para aliviar os sintomas e melhorar o estado funcional, a tolerância ao exercício e a qualidade de vida (QV), podendo ser realizada em hospitais, clínicas e domicílio. Objetivo: Avaliar os benefícios de um programa de RP domiciliar em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado, de outubro de 2009 a junho de 2011, com 58 pacientes. Antes e ao final de 12 semanas, foram avaliados a função pulmonar, a QV através do *Saint George Respiratory Questionnaire* (SGRQ), a dispneia com a Escala *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL) e a tolerância ao exercício, através da distância percorrida no Teste da Caminhada de 6 Minutos (TC6M). O programa consistiu de duas visitas semanais pelo fisioterapeuta, nas duas primeiras semanas, seguidas de visitas quinzenais e contato telefônico semanal. O treinamento incluiu exercícios respiratórios, alongamentos, exercícios de força para membros superiores e membros inferiores e treinamento de *endurance* com caminhada, treino na escada, bicicleta e esteira, dependendo dos recursos disponibilizados pelos pacientes. Análise estatística: Os dados foram analisados com o software SPSS 20.0. A análise descritiva, através da avaliação das características clínicas e demográficas dos pacientes. O Teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar diferenças entre grupos e o Teste de Wilcoxon, para comparações intragrupos. O nível de significância foi de $p < 0,05$. Resultados e Conclusões: O grupo de tratamento (GT; n=23) e o grupo controle (GC; n=18) completaram o estudo. Após a intervenção, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa na função pulmonar em ambos os grupos. O GT mostrou diferenças estatisticamente significativas nos domínios atividade ($p = 0,008$), impacto ($p < 0,001$) e total do SGRQ ($p < 0,001$). O GT apresentou diferenças estatisticamente significativas, em todos os domínios da LCADL, e nenhuma diferença foi observada no GC, depois de 12 semanas. Houve diferença estatisticamente significativa na distância percorrida no TC6M do GT, após a

reabilitação ($p = 0,008$). O estudo fornece evidências de que um programa de RP domiciliar promove benefícios na QV, dispneia nas atividades da vida diária e tolerância ao exercício em pacientes com DPOC grave e muito grave, devendo ser considerado parte do tratamento de pacientes, que moram em zonas rurais.

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

EXPERIÊNCIA DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E A EFICÁCIA AUTOPERCEBIDA DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR DOMICILIAR

Juliana Maria de Sousa Pinto¹; Ana María Martín Nogueras²; José Ignacio Calvo Arenillas²; Jacinto Gómez Gonzalez³

¹. Universidade de Fortaleza; ². Universidade de Salamanca; ³. Hospital Clínico Universitário de Salamanca, Espanha.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença tratável e irreversível que restringe progressivamente o fluxo aéreo. A Reabilitação Pulmonar (RP) tem se mostrado efetiva no tratamento de pacientes com DPOC, nos ambientes intra, extra-hospitalar e em domicílio e está associada com a melhora da qualidade de vida (QV) e tolerância ao exercício. **Objetivo:** Explorar as experiências com a DPOC, a eficácia da RP domiciliar percebida por pacientes com DPOC e sua racionalidade sobre a melhora da saúde. **Materiais e Métodos:** Estudo qualitativo, que é parte de uma investigação clínica descritiva realizada entre outubro de 2009 e junho de 2011, em um hospital clínico de Salamanca, Espanha. Durante as consultas, os pneumologistas selecionavam pacientes que se incluíam nos seguintes critérios: diagnóstico de DPOC grave ou muito grave, que não apresentavam condições cognitivas e mentais, que impedissem sua participação no na RP, com indicação para um programa de RP domiciliar e não ter participado de RP, previamente. Assim, 23 pacientes com DPOC participaram de um programa de RP de três meses, diário e em domicílio. O primeiro contato foi realizado no hospital, seguido de uma visita domiciliar, para a obtenção da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Entrevistas semiestruturadas, narrativas de enfermidade e observação participante forneceram uma “descrição densa” da experiência vivida pelos pacientes, antes e depois do programa. As entrevistas e narrativas foram gravadas e transcritas na íntegra. **Análise das informações:** Os dados qualitativos foram submetidos à “análise temática de conteúdo” e à “interpretação semântica contextualizada”. **Resultados e Conclusões:** Os pacientes comparam o seu estado funcional, antes e depois da doença, a experiência perdida, o estigma e a depressão, descrevem a melhora da saúde e julgam a eficácia da RP, aspectos que estão identificados nas seguintes categorias: (1) Padrão GOLD subjetivo (2) “Morte” de uma vida normal (3) Eficácia autopercebida da RP e (4) Racionalidade da eficácia autopercebida. É necessário dar voz aos pacientes crônicos, como pessoas. Os profissionais de saúde devem obter narrativas da enfermidade e valorizar suas experiências de vida.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação, Pesquisa Qualitativa.

CORRELAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS A PACIENTES DIALÍTICOS COM A CIF

Luana Godinho Maynard¹; Camila Benigno²; Júlio César Dantas Santos²; Diego Levino de Menezes³; Nara Luana Santos Andrade³; Elizabeth Mendonça de Jesus²; Noelma Santos Lião²; José Augusto Soares Barreto Filho²; Kleyton de Andrade Bastos²; Walderi Monteiro da Silva-Júnior²; Jader Pereira de Farias Neto².

¹Universidade Tiradentes - Unit, Aracaju, SE; ²Universidade Federal de Sergipe – UFS, São Cristóvão, SE; ³Faculdade de Aracaju – FACAR, Aracaju, SE.

Introdução: A CIF é uma classificação de referência da OMS, que visa auxiliar na compreensão científica da funcionalidade humana, dentro de um modelo biopsicossocial. A possibilidade de correlacionar os códigos da CIF, com instrumentos de avaliação já validados, permite a montagem de *checklist* padronizado, facilitando a comunicação entre os profissionais da saúde e a comparabilidade de resultados acerca dessa funcionalidade entre diferentes centros. Objetivo: Correlacionar os itens presentes em instrumentos de avaliação da qualidade de vida, depressão e funcionalidade de pacientes renais crônicos com as categorias da CIF. Materiais e Métodos: Estudo descritivo e de delineamento metodológico, em que dois fisioterapeutas fizeram a correlação das categorias da CIF, com todos os itens dos questionários CES-D, DASI e KDQOL, de maneira independente, seguindo as regras padronizadas por Cieza et al. (2005), em seguida, foi realizado o coeficiente de correlação intraclasses, para determinação da reprodutibilidade. O *checklist* do estudo deveria apresentar, no mínimo, uma categoria de segundo nível de cada capítulo da CIF, para atender ao critério de abrangência. Quando as informações foram insuficientes para determinar a categoria da CIF, o item era classificado como “não definível” (ND). Caso o item não tivesse seu conteúdo inserido na CIF, era classificado como “não coberto” (NC). Para os itens em que não houve concordância entre os pesquisadores, foi usada a opinião de um terceiro fisioterapeuta. Resultados: O Índice Kappa mostrou uma concordância de 0,67; 0,93 e 0,90 ($p < 0,001$) para os questionários CES-D, DASI e KDQOL, respectivamente. Na correlação dos questionários com a CIF, foram identificadas, para o DASI, 22 categorias para os 12 itens, sendo que a maioria (21) fazia parte do componente “atividade e participação” e apenas uma categoria do componente “funções do corpo”. Já, na correlação com o CES-D, foram 20 categorias para os 20 itens, das quais, 15 categorias se encaixavam no componente “funções do corpo”. Por fim, o KDQOL-SF apresentou 103 categorias, para seus 80 itens, sendo a maioria dos componentes “funções do corpo” e “atividade e participação”, 37 para cada. Conclusão: Todos os itens dos questionários avaliados foram contemplados pelos domínios da CIF. No entanto, como cada questionário foi construído com um propósito pontual, certos domínios e categorias da CIF não são diretamente definidos a uma única categoria específica da CIF, podendo gerar uma dubiedade de codificações na classificação da funcionalidade; portanto, pesquisadores e profissionais da saúde devem construir critérios práticos de instrumentalizar o uso da CIF.

Descritores: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, Avaliação de Resultados, Questionários.

ESTUDO DA MENSURAÇÃO DE DISPNEIA, AVALIADA POR MEIO DO BDI, PARA OS DIFERENTES ESTÁGIOS DA DPOC

Iolanda Campestrini; Monique de Mello; Ana Carolina Zanchet Cavalli; Marcyelle Maria Mello Ribeiro; Tatiane dos Santos Diniz; Emmanuel Alvarenga Panizzi.

Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, SC.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada pela presença crônica de sintomas como tosse e produção de escarro e, nos casos mais avançados, dispneia aos esforços ou em repouso, decorrentes das alterações da mecânica pulmonar e da troca gasosa, e da diminuição da capacidade aeróbia muscular periférica. A dispneia é o sintoma associado ao pior prognóstico, à maior incapacidade e à maior perda de função pulmonar, ao longo do tempo. **Objetivos:** Sendo assim, o objetivo fundamental deste estudo é comparar a dispneia, avaliada através do índice basal de dispneia (BDI), entre os diferentes estágios da DPOC. **Materiais e Métodos:** A amostra do estudo foi constituída por 31 indivíduos com DPOC estabilizada; em estágio moderado (Grupo A, n=22) e grave (Grupo B, n=9); sem restrição de sexo e limite de idade, residentes nos municípios de Itajaí, Camboriú e Navegantes – Santa Catarina. A função pulmonar foi avaliada, por meio da espirometria, e a dispneia, através do BDI. O BDI inclui três domínios: dispneia para esforços fixos usuais (DEFU), dispneia para atividades de trabalho (DAT), dispneia para esforço mais intenso (DEMI) e escore total. **Análise estatística:** A seguir, realizou-se a análise descritiva, utilizando a média, desvio padrão, e amplitude dos dados. Por fim, com objetivo de comparar a dispneia para os diferentes estágios da DPOC, realizou-se o uso do Teste estatístico paramétrico t de Student com nível de significância de 5 % ,condição esta testada, previamente, por meio do Kolmogorov-Smirnov Test. **Resultados:** Quando comparados os diferentes domínios e escore total do BDI, entre os indivíduos do Grupo A e B, os valores de p para DEFU, DAT, DAMI e escore total, foram, respectivamente, de, $p = 0,6952$, $p = 0,8695$, $p = 0,2466$ e $p = 0,6648$. **Conclusões:** Sendo assim, pode-se afirmar, resumidamente, que não foi observada diferença significativa entre a dispneia, avaliada por meio do índice basal de dispneia (BDI), para os diferentes estágios da doença pulmonar obstrutiva crônica. **Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Espirometria, BDI, Dispneia.

INFLUÊNCIA DAS PRM SOBRE A DISTÂNCIA PERCORRIDA NO SWT EM INDIVÍDUOS COM DPOC

Ana Carolina Zanchet Cavalli; Iolanda Campestrini; Monique de Mello; Kathiussa Negrini Coelho; Suyane Kruger; Emmanuel Alvarenga Panizzi.

Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, SC.

Introdução: Indivíduos portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam um comprometimento muscular periférico e dos músculos respiratórios e uma perda progressiva da capacidade funcional. **Objetivos:** Assim sendo, objetiva-se, com este estudo, avaliar a influência das pressões respiratórias máximas (PRM) sobre a distância percorrida no Shuttle Walking Test (DSWT), em indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Materiais e Métodos:** A amostra do estudo foi constituída por 33 indivíduos com DPOC estabilizada, em estágio moderado, grave e

muito grave, sem restrição de sexo e limite de idade, residentes nos municípios de Itajaí, Camboriú e Navegantes – Santa Catarina. A função pulmonar foi avaliada, por meio da espirometria e manovacuometria (pressão inspiratória máxima (PImáx) e pressão expiratória máxima (PEmáx) e a capacidade funcional através do DSWT. Análise estatística: Após a coleta dos dados, procedeu-se à análise descritiva, utilizando a média, desvio padrão e amplitude dos dados. Por fim, com o objetivo de identificar a influência das pressões respiratórias máximas sobre a DSWT, em indivíduos com DPOC, realizou-se o uso do Teste estatístico paramétrico de correção de Pearson com nível de significância de 5%, condição esta testada, previamente, por meio do Kolmogorov-Smirnov. Resultados: Os valores são expressos como média, desvio padrão, seguido dos valores do coeficiente de correlação (r) e p entre a DSWT ($342,90 \pm 110,87$ m) e, respectivamente, a PImáx e PEmáx. PImáx = $78,87 \pm 23,15$ cmH₂O (r = 0,55 ; p = 0,001) e PEmáx = $70,60 \pm 23,24$ cmH₂O (r = 0,20 ; p = 0,257). Conclusões: Sendo assim, pode-se afirmar, resumidamente, que somente foi observada correlação significativa entre a PImáx e a DSWT, sendo esta significância positiva e de intensidade moderada. Desta forma, decidiu-se rejeitar a hipótese alternativa, sugerindo que as PRM não influenciam na DSWT de indivíduos com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Shuttle Walking Test, Manovacuometria.

COMPARAÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO EM PORTADORES DE DPC E TABAGISTAS.

André Felipe Santos da Silva¹; Andressa Brum Felix¹; Helenize Veron Lopes¹; Marisa Bastos Pereira¹; Liliane de Freitas Bauermann¹; Adriane Schmidt Pasqualoto¹

¹Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Introdução: As doenças pulmonares crônicas (DPC) são presentes nas vias aéreas inferiores. Entre as DPC, destacam-se a bronquiectasia e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), que são uma condição inflamatória progressiva das vias aéreas inferiores. Os sintomas são decorrentes da resposta inflamatória anormal dos pulmões, devido à inalação de partículas ou gases nocivos, sendo sua principal causa o tabagismo. A inalação de gases tóxicos, como fumaça do cigarro ou dióxido de nitrogênio, ocasiona o estresse oxidativo, que é considerado uma causa importante para o desenvolvimento da inflamação e destruição do tecido pulmonar na DPOC. O tabagismo está associado com o aumento do estresse oxidativo, o que contribui para as DPC. Objetivo: Comparar o estresse oxidativo entre portadores de pneumopatias crônicas e tabagistas. Métodos: Trata-se de um estudo transversal e descritivo, realizado nos meses de abril a maio de 2014. Amostra é composta por voluntários de ambos os sexos, tabagistas e participantes de um programa multidisciplinar de atenção integral a pneumopatas crônicos, que acontece no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). Foram coletados dados sobre história pregressa e atual da doença, e realizado um exame físico geral, para garantir a não possibilidade de exacerbação da doença. Na sequência, foi realizada a coleta sanguínea para análise da (Catalase e TBARS), ocasião em que os voluntários permaneceram em repouso durante 30 minutos, antes de realizar a coleta. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa institucional e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Análise estatística: Resultados apresentados em média e desvio padrão. Para avaliação de normalidade, foi realizado o Teste de Kolmogorov-Smirnov, e a comparação entre as variáveis independentes, pelo Teste t de Student, com a adoção do nível de confiança de 95% . Resultados: A amostra foi composta por 21 voluntários, sendo 7 com DPC e 14 tabagistas com faixa etária entre 30 e 70 anos. Em relação ao estresse oxidativo, houve um aumento do TBARS (p<0,001) nos tabagistas, e, quando comparado com os DPC, o marcador Cat (p<0,002)

apresentou valores elevados nos pneumopatas crônicos. Conclusão: Pode-se concluir que os níveis do estresse oxidativo foram maiores no grupo de tabagista do que em relação aos com DPC, mostrando que a inalação de gases tóxicos, como a fumaça do cigarro, eleva os níveis do estresse oxidativo. Palavras-chave: Doença Pulmonar Crônica, Estresse Oxidativo, Tabagismo.

ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA, NO VERÃO E NO INVERNO, DE PACIENTES COM DPOC BRASILEIROS E BELGAS

Karina Couto Furlanetto¹; Heleen Demeyer²; Thais Sant'Anna¹; Nidia Aparecida Hernandez¹; Larissa Moreno Martinez Faria¹; Gabriela Nandi¹; Lorena Paltanin Shneider¹; Jessica Fonseca¹; Talita Grosskreutz¹; Carlos Augusto Camillo²; Thierry Troosters²; Fabio Pitta¹.

¹ Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil.

² University Hospital Gasthuisberg, Catholic University of Leuven, Leuven, Belgium.

Introdução: A influência das variações naturais do nível de atividade física na vida diária (AFVD) decorrentes das diferentes situações climáticas enfrentadas pelos pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) ao longo do ano ainda não foi investigada em regiões do mundo com variações climáticas mais leves ou mais intensas. **Objetivos:** Quantificar a variação no nível de AFVD decorrente da sazonalidade (verão e inverno) em pacientes com DPOC, e comparar essa variação em pacientes que vivem em regiões do mundo com características climáticas distintas (Londrina, Brasil e Leuven, Bélgica). **Materiais e Métodos:** Neste estudo longitudinal, prospectivo e observacional, pacientes com DPOC de Londrina e de Leuven foram avaliados simultaneamente em dois momentos, ao longo do ano: verão em Londrina e inverno em Leuven, e reavaliados no inverno em Londrina e verão em Leuven. Todos os pacientes foram submetidos à espirometria, Teste de Caminhada de 6 Minutos, questionário de qualidade de vida (*COPD Assessment Test*), grau de limitação, devido à dispneia na vida diária (*modified Medical Research Council*) e a avaliação objetiva da AFVD (tempo gasto em atividade física maior que 2 METs), durante 7 dias, 24 horas por dia (Sense Wear Armband). **Análise estatística:** A distribuição dos dados foi analisada com o Teste de Shapiro-Wilk. Comparações intragrupos foram realizadas com o Teste T pareado ou Wilcoxon e comparações intergrupos com o teste T não pareado ou Mann-Whitney. **Resultados:** Foram 20 pacientes brasileiros (69±7 anos, VEF₁=48±16%pred IMC: 26±5 m.kg⁻²) e 18 pacientes belgas (69±6 anos, VEF₁=49±14%pred IMC: 27±5 m.kg⁻²), incluídos na análise. As temperaturas médias em Londrina e em Leuven foram: 17±2 e 3±3°C, no inverno; 25±1 e 19±3°C, no verão, respectivamente. Mudanças intragrupo do nível de AFVD (verão vs inverno) no Brasil (326±127 vs 272±129 minutos, respectivamente,) e na Bélgica (200±116 vs 176±97 minutos, respectivamente), foram significantes ($P<0,05$). O nível de AFVD dos pacientes brasileiros se manteve mais alto, quando comparado com os pacientes belgas, durante o verão ($P=0,01$) e durante o inverno ($P=0,04$). A porcentagem de mudança da AFVD, entre verão e inverno, foi similar entre pacientes brasileiros e belgas (26[-7;61]% vs 18[-15;48]%; $P=0,44$). **Conclusão:** Pacientes com DPOC brasileiros são mais ativos do que pacientes belgas, independente da estação do ano (verão ou inverno). Apesar da variação de temperatura, entre verão e inverno, ser leve em Londrina (Brasil) e mais intensa em Leuven (Bélgica), a variação do nível de AFVD, ao longo do ano, é similar nessas duas regiões do mundo.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividade Motora, Estações do Ano.

RELAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE MOBILIDADE NO LEITO COM A FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA

Roberta Weber Werle; Eduardo Matias dos Santos Steidl; Adriane Schmidt Pasqualoto; Renata Mancopes.

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Pós-Graduação (doutorado) Trabalho de pesquisa.

Introdução: O desenvolvimento de fraqueza muscular generalizada, incluindo os músculos respiratórios, é uma importante complicação em sujeitos hospitalizados. Múltiplos fatores estão relacionados ao desenvolvimento de fraqueza, dentre eles, o imobilismo no leito, que afeta diretamente o sistema musculoesquelético, provocando declínio da massa muscular, força e resistência. **Objetivo:** Verificar a relação entre o nível de mobilidade no leito com a força muscular respiratória em sujeitos hospitalizados. **Material e Método:** Estudo transversal, conduzido com amostra por conveniência, composta por sujeitos internados nas enfermarias do Hospital Universitário de Santa Maria, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, sob número: 23676813.8.0000.5346. A força muscular respiratória foi avaliada, por meio de manovacuometria, a fim de mensurar a pressão inspiratória máxima (PIM) e pressão expiratória máxima (PEM). O nível de mobilidade no leito foi avaliado pelo subitem *Bed Mobility* da *Perme ICU Mobility Score*, o qual avalia as posições supino para sentado e equilíbrio estático sentado na beira do leito, recebendo um máximo de seis pontos. **Análise Estatística:** Os dados foram analisados pelo Teste Kolmogorov-Smirnov, a fim de averiguar a normalidade dos dados, mas a relação entre eles foi avaliada pelo Teste de Correlação de Pearson, apresentados em percentagem e média \pm desvio padrão. **Resultados:** Foram avaliados 12 sujeitos, sendo 58,3% do sexo feminino, com idade média $61,2 \pm 25,6$ anos e tempo de internação, no momento da avaliação, de $22,5 \pm 15$ dias. Apenas três sujeitos (25%) ficaram internados na UTI, por condições neurológicas agudas ($2,3 \pm 4,4$ dias) com tempo médio de intubação de $1,7 \pm 4$ dias. E, somente, dois pacientes (16%) fizeram uso de traqueostomia, com média de tempo de uso de $2,25 \pm 6$, dias. No momento da avaliação, 75% dos sujeitos estavam alertas e responsivos (*Mental Status* = 3) e 25% estavam letárgicos (*Mental Status* = 2). Em relação ao item *Bed Mobility*, houve uma média 4 ± 2 pontos. Observou-se correlação moderada positiva entre os valores da PIM ($40 \pm 18,9$ cmH₂O) ($r=0,7$ e $p=0,018$) e PEM ($42,1 \pm 22,5$ cmH₂O) ($r=0,6$ e $p=0,032$) com o item *Bed Mobility* da Escala PERME. **Conclusão:** Observou-se, na amostra estudada, uma correlação moderada positiva, entre o nível de mobilidade no leito com as pressões respiratórias máximas. **Palavras-chave:** Força Muscular, Mobilidade Ocupacional, Unidades de Internação.

AVALIAÇÃO DO MOVIMENTO TORACOABDOMINAL EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Karoline Simões Moraes; Danielle Soares Rocha Vieira; Hugo Leonardo Alves Pereira; Bruna Mara Franco Silveira; Liliâne Patrícia de Souza Mendes; Raquel Rodrigues Britto; Verônica Franco Parreira.

Laboratório de Avaliação e Pesquisa em Desempenho Cardiorrespiratório, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG.

Introdução: A respiração diafragmática (RD) e a RD associadas à respiração com freio-labial (RD-FL) são amplamente empregadas em programas de reabilitação de indivíduos com doença

pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), entretanto, os efeitos desses exercícios sobre o movimento toracoabdominal são pouco conhecidos. Objetivo: Avaliar o movimento toracoabdominal e a dispnéia, durante a realização da RD e RD-FL, em indivíduos com DPOC. Métodos: Foram avaliados 18 indivíduos, de ambos os sexos, com idade entre 49 e 73 anos, índice de massa corporal entre 18,9 e 29,99 kg/m², VEF₁ 32,15 ± 10,45% predito e VEF₁/CVF 44,28 ± 8,15. A cinemática da parede torácica foi avaliada, por meio da pletismografia optoeletrônica (BTS, Itália), na posição sentada, e a dispneia, por meio da Escala de Borg. Os indivíduos foram avaliados, durante seis minutos em repouso e, em seguida, durante seis minutos, realizando cada um dos exercícios (ordem aleatorizada). Foram realizadas três séries de dois minutos, para cada exercício, com um intervalo de um minuto entre as séries. As seguintes variáveis foram avaliadas: ângulo de fase (PhAng), relação de fase inspiratória (PhRIB) e relação de fase expiratória (PhREB), entre a caixa torácica e o abdômen, assim como entre a caixa torácica pulmonar (CTP) e a caixa torácica abdominal (CTA). Para a análise estatística, foi utilizada ANOVA, para medidas repetidas, seguida do Teste de diferença mínima significativa, sendo considerado um nível de significância de 5%. Resultados: Houve aumento significativo da PhRIB e a PhREB, tanto entre a caixa torácica versus abdômen como entre a CTP versus a CTA, durante a realização da RD e da RD-FL, quando comparado ao repouso (p<0,05). Quanto ao PhAng, não foi observada diferença significativa, durante a realização destes exercícios e o repouso. Não houve mudança na dispneia em qualquer um dos dois exercícios, em relação ao repouso. Na comparação entre os dois exercícios (RD versus RD-FL), não foi observada diferença significativa em qualquer das variáveis analisadas. Conclusão: Estes resultados indicam que a RD e a RD-FL induziram assincronia toracoabdominal, em indivíduos com DPOC, sem ocasionar, no entanto, aumento da dispneia. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercícios Respiratórios, Reabilitação.

PACIENTES COM DPOC SOBREPESOS/OBESOS MELHORAM MAIS O TC6M E ATIVIDADE FÍSICA, NA VIDA DIÁRIA, APÓS TREINAMENTO FÍSICO?

Laiza Francine Nascimento¹; Gianna Waldrich Bisca¹; Gabriela Andrade e Nobrega¹; Andrea Akemi Morita¹; Andreia Cristina Travassos da Costa¹; Nidia Aparecida Hernandez¹; Fábio Pitta¹; Karina Couto Furlanetto¹.

¹Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam diminuição da capacidade de exercício (CE) e da atividade física na vida diária (AFVD). Entretanto, os efeitos do treinamento físico (TF) sobre mudanças na CE e AFVD, considerando o IMC dos pacientes com DPOC, ainda, não foram totalmente elucidados. Objetivos: Comparar a CE e AFVD de indivíduos com DPOC classificados em eutróficos (IMC<25 kg.m⁻²) ou sobrepesos e obesos (IMC≥25 kg.m⁻²), antes e após um programa de TF de alta intensidade. Materiais e Métodos: Neste estudo longitudinal, 32 pacientes com DPOC foram separados em grupo eutrófico (GE: n=16; 67±8 anos; IMC=21±2 kg.m⁻²; VEF₁=31[22-39]% predito) e grupo sobrepeso ou obeso (GSO: n=16; 68±7 anos; IMC=32±3 kg.m⁻²; VEF₁=39[30-45]% predito). Todos os indivíduos realizaram treinamento físico de alta intensidade com treino aeróbico e fortalecimento muscular, três vezes/semana por 12 semanas. As avaliações pré e pós-treinamento incluíram: função pulmonar (espirometria), CE (Teste de Caminhada de 6 Minutos - TC6M) e nível de AFVD (monitores de atividade física: *Dynaport Activity Monitor*[®] e *Sensewear*

Armband®, utilizados, simultaneamente, durante dois dias, 12 horas/dia). Análise estatística: O Teste de *Shapiro-Wilk* foi utilizado, para verificar a normalidade dos dados, enquanto, para as comparações intra e intergrupos, foram utilizados os testes *t Student* pareado ou *Wilcoxon* e *t Student* não pareado ou *Mann-Whitney*, respectivamente. Diferença estatística foi considerada como $P < 0,05$. Resultados: O GE e o GSO não apresentaram diferenças na avaliação inicial do TC6M ($P > 0,05$ para todos), e apresentaram diferenças na AFVD basal: equivalente metabólico (1,8[1,6-1,9] vs 1,3[1,1-1,4] MET; $P = 0,0002$) e tempo ativo em atividade \geq moderada (32 [11-53] vs 10[7-15] minutos; $P = 0,02$), respectivamente. Após o TF, houve melhora do TC6M no GE (441 \pm 86 vs 495 \pm 91 metros; $P < 0,0001$) e no GSO (415 \pm 87 vs 467 \pm 94 metros; $P < 0,0001$). A quantidade de AFVD não aumentou, em ambos os grupos, após o TF ($P > 0,05$ para todas as variáveis), porém, houve redução do gasto energético total no GSO (1173[1017-1403] vs 621[500-1129] kcal; $P = 0,007$). Não houve diferenças nas mudanças observadas, entre GE e GSO ($P > 0,05$, para todos os deltas). Conclusão: Pacientes com DPOC sobrepesos e obesos, que realizam treinamento físico de alta intensidade, respondem de maneira semelhante aos pacientes eutróficos; apesar dos pacientes sobrepesos e obesos serem inicialmente menos ativos que os eutróficos. Ambos melhoram a capacidade funcional de exercício e não alteram a quantidade de atividade física, na vida diária, com apenas 12 semanas de treinamento físico. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Obesidade.

TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA, DURANTE A HEMODIÁLISE

Camilla Santos Pereira¹; Caroline Siqueira Carvalho; Jefferson Veronezi²; Paula Maria Eidt Rovedder¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul ²Centro Universitário Metodista IPA – Porto Alegre, RS.

Introdução: A Doença Renal Crônica (DRC) caracteriza-se pela perda progressiva e irreversível da função renal, acarretando descondição físico e prejuízo na qualidade de vida dos pacientes. O tratamento dialítico é capaz de prolongar a vida desses pacientes, mas não evita as complicações oriundas da doença e do próprio tratamento, que levam à fadiga precoce, déficit vascular periférico e disfunções pulmonares e musculares. **Objetivo:** Avaliar a força muscular respiratória e a função pulmonar, em pacientes com DRC, durante a hemodiálise (HD), após treinamento muscular respiratório (TMR). **Métodos:** Delineamento quase - experimento, constituído de pacientes com diagnóstico de DRC, de ambos os sexos, maiores de 18 anos e clinicamente estáveis. Os pacientes foram submetidos à anamnese, manovacuometria, espirometria e avaliação de dispneia e fadiga (Borg). Os pacientes foram segmentados em grupo treinamento (G1) e controle (G2). Os pacientes do G1 realizaram três sessões semanais de TMR, durante seis semanas, com o aparelho Threshold IMT Respironics. **Resultados:** Foram incluídos 21 indivíduos no total, sendo 11 no G1 (cinco homens, 45,4%) e 10 no G2 (seis homens, 60%). Os pacientes do G1 apresentaram aumento significativo nos valores de pressão inspiratória máxima (PI_{máx}) (-61,8 \pm 27,7cmH₂O para -96,5 \pm 30cmH₂O; $p = 0,004$) e redução da fadiga (3 \pm 3,5 para 1,1 \pm 2,9; $p = 0,04$), após o treinamento. Em relação ao G2, não houve diferença estatística, entre as avaliações inicial e final. Na comparação da avaliação final, entre os dois grupos, também, não houve diferença estatisticamente significativa. No entanto, os valores de PI_{máx} e PE_{máx} foram maiores no treinamento. **Conclusão:** Foi encontrada uma redução na força muscular respiratória e na função pulmonar dos pacientes com DRC, submetidos à HD, quando comparada com os valores preditos. O grupo de pacientes que realizou TMR demonstrou significativo aumento da PI_{máx} e redução da fadiga. **Palavras-chave:** Insuficiência Renal Crônica, Função Pulmonar, Força Muscular Respiratória.

ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA E MOBILIDADE DIAFRAGMÁTICA EM DPOC E INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

Caroline Semprebom de Medeiros; Flávia Roberta Rocha; Davi de Souza Francisco; Ana Karla Vieira Brüggemann; Gabriella da Cunha Viegas; Michelle Gonçalves de Souza Tavares; Liseane Lisboa; Elaine Paulin.

Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC. Lâmina Medicina Diagnóstica, Florianópolis, SC.

Introdução: Em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), o aprisionamento aéreo tem sido demonstrado como importante fator limitante da mobilidade diafragmática (MD)¹. A desvantagem mecânica em que o diafragma encontra-se pode agravar a sensação de dispneia nesses indivíduos² e prejudicar suas atividades de vida diária (AFVD), tornando-os menos ativos³. O objetivo deste estudo foi comparar a AFVD e a MD, entre pacientes com DPOC e indivíduos saudáveis. **Método:** Foram avaliados 19 pacientes com DPOC e 20 indivíduos saudáveis, através da antropometria e função pulmonar, para caracterização da amostra. As variáveis de desfecho foram AFVD, utilizando um acelerômetro multiaxial por 12 h/dia, durante dois dias consecutivos, e MD, pelo Método de fluoroscopia digital. **Análise estatística:** A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste de *Shapiro-Wilk* e, para comparação das variáveis, foi aplicado o Teste T para amostras independentes. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. **Resultado:** Para as AFVD, os pacientes com DPOC, comparados aos indivíduos saudáveis, apresentaram diferenças na intensidade de movimento ($0,18 \pm 0,03$ vs. $0,34 \pm 0,03$ m/s²; $P < 0,01$) e número de passos (6937 ± 3572 vs. 9440 ± 3435 m/s²; $P = 0,03$), porém, não obtiveram diferenças estatísticas, em relação ao tempo ativo ($250,73 \pm 113$ vs. $314,40 \pm 90$ min/dia; $p = 0,06$) e tempo passivo ($477,81 \pm 134$ vs. $453,75 \pm 98$ min/dia; $P = 0,52$). Também, foi encontrada uma menor MD em pacientes com DPOC ($46,21 \pm 18$ vs $56,32 \pm 13$ mm; $P = 0,05$). **Conclusão:** Os pacientes com DPOC caminharam em menor intensidade e realizaram menor número de passos, no seu dia, que indivíduos saudáveis, além de apresentarem uma menor MD. **Palavras-chave:** DPOC, Esforço Físico, Diafragma.

FATORES DE RISCO PARA FALHA NA EXTUBAÇÃO E TAXA DE REINTUBAÇÃO OROTRAQUEAL EM UMA UTI ADULTO

Marília Lambrecht da Silva; Pedro Dal Lago; Anelise Sonza; Verônica Farias de Vargas.

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS.

Introdução e Objetivos: A falha no processo de retirada da ventilação mecânica invasiva (VMI) está associada a desfechos adversos, incluindo alta mortalidade hospitalar, maior tempo de hospitalização e custos mais elevados, além de aumento nas taxas de reintubação orotraqueal. Frente ao exposto, o objetivo deste estudo foi conhecer a taxa de reintubação orotraqueal em pacientes submetidos à VMI, em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) destinada a pacientes adultos, bem como os fatores de risco associados a este processo. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, observacional, realizado no período de outubro de 2012 a agosto de 2013, em prontuários eletrônicos de pacientes internados em uma UTI adulto. A amostra foi constituída por sujeitos de ambos os sexos, com faixa etária igual e/ou superior a 18 anos de idade, submetidos à VMI. Foram excluídos os sujeitos que não receberam VMI e aqueles que realizaram procedimento de traqueostomia. Para

a análise dos resultados, realizou-se a codificação apropriada de cada uma das variáveis no estudo, através de banco de dados em programa Microsoft Excel. Após, os dados foram transferidos para o programa SPSS (Statistical Package for the Social Science), na versão 19.0. Foram calculadas medidas descritivas (frequências absolutas e percentuais, médias e desvios padrão) e medidas inferenciais (Teste Qui-quadrado). Consideraram-se estatisticamente significativos valores de $p < 0.05$. Resultados: Foram avaliados 375 prontuários, sendo considerados para análise, devido aos critérios de exclusão, os dados de 224 pacientes com média de idade de 61,9 ($\pm 16,9$) anos. Destes, 108 pacientes eram do sexo masculino e 116 do sexo feminino. A maioria dos pacientes internou por insuficiência respiratória aguda (33%). O número total de óbitos foi de 114 pacientes (50,9%). Foram elegíveis, para verificar a taxa de reintubação orotraqueal, 130 pacientes e, destes, 41 (31,5%) foram reintubados. Aproximadamente, 70% dos motivos de reintubação são explicados pela depressão do sensório, fadiga, secreção e piora ventilatória. Não houve diferenças estatisticamente significativas, quando associados falha de extubação com gênero e motivo de internação. O tempo médio de VMI em dias, dos pacientes que tiveram falha de extubação, foi de $5,93 \pm 4,12$ dias. Conclusões: A taxa de reintubação orotraqueal, nessa UTI, foi superior ao previsto na literatura, que varia de 5 a 15%. Desta forma, espera-se que estes resultados sirvam como referência epidemiológica, para rever os critérios de desmame/extubação da VMI, bem como a qualidade dos protocolos utilizados, a fim de garantir requisitos de eficiência e segurança deste procedimento.

Descritores: Unidades de Terapia Intensiva, Extubação, Ventilação Mecânica.

INFLUÊNCIA DA CONGESTÃO PULMONAR NA MOBILIDADE DIAFRAGMÁTICA DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Fernanda Roberta Faria¹; Marcos Sandrini de Toni²; Roberto Benvenuti³; Tamara Vogel dos Santos⁴; Francini Floriani Ávila⁴; Wellington Pereira dos Santos Yamaguti⁵; Elaine Paulin¹

¹ Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID-UDESC), Florianópolis, SC.

² Diagnóstico por imagem ecomax, Blumenau, SC; ³ Associação Renal Vida, Blumenau, SC; ⁴ Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC; ⁵ Hospital Sírio libanês, São Paulo, SP.

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC), estágio 5, em hemodiálise (HD), apresentam variação de peso, devido à sobrecarga de líquido corporal, no período interdialítico. Essa sobrecarga pode resultar em congestão pulmonar, que é uma complicação frequente em pacientes com DRC, estágio 5. Com a progressão da doença, além da congestão pulmonar, os pacientes podem apresentar diminuição da força e resistência do músculo diafragma. Acredita-se que a função do músculo diafragma pode estar prejudicada, em pacientes submetidos à dialise peritoneal. Contudo, não há estudos que tenham avaliado a mobilidade diafragmática de pacientes submetidos à HD e analisado a influência da congestão pulmonar na mobilidade diafragmática. Objetivo: Analisar a influência da congestão pulmonar leve na mobilidade diafragmática de pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. Material e Métodos: Foram avaliados 30 pacientes com DRC, estágio 5, de acordo com os critérios da *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (KDOQI), de ambos os sexos. Avaliaram-se os seguintes parâmetros: congestão pulmonar e mobilidade diafragmática, por meio de um ultrassom torácico e abdominal, respectivamente. Análise dos dados: Os dados foram analisados no programa SPSS versão 20.0. Para relacionar a congestão pulmonar com a

mobilidade diafragmática, foi utilizada a correlação de Pearson (r). Para determinar a influência da variável independente, nas variáveis dependentes, conduziu-se uma regressão linear. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). Resultados: Houve correlação entre a congestão pulmonar e a mobilidade diafragmática ($p = 0,005$; $r = -0,50$). Constatou-se que a congestão pulmonar leve influenciou a mobilidade diafragmática, nesta amostra, sendo que, para cada aumento de 1 cometa pulmonar, a mobilidade diafragmática diminui 2,163 milímetros ($p = 0,005$; $F = 9,35$). Conclusão: No presente estudo, notavelmente, 26% da variação da mobilidade diafragmática foram explicadas pela variabilidade da congestão pulmonar. Sendo assim, este estudo sugere que a congestão pulmonar leve contribui para a diminuição da mobilidade diafragmática, em pacientes com DRC, estágio 5, em HD. Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Congestão Pulmonar, Mobilidade Diafragmática.

FORÇA DE PREENSÃO MANUAL E A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE

Fernanda Roberta Faria¹; Marcos Sandrini de Toni²; Roberto Benvenuti³; Tamara Vogel dos Santos⁴; Francini Floriani Ávila⁴; Wellington Pereira dos Santos Yamaguti⁵; Elaine Paulin¹

¹ Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID-UDESC), Florianópolis, SC.

² Diagnóstico por imagem ecomax, Blumenau, SC; ³ Associação Renal Vida, Blumenau, SC; ⁴ Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC; ⁵ Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP.

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC), estágio 5, em hemodiálise (HD), apresentam sobrecarga de líquido corporal, no período interdialítico, que pode resultar em congestão pulmonar. Com a progressão da doença além da congestão pulmonar, os pacientes podem apresentar alterações da estrutura e função muscular, levando a um desgaste da capacidade de realizar as atividades do cotidiano, com conseqüente diminuição da qualidade de vida. A força de preensão manual (FPM) pode ser um indicativo desse prejuízo. Pacientes com DRC em HD podem apresentar redução da FPM de 70%, quando comparados a indivíduos saudáveis. Desta forma, torna-se relevante a avaliação da FPM e da qualidade de vida nesses pacientes. Objetivo: Avaliar e relacionar a força de preensão manual e a qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise com congestão pulmonar leve. Material e Métodos: Foram avaliados 30 pacientes com DRC, estágio 5, de acordo com os critérios da *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (KDOQI), de ambos os sexos. Avaliaram-se, também, os seguintes parâmetros: congestão pulmonar, por meio de um ultrassom torácico, força de preensão manual, por meio do dinamômetro digital, e a qualidade de vida, por meio do questionário de qualidade de vida *Kidney Disease and Quality-of-Life Short Form* (KDQOL-SF). Análise dos dados: Os dados foram analisados no programa SPSS versão 20.0. As variáveis foram analisadas, por meio de média e desvio padrão. Utilizou-se a correlação de Pearson (r) ou de Spearman (ρ), conforme a normalidade dos dados. Adotou-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Resultados: Em relação à FPM, 50% das mulheres e 40% dos homens ficaram abaixo dos valores de referência, e somente (10%) ficaram dentro dos valores de normalidade. Dos domínios analisados no KDQOL-SF, o “funcionamento físico”, “função física” e o “papel profissional” foram os que apresentaram menor média de escore, enquanto que a maior média foi observada na “lista de sintomas problemas”. A FPM e os domínios “sintomas/problemas”, “efeitos da DRC”, “sobrecarga da DRC” e “funcionamento físico”, apresentaram uma moderada correlação positiva. A FPM e os domínios “função cognitiva”, “estímulo da equipe” e “função física”, apresentaram uma fraca

correlação positiva. Conclusão: Pacientes com DRC, estágio 5, em HD, com congestão pulmonar leve apresentam redução da força de prensão manual e diminuição da qualidade de vida. O declínio da força de prensão manual pode prejudicar a qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Força de Prensão Manual, Qualidade de Vida.

COMPORTAMENTO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE JOVENS, POR DIFERENTES EQUAÇÕES DE PREDIÇÃO

Tainara Paula Vogt; Liana Marchezan; Isabella Martins de Albuquerque; Eduardo Steidl; Adriane Schmidt Pasqualoto.

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Introdução: A força muscular respiratória é amplamente investigada na prática fisioterapêutica. Nos últimos anos, surgiram equações brasileiras, para a predição da força muscular inspiratória e expiratória.

Objetivos: Comparar a força muscular respiratória de jovens por diferentes equações brasileiras de predição. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e descritivo, realizado nos meses de abril a dezembro de 2014. Amostra composta por estudantes universitários, eutróficos, voluntários de ambos os sexos. Todos foram submetidos à avaliação da força muscular inspiratória ($PI_{máx}$) e expiratória ($PE_{máx}$), por meio do manovacuômetro digital (MVD300®, Microhard System, Globalmed, Porto Alegre, RS, Brasil). Os valores preditos foram calculados a partir das equações de predição do Neder et al.; Simões et al. e Dirceu et al. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Análise estatística: A distribuição dos dados foi analisada pelo Teste de Kolmogorov-Smirnov. Após, os dados foram expressos em média e desvio padrão. A comparação dos valores obtidos para PI_{Max} e PE_{Max} , entre cada equação, foi feita com o Teste ANOVA e o *post Hoc* de Tukey foi realizado, para identificar diferenças significativas. O nível de significância adotado foi de 95%. A análise estatística foi realizada no *Graphadprism V*. **Resultados:** A amostra foi composta por 91 voluntários ($24,93 \pm 6,59$ anos), índice de massa corpórea entre 18,5 e 24,9 kg/m². Os valores obtidos e previstos de PI_{Max} não evidenciaram diferença entre os grupos ($p=0,295$); a comparação pelo Teste de Tukey's para PI_{Max} a diferença média entre Simões e Dirceu de $-10,22\text{cmH}_2\text{O}$ (IC: $-25,71$ a $5,26$); Simões e Neder de $-4,90\text{cmH}_2\text{O}$ (IC: $-20,39$ a $10,58$) e Dirceu e Neder de $5,31\text{cmH}_2\text{O}$ (IC: $-10,17$ a $20,80$) não foram significativas. Entretanto, para os valores da PE_{Max} , houve diferença entre os grupos ($p=0,0001$). A comparação pelo Teste de Tukey's entre Simões e Dirceu foi de $3,52\text{cmH}_2\text{O}$ (IC: $-3,40$ a $10,44$); com diferença significativa para Simões e Neder $12,69\text{cmH}_2\text{O}$ (IC: $5,76$ a $19,62$) e para Dirceu e Neder $9,17\text{cmH}_2\text{O}$ (IC: $2,24$ a $16,10$). **Conclusões:** Das equações de predição de força muscular respiratória utilizadas, observou-se que, para a PI_{Max} , não houve diferença entre os grupos, o mesmo não aconteceu com a PE_{Max} , a qual apontou semelhança entre as equações de predição de Simões et al. e Dirceu et al.

Palavras-chave: Força Muscular Respiratória, Equações de Predição, Jovens.

AVALIAÇÃO DA ESCALA DE MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NO AMBIENTE HOSPITALAR

Amanda Roos Pereira; Márcio Luiz Ferreira de Camillis; Luis Guilherme Alegretti Borges.

Hospital Moinhos de Vento – Porto Alegre, RS.

Introdução: Milhões de pessoas são internadas em Centros de Tratamento Intensivos (CTI) por ano e a taxa de sobrevivência vem aumentando consideravelmente. Para isso, é preciso garantir a permanência de funcionalidade, após a alta. **Objetivo:** Comparar o nível de funcionalidade de pacientes que internaram no Centro de Tratamento Intensivo (CTI) *versus* pacientes internados nas Unidades de Internações (U.I). **Métodos:** O estudo classifica-se como Coorte Prospectivo. A amostra foi realizada, de forma intencional, com indivíduos internados no Hospital Moinhos de Vento, localizado na cidade de Porto Alegre, RS. e que se adequavam aos critérios de inclusão e exclusão. Os pacientes foram convidados para participar de forma voluntária. Os grupos foram avaliados pela Escala de Medida de Independência Funcionalidade (MIF), que é dividida em autocuidados, controle de esfínteres, transferências, locomoção, comunicação e cognição social. O grupo CTI foi avaliado, no primeiro dia de internação no CTI, e 24 horas após a sua alta dessa unidade. Já o grupo U.I foi avaliado, no primeiro dia de internação e no dia da alta hospitalar. A análise estatística foi realizada com o programa SPSS 20.0. O nível de significância utilizado foi de $p < 0,05$. O Teste T de Student foi utilizado para a análise de significância. **Resultados:** A amostra total do estudo foi de 91 pacientes, sendo composta por 53 pacientes da U.I, com média de idade de 66,1 anos ($\pm 15,3$) e predominância do sexo feminino (54,7%), já a amostra do CTI foi composta por 41 pacientes com média de idade de 69,6 anos ($\pm 14,6$) e predominância do sexo masculino (61%). A mediana do tempo de internação na U.I foi de dez dias, com mínimo de três dias e máximo de 43 dias, já no CTI, a mediana foi de dez, com mínimo de três dias e máximo de 51 dias. Na comparação entre CTI e U.I, foram obtidos: autocuidados $p < 0,001$; esfínteres $p < 0,001$; transferências $p < 0,001$, locomoção $p < 0,001$; comunicação $p < 0,008$; cognição $p < 0,001$; escore total $p < 0,001$. **Conclusão:** Concluiu-se que os pacientes que permanecem hospitalizados por mais de 72 horas perdem funcionalidade, independente da área de internação, sendo que os que mais perdem função são os pacientes internados no CTI, quando comparados aos pacientes de U.I.

Palavras-chave: C.T.I, Funcionalidade, Fisioterapia.