

# Is stretchen doeltreffend om contracturen te behandelen en te voorkomen?



*Typisch voor een contractuur zijn de verminderde mobiliteit en soms dwangstand van een gewricht. Het is een veelvoorkomende complicatie bij neurologische en niet-neurologische aandoeningen. Om contracturen te behandelen of te voorkomen past men vaak stretching ofwel rekking toe. De doeltreffendheid hiervan is evenwel niet duidelijk.*

Deze Cochrane-review evalueerde het effect van stretchen bij mensen met contracturen of bij mensen met een risico hierop. Relevante uitkomstmaten waren gewrichtsmobiliteit, kwaliteit van leven, pijn, beperking van activiteiten, participatie, spasticiteit en neveneffecten. De review includeerde in totaal 49 RCT's en gecontroleerde klinische trials gepubliceerd tot november 2015.

De deelnemers in de studies hadden contracturen of een risico hierop als gevolg van een neurologische aandoening, zoals CVA, hersen- of ruggenmergtrauma, of een niet-neurologische aandoening zoals artrose, fracturen en brandwonden. De studies vergeleken stretchen met niet stretchen, vaak als onderdeel van standaardzorg voor de

oorzakelijke aandoening en met co-interventies zoals oefeningen of botulinetoxine-injecties voor spasticiteit. Het stretchen werd toegepast via passief stretchen (zelf, door een therapeut of een toestel), via positionering of met splaken of gipsverbanden die regelmatig werden vervangen. De stretchduur varieerde van 5 minuten tot 24 uren per dag (mediaan 7 uren), en tussen 2 dagen en 7 maanden (mediaan 35 dagen). De totale daadwerkelijke stretchtijd varieerde van 23 minuten tot 1456 uren (mediaan 168 uren).

## Resultaten

Op korte termijn (1 week na laatste stretch) leidde stretchen niet tot een klinisch relevant effect in gewrichtsmobiliteit bij

mensen met neurologische aandoeningen (gemiddeld verschil 2°; 95% BI 0° tot 3°), en evenmin bij mensen met een niet-neurologische aandoening (gestandaardiseerd verschil 0.2, 95% BI 0 tot 0.3).

Uit de studies bij mensen met een neurologische aandoening bleek bovendien geen verschil in pijn (gestandaardiseerd verschil 0.2; 95% BI -0.1 tot 0.5), of op de beperking van activiteiten (SMD 0.2; 95% CI -0.1 tot 0.5). Vijf studies rapporteerden acht neveneffecten zoals huidbeschadiging, kneuzingen, blaren en pijn.

In de studies bij mensen met een niet-neurologische aandoening, had het stretchen geen significant effect op pijn (gestandaardiseerd verschil -0.2, 95% CI -0.4 tot 0.1) en kwaliteit van leven (gestandaardiseerd verschil 0.3, 95% CI -0.1 tot 0.7). Het effect op de beperking van activiteiten en restrictie van participatie was niet duidelijk. Negen studies rapporteerden 41 neveneffecten zoals een doof gevoel, pijn, fenomeen van Raynaud, veneuze trombose, noodzaak voor manipulatie onder anesthesie, wondinfecties, hematomen, flexiebeperkingen en zwellingen.

## Opmerkingen

Het niveau van bewijskracht voor gewrichtsmobiliteit is hoog, maar voor andere uitkomsten eerder matig (kwaliteit van leven) tot laag (pijn, beperking van activiteiten). Het lage niveau van bewijskracht heeft te maken met de indirectheid van het bewijs en imprecisie. Indirect omdat de review alleen studies vond met mensen die aan een specifieke aandoening leden zoals CVA of een ruggenmergletsel. Imprecies omdat de resultaten zijn uitgedrukt in relatieve effectmaten, terwijl de absolute verschillen tussen studies zeer klein waren. Zo hadden mensen met een neurologische aandoening bijvoorbeeld zeer weinig pijn: gemiddeld 0,6 op een schaal van 0 tot 10. Een eventuele behandeling kan de pijn dus bijna niet verlagen en daarom observeert men geen effect. Deze studies onderzochten alleen stretchen toegepast voor een maximale duur van 7 maanden.

## Conclusie

Stretchen is niet doeltreffend om een betere gewrichtsmobiliteit te verkrijgen bij mensen met (een risico op) contracturen (hoog niveau van bewijskracht).

Bij mensen met een niet-neurologische aandoening is stretchen niet doeltreffend om de pijn te verminderen of de beperking in activiteiten tegen te gaan (hoog niveau van bewijskracht). Stretchen lijkt evenmin doeltreffend om de kwaliteit van leven te verbeteren (matig niveau van bewijskracht) en heeft waarschijnlijk geen effect op deelname aan activiteiten en participatie (laag niveau van bewijskracht).

Bij mensen met een neurologische aandoening is stretchen waarschijnlijk niet doeltreffend om pijn te verlichten en de beperking in activiteiten te verbeteren (laag niveau van bewijskracht).

## Implicatie voor de praktijk

Stretchen om contracturen te behandelen of te voorkomen is niet zinvol. Of stretchen enig effect heeft op andere uitkomstmaten of bij toepassing gedurende een langere periode, moet nog verder worden onderzocht.

## Referentie

Harvey LA, Katalinic OM, Herbert RD, Moseley AM, Lannin NA, Schurr K. Stretch for the treatment and prevention of contractures. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 1. Art. No.: CD007455. DOI: 10.1002/14651858.CD007455.pub3.

## Over de auteurs

Trudy Bekkering<sup>1</sup>, Emmanuel Simons<sup>1,2</sup>

1. Belgian Centre for Evidence-Based Medicine (Cebam)
2. UVC-Brugmann

