

verhoogde alertheid door onder andere:

- landelijke aandacht door publicatie van de HARM- en IPCI-studies en implementatie van de thema's uit het veiligheidsmanagementsysteem;
- lokale aandacht in het ASZ voor bijwerkingen en complicaties door het onderzoek van Atiqi e.a. en door onderwijsmomenten.

Dit heeft mogelijk geleid tot een afname van het aantal geneesmiddelgerelateerde voorschrijffouten en een eerdere signalering van ADE's en complicaties, waardoor ziekenhuisopnames kunnen worden voorkómen. Deze verhoogde alertheid op iatrogene aspecten wordt ondersteund door de toename van herkenning door de behandelend artsen tussen 2007 en 2011.

Inherent aan de gekozen methode van consensusteams is een mogelijke variabiliteit tussen beoordelaars. Hiernaast maakt de observationele aard van dit dossieronderzoek het onmogelijk harde conclusies te verbinden aan de resultaten. Gegevens over therapietrouw zijn ontleend aan de patiëntendossiers; aflevergegevens van openbare apotheken waren niet aanwezig. Door middel van multivariabele analyse is getracht voorspellers voor iatrogene opnames te vinden; het beperkte aantal patiënten per subgroep maakte het aantal significante determinanten voor iatrogene opname beperkt. De gevonden determinanten kunnen mogelijk worden gebruikt om risicopatiënten voor een iatrogene opname te selecteren. Opvallend is dat het totaal aantal geneesmiddelen in de multivariabele analyse niet geassocieerd blijkt met iatrogene opnames. Dit lijkt geen goed criterium voor de selectie van risicopatiënten, in tegenstelling tot wat nog vaak gedacht wordt. In deze studie hebben een team van artsen en een team van apothekers onafhankelijk van elkaar dezelfde patiëntendossiers beoordeeld. Het totaal aantal iatrogene opnames is volgens beide teams gelijk, maar de verschillen in gevonden patiënten zijn opvallend. Ten aanzien van opnames veroorzaakt door ingrepen/complicaties speelt mogelijk mee dat ziekenhuisapothekers weinig ervaring hebben in de beoordeling hiervan. Geconcludeerd

kan worden dat het begrip iatrogene niet eensluidend is voor verschillende specialismen en dat studies met maar één specialisme als beoordelaar mogelijk een vertekend beeld geven. Vervolgonderzoek moet uitwijzen of een multidisciplinaire beoordeling van iatrogene opnames tot andere resultaten leidt. Concluderend lijkt er in 2011 een afname te zijn van het aantal iatrogene opnames en een betere signalering door de behandelend arts ten opzichte van 2007. Het scoren van potentiële vermijdbaarheid blijkt niet eenvoudig. Meer multidisciplinair onderzoek naar iatrogene opnames is wenselijk.

Gebaseerd op het registratieonderzoek van D.C.W. Hiel.

De auteurs bedanken R. Atiqi voor het gebruik van haar patiëntendatabase uit 2007.

#### LITERATUUR

- 1 Leendertse AJ, Egberts AC, Stoker LJ, van den Bemt PM; HARM Study Group. Frequency of and risk factors for preventable medication-related hospital admissions in the Netherlands. *Arch Intern Med.* 2008 sep 22;168(17):1890-6.
- 2 van der Hooft CS, Dieleman JP, Siemes C, et al. Adverse drug reaction-related hospitalisations: a population-based cohort study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2008 apr;17(4):365-71.
- 3 de Bruijne MC, Zegers M, Hoonhout LHF, Wagner C. Onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen. Dossieronderzoek van ziekenhuisopnames in 2004. Amsterdam / Utrecht: EMGO Instituut/VUmc / NIVEL, Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg; 2007.
- 4 Klink A, Bussemaker J. Overzicht en tijdspad patiëntveiligheid [brief aan de Tweede Kamer]. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; 2007 mei 14.
- 5 Atiqi R, van Bommel E, Cleophas TJ, Zwinderman AH. Prevalence of iatrogenic admissions to the Departments of Medicine/Cardiology/Pulmonology in a 1,250 bed general hospital. *Int J Clin Pharmacol Ther.* 2010 aug;48(8):517-24.
- 6 Schumock GT, Thornton JP. Focusing on the preventability of adverse drug reactions. *Hosp Pharm.* 1992 jun;27(6):538.
- 7 Hakkarainen KM, Andersson Sundell K, Petzold M, Hägg S. Methods for assessing the preventability of adverse drug events: a systematic review. *Drug Saf.* 2012 feb 1;35(2):105-26.

## Bijdrage farmacotherapeutische anamnese aan medicatiebeoordeling

Adrienne Faber

Tot een medicatiebeoordeling behoort een gesprek met de patiënt over diens geneesmiddelengebruik en diens ervaringen, verwachtingen en zorgen daarbij, ook wel 'farmacotherapeutische anamnese' genoemd. Kwint e.a. onderzochten hoeveel farmacotherapiegerelateerde problemen (FTP's) werden ontdekt dankzij zo'n patiëntgesprek en wat de klinische relevantie was van deze FTP's. Het betrof een dwarsdoorsnedeonderzoek binnen de interventiegroep van een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek naar het farmacotherapeutisch thuisconsult, dat werd uitgevoerd in 10

Nederlandse openbare apotheken. Deelnemende patiënten woonden zelfstandig, waren 65 jaar of ouder en gebruikten 5 of meer geneesmiddelen, waarvan minimaal 1 cardiovasculair of diabetesmiddel. De interventie bestond uit een medicatiebeoordeling in vijf stappen conform de multidisciplinaire richtlijn *Polyfarmacie bij ouderen*:

- farmacotherapeutische anamnese (in dit geval bij de patiënt thuis door de apotheker);
- farmacotherapeutische analyse door de apotheker;

- vaststelling van het behandelplan door apotheker en huisarts;
- uitvoering van het behandelplan;
- *follow-up*.

De farmacotherapeutische analyse door de openbaar apotheker werd beoordeeld door twee onafhankelijke, in medicatiebeoordeling gespecialiseerde apothekers en zo nodig aangevuld alvorens de uitkomsten met de huisarts werden besproken. Geconstateerde FTP's kregen een hoge, normale of lage prioriteit toebedeeld. Medicatiebeoordeling bij 155 patiënten (gemiddeld 76 jaar oud) leverde gemiddeld 10 FTP's per patiënt op. Van de bijbehorende aanbevelingen betrof 58% een wijziging van de medicatie. Van de FTP's werd 27% gesignaleerd op basis van het patiëntgesprek, de overige kwamen voort uit de analyse van medicatie- en medische gegevens. FTP's die voortvloeiden uit het patiëntgesprek kregen

relatief vaker een hoge prioriteit toebedeeld [odds ratio (OR) 1,8; 95%-betrouwbaarheidsinterval (BI95) 1,4-2,2]. Ook volgden uit het patiëntgesprek relatief vaker aanbevelingen voor een medicatiewijziging (OR 2,4; BI95 1,9-3,1), welke bovendien vaker werden geïmplementeerd (OR 2,8; BI95 2,1-3,7). De auteurs concluderen dat bij medicatiebeoordeling zonder een patiëntgesprek een aanzienlijk deel van klinisch relevante problemen zal worden gemist.

Kwint HF, Faber A, Gussekloo J, Bouvy ML. The contribution of patient interviews to the identification of drug-related problems in home medication review. *J Clin Pharm Ther.* 2012 dec;37(6):674-80.

Faber A. *Bijdrage farmacotherapeutische anamnese aan medicatiebeoordeling.* *PW Wetenschappelijk Platform.* 2013;7:e1301.

## Ongeschikte medicatie bij ouderen opsporen met Nederlandse versie STOPP en START

Bob Wilffert

Bij ouderen worden vaak potentieel ongeschikte geneesmiddelen voorgeschreven, wat onder meer blijkt uit het feit dat van hun ziekenhuisopnames 6-17% wordt toegeschreven aan geneesmiddelbijwerkingen. Voor identificatie van deze potentieel ongeschikte medicatie worden vaak de Beers-criteria gebruikt of de nieuwere STOPP- en START-criteria (respectievelijk *Screening Tool of Older Person's Prescriptions* en *Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment*). De STOPP- en START-criteria ondersteunen de analyse van het medicatiegebruik op over- en onderbehandeling bij deze kwetsbare patiënten. Vermeulen Windsant-van den Tweel e.a. hebben de STOPP- en START-criteria aangepast aan de Nederlandse situatie.

Bij de medicatiebeoordeling worden impliciete en expliciete screeningsmethoden gebruikt. Bij impliciete screening worden algemene vragen gesteld zoals "Is er nog een indicatie voor het geneesmiddel?" Bij deze methode is uitgebreide klinische en farmacologische kennis noodzakelijk. Bij de expliciete screeningsmethoden worden lijsten gebruikt waarin specifieke geneesmiddelen staan die – al dan niet in combinatie met specifieke

aandoeningen – potentieel ongeschikt zijn. De expliciete methodes, zoals de STOPP- en START-criteria, zijn dus eenvoudiger in het gebruik, maar uiteraard moet nog steeds de afweging gemaakt worden voor de individuele patiënt. De keuze voor een potentieel ongeschikt middel is dan echter zorgvuldig overwogen. Zoals de auteurs aangeven zijn de STOPP- en START-criteria nog niet volledig, maar ze kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan optimale medicatiebewaking voor de vaak kwetsbare oudere patiënten. Frequente herziening is cruciaal om het geheel actueel te houden. De STOPP- en START-criteria zijn ook toegankelijk via de website van het Expertisecentrum pharmacotherapie bij ouderen (Ephor; <http://ephor.artsennet.nl>).

Vermeulen Windsant-van den Tweel AM, Verduijn MM, Derijks HJ, van Marum RJ. Detectie van ongeschikt medicatiegebruik bij ouderen. Worden de STOPP- en START-criteria de nieuwe standaard? *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2012;156(40):A5076.

Wilffert B. *Ongeschikte medicatie bij ouderen opsporen met Nederlandse versie STOPP en START.* *PW Wetenschappelijk Platform.* 2013;7:e1304.