

INCLUSÃO DO TF NA REABILITAÇÃO CARDÍACA: ESTUDO DE CASO EM PACIENTE COM TETRALOGIA DE FALLOT.

Urtado, CB¹; da Silva, GV¹; Tarelho, LS^{1,3}.

¹PlennaCare – Clínica de Medicina do Esporte, Americana-SP

²Faculdade Politéc - UNIESP, Santa Barbara D'Oeste – SP, Brasil.

³Hospital Vera Cruz, Campinas-SP

christiano.bertoldo@gmail.com

Introdução: A tetralogia de Fallot é caracterizada por uma cardiopatia congênita na qual quatro disfunções são encontradas, sendo elas: artéria aorta bífida, intercomunicação interventricular, hipertrofia excêntrica do ventrículo direito e estenose da artéria pulmonar. As anomalias congênitas do coração e dos grandes vasos são as mais frequentes entre as malformações congênitas graves e apresentam alta mortalidade no primeiro ano de vida. Vários estudos, realizados em populações específicas, têm mostrado uma incidência entre 2 a 10 por 1.000 nascimentos vivos. Após correção cirúrgica total, a reabilitação é de grande importância para a anatomia e função cardiorespiratória dos pacientes. Atualmente o exercício aeróbio tem maior destaque na literatura, uma vez que existe uma relação entre melhora do consumo de oxigênio com menor risco de morte. Porém, a inclusão do treinamento de força na reabilitação de pacientes com tetralogia de fallot pode ser uma estratégia eficaz nas respostas adaptativas ao exercício e condicionamento físico. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo analisar os efeitos da reabilitação cardíaca com inclusão do treino de força no prognóstico, avaliado pela porcentagem do VO₂máximo em limiar anaeróbio (VO₂LA) e potência ventilatória (PV) de paciente com tetralogia de fallot. **Métodos:** A amostra foi composta por um paciente do gênero masculino, 18 anos, cm de altura e kg com tetralogia de fallot reparada em 3 cirurgias. A primeira com 1 ano e 8 meses de idade, a segunda com 8 anos e a terceira intervenção cirúrgica aos 17 anos. O programa de reabilitação foi composto por atividade aeróbia e de força realizado por um período de 12 semanas, sendo executado 3 vezes na semana. O exercício aeróbio foi realizado mediante a protocolo individualizado com velocidade e inclinação relacionadas ao limiar ventilatório 1, por 20 minutos. O treino de força foi composto pelos seguintes exercícios: rosca alternada, tríceps francês unilateral, puxador costas, flexão e extensão de joelho e flexão de quadril. As progressões das cargas foram realizadas semanalmente a partir da percepção subjetiva de esforço, seguindo a proposta de Vicent e Vicent (2006). Vale ressaltar que toda a sessão de reabilitação, o paciente foi monitorado pelo eletrocardiograma (ErgoMET) durante o exercício aeróbio e de força, operando em 13 derivações simultâneas (CM5, D1, D2, D3, aVr, aVl, V1 à V6). Prévia e posteriormente ao programa de reabilitação cardíaca, foi realizada a ergoespirometria com protocolo de rampa individualizada em esteira ergométrica da marca Imbramed modelo Master 1 e o consumo de oxigênio, assim como a aquisição da inclinação do equivalente ventilatório de gás carbônico (VE/VCO₂ slope) para cálculo da potência ventilatória (PV) foram através do analisador de gases VO2000 (medGráphics). A pressão arterial foi obtida através de um esfigmomanômetro de coluna de mercúrio e com o manguito de tamanho adequado para a circunferência do braço do paciente. **Resultados:** Foi observado melhora na velocidade em esforço máximo (velocidade máxima pré 9 km/h, vs 11km/h pós) assim como aumento da distância percorrida (pré 879 vs 1206 metros pós), aumento da VO₂LA de 63,93% para 67,6%; diminuição na regressão linear de VE/VCO₂ ou VE/VCO₂ slope de 27,10 para 21,20 e aumento na PV (pré 6,64mm/Hg vs 8,96mm/Hg pós). **Considerações finais:** Nossos dados sugerem que a inclusão do treino de força na reabilitação cardíaca em pacientes com tetralogia de fallot pode ser vantajosa em função do aumento da capacidade funcional (VO₂LA) e melhora no prognóstico do paciente com tetralogia de fallot.

Referências:

Vincent KR, Vincent HK. Resistance training for individuals with cardiovascular disease. J Cardiopulm Rehabil. 2006 Jul-Aug;26(4):207-16.

Nelson Itiro Miyague, Silvia Meyer Cardoso, Fabrício Meyer, Frederico Thomaz Ultramari, Fábio Henrique Araújo, Igor Rozkowisk, Alisson Parrilha Toschi. Estudo Epidemiológico de Cardiopatias Congênitas na Infância e Adolescência. Análise em 4.538 Casos. Arq Bras Cardiol, volume 80 (no 3), 269-73, 2003

Eva Cantalejo Munhoz Stadler de Souza, Adriana Cristina Bonat, Rosana Bento Radominski, Ciro Romélio Rodriguez-Añez e Neiva Leite. Teste cardiopulmonar do exercício na prática clínica. Rev Bras Med Esporte. Vol. 6, No 6 – Nov/Dez, 2000.

Quadrado VH; Carvalho EB; Urtado CB. Influência de um programa de reabilitação cardíaca sobre a pressão arterial e glicemia em pacientes diabéticos e cardiopatas. Pulsar, Vol. 3, No 1, 2011.

Potência ventilatória = PAS pico do exercício/VeVco2 slope. Risco acentuado de 60% em 50 meses < ou = 3,5 mm/Hg

Potência Circulatória = PAS pico*VO2 pico. Risco acentuado de 60% em 50 meses, igual ou inferior a 1.750mm Hg.mL.kg-1.min-1.

PV pré=180/27,10=6,64mm/Hg

pós=190/21,20=8,96mm/Hg

PCpré=180*34,76=6256 Hg.mL.kg-1.min-1.

Pós=190*31,10=5909 Hg.mL.kg-1.min-1.