

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijui

**ANÁLISE DO TESTE DE SENTAR E LEVANTAR EM INDIVÍDUOS QUE
REALIZARAM CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO E
CIRURGIA DE TROCA VALVAR¹**

**ANALYSIS OF THE TEST OF SITTING AND LIFTING IN INDIVIDUALS
WHO PERFORMED REVASCULARIZATION SURGERY OF THE
MYOCARDIUM AND SURGERY OF EXCHANGE VALVAR**

**Emely Teixeira Bodnar², Karen Rafaela Okaseski Scopel³, Eliane Roseli
Winkelmann⁴**

¹ Estudo vinculado ao projeto de pesquisa “Treinamento com inspirômetro de incentivo à fluxo em pacientes no pós operatório de cirurgia cardíaca: qual é a melhor prescrição de carga?” desenvolvida pelo Departamento de Ciências da Vida (DCVida) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Gran

² Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq (2016-2018), graduanda do 8º semestre do Curso de Fisioterapia. Integrante do Grupo de Pesquisa Atenção em Saúde - GPAS e-mail: emelybodnar@hotmail.com

³ Graduanda de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Voluntária de Iniciação Científica e Extensão. Integrante do Grupo de Pesquisa Atenção em Saúde - GPAS. E-mail: karen_scopel@hotmail.com.

⁴ Fisioterapeuta, Doutora em Ciências Cardiovasculares (UFRGS), Docente do DCVida/UNIJUI e do Programa Scricto Sensu Mestrado em Atenção Integral à Saúde UNICRUZ/UNIJUI; Líder do Grupo de Pesquisa Atenção em Saúde-GPAS. Orientadora. e-mail: elianew@unijui.edu.br

INTRODUÇÃO

A cirurgia cardíaca (CC) consiste na restauração e restituição das capacidades vitais e funcionais do coração, sendo a melhor opção terapêutica relacionada à sobrevida daqueles pacientes que apresentam doença coronariana ou doença cardíaca valvar (LIMA et al., 2011). Nesta perspectiva, as cirurgias mais comumente realizadas para a normalização funções cardíacas são: a cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) e a troca valvar (TV) (DESSOTTE et al., 2016).

Ambas mostraram-se seguras e eficazes resultando em maior sobrevida e melhor qualidade de vida dos pacientes a elas submetidos (LIMA et al., 2004). A CRM consiste na recanalização do fluxo sanguíneo por uma ponte derivada da artéria mamária ou veia safena (WINDECKER et al., 2014). A de TV, por sua vez, realiza a troca da válvula mitral, tricúspide, pulmonar ou aórtica que não apresenta pleno funcionamento (BACCO et al., 2009).

Um dos métodos utilizados para a avaliação da capacidade funcional dos pacientes pós cirurgia cardíaca é o teste de sentar e levantar (TSL). Este, permite, em pouco tempo e em praticamente qualquer lugar, avaliar vários itens como a flexibilidade das articulações dos membros inferiores,

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijuí

equilíbrio, coordenação motora, força muscular e condições aeróbicas (cardiopulmonares). O TSL é um teste fácil e rápido aplicabilidade, no qual o paciente é instruído a sentar e levantar o no período de um minuto o maior número de vezes possível (ARAUJO, 1999).

Embora fácil de execução, este teste é pouco descrito em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Portanto, o presente estudo tem como objetivo compara as variáveis do teste de sentar e levantar em indivíduos que realizaram cirurgia de revascularização do miocárdio e cirurgia de troca valvar.

METODOLOGIA

Essa pesquisa se caracteriza como um estudo transversal e analítico, no qual foi avaliado o teste de sentar e levantar em indivíduos no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) e cirurgia de troca valvar (TV). Faz parte do Projeto de Pesquisa intitulado: “Treinamento com inspirômetro de incentivo a fluxo em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca: qual é a melhor prescrição de carga?” e foi projetado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº. 466/11, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da UNIJUI (nº1.488.322/2016).

No estudo foram incluídos indivíduos de ambos os sexos que realizaram cirurgia de CRM e TV, entre 18 a 80 anos. Foram excluídos do estudo os pacientes que não aceitaram participar da pesquisa e os que não tinham condições de sentar e levantar de uma cadeira sem auxílio. A coleta de dados foi realizada no Hospital Porte IV no interior do Estado do Rio Grande do Sul - RS/Brasil. Os dados foram coletados através da entrevista direta com o paciente, análise de prontuário e coleta do teste sentar e levantar. Foram coletados dados quanto à idade, sexo, tipo de cirurgia cardíaca, presença de infarto agudo do miocárdio (IAM), hipertensão arterial sistólica (HAS), dislipidemia, sedentarismo e variáveis do teste de sentar e levantar.

Esse teste é realizado com o paciente na posição sentada no meio do acento com as costas retas, pés no chão e braços cruzados com o dedo médio em direção ao acrômio. Ao sinal o avaliado ergue-se e fica totalmente em pé e então retorna para posição sentada. Estimular a levantar e sentar o máximo de vezes possível em 1 minuto. Foram registrados antes e no final do teste a pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), a saturação periférica de oxigênio (SpO2), o esforço percebido das pernas (Borg pernas) e dispnéia (Borg dispnéia) pela escala de Borg (gradação zero a dez). Foi verificada o número de repetições e interrupções durante um minuto (ARAUJO CGS., 1999).

Para análise estatística dos dados, foi utilizado o programa Statistical Package for Social Sciences (versão 23.0, SPSS, Chicago, Illinois). Empregou-se teste de normalidade de Kolmogorov

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijui

Smirnov, teste t para amostra independente para comparação das variáveis do TSL no pós-operatório entre as cirurgias de revascularização do miocárdio e troca valvar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi constituída por 89 indivíduos, sendo o sexo masculino predominante 68,5% (61), a média de idade destes pacientes foi de 58,6 anos. Neste estudo 33,7% (30) dos pacientes tiveram infarto agudo do miocárdio (IAM), 78,7% (70) possuem presença de hipertensão arterial, 44,9% (40) eram dislipidêmicos, 69,7% (62) relatam sedentarismo. Quanto ao tipo de cirurgia 71,9% (64) realizaram CRM e 28,1% (25) realizaram cirurgia de TV. As variáveis do teste de sentar e levantar estão descritas abaixo (tabela 1).

Tabela 1: Análise das variáveis do TSL em indivíduos que realizaram cirurgia de revascularização do miocárdio e cirurgia de troca valvar.

	CRM	TV	p
PAS diferença	11,877,81	14,1710,95	0,165*
PAD diferença	0,942,66	1,660,33	0,001*
FC diferença	9,1213,45	2,170,02	0,009*
FR diferença	1,880,02	1,330,71	0,183*
SpO2 diferença	1,151,68	0,751,28	0,041*
Borg dispnéia diferença	0,480,24	1,130,46	0,001*
Borg cansaço pernas diferença	0,951,25	0,50,63	0,002*
Nº de repetições	13,654,71	14,755,99	0,004*
Nº de interrupções	0,90,29	0,80,29	0,001*

PAS (pressão arterial sistólica), PAD (pressão arterial diastólica), FC (frequência cardíaca), FR (frequência respiratória), SpO2 (saturação periférica de oxigênio), Nº (número), CRM (cirurgia de revascularização do miocárdio, TV (troca valvar), *p £ 0,05

Observa-se que na tabela 1 há uma mudança estatisticamente significativa no pós-operatório de CRM e TV, nas variáveis do TSL pra PAD, SpO2, Borg dispnéia e cansaço nas pernas, Nº de repetições e interrupções respectivamente, apresentada pelos pacientes de CRM de 0,942,66 mmHg para PAD, 1,151,68% na SpO2, no Borg de dispnéia 0,480,24, Borg de cansaço de pernas 0,951,25, o número de repetições foi de 13,654,71 e o número de interrupções foi 0,90,29, comparado a TV que mostrou PAD 1,660,33 mmHg, SpO2 0,751,28, Borg de dispnéia 1,130,46, Borg de cansaço de pernas 0,50,63, número de repetições 14,755,99 e número de interrupções 0,80,29. Constatando-se assim que os pacientes que se submeteram a cirurgia de TV obtiveram

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijuí

um melhor desempenho no teste sentando e levantando mais vezes, interrompendo menos o teste, os pacientes que realizaram CRM obtiveram um melhor resultado hemodinâmico, mas não o mesmo resultado no teste. A redução da resistência muscular periférica nos pacientes pós-operatórios contribui de forma adversa para a funcionalidade, resultando no aumento dos custos assistenciais e reduzindo a qualidade de vida (ARAÚJO et al., 2006). Estas alterações, influenciadas pelo procedimento cirúrgico, indicam a necessidade de se mensurar a funcionalidade, antes e após a cirurgia, a fim de conhecer a dinâmica do processo terapêutico e intervir quando necessário, não permitindo que se estabeleça uma limitação funcional (FRANÇA et al., 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do TSL com o tipo de cirurgia cardíaca observou-se que a CRM obteve um menor desempenho no teste em relação aos pacientes que realizaram cirurgia de TV.

PALAVRAS CHAVES: Cirurgias cardíacas; Capacidades físico-funcionais; Força muscular.

KEY WORDS: Cardiac surgeries; Physical-functional abilities; Muscle strength

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, CLAUDIO GIL SOARES DE. Teste de sentar-levantar: apresentação de um procedimento para avaliação em Medicina do Exercício e do Esporte. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, [s.l.], v. 5, n. 5, p.179-182, out. 1999. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-86921999000500004>.

ARAÚJO CO, MAKDISSE MRP, PERES PAT, TEBEXRENI AS, RAMOS LR, MATSUSHITA AM et al. Diferentes Padronizações do Teste da Caminhada de Seis Minutos como Método para Mensuração da Capacidade de Exercício de Idosos com e sem Cardiopatia Clinicamente Evidente. **Arq Bras Cardiol**. 2006;86(3):198-205.

<http://dx.doi: 10.1590/ S0066-782X2006000300007>

BACCO, MATEUS W DE et al. Fatores de risco para mortalidade hospitalar no implante de prótese valvar mecânica. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, [s.l.], v. 24, n. 3, p.334-340,

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijui

set. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-76382009000400012>.

DESSOTTE, Carina Aparecida Marosti et al. Classificação dos pacientes segundo o risco de complicações e mortalidade após cirurgias cardíacas eletivas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [s.l.], v. 18, p.1-11, 31 mar. 2016. Universidade Federal de Goiás. <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.37736>.

FRANÇA EÉT, Ferrari Francimar, Fernandes P, Cavalcanti R, Duarte A, Martinez BP et al. Physical therapy in critically ill adult patients: recommendations from the Brazilian Association of Intensive Care Medicine Department of Physical Therapy. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. 2012; 24(1):6-22. <http://dx.doi: 10.1590/S0103-507X2012000100003>

LIMA PMB, CAVALCANTE HEF, ROCHA ARM, BRITO RTF. Fisioterapia no pós-operatório de cirurgia cardíaca: a percepção do paciente. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**. v.26, n.2, p:244-24, 2011. doi: 10.1590/ S0102-76382011000200015

LIMA, Ricardo de Carvalho et al. Diretrizes da cirurgia de revascularização miocárdica valvopatias e doenças da aorta. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], v. 82, p.1-20, mar. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0066-782x2004001100001>.

WINDECKER, Stephan et al. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. **European Heart Journal**, [s.l.], v. 35, n. 37, p.2541-2619, 29 ago. 2014. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehu278>.