NASCHOLING

Longrevalidatie bij ernstig COPD

Judith Cohen

Met medewerking van:

Dr. Hester van der Vaart,
Longarts UMCG

Samenvatting

Longrevalidatie is een bewezen effectieve behandeloptie om bij patiënten met ernstig COPD het inspanningsvermogen te vergroten, dyspneu en kwaliteit van leven te verbeteren, ziekenhuisopnames te reduceren en overleving te verbeteren. Longrevalidatieprogramma's worden op maat gemaakt om bij patiënten met ernstig COPD specifiek de treatable traits te behandelen en zijn gericht op de doelen van de patiënt. Een nauwkeurige en gedetailleerde indicatie- en doelstelling is hierbij van essentieel belang. Met de aanpak van treatable traits is het perspectief voor patiënten met longfalen en/of ernstig COPD aan het verbeteren.

Leerdoelen

Na het lezen van dit artikel:

- Weet u welke vormen longrevalidatie er in Nederland zijn;
- Weet u welke patiënten in aanmerking komen voor tertiaire longrevalidatie;
- Kent u de meerwaarde van een revalidatieplan met een aanpak gericht op *treatable traits*;
- Weet u welke patiënten met ernstig COPD het meest baat hebben bij longrevalidatie;
- Weet u de toegevoegde waarde van herhaalde longrevalidatietrajecten.

Longrevalidatie is een therapeutische interventie voor patiënten die bovenmatig gebukt gaan onder de ziektelast van een respiratoire aandoening. Dit kunnen patiënten zijn met functionele beperkingen, verminderde kwaliteit van leven, psychosociale problematiek, voedingsproblematiek, patiënten die problemen met het omgaan met en acceptatie van een chronische ziekte, en patiënten die vaak moeite hebben met energieverdeling en grenzen ondanks optimale medicamenteuze behandeling. In 2015 is de laatste internationale richtlijn (ATS/ERS) verschenen over longrevalidatie.[1] In 2018 publiceerde de ATS nog een update over ziekte-educatie over COPD tijdens longrevalidatie naar aanleiding van een workshop,[2] en in 2021 volgde een update over de uitkomsten van een workshop over de moderne toepassingen van longrevalidatie.[3]

Wetenschappelijke basis

Longrevalidatie is een bewezen en effectieve behandeling van mensen met chronisch respiratoire aandoeningen. De behandeling bestaat uit minimaal twee keer per week fysieke (conditie)training onder supervisie, ziekte-educatie, zelfmanagementstrategieën en (lotgenoten)ondersteuning, in een tijdsinterval van minimaal acht weken. Longrevalidatie kan klinisch of poliklinisch worden aangeboden.

In Nederland zijn er drie vormen van longrevalidatie of reactivatie: via fysiotherapie in de eerste lijn, waarbij wordt gewerkt aan fysiek trainen en activatie van patiënten; tweedelijns poliklinische revalidatie, georganiseerd vanuit de ziekenhuizen waarbij de focus ligt op verbetering van fysieke conditie, aangevuld met educatie en – afhankelijk van de lokale situatie – behandeling door een diëtist, maatschappelijk werk of ergotherapeut en tertiaire interdisciplinaire longrevalidatie in een van de vijf longrevalidatiecentra in Nederland die verenigd zijn in het KCCL (Kenniscentra Complex Chronisch Longfalen). Deze revalidatie kan klinisch of poliklinisch worden gevolgd.

Er is wetenschappelijke bewijslast van het hoogste niveau voor de effectiviteit van longrevalidatie bij COPD. Voordelen van longrevalidatie bij COPD zijn verbetering van de inspanningscapaciteit, vermindering van dyspneu, toegenomen kwaliteit van leven en reductie van het aantal ziekenhuisopnames.[1] Bij ernstig COPD is zelfs een aantoonbare verbetering gemeten van de overleving na longrevalidatie.[3]

Treatable traits

Patiënten met COPD met een hoge ziektelast (gemeten met CAT of CCQ) en/of een hoge zorgconsumptie (één ziekenhuisopname of twee exacerbaties in het afgelopen jaar) kunnen worden verwezen voor tertiaire longrevalidatie. In het revalidatiecentrum vindt na verwijzing een uitgebreid assessment plaats om de *treatable traits* en doelen van de patiënten te bepalen, en vervolgens de indicatie voor een longrevalidatieprogramma vast te stellen.

De patiëntengroep met COPD die wordt verwezen voor longrevalidatie is behoorlijk heterogeen. Recent verscheen een studie die patiënten indeelde in zeven clusters, gebaseerd op pulmonale en extrapulmonale kenmerken (*traits*). Het doel van dit onderzoek was om te bepalen hoe deze clusters reageerden op een longrevalidatieprogramma. De studie liet zien dat patiënten met de meeste en significant slechtere traits, zoals een hogere ziektelast, hogere BMI, grotere mate van ADL-beperking, meer emotionele dysfunctie, meer dyspneu en een slechtere kwaliteit van leven, het meest effect hadden van longrevalidatie. Het cluster met de meest fysiek beperkte patiënten verbeterde het sterkst na longrevalidatie, met 76% van de patiënten die meer dan tweemaal een minimaal klinisch relevante verbetering behaalden in hun gezondheidsstatus. Echter, significante verbeteringen zag men ook bij patiënten in het cluster met multimorbiditeit, het emotioneel dysfunctionele cluster, het 'algemeen slechtst functionerende' cluster en het cluster met fysieke dysfunctie. In deze clusters verbeterden

prestaties en tevredenheid over het functioneren bij meer dan de helft van de patiënten met meer dan eenmaal het minimaal klinisch relevante verschil.[4]

De patiënten met de meeste beperkingen en *traits* lijken dus het beste resultaat van longrevalidatie te bereiken. Dit blijkt ook uit een recente studie waarbij patiënten met triple inhalatietherapie, bestaand uit een ICS, LABA en LAMA, ook de beste resultaten boekten met longrevalidatie, vergeleken met COPD-patiënten die geen triple therapie hadden. Dit kan te maken hebben met de indicatie voor triple therapie, aangezien alleen patiënten met ernstige dyspneu en veel exacerbaties hiervoor in aanmerking komen.[5]

Longrevalidatie op maat

Patiënten doorlopen een uitgebreid assessment voordat zij starten met een tertiair longrevalidatieprogramma in Nederland. Het eerste onderdeel is een medische intake waarbij de focus ligt op klachten en het in kaart brengen van de hulpvraag. Als hierbij geen contra-indicaties worden waargenomen voor longrevalidatie (denk aan middelenmisbruik of ernstige comorbiditeit), volgt een assessment waarbij de *treatable traits* en belastbaarheid van de patiënt in kaart worden gebracht. Dit gebeurt aan de hand van verschillende fysieke tests zoals een fietsergometrie, looptest, spierkrachttest en het bepalen van de voedingstoestand. Ter evaluatie van eventuele comorbiditeiten en veiligheid wordt een screenend bloedonderzoek, X-thorax en een ECG verricht. Ook volgen intakes bij psycholoog, diëtist, bewegingsagoog, fysiotherapeut en ergotherapeut.

Na het assessment volgt een multidisciplinair overleg, waarin wordt besloten of een patiënt een geschikte kandidaat is voor longrevalidatie en welk fysiek programma en welke aanvullende therapieën deze patiënt aangeboden zal worden. De basis van elk revalidatieprogramma bestaat uit een fysiek programma (van verschillende niveaus) en educatie, maar op maat kunnen hieraan extra individuele of groepsbehandelingen (zoals psychologie, ademtherapie, psychomotore therapie, diëtetiek) worden toegevoegd.

In het UMCG duurt een longrevalidatieprogramma negen weken en kan het traject klinisch of poliklinisch worden gevolgd. Het zijn voornamelijk de ernstig fysiek beperkte patiënten die het longrevalidatieprogramma intern volgen. Ook kan de reisafstand een reden zijn voor klinische revalidatie. Patiënten komen vanuit de zes noordelijke provincies naar het UMCG om te revalideren.

Doelgerichte revalidatie

Omdat elk revalidatietraject gepersonaliseerd is en afgestemd op de specifieke doelen van de individuele patiënt, is er niet één standaard uitkomstparameter voor het meten van behandelsucces. Daarom is het bij het assessment van belang om, naast het vaststellen van *traits*, ook samen met de patiënt revalidatiedoelen te benoemen. Het doel, of de gewenste uitkomst, dient Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden (SMART) te zijn en wordt als dusdanig geformuleerd en genoteerd in het revalidatieplan. Halverwege en aan het eind van het revalidatietraject evalueert het multidisciplinaire team samen met de patiënt de opgestelde doelen en traits. Daarnaast richt men zich tijdens de revalidatie op de periode na de revalidatie, het nazorgprogramma, om de behaalde resultaten zo lang mogelijk vast te houden.

Herhaalde revalidatie bij COPD

Een deel van de patiënten kan de verbetering na longrevalidatie niet op langere termijn vasthouden. Zo gek is dat niet: COPD is een progressieve aandoening, vaak gekenmerkt door herhaalde exacerbaties en/of ziekenhuisopnames, waardoor leren omgaan met toenemende beperkingen gepaard kan gaan met nieuwe revalidatiehulpvragen. Patiënten kunnen dan opnieuw worden verwezen voor longrevalidatie.

Er zijn studies gedaan naar de effectiviteit van herhaalde revalidatietrajecten. Een onderzoek uit 2017 liet zien dat patiënten die driemaal een revalidatietraject doorliepen, met name na de eerste en tweede revalidatie, significant verbeterden in de zesminutenloopafstand als maat voor inspanningscapaciteit, en in de SGRQ-score, een maat voor symptomen en kwaliteit van leven. Opvallend was dat na de derde revalidatie geen significante voordelen meer waren toe te wijzen aan herhaalde revalidatie wat betreft de SGRQ, maar dat de inspanningscapaciteit herhaaldelijk verbeterde, overigens wel met een afnemende effectgrootte bij elke revalidatie.[6] Een recent systematisch literatuuronderzoek bevestigt dat bij stabiel COPD inderdaad wel significante verbeteringen meetbaar zijn in kwaliteit van leven en inspanningscapaciteit na herhaaldelijke revalidatieperiodes, en dat deze per opeenvolgende revalidatie afnamen in effectgrootte.[7]

> “Er is wetenschappelijke bewijslast van het hoogste niveau voor de effectiviteit van longrevalidatie bij COPD.

> Er treedt de laatste jaren een verschuiving op naar behandeling van ernstig COPD-patiënten in tertiaire longrevalidatiecentra.

Het is belangrijk dat behandelaars vooraf aan elke (herhaalde) revalidatie patiënten opnieuw in kaart brengen en kijken naar de actuele *treatable traits* en behandeldoelen. Ook is het relevant om bij herhaalde revalidatie te richten op de redenen waarom het een patiënt niet lukt om de bereikte resultaten vast te houden in de thuissituatie. Soms kan een verbetering van de nazorg veel winst opleveren.

Toekomst van longrevalidatie

Er treedt de laatste jaren een verschuiving op naar behandeling van (zeer) ernstig COPD-patiënten in tertiaire longrevalidatie-centra. Dit heeft enerzijds te maken met meer bekendheid over de positieve effecten van longrevalidatie bij ernstig COPD en anderzijds de toename van therapeutische opties voor deze patiëntengroep.

Patiënten met ernstig COPD kunnen baat hebben bij neuromusculaire elektrostimulatie van de beenspieren (NMES) ter vergroting van de spierkracht en het duurvermogen, anabole steroïden ter vergroting van de spiermassa en spierkracht en het gebruik van trilplaten om spierkracht en balans te verbeteren. Patiënten met een hypercapnisch respiratoir falen komen in aanmerking voor nachtelijke beademing, die in sommige centra zoals het UMCG vooraf aan de revalidatie in een klinische setting kan worden opgestart. Patiënten die worden verwezen voor longrevalidatie in het UMCG, worden standaard beoordeeld voor andere behandelopties voor ernstig COPD, te weten nachtelijke beademing, bronchoscopische longvolumereductie of longtransplantatie en zo nodig besproken op het Longfalen-MDO.

Momenteel loopt er een studie naar de beste timing van longrevalidatie en het plaatsen van longventielen (de SOLVE-studie). Krijgt men het beste revalidatie-effect door eerst longventielen te plaatsen om hyperinflatie te reduceren gevolgd door longrevalidatie, of is juist de omgekeerde volgorde effectiever? De komende jaren zal veel duidelijk worden over de positie van alle innovatieve therapieën en interventies in relatie tot longrevalidatie.

Met al deze innovaties verandert het landschap voor patiënten met ernstig COPD. Er lijkt veel winst te behalen door COPD-klasse GOLD D niet meer als een eindstadium te beschouwen, maar door te focussen op de *treatable traits*. De maatwerk-aanpak van longrevalidatie speelt hier naadloos op in.

Referenties

1. Rochester CL, et al. An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Policy Statement: Enhancing Implementation, Use, and Delivery of Pulmonary Rehabilitation. Am J Resp Crit Care Med 2015 Dec 1;192(11):1373-1386.
2. Blackstock FC, et al. Chronic Obstructive Pulmonary Disease Education in Pulmonary Rehabilitation. An Official American Thoracic Society/Thoracic Society of Australia and New Zealand/Canadian Thoracic Society/British Thoracic Society Workshop Report. Ann Am Thorac Soc 2018 Jul; 15(7):769-784.
3. Holland AE, et al. Defining Modern Pulmonary Rehabilitation. An Official American Thoracic Society Workshop Report. Ann Am Thorac Soc 2021 May;18(5):e12-e29.
4. Augustin IML, et al. Multidimensional outcome assessment of pulmonary rehabilitation in traits-based clusters of COPD patients. PLoS One 2022 Feb 17;17(2):e0263657.
5. Vitacca M, et al. Effectiveness of pulmonary rehabilitation in individuals with Chronic Obstructive Pulmonary Disease according to inhaled therapy: The Maugeri study. Respir Med2022 Aug 27;202:106967.
6. Sandoz JS, et al. Magnitude of exercise capacity and quality of life improvement following repeat pulmonary rehabilitation in patients with COPD. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2017 Apr 6;12:1085-1091.
7. Burge AT, et al. Efficacy of Repeating Pulmonary Rehabilitation in People with COPD: A Systematic Review. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2022 Aug 17;17:1871-1882.