

Therapietrouwbevordering COPD bespaart kosten

Bevordering van terapietrouw bij patiënten met COPD via de openbare apotheek is kostenbesparend, blijkt uit gezamenlijk onderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen, de Erasmus Universiteit en de Universiteit van Gent.

Auteur **J. van Boven, E. Tommelein, E. Mehuys, K. Boussery, S. Vegter, G. Brusselle, M. Rutten-van Mólken, M. Postma.**

Therapieontrouw is de achilleshiel van patiënten met COPD en is geassocieerd met verminderde klinische, economische en humanistische uitkomsten [1]. De meest recent gepubliceerde GOLD-richtlijnen voor de behandeling van patiënten met COPD adviseren dan ook een nauwlettend toezicht op de farmacotherapie van deze patiënten [2]. Hiermee wordt specifiek bedoeld dat de juiste inhalatietechniek en de terapietrouw cruciaal zijn. De recent in België uitgevoerde gerandomiseerde PHARMACOP-studie (N=734) toonde aan dat apotheekinterventies (zie tabel) de terapietrouw en inhalatietechniek van patiënten met COPD significant verbeterden, vergeleken met gebruikelijke zorg. Bovendien werd in de interventiegroep een significant lager aantal ziekenhuisopnamen voor ernstige exacerbaties gezien dan in de groep met gebruikelijke zorg [3].

Analyse

Een farmaco-economische analyse van deze apotheekinterventie was een logisch vervolg. Economische analyses van interventies die hoofdzakelijk focussen op terapietrouw en inhalatietechniek bij patiënten met COPD zijn schaars en wanneer bovendien zou blijken dat de interventie kostenbesparend is, zou dit een gegronnd argument zijn om openbare apothekers die het achterliggende protocol adequaat implementeren conform te honoreren voor hun geleverde farmaceutische zorg.

De economische analyse van de PHARMACOP-studie [4]

werd uitgevoerd vanuit het perspectief van de Belgische gezondheidszorgbetaler. Dit betekent dat de analyse alleen directe gezondheidszorgkosten zoals eerstelijns gezondheidszorg, zorg in het ziekenhuis en medicatie meenam. Indirecte kosten, zoals productiviteitsverliezen, werden niet meegenomen in de berekening. Voor deze analyse werd een simulatiemodel gebruikt. Hierin werd een representatieve COPD-patiëntengroep gesimuleerd, die ofwel de drie maanden durende PHARMACOP-interventie, ofwel de standaardzorg ontving.

Deze (model)populatie had een gemiddelde leeftijd van 70 jaar, was voor 66% mannelijk en bevatte 43% huidige rokers. De (model)populatie was daarmee een nauwkeurige weergave van de populatie die aan de originele PHARMACOP-studie deelnam. Het model simuleerde COPD-patiënten in de tijd op basis van de longfunctie waarbij aantal exacerbaties, kosten (interventiekosten, medicatiekosten en exacerbatiekosten) en levenskwaliteit na één jaar als belangrijkste parameters golden.

Het model berekende de kosten om één *Quality Adjusted Life Year* (QALY) te winnen en de kosten om één ziekenhuis-behandelde exacerbatie te vermijden. Gevoeligheids- en scenario-analyses (inclusief lange termijn follow-up) werden uitgevoerd om de mate van onzekerheid in de resultaten weer te geven.

Resultaten

Over een periode van één jaar bedroegen de totale kosten per patiënt € 2221 voor de PHARMACOP-interventie en € 2448 voor de gebruikelijke zorg. Dit reflecteert een kostenbesparing van € 227 ten voordele van de PHARMACOP-interventie. Voor het model werd uitgegaan van een vergoeding voor de openbaar apotheker gebaseerd op de gemiddelde duur van de interventie (38 minuten, verspreid over twee apotheekbezoeken in drie maanden). Naast deze

**WE VERWACHTEN DAT DE
GESCHATTE BESPARINGEN
WERKELIJK PLAATSVINDEN**

Apotheekinterventie: 2 sessies

sessie 1: bij start van de studie

gestructureerde patiënteducatie (mondeling en schriftelijk) over:

- COPD-pathofysiologie
- COPD-medicatie:
 - dosis en tijd van inname
 - inhalatietechniek (met fysieke demonstratie en placebo inhalatoren)
 - belang van therapietrouw met onderhoudsmedicatie en bespreken huidige problemen
 - mogelijke (ervaringen met) bijwerkingen
- zelfmanagement (bijvoorbeeld leefstijladvies)
- stoppen met roken-advies (indien patiënt rookte)

sessie 2: na een maand

gestructureerde patiënteducatie (alleen mondeling) over:

- COPD-medicatie:
 - inhalatietechniek (met fysieke demonstratie en placebo inhalatoren)
 - verschil in therapietrouw met onderhoudsmedicatie vergeleken met vorig bezoek
- zelfmanagement (bijvoorbeeld leefstijladvies)
- stoppen met roken-advies (indien patiënt rookte)

apotheekekosten verhoogde het verbeteren van therapietrouw de medicatiekosten, echter dit werd ruimschoots tenietgedaan door de besparingen op voorkomen ziekenhuis-behandelde exacerbaties (zie figuur), waarvan de kosten kunnen oplopen tot zo'n € 5000-€ 6000 per opname.

Het doorvoeren van de PHARMACOP-interventie resulteert in een significante afname van 0,07 ziekenhuis-behandelde exacerbaties per patiënt per jaar (0,177 voor de interventiegroep vs. 0,244 voor gebruikelijk zorg). De resultaten waren robuust in verschillende gevoeligheids- en scenario-analyses.

Discussie

De PHARMACOP-studie includeerde een *real-world*-populatie, dus elke COPD-patiënt met onderhoudsmedicatie werd geïnccludeerd, ongeacht ziekte-ernst of comorbiditeit (ter vergelijking: in grote internationale geneesmiddelstudies worden deze patiënten juist vaak uitgesloten). We kunnen dus redelijkerwijs verwachten dat de geschatte kostenbesparingen ook daadwerkelijk zullen plaatsvinden indien dit – of een vergelijkbaar – protocol op aanzienlijke schaal gevolgd gaat worden. Het uitvoeren van de interventie in de winterperiode, de periode waarin COPD-patiënten het meeste kans hebben op een exacerbatie (en waarin dus het meest te 'winnen' valt), draagt verder bij aan een farmaco-economisch gunstig plaatje voor de interventie.

Conclusies

Deze studie toont aan dat opvolging en de daarbij horende optimalisatie van de huidige farmacotherapie bij patiënten met COPD volgens het PHARMACOP-protocol kosten-

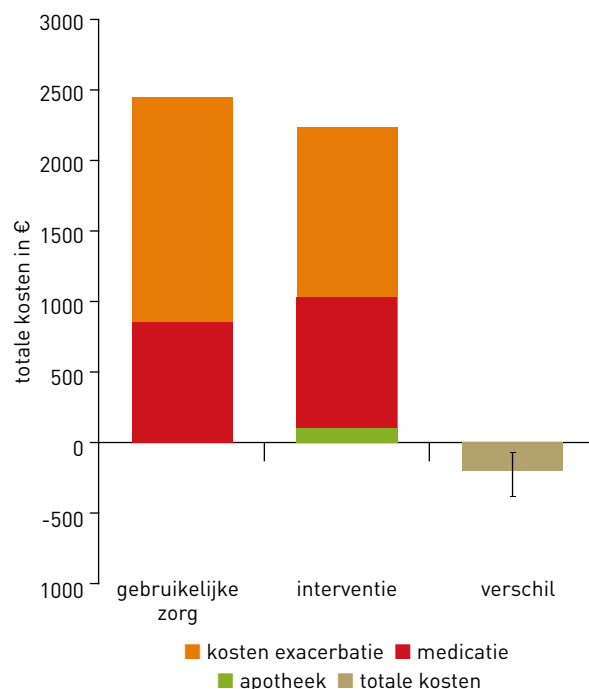
ADEQUATE VERGOEDING VOOR DE INTERVENTIE VAN DE APOTHEEK IS VAN BELANG

besparend is. Therapietrouwverbetering dient dus zeker overwogen te worden vooraleer nieuwe farmacotherapie aan het regime wordt toegevoegd. Corresponderende en adequate vergoeding van apotheken die het PHARMA-COP-protocol of een vergelijkbare interventie implementeren is vervolgens van belang. ■

Job van Boven (apotheker-onderzoeker, Rijksuniversiteit Groningen), Eline Tommelein (apotheker-onderzoeker, Universiteit Gent), Els Mehuys (apotheker-onderzoeker, Universiteit Gent), Koen Boussey (professor FPZ, Universiteit Gent) hebben geen belangenverstrengeling gemeld. Stefan Vegter (post-doc onderzoeker ten tijde van studie) is nu werkzaam bij GSK. Guy Brusselle (professor Longgeneeskunde, Universiteit van Gent), Maureen Rutten-van Mólken (professor Gezondheidseconomie, Erasmus Universiteit Rotterdam) en Maarten Postma (professor Farmacoeconomie, Rijksuniversiteit Groningen, hebben zelf, en/of aan de instelling uitgekeerde, grants en honoraria ontvangen van diverse farmaceutische industrie, doch niet gerelateerd aan deze studie.

Zie voor de literatuurreferenties: pw.nl.

Interventie is € 227 goedkoper



- 1 Van Boven JF, Chavannes nh, Van der Molen T, et al. Clinical and economic impact of non-adherence in COPD: a systematic review. *Respir Med* 2014;108(1):103-113
- 2 Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Available at: <http://www.goldcopd.org/>, Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease 2011.
- 3 Tommelein E, Mehuys E, Van Hees T, et al. Effectiveness of pharmaceutical care for patients with chronic obstructive pulmonary disease (PHARMACOP): a randomized controlled trial. *Br J Clin Pharmacol* 2014;77(5):756-66
- 4 Van Boven JF, Tommelein E, Boussey K, et al. Improving inhaler adherence in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: a cost-effectiveness analysis. *Respir Res* 2014;15:66