



Hartrevalidatie met fysieke training is gunstig voor de patiënt met stabiel hartfalen

Referentie

Long L, Mordi IR, Bridges C, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure. *Cochrane Database Syst Rev* 2019, Issue 1. DOI: 10.1002/14651858.CD003331.pub5

Duiding

Jean-Paul Sculier, Institut Jules Bordet ; Laboratoire de Médecine Factuelle, Faculté de Médecine, ULB

Fysieke activiteit bij hartfalen werd al meermaals besproken in Minerva. Een meta-analyse gepubliceerd in 2004 concludeerde dat een gesuperviseerd trainingsprogramma de overleving van patiënten met stabiel hartfalen met systolische disfunctie verbetert (1,2). De gerandomiseerde HF-ACTION-studie uit 2009 toonde aan dat, na correctie voor de basiskenmerken met een negatieve invloed op de prognose voor het primaire eindpunt (overlijden of ziekenhuisopname), fysieke training resulteert in een bescheiden, maar significante vermindering van het aantal sterfgevallen en ziekenhuisopnames, en van cardiovasculaire sterfte of ziekenhuisopnames voor hartfalen (3,4). Deze topic werd behandeld in een systematische review van de Cochrane Collaboration die al meermaals werd geüpdatet (5–7). De meest recente update bevestigde de conclusies van eerdere versies, met name dat revalidatie het risico van mortaliteit door alle oorzaken op korte termijn (tot 12 maanden later) niet verhoogt of verlaagt, maar integendeel het risico van ziekenhuisopname vermindert en de gezondheidsgebonden kwaliteit van leven duidelijk verbetert. Gezien het relatief lage niveau van bewijs bevelen de auteurs nieuwe gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken aan, noodzakelijk om de resultaten van dit onderzoek te bevestigen. Een nieuwe update na 5 jaar werd recent gepubliceerd (8).

De systematische review had tot doel om de effecten na te gaan van hartrevalidatie met fysieke training op mortaliteit, ziekenhuisopnames en gezondheidsgebonden kwaliteit van leven van mensen met hartfalen. De auteurs includeerden gerandomiseerde **parallele** of **crossover-onderzoeken** met een follow-up van ten minste 6 maanden na randomisatie. De update identificeerde 11 nieuwe gerandomiseerde studies en kwam op een totaal van 44 studies in 75 publicaties. Samen ging het om 5 783 deelnemers met voornamelijk hartfalen met verminderde systolische ejectiefractie en hartfalen klasse II en III volgens de NYHA-classificatie. Zes studies hadden betrekking op een klein aantal patiënten met hartfalen met bewaarde ejectiefractie. Opvallend is dat er slechts één grote gerandomiseerde studie is over dit onderwerp, namelijk de reeds genoemde HF-ACTION-studie (3). Deze studie levert bijna 40% van de patiënten in de meta-analyse.

Voor de globale mortaliteit (27 studies met 28 vergelijkingen, 2 596 deelnemers) toont de meta-analyse geen verschil in cumulatieve mortaliteit na 12 maanden follow-up tussen de groepen (interventie 67/1 302 (5,1%) versus controle 75/1 294 (5,8%)), met een risicoratio (RR) van 0,89 (met 95% BI van 0,66 tot 1,21, GRADE: laag niveau van bewijs). De studies rapporteerden de sterfgevallen door hartfalen niet systematisch zodat er geen synthese kon gebeuren met betrekking tot specifieke mortaliteit. Revalidatie met fysieke training (21 analyseerbare studies met 21 vergelijkingen, 2 182 patiënten) vermindert het aantal ziekenhuisopnames voor alle oorzaken na een follow-up van maximaal 12 maanden (interventie 180/1 093 (16,5%) versus controle 258/1 089 (23,7%)), met een RR van 0,70 (met 95% BI van 0,60 tot 0,83, $p=0,0001$, GRADE: matig niveau van bewijs). Revalidatie met fysieke training (14 studies met 15 vergelijkingen, 1 114 patiënten) vermindert de ziekenhuisopnames voor hartfalen (interventie 40/562 (7,1%) versus controle 61/552 (11,1%)), met een RR van 0,59 (met 95% BI van 0,42-0,84, $p=0,003$, GRADE: laag niveau van bewijskracht). Van de 44 geïncludeerde studies rapporteerden er 29 (31 vergelijkingen) kwaliteit van leven met behulp van een gevalideerde schaal,

maar met verschillende vragenlijsten. Door alle studies te groeperen, ongeacht de meetmethode om kwaliteit van leven te meten, resulteert fysieke training met een follow-up van maximaal 12 maanden (26 studies met 29 vergelijkingen, 833 patiënten) in een klinisch belangrijke verbetering (gestandaardiseerd gemiddeld verschil (SMD) -0,60, met 95% BI van -0,82 tot -0,39; $p < 0,0001$; GRADE: zwak niveau van bewijs). Het is belangrijk even aan te stippen dat de statistische heterogeniteit in deze studies vrij groot was. De meta-regressieanalyses brachten geen significante associaties met de covariabelen van de studies (publicatiejaar en kenmerken van het revalidatieprogramma) aan het licht. Sommige studies bevestigen de kosteneffectiviteit van fysieke training versus controle, maar er is onvoldoende bewijs om te concluderen tot enig economisch voordeel. De auteurs melden geen belangenconflict met de industrie. Althans één firma nam deel aan enkele van de gerandomiseerde studies.

Besluit

De resultaten van deze update van de Cochrane Collaboration tonen aan dat hartrevalidatie resulteert in een klinische verbetering van de gezondheidsgebonden kwaliteit van leven en in een daling van het risico van ziekenhuisopname. Deze voordelen lijken consistent te zijn voor alle kenmerken van het revalidatieprogramma (inclusief thuis en in een gespecialiseerd centrum). Ze bekrachtigen de aanbevelingen geformuleerd in de thans geldende internationale klinische richtlijnen. Voor de implementeerbaarheid moet het aanbod van revalidatie met fysieke training gebeuren rekening houdend met de voorkeuren van de patiënt.

Voor de praktijk

Deze systematische review bevestigt de aanbevelingen gerapporteerd in Minerva, namelijk om patiënten met stabiel hartfalen te stimuleren tot het volgen van een gesuperviseerd fysiek trainingsprogramma (4). De intensiteit van het programma moet afgestemd zijn op de individuele vaardigheden, doelstellingen en wensen van de patiënt. Deze aanbevelingen zijn in lijn met die van de grote Amerikaanse (9,10), Europese (11) en Britse (12) cardiologische verenigingen.

Referenties

1. Fagard R. Kan fysieke activiteit de overleving bij hartfalen verbeteren? *Minerva* 2005;4(6):93-4.
2. Piepoli MF, Davos C, Francis DP, Coats AJ; ExTraMATCH Collaborative. Exercise training meta-analysis of trials in patients with chronic heart failure (ExTraMATCH). *BMJ* 2004;328:189-200. DOI: 10.1136/bmj.37938.645220.EE
3. O'Connor CM, Whellan DJ, Lee KL, et al. Efficacy and safety of exercise training in patients with chronic heart failure: HF-ACTION randomized controlled trial. *JAMA* 2009;301:1439-50. DOI: 10.1001/jama.2009.454
4. Van Royen P. Fysieke activiteit bij hartfalen: veilig en effectief? *Minerva* 2010;9(3):34-5.
5. Rees K, Taylor RR, Singh S, et al. Exercise based rehabilitation for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev* 2004, Issue 3. DOI: 10.1002/14651858.CD003331.pub2
6. Davies EJ, Moxham T, Rees K, et al. Exercise based rehabilitation for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev* 2010, Issue 4. DOI: 10.1002/14651858.CD003331.pub3
7. Taylor RS, Sagar VA, Davies EJ, et al. Exercise-based rehabilitation for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev* 2014, Issue 4. DOI: 10.1002/14651858.CD003331.pub4
8. Long L, Mordi IR, Bridges C, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for adults with heart failure. *Cochrane Database Syst Rev* 2019, Issue 1. DOI: 10.1002/14651858.CD003331.pub5
9. WRITING COMMITTEE MEMBERS, Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines. *Circulation* 2013;128:e240-327. DOI: 10.1161/CIR.0b013e31829e8776

10. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2017 ACC/AHA/HFSA Focused update of the 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. *J Am Coll Cardiol* 2017;70:776–803. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.04.025
11. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail* 2016;18:891–975. DOI: 10.1002/ejhf.592
12. National Institute for Health and Care Excellence. Chronic heart failure in adults: diagnosis and management. NICE guideline [NG106]. Published date: September 2018.