



Geschreven door drs. Lonneke van Berkel, vakreferent NPi en bewegingswetenschapper, met een vertaalslag van dr. Janne Veerbeek, fysiotherapeut, fysiotherapiewetenschapper en onderzoeker

Beschouwing
Diagnostiek
Prognose
Therapie

- **Thuis oefenen verbetert balans en mobiliteit**
- **Tenminste zes weken minimaal tweeënhalf uur per week trainen**
- **Intensieve begeleiding niet nodig**

Parkinsonpatiënten verbeteren hun balans en mobiliteit als ze thuis 'oefenen op recept'

Broninformatie:

Flynn A, Allen NE, Dennis S, [et al.]. Home-based prescribed exercise improves balance-related activities in people with Parkinson's disease and has benefits similar to centre-based exercise: a systematic review. Journal of Physiotherapy 2019 Sep 11. [Epub ahead of print]

OPEN  ACCESS

<https://doi.org/10.1016/j.jphys.2019.08.003>

3

Parkinsonpatiënten die gericht oefenen verbeteren hun evenwicht en loopvaardigheid, maar waar en met hoeveel begeleiding ze trainen maakt weinig uit. Een door deskundigen opgesteld minimaal begeleid thuis-oefenprogramma biedt Parkinsonpatiënten de mogelijkheid om met beperkte middelen hun evenwicht en mobiliteit te verbeteren, en is net zo effectief als wanneer ze oefenen in speciale centra. Dat stellen Australische onderzoekers na analyse van zestien effectstudies bij 1700 patiënten.

Thuis oefenen

Parkinsonpatiënten met milde tot matige verschijnselen hoeven niet de deur uit om hun evenwicht en mobiliteit te verbeteren: als ze thuis oefenen staan, lopen en draaien ze beter dan patiënten die gebruikelijke zorg krijgen. En ze presteren net zo goed als patiënten die begeleid oefenen in speciale centra, zoals een ziekenhuis, medisch centrum of fysiotherapiepraktijk.

Dosis

Voor een gunstig effect is wel een minimale dosis nodig: uit subgroep-analyses bleek dat alleen patiënten die tenminste zes weken minimaal tweeënhalf uur per week trinden vooruitgang boekten.

Kortere of minder intensieve programma's waren niet beter dan gebruikelijke zorg.

Begeleiding

Intensieve begeleiding lijkt niet nodig om goede resultaten te behalen, en is misschien zelfs contraproductief.

Patiënten die alle thuisoefensessies begeleid uitvoerden verbeterden hun balans en mobiliteit niet, terwijl degenen met gedeeltelijke supervisie wel vooruit gingen. Volgens de onderzoekers komt dat door een verschil in trainingsdosis: de volledig begeleide programma's hadden allen een lage dosering, terwijl de intensiefste programma's de minste supervisie hadden. De noodzaak om voor elke oefensessie een begeleider te hebben beperkt het aantal sessies en daarmee de benodigde minimale trainingsdosis, menen de onderzoekers.

'Op recept'

Het gaat dan wel om oefeningen 'op recept' die zijn opgesteld door een expert in trainen en bewegen, zoals een fysiotherapeut of inspanningsfysioloog. Zij nemen vooraf de oefeningen door, en daarnaast is tenminste één huisbezoek gewenst om de oefeningen aan te passen en feedback te geven, aldus de onderzoekers. Meestal deden de patiënten verschillende oefeningen, gericht



Vertaalslag naar de praktijk

Parkinsonpatiënten hebben baat bij het zelfstandig uitvoeren van een op maat gemaakt intensief oefenprogramma voor de stabiliteit en het lopen. De effecten gelden voor een brede groep aan patiënten, namelijk zij die een Hoehn en Yahr stadium van 1 tot 4 hebben.

Een van de voordelen van een thuisprogramma is dat patiënten context-specifiek oefenen: ze trainen datgene wat voor hen belangrijk is in de omgeving waar ze het ook gebruiken. Omdat er niet continu een therapeut aanwezig is, kunnen de patiënten met een hogere intensiteit oefenen dan in een revalidatiecentrum of praktijk. Dit reduceert kosten. Houd rekening met de veiligheid van de patiënt tijdens het oefenen; oefenen op de grens van kunnen-niet kunnen betekent ook een hoger valrisico en het is de vraag of dit mogelijk is zonder supervisie. Verder moeten persoonlijke barrières om te oefenen worden geïdentificeerd en aangepakt.

Om de positieve effecten te behouden is het belangrijk dat de patiënten ook op lange termijn met intensief oefenen doorgaan. Dit kan bijvoorbeeld gestimuleerd worden door patiënten laagfrequent te contacteren (telefonisch, mobile health technologieën) of thuis te bezoeken. De compliantie, de voortgang en aanpassing van het programma kunnen tijdens deze contactmomenten worden besproken.

op balans, bewegingsrange, spierkracht, cueing, lopen en dagelijkse activiteiten.

Volhouden

De patiënten wisten de geboekte vooruitgang echter niet te handhaven als ze stopten met oefenen. Na een maand tot een half jaar presteerden de patiënten die thuis oefenden hetzelfde als degenen die niet hadden geoefend. De onderzoekers adviseren dan ook dat de patiënten blijven oefenen om de bereikte effecten te handhaven.

Evenwichtsgerelateerde activiteiten

Als maat voor het effect berekenden de onderzoekers de *standardised mean difference* (SMD, zie kader) van verschillende uitkomstmaten voor evenwichtsgerelateerde activiteiten, zoals de Berg Balance Scale, Short Physical Performance Battery, Timed Up-and-Go Test, MiniBESTest en tien meter looptest. In elf studies met 1220 patiënten verbeterden de thuis oefenende patiënten hun evenwichtsgerelateerde activiteiten meer dan patiënten die gebruikelijke zorg kregen, blijkend uit een SMD van 0,21. Er was geen verschil tussen thuis oefenen of in gespecialiseerde centra.

Standardised mean difference (SMD)

Dit is het gestandaardiseerd gemiddeld verschil. De SMD wordt veel gebruikt in meta-analyses wanneer onderzoekers resultaten van verschillende uitkomstmaten samenvoegen. De SMD is een dimensieloze maat voor de effectgrootte die het mogelijk maakt om verschillende onderzoeken met elkaar te vergelijken. Het is het verschil tussen twee gemiddelden gedeeld door de standaarddeviatie binnen elke groep. SMD kunnen we interpreteren als de effectgrootte van de interventie ten opzichte van een controlegroep. Op basis van consensus kan men deze effectgrootte beschouwen als een klein effect (0,2 tot <0,3), een matig effect (0,3 tot <0,8) of een groot effect (>0,8).

Loopsnelheid

De thuis oefenende patiënten gingen ook sneller lopen. Gecombineerde gegevens uit zes studies lieten zien dat zij hun loopsnelheid verbeterden met gemiddeld 400 meter per uur met een SMD van 0,30. Volgens de onderzoekers is dat een relevante en merkbare vooruitgang voor de deelnemers, want het is twee keer zoveel als het minimaal klinisch relevant verschil.

NPi

Postbus 1161,
3800 BD Amersfoort
www.npi.nl

Reactie:

mail naar
npiservice@npi.nl

©2019

**Oefenprogramma's**

De dosering van de thuisoefenprogramma's varieerde sterk: de patiënten oefenden 3 tot 7 keer per week gedurende 3 tot 26 weken, met sessies van een kwartier tot een uur.

De patiënten deden hun oefensessies wel trouw: in de tien studies die therapietrouw rapporteerden voerden de deelnemers - naar eigen zeggen - zeventig tot honderd procent van de voorgeschreven sessies uit.

Mis niets van de NPi-service

In deze NPi-service Neurologie verschenen ook de volgende referaten:

[2019-8b: Meer aandacht nodig voor sociaal-maatschappelijke ondersteuning na beroerte](#)

[2019-8c: Veranderingen in structuur en functie van de hersenen bij revaliderende MS-patiënten](#)

Ook geïnteresseerd in andere thema's?

[Klik hier](#) voor de nieuwste referaten uit de negen andere thema's van de NPi-service.

NPi

Postbus 1161,
3800 BD Amersfoort
www.npi.nl

Reactie:

mail naar
npiservice@npi.nl

©2019