

Hartrevalidatie in beweging

N. ter Hoeve, V. Janssen, R.A. Kraaijenhagen, R.J.G. van den Berg-Emons

In navolging van de richtlijnen dienen personen na een cardiaal incident door hun cardioloog doorverwezen te worden naar multidisciplinaire hartrevalidatie.¹ Revalidatieartsen kunnen bij meer complexe hartpatiënten betrokken worden bij het revalidatieprogramma. In dit stuk zal dieper ingegaan worden op de inhoud van hartrevalidatie. Tevens wordt een overzicht gegeven op welke punten hartrevalidatie bewezen effectief is en wat er binnen Nederland gedaan wordt om deze effectiviteit nog verder te verhogen. Hartrevalidatie is in beweging.

HARTREVALIDATIE IS MULTIDISCIPLINAIR

Hartrevalidatie, volgens de Nederlandse richtlijnen, is een drie maanden durende multidisciplinaire, poliklinische behandeling die zich richt op het fysieke, psychische en sociale herstel van hartpatiënten na een cardiaal incident of cardiale interventie, zoals een hartinfarct, hartoperatie of dotterbehandeling.¹ Daarnaast concentreert hartrevalidatie zich op gedrags- en leefstijlverandering om toekomstige risico's op hart- en vaatziekten te verminderen. Hartrevalidatie wordt volledig vergoed door de zorgverzekeraar.

De kern van hartrevalidatie bestaat uit een bewegingsprogramma; tijdens een periode van circa 12 weken wordt er meerdere keren per week getraind. Doel van deze trainingen is het verbeteren van de lichamelijke en geestelijke fitheid, maar ook het vertrouwen in het eigen lichaam terugkrijgen. Naast de fysieke trainingen bezoeken deelnemers diverse voorlichtingsbijeenkomsten waarin een gezonde leefstijl en de lichamelijke en psychosociale gevolgen van de hartaandoening centraal staan. Indien geïndiceerd volgen patiënten uitgebreide groepsbehandelingen waarin begeleiding wordt geboden bij stoppen met roken, gezond afvallen en leren omgaan met stress.

Drs. N. (Nienke) ter Hoeve, PhD student Capri Hartrevalidatie; Rotterdam, Erasmus MC, afdeling Revalidatiegeneeskunde, Rotterdam

Dr. V. (Veronica) Janssen, psycholoog Universiteit Leiden, afdeling Medische, Gezondheids- en Neuropsychologie, Leiden, voorzitter Landelijke Werkgroep Cardiopsychologie (NIP)

Dr. R.A. (Roderik) Kraaijenhagen, cardioloog CardioVitaal Hartrevalidatie, Amsterdam, voorzitter Commissie Cardiovasculaire Preventie en Hartrevalidatie van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (CCPH-NVVC), voorzitter Landelijk Multidisciplinair Overleg Hartrevalidatie (LMDOH)

Dr. R.J.G. (Rita) van den Berg-Emons, senior onderzoeker Erasmus MC, afdeling Revalidatiegeneeskunde, Rotterdam

Op indicatie kunnen deelnemers individuele hulp krijgen van een maatschappelijk werker, diëtist, psycholoog of psychiater. Op het moment dat deelnemers in aanmerking komen voor complexe hartrevalidatie, kan de revalidatiearts ingeschakeld worden.

Deelnemers komen voor complexe hartrevalidatie in aanmerking als zij vanwege comorbiditeit een meer individuele aanpak nodig hebben. Hierbij dient gedacht te worden aan comorbiditeit die vooral in het houdings- en bewegingsapparaat tot uiting komt (bijv. knie- of heupartrose of status na een CVA), ernstige psychische of cognitieve problematiek, en/of verwachte problematiek met betrekking tot maatschappelijke participatie en/of re-integratie

HARTREVALIDATIE BEWEZEN EFFECTIEF

Deelname aan multidisciplinaire hartrevalidatie vermindert de kans op een nieuw hartinfarct of nieuwe ziekenhuisopnamen en leidt tot minder sterfgevallen door hartproblemen.^{2,3} Een recent Nederlands onderzoek bij meer dan 35.000 mensen met een hartaandoening laat zien dat tot 4 jaar na afloop van hartrevalidatie het risico om te overlijden 35% lager is.⁴ Deelname aan hartrevalidatie leidt daarnaast tot verbetering van cardiometabole risicofactoren, fitheid en kwaliteit van leven.^{2,3} Tevens is aangetoond dat deelname aan hartrevalidatie kosteneffectief is.⁵ Cardiale revalidatie wordt dan ook nationaal en internationaal door alle vigerende richtlijnen en protocollen aanbevolen.

Het aannemen en behouden van een actieve leefstijl heeft vele gezondheidsvoordelen voor hartpatiënten en is daarom tevens een belangrijke doelstelling van hartrevalidatie. Door middel van een systematische review is recentelijk onderzocht wat er in de internationale wetenschappelijke literatuur bekend is over de effectiviteit van multidisciplinaire hartrevalidatie voor het (blijvend) veranderen van beweeggedrag.⁶ De resultaten laten zien dat het twijfelachtig is of hartrevalidatie voldoende leidt tot verbetering in beweeggedrag op zowel korte als lange termijn.

Wereldwijd blijkt er overigens een grote variabiliteit te zijn in de duur van de revalidatieprogramma's, het trainingsvolume en de locatie waar gerevalideerd wordt (revalidatiecentrum/ziekenhuis of in de thuissituatie). Er werd geen bewijs gevonden voor betere ef-

fecten door het verlengen van de duur van revalidatieprogramma's of het verhogen van trainingsvolume. Wel werden er aanwijzingen gevonden voor betere resultaten na hartrevalidatie in de thuissituatie.⁶

Naast het blijvend veranderen van beweeggedrag, blijkt het in de praktijk ook lastig andere leefstijlaanpassingen zoals gezond eten en stoppen met roken te behouden. Hartrevalidatie is dus bewezen effectief op vele vlakken, maar ten aanzien van leefstijlveranderingen is er de noodzaak tot optimalisering. Om deze reden geeft de Nederlandse Hartstichting de komende jaren dan ook prioriteit aan onderzoek naar nieuwe manieren om een gezonde leefstijl langer vol te houden.

EFFECTIEVE METHODEN VOOR GEDRAGSVERANDERING

Uit onderzoek is gebleken dat vooral het toevoegen van gedragsinterventies met zelfmonitoring, doelen stellen, het identificeren van barrières en terugvalpreventie veelbelovend lijken in het (blijvend) veranderen van beweeggedrag van hartpatiënten.^{3,7}

Uitkomsten van de review van ter Hoeve et al. laten daarnaast aanwijzingen zien voor betere resultaten als hartrevalidatie beter aansluit op de thuissituatie.⁶ Mogelijk wordt lichamelijke activiteit in dergelijke programma's beter geïntegreerd in het dagelijkse leven van deelnemers. Om mensen met een hartaandoening tijdens de revalidatie beter te begeleiden bij het bereiken van een blijvende actieve leefstijl kan dus gedacht worden aan programma's gebaseerd op eerder genoemde effectieve gedragsinterventies, mogelijk gecombineerd met thuiswerkopdrachten, of vormen van telerevalidatie waarbij patiënten (deels) thuis revalideren met behulp van telefonische of online coaching.

HARTREVALIDATIE IN BEWEGING

Diverse Nederlandse hartrevalidatiecentra zijn reeds gestart, en hebben zelfs succes geboekt, met het toevoegen van nieuwe innovatieve leefstijlprogramma's aan hartrevalidatie. Een zelfmanagement programma waarin hartpatiënten na afloop van de revalidatiebehandeling gecoacht werden in het monitoren van hun nieuwe leefgewoonten, onder andere met behulp van een stappenteller, resulteerde in langdurige verbetering van het dagelijks beweeggedrag.⁸ Recent hebben stichting Hearts4People en de Universiteit Leiden op basis van dit succesvolle programma en een behoefteanalyse onder patiënten een nieuwe methode voor hartrevalidatie ontwikkeld, het 'CardioVitaal' programma. Dit programma is een *blended* vorm van hartrevalidatie, waarin *face-to-face*

behandelingen gaandeweg worden gecombineerd met steeds meer begeleiding in de eigen omgeving met behulp van telemonitoring en een persoonlijk e-Health portaal.

In het gerandomiseerde FIT@home onderzoek, uitgevoerd in het Maxima Medisch Centrum in Veldhoven, wordt de (kosten)effectiviteit van thuisrevalidatie met behulp van tele-monitoring en coaching vergeleken met fysieke hartrevalidatie in het ziekenhuis.⁹

Bij Capri Hartrevalidatie (Rotterdam en Den Haag) wordt in het OPTICARE onderzoek¹⁰ de effectiviteit van twee vormen van verlengde hartrevalidatie onderzocht, die zijn gebaseerd op bewezen effectieve gedragsinterventies: 1) hartrevalidatie aangevuld met een telefonische coach (Achmea Hartcoach[®]) en 2) hartrevalidatie aangevuld met een groepsprogramma. Onderdeel van dit groepsprogramma is onder andere een bewegestimuleringsprogramma, waarbij vooral het gebruik van stappentellers in de thuissituatie voor het stellen van doelen en het geven van feedback een succes onder deelnemers lijkt. Tevens is er bij Capri Hartrevalidatie een Living Lab gestart waarin kennis wordt verzameld over de inzet van nieuwe technologieën op het gebied van leefstijlverandering en zelfmanagement.

In aanvulling op bovenstaande initiatieven tracht het Amsterdamse Response-2 onderzoek, in samenwerking met externe commerciële partijen die hun dienst bewezen hebben buiten de hartrevalidatie, drie leefstijl componenten aan te pakken bij hartpatiënten: overgewicht (Weight Watchers[®]), inactiviteit (Philips DirectLife[®]) en roken (Luchtsignaal[®]).

PRAKTISCHE BOODSCHAP

Hartrevalidatieprogramma's zijn multidisciplinair en gericht op zowel lichamelijk en psychosociaal herstel als op secundaire preventie. Nationaal en internationaal onderzoek wijst uit dat hartrevalidatie gunstige effecten heeft op mortaliteit, risicofactoren en kwaliteit van leven. Desondanks is er ten aanzien van (het behoud van) leefstijlveranderingen, zoals in beweging blijven, noodzaak tot optimalisering. Binnen Nederland worden al belangrijke stappen gezet en successen geboekt op dit gebied, hartrevalidatie is in beweging! Voor de revalidatiearts werkzaam in de hartrevalidatie is het belangrijk om deelnemers die vanwege comorbiditeit in aanmerking komen voor meer individuele complexe hartrevalidatie, te begeleiden en te motiveren bij het vinden van een passende beweegactiviteit die goed past in het dagelijks leven.

REFERENTIES

1. NHS/NVVC, projectgroep PAAHR. *Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie. Utrecht, Drukkerij Pascal: 2011.*
2. Taylor RS, Brown A, Ebrahim S, Jolliffe J, Noorani H, Rees K, et al. *Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Med 2004;116(10):682-92.*
3. Janssen VR, Gucht V de, Dusseldorp E, Maes S. *Lifestyle modification programmes for patients with coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Prev Cardiol 2013;20(4):620-40.*
4. Vries H de, Kemps HM, Engen-Verheul MM van, Kraaijenhagen RA, Peek N. *Cardiac rehabilitation and survival in a large representative community cohort of Dutch patients. Eur Heart J 2015;36(24):1519-28.*
5. Wong WP, Feng J, Pwee KH, Lim J. *A systematic review of economic evaluations of cardiac rehabilitation. BMC Health Serv Res 2012;12:243.*
6. Hoeve N ter, Huisstede BMA, Stam HJ, Domburg RT van, Sunamura M, Berg-Emons HJG van den. *Does cardiac rehabilitation after an acute coronary syndrome lead to changes in physical activity habits? A systematic review. Phys Ther 2015;95(2):167-79.*
7. Ferrier S, Blanchard CM, Valis M, Giacomantonio N. *Behavioural interventions to increase the physical activity of cardiac patients: a review. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2011;18:15-32.*
8. Janssen VR, Gucht V de, Exel H van, Maes S. *A self-regulation lifestyle program for post-cardiac rehabilitation patients has long-term effects on exercise adherence. 2014; J Behav Med 2014;37(2):308-21.*
9. Kraal JJ, Peek N, Akker ME van den, Kemps HM. *Effects and costs of home-based training with telemonitoring guidance in low to moderate risk patients entering cardiac rehabilitation: The FIT@ Home study. BMC cardiovasc disord 2013;13(1):82.*
10. Sunamura M, Hoeve N ter, Berg-Emons HJG van den, Haverkamp M, Redekop, Geleijnse ML, et al. *OPTImal CARDiac REhabilitation (OPTICARE) following Acute Coronary Syndromes: Rationale and design of a randomised, controlled trial to investigate the benefits of expanded educational and behavioural intervention programs. Neth Heart J 2013;21(7-8):324-3.*

Correspondentie

n.terhoeve@caprihr.nl

Verkorte productinformatie Dysport®

Verkorte productinformatie Dysport® poeder voor injectievloeistof 500 E en Dysport 300 E poeder voor oplossing voor injectie. Samenstelling Per injectieflacon 500 E of 300 E Clostridium botulinum type A toxine-hemagglutininecomplex (E = eenheid van activiteit).

Indicaties Behandeling van blefarospasme, hemifacialispasmen, spasmodische torticollis, symptomatische behandeling van axillaire hyperhidrose en spasticiteit van de arm volgend op een CVA bij volwassenen. Niet te gebruiken bij kinderen onder 12 jaar. **Dosering en wijze van toediening** **Voor subcutaan of intramusculaire toediening na oplossing in natriumchloride oplossing 0,9%** De aanduiding voor de eenheid is specifiek voor Dysport en is niet gelijk aan de eenheid van andere botuline toxine type A bevattende producten. Het zichtbare midden van de rubber sluiting dient met alcohol te worden gereinigd, direct vóórdat er door heen wordt gestoken. Voor toediening dient een steriele naald van 23 of 25 Gauge te worden gebruikt. **Het gereconstitueerde product is fysisch-chemisch stabiel gedurende 24 uur bij 2-8 °C. Axillaire hyperhidrose:** De initiële aanbevolen dosis is 100 E per oksel. De toedienende maximale dosis mag niet hoger zijn dan 200 E per oksel. Dysport wordt op 10 plekken per oksel intradermaal toegeediend, met 10 E op elke injectieplaats. Het maximaal effect dient zichtbaar te zijn bij week 2 na injectie. In het merendeel van de gevallen geeft de aanbevolen dosis een voldoende onderdrukking van de zweetsecretie voor ongeveer 48 weken. Injecties worden niet frequenter dan iedere 12 weken toegeediend. **Blefarospasme en hemifacialispasmen:** De minimale effectieve dosis is 40 E per oog. De maximale dosis van 120 E per oog mag niet overschreden worden. Dysport wordt mediaal en lateraal subcutaan toegeediend op de overgang van de pars palpebralis en pars orbitalis van zowel het bovenste als onderste deel van de musculus orbicularis oculi van de ogen. Verlichting van de symptomen kan binnen 2 tot 4 dagen worden verwacht en de maximale werking binnen 2 weken. Om te voorkomen dat de symptomen terugkomen, worden de injecties om de 12 weken herhaald of wanneer nodig, afhankelijk van de respons van de individuele patiënt, maar niet vaker dan om de 12 weken. **Spasmodische torticollis:** Initiele dosering is 500 E per patiënt, die verspreid in de twee of drie meest actieve nekspieren worden toegeediend. Injecties worden het meest toegepast in de musculus sternocleidomastoideus, de musculus splenius capitis en de musculus trapezius. Bij herhalingsinjecties dient de dosering te worden aangepast aan het klinische effect en de waargenomen bijwerkingen. Aanbevolen worden doseringen tussen 250 - 1000 E. De maximale dosis die wordt toegeediend mag niet hoger zijn dan 1000 E. Injecties kunnen ongeveer elke 16 weken herhaald worden, of zoals vereist om een respons te houden, maar niet vaker dan elke 12 weken. **Spasticiteit van de arm na een CVA:** De aanbevolen dosis bedraagt 1000 E, verdeeld over vijf spieren: musculus flexor digitorum profundus, musculus flexor digitorum superficialis, musculus flexor carpi ulnaris, musculus flexor carpi radialis en musculus biceps brachii. Klinische verbetering mag worden verwacht binnen 2 weken na injectie. De injecties kunnen worden herhaald ongeveer iedere 16 weken, of zo vaak als nodig is om de respons te handhaven, doch niet vaker dan iedere 12 weken. **Contra-indicaties** Niet gebruiken bij overgevoeligheid voor één van de componenten van Dysport. **Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik** Er zijn bijwerkingen gemeld die verband houden met de verspreiding van het toxine op afstand van de toedieningsplaats, wat soms heeft geresulteerd in overlijden van de patiënt, wat in sommige gevallen gepaard ging met dyslagie, pneumonie (met inbegrip van, maar niet beperkt tot dyspneu, ademhalingsproblemen, ademstilstand) en/of significant krachtverlies. De kans op het optreden van deze bijwerkingen kan worden verminderd door de laagst mogelijke effectieve dosis te gebruiken en de maximaal aanbevolen dosering niet te overschrijden. Patiënten die met therapeutische doses werden behandeld, kunnen een verergerde spierzwakte ervaren. Patiënten met onderliggende neurologische aandoeningen inclusief slikproblemen lopen een verhoogd risico op deze bijwerkingen. Het botulinetoxineproduct moet bij deze patiënten onder supervisie van een specialist worden gebruikt en mag alleen worden gebruikt als wordt aangenomen dat de voordelen van behandeling zwaarder wegen dan de risico's ervan. Patiënten met dyslagie en aspiratie in de voorcedienings moeten met uiterste voorzichtigheid worden behandeld. Aan patiënten of zorgverleners moet worden geadviseerd om onmiddellijk medische hulp in te roepen als er problemen met slikken, met praten of met de ademhaling ontstaan. Dysport mag niet worden gebruikt voor de behandeling van spasticiteit bij patiënten bij wie een vaste contractuur ontstaan is. Bij patiënten met verlengde bloedingstijden of een infectie/ontsteking op de voorgestelde toedieningsplaats(en) dient Dysport, zoals bij elke intramusculaire injectie, alleen te worden gebruikt indien strikt noodzakelijk. De behandelend arts dient ervaring te hebben met de diagnostiek van de aandoening en met de toepassing van botulinum toxine hierbij. Bij het overschakelen van het ene botulinum toxine bevattende product naar het andere dient opnieuw naar de optimale dosering te worden gezocht met inachtneming van de instructies in de bijluister. Patiënten met (preëxistente) stoornissen in de neuromusculaire prikkeloverdracht, zoals myasthenia gravis, hebben mogelijk een verhoogde gevoeligheid voor het botulinum toxine. Bij een gering aantal patiënten behandeld met Dysport is vorming van antilichamen geconstateerd. **Interacties** Het effect van botulinum toxine kan worden versterkt door antibiotica of andere geneesmiddelen, die de neuromusculaire transmissie beïnvloeden, zoals lithiumzouten, benzodiazepines, 4-aminopyridine, guanidines, corticosteroiden, aminoglycosiden en cholinesteraseremmers. Polymyxine, tetracycline en lincocyne dienen met voorzichtigheid aan de patiënt te worden gegeven. Ook bij gebruik van spierrelaxantia met een langdurige werking moet men bedacht zijn op een mogelijke wisselwerking door de beginnende hiervan te verminderen of door een spierrelaxans te gebruiken met een onmiddellijk effect (zoals vecuronium of atracurium). **Gebruik bij zwangerschap en het geven van borstvoeding** Er zijn beperkte gegevens over het gebruik van Clostridium botulinum toxine type A-hemagglutinine complex bij zwangere vrouwen. Dysport dient alleen te worden gebruikt tijdens de zwangerschap als de voordelen opwegen tegen de mogelijke risico's voor de foetus. Voorzichtigheid is geboden bij het voorschrijven aan zwangere vrouwen. Het is niet bekend of Dysport in de moedermelk overgaat. Het gebruik van Clostridium botulinum toxine type A-hemagglutinine complex tijdens de lactatie wordt niet aanbevolen. **Belangrijkste bijwerkingen Algemeen:** gegeneraliseerde zwakte, vermoeidheid, griepachtige symptomen, pijn/buil op plaats van toediening. In zeer zeldzame gevallen zijn bijwerkingen als gevolg van de verspreiding van toxine op afstand van de toedieningsplaats gemeld (verergerde spierzwakte, dyslagie, aspiratiepneumonie met in sommige gevallen een fatale afloop). **Axillaire hyperhidrose:** een verhoogd zweeten in andere huidgebieden, dyspneu, pijn in de schouder, bovenarm en nek, myalgie van de schouder en kuit. **Blefarospasme en hemifacialispasmen:** ptosis, zwakte van de aangezichtspieren, oedeem van de oogleden. **Spasmodische torticollis:** spierzwakte, dysphagie, droge mond. **Spasticiteit van de arm na CVA:** dysphagie, zwakte van de armspieren, ongevalletsels/vall. **Afweertstatus** UR. Voor prijzen wordt verwezen naar de E-index tax. Voor de volledige productinformatie wordt verwezen naar de gereguleerde SP's (25 februari 2014). Registratienummers Dysport 500 E: RVG 17505, Dysport 300 E: RVG 110368. Ipsen Farmaceutica B.V., Taurusavenue 33b, 2132 LS Hoofddorp. Telefoon: 023 554 16 00 E-mail: ipsen.nl@ipsen.com - Website: www.ipsen.nl Februari 2014

Ipsen Farmaceutica B.V.
Taurusavenue 33b • 2132 LS Hoofddorp
Tel.: 023 554 16 00 • Fax: 023 554 16 09
ipsen.nl@ipsen.com • www.ipsen.nl
www.botulineconnect.nl

IPSEN
Innovation for patient care



Op eigen benen staan.
Daar tekent zij voor.

**Liliane
Fonds**

Het Liliane Fonds helpt haar met protheses
en revalidatie. Helpt u mee? Lilianefonds.nl

open de wereld
voor een kind
met een handicap