

Treinamento Físico (Reabilitação Cardiovascular) por 10 anos em Insuficiência Cardíaca: Um Estudo Randomizado

Luiz Eduardo Fonteles Ritt

Hospital Santa Izabel, Santa Casa de Misericórdia da Bahia, Instituto Cardiopulmonar da Bahia, Instituto Procardíaco – Salvador - BA

Título original: 10-Year Exercise Training in Chronic Heart Failure: A Randomized Controlled Trial

Romualdo Belardinelli, MD, Demetrios Georgiou, MD, Giovanni Cianci, MD, Augusto Purcaro, MD, *J Am Coll Cardiol* 2012. 16;60(16):1521-8

Hospital Santa Izabel, Santa Casa de Misericórdia da Bahia, Instituto Cardiopulmonar da Bahia, Instituto Procardíaco – Salvador - BA - Brasil

Fundamento

O treinamento físico em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) já se mostrou eficaz em melhorar capacidade funcional, qualidade de vida, função autonômica e eventos clínicos como hospitalização. Por outro lado, o maior estudo randomizado realizado até o momento em exercício e IC não foi capaz de reproduzir achados de estudos menores no que tange a redução em mortalidade. Os efeitos a muito longo prazo do exercício físico em IC não foram ainda demonstrados.

Objetivos

Verificar se um programa de exercício físico supervisionado por um período de 10 anos é capaz de gerar um efeito sustentado de melhora na capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com IC e classe funcional II e III da New York Heart Association (NYHA). Determinar se os pacientes submetidos a um programa de treinamento (grupo T) tiveram desfechos clínicos superiores ao grupo de pacientes não treinados (grupo NT).

Métodos

Foram incluídos prospectivamente 123 pacientes com IC e fração de ejeção (FE) < 40%, estáveis nos últimos 3 meses e que pudessem se exercitar. Os pacientes foram aleatorizados em dois grupos: grupo T (n 63) e grupo NT (n 60). Na visita basal e a cada 12 meses todos pacientes eram submetidos a teste cardiopulmonar (TCP), ecocardiograma, estimativa de qualidade de vida (questionário de Minnesota). As sessões eram realizadas com a supervisão de um cardiologista e de um fisioterapeuta ou educador físico. Nos primeiros 2 meses os pacientes faziam 3 sessões por semana a 60% do VO₂ pico, após mantinham 2 sessões/semana a 70% do VO₂ pico, esta carga era reavaliada após cada TCP. Os pacientes do grupo T também eram encorajados a se exercitar em casa pelo menos mais 1 dia/semana na mesma carga das sessões

presenciais. Cada sessão durava em torno de 1 hora iniciando com exercícios de alongamento e resistência (15-20 minutos) seguidos de treino aeróbico em bicicleta e ou esteira por mais 40 minutos. Os pacientes de ambos os grupos eram aconselhados quanto aos hábitos saudáveis de vida como evitar tabagismo e dieta adequada além do uso correto das medicações. Não houve orientações específicas quanto a exercício para o grupo NT, estes poderiam manter suas atividades diárias além de caminhadas e inclusive atividades aeróbicas, mas evitando as de intensidade maior (períodos > 30 minutos).

Todos tinham acompanhamento cardiológico frequente e acesso ao cardiologista a qualquer momento.

Resultados

A idade média foi de 59 ± 14 anos, 22% eram mulheres, FE média foi 37 ± 8%. Do total, 59% estavam em NYHA II e 41% em NYHA III. Inibidor de ECA ou bloqueador da angiotensina II estavam sendo usados por 100% dos pacientes (75% e 25%, respectivamente), aspirina em 75%, betabloqueadores em 56%, diuréticos em 64% e estatinas em 60% dos pacientes. Do total 80% tinham cardiopatia isquêmica. Não houve diferença quanto às características basais entre os grupos. Houve uma taxa de desligamento de 3% no grupo T ao longo do período.

Ao início do estudo não havia diferença quanto ao VO₂ pico entre os grupos (VO₂ pico médio em torno de 16 ml/kg/min). Em 12 meses houve um ganho de 14,7% no VO₂ pico no grupo T e um decréscimo de 2,5% no grupo NT (p < 0,01). Ao cabo de 10 anos havia uma diferença absoluta de 3,6 ml/kg/min para o VO₂ pico favorecendo o grupo T (diferença absoluta de 21,8% p < 0,01). Ao longo dos 10 anos o VO₂ pico se manteve em média a 65,3 ± 3% do máximo predito para o grupo T e em 52 ± 8% para o grupo NT (p < 0,01).

Houve melhora na eficiência ventilatória, medida pelo VE/VCO₂ slope, nos pacientes do grupo T. O VE/VCO₂ slope médio ao início do estudo nos dois grupos era comparável e

da ordem de 42. Ao final do estudo no grupo T o VE/VCO₂ slope médio era de 35 ± 9 e no grupo NT 42 ± 11 ($p < 0,01$).

Até o quarto ano do seguimento não se verificou melhora da FE entre os grupos. A partir do quinto ano verificou-se uma melhora da FE no grupo T (41% versus 34%, $p < 0,01$) que se manteve até o final do seguimento. Não houve interação entre a melhora da FE e o uso de medicações entre os grupos.

Houve melhora da qualidade de vida no grupo T já ao primeiro ano e esta se manteve ao longo de todo seguimento (ao final dos 10 anos: escore de Minnesota médio grupo T 43 ± 12 versus 58 ± 14 no grupo NT; $p < 0,05$).

A incidência de eventos combinados (morte cardíaca ou hospitalização por IC descompensada) foi menor no grupo T (12 versus 35 eventos; HR 0.55 IC 0,26–0,72; $p < 0,0001$). Da mesma forma mortalidade por causas cardíacas foi menor no grupo T (4 versus 10 eventos; HR 0.68 IC 0,30–0,82; $p < 0,001$). Não houve eventos adversos nas sessões de treinamento.

Conclusão

Exercício físico de intensidade moderada aplicado de forma supervisionada, 2 vezes por semana por um período de 10 anos, manteve a capacidade funcional em mais de 60% do valor predito e conferiu um incremento sustentado em qualidade de vida em pacientes com IC treinados comparados a pacientes com IC não treinados. Esses benefícios estão associados a uma redução em eventos cardiovasculares maiores incluindo hospitalizações por IC descompensada e morte cardiovascular.

Comentários

A reabilitação cardiovascular é recomendação classe I nas diretrizes nacionais e internacionais. Os estudos acumulam dados que mostram esta ser uma estratégia segura e eficaz para atingir melhora na capacidade funcional, melhora na qualidade de vida e uma possível redução de eventos clínicos na população de cardiopatas em especial os isquêmicos e os com IC.

Este estudo é o primeiro a mostrar os efeitos sustentados de um programa formal de reabilitação cardiovascular em IC no seguimento de muito longo prazo. Os autores foram capazes de demonstrar que o ganho da capacidade funcional e da

qualidade de vida foi mantido ao longo dos anos, assim como mostraram a redução de desfechos clínicos (hospitalização e morte por causa cardiovascular).

O maior estudo randomizado neste tema foi o estudo HF ACTION, porém, este estudo multicêntrico, com mais de 2000 pacientes alocados entre os grupos exercício e tratamento usual, não foi capaz de demonstrar seu objetivo primário de redução de mortalidade e hospitalização em pacientes com IC submetidos a um programa de exercícios. E o que levou a resultados tão diferentes entre o HF ACTION e o estudo aqui apresentado? Podemos destacar 3 fatores principais: 1-o protocolo de treinamento (no HF ACTION supervisionado somente nos primeiros 3 meses seguido de não supervisionado, no estudo de Belardinelli et al supervisionado em todo período), 2-uma taxa aumentada de *cross over* no HF ACTION (até 28% dos pacientes do grupo tratamento usual se exercitaram em algum momento; em torno de 55% demonstravam-se insatisfeitos de terem sido alocados no grupo usual); 3-baixa aderência dos pacientes do HF ACTION (somente 30% dos pacientes se exercitaram na carga pré-estabelecida; no estudo de Belardinelli houve aderência de 88% em 10 anos). Tais fatores podem explicar o incremento discreto do VO₂ pico nos pacientes do grupo exercício no HF ACTION (diferença absoluta de 4% entre os grupos), no estudo de Belardinelli o VO₂ pico foi 21,8% maior no grupo treinado. Cumpridos estes requisitos possivelmente o resultado do HF ACTION seria diferente resultando em um maior ganho em capacidade funcional o que poderia ter se traduzido em redução de eventos clínicos. Vale ressaltar que ambos os estudos foram concordantes em mostrar a melhora da qualidade de vida e a segurança do exercício físico neste grupo de pacientes.

Para se atingir os resultados esperados de redução em eventos clínicos com reabilitação cardiovascular faz-se necessário que o paciente faça uso na dose e frequência correta do “medicamento” exercício. Conseguir a aderência dos nossos pacientes um programa estruturado de exercício físico não é uma tarefa fácil e o papel do médico vai além do simples aconselhamento “você deve que fazer exercício”. O envolvimento de uma equipe multidisciplinar é imprescindível e estratégias para manter a aderência ao programa devem ser estabelecidas de forma individualizada.