

Effectiviteit ademhalingsoefeningen bij astma

Lidewij Broekhuizen

De onlangs herziene NHG-Standaard Astma benadrukt de rol die disfunctionele ademhaling kan spelen. De standaard adviseert om te overwegen astmapatiënten bij wie een slechte ademhalingsstechniek de klachten beïnvloedt, te verwijzen naar een fysiotherapeut met ervaring met ademhalingsoefeningen. Een recente cochrane review toont een mogelijk positief effect hiervan op kwaliteit van leven, hyperventilatie en longfunctie. Hoewel de kwaliteit van het bewijs matig is, onderbouwt deze cochrane review het advies uit de richtlijn.

Disfunctionele ademhaling komt veel voor bij astma. Patiënten krijgen geregeld ademhalingsoefeningen, bijvoorbeeld van de fysiotherapeut. Het veronderstelde werkingsmechanisme is gerelateerd aan het verminderen van astmaklachten (zoals bronchospasmen). Ook heeft het een positieve invloed op disfunctioneel ademen, voorheen bekend als hyperventilatie. De gebruikte technieken betreffen de papworthmethode, de buteykotechniek en yoga. De oefeningen zijn gericht op het vergroten van het ademeugvolume en ontspanning, en vaak ligt de nadruk op de neusademhaling en het gebruik van het diafragma. Hoe effectief zijn deze oefeningen bij mensen met

astma? Deze update van een eerdere cochrane review vat het beschikbare bewijs samen.

BESPREKING

De auteurs zochten onder meer in de Cochrane Library en Medline naar beschikbare literatuur tot april 2019. Ze selecteerden gerandomiseerde gecontroleerde trials waarin een interventiegroep die ademhalingsoefeningen kreeg, werd vergeleken met een controlegroep met alleen astma-educatie of een controlegroep zonder actieve interventie ('niets doen' of reguliere zorg). De primaire uitkomst was kwaliteit van leven. Deze update van de cochrane review includeerde 9 nieuwe trials met in totaal 1910 deelnemers, wat het totaal bracht op 22 trials met 2880 deelnemers, waarvan 18 uitgevoerd tussen 2003 en 2019, 3 tussen 1992 en 1998 en 1 in 1985. De onderzoeken verschilden in type ademhalingsoefeningen, aantal deelnemers, aantal sessies van de uitgevoerde oefeningen, duur van de follow-up, gerapporteerde uitkomsten en presentatie van statistische analyses en resultaten. De ernst van de astma (indien gerapporteerd) varieerde van mild tot matig, en alle deelnemers waren ambulante. Van de trials waren er



Foto: Shutterstock

13 uitgevoerd in India, 1 in Duitsland, 4 in Engeland, 2 in de Verenigde Staten, 1 in Canada en 1 in Griekenland. Het aantal deelnemers lag tussen 17 en 655. De deelnemers waren ouder dan 18, behalve in 3 trials, waaraan deelnemers vanaf respectievelijk 9, 16 en 17 jaar deelnamen. De meeste trials bevatten geen beschrijving van de setting en de gezondheidstoestand. Twintig trials vergeleken de ademhalingsoefeningen met een controlegroep zonder actieve interventie en 2 trials vergeleken ze met een voorlichtingsinterventie. Meta-analyse (analyse van gepoolde resultaten) was mogelijk voor de uitkomst kwaliteit van leven en de secundaire uitkomsten astmalachten, hyperventilatiesymptomen en spirometrievariabelen. De follow-up van deze variabelen was 3 tot 6 maanden. Ongunstige bijwerkingen werden niet als uitkomst meegenomen. De auteurs vonden de volgende resultaten in de 20 trials zonder actieve controlegroep. Meta-analyse toonde aan dat de kwaliteit van leven (gemeten met de Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ)) na 3 maanden in de groep met ademhalingsoefeningen beter was dan in de controlegroep (gemiddeld verschil 0,42, 95%-BI 0,17 tot 0,68; 4 trials, 974 deelnemers; matig bewijs volgens GRADE). Dit verschil is klinisch net niet relevant, omdat het MCID (*minimal clinically important difference*) van de AQLQ 0,5 is, net als voor de Astma Control Questionnaire (ACQ). Voor astmasymptomen (gemeten met de ACQ) liet de meta-analyse geen statistisch significant verschil zien na 3 maanden (gemiddeld verschil van -0,15 (95%-BI -2,32 tot 2,02; 1 trial, 115 deelnemers; bewijs van lage kwaliteit volgens GRADE). Dit was na 6 maanden ook het geval. Voor hyperventilatie, gemeten met de Nijmeegse Hyperventilatieschaal, liet de meta-analyse een gunstig effect zien van ademhalingsoefeningen (gemiddeld verschil -3,22; 95%-BI -6,31 tot -0,13; 2 trials, 118 deelnemers; matig bewijs volgens GRADE). Na 6 maanden was er echter geen effect. Deze vragenlijst omvat 16 vragen met een 5-puntsschaal (totale score van 0 tot 64 punten) en de MCID is niet bekend. Voor de spirometrie-uitkomst FEV1 lieten de meta-analyseresultaten na 3 maanden geen verschil zien (gemiddeld verschil -0,10 L; 95%-BI -0,32 tot 0,12; 4 trials, 252 deelnemers; bewijs van zeer lage kwaliteit). In de 4 trials waarin de controlegroep astma-educatie kreeg waren de resultaten voor de AQLQ na 3 maanden niet verschillend (gemiddeld verschil 0,04, 95%-BI -0,26 tot 0,34; 1 trial, 183 deelnemers). Na 6 maanden waren de resultaten beter in de groep met ademhalingsoefeningen (gemiddeld verschil 0,38; 95%-BI 0,08 tot 0,68; 1 trial, 183 deelnemers). De

hyperventilatiere resultaten waren na 3 maanden niet verschillend, maar na 6 maanden in het voordeel van de ademhalingsinterventie (gemiddeld verschil -3,16; 95%-BI -5,35 tot -0,97; 1 trial, 183 deelnemers).

BEPERKINGEN

De gevonden onderzoeken kenden flink wat beperkingen, wat de kwaliteit en robuustheid van het bewijs verlaagt, en waardoor we minder zeker kunnen zijn van de resultaten. De wijze van randomiseren van de deelnemers en het blinderen van de beoordeling van de resultaten was meestal niet omschreven, en vaak ontbrak zelfs een indicatie van de leeftijd en het geslacht van de deelnemers. De incomplete rapportage van methodologische gegevens van de trials bemoeilijkte de beoordeling van de eventuele bias in de trials. De meta-analyse was minder betrouwbaar door de heterogeniteit van de trials wat betreft deelnemers, interventie en (gerapporteerde) statistische gegevens. De follow-upduur was kort (minder dan 1 jaar).

CONCLUSIE

De cochrane review ondersteunt het advies van de NHG-Standaard Astma om te overwegen astmapatiënten bij wie een slechte ademhalingsstechniek de klachten beïnvloedt te verwijzen naar een fysiotherapeut met ervaring met ademhalingsoefeningen. Omdat de interventie goedkoop is en zeer waarschijnlijk geen schadelijke bijeffecten heeft, lijkt het goed om ruimhartig te verwijzen, ook al behoeven de bevindingen verdere onderbouwing. ■

LITERATUUR

1. Santino TA, Chaves GS, Freitas DA, et al. Breathing exercises for adults with asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2020;3:CD001277.
2. Bottema JW, Bouma M, Broekhuizen L, et al. NHG-Standaard Astma bij volwassenen. <https://richtlijnen.nhg.org>.

Broekhuizen BDL. Effectiviteit ademhalingsoefeningen bij astma. Huisarts Wet 2021;64:DOI:10.1007/s12445-020-0956-3.
Huisartspraktijk De Bongerd, Borculo: B.D.L. Broekhuizen, huisarts en kaderhuisarts astma-COPD, bdlbroekhuizen_debongerd@ezorg.nl.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een PEARL, bruikbare wetenschap voor de werkvloer op basis van Cochrane Database of Systematic Reviews.