

- 6 Westbrook JI, Woods A, Rob MI, et al. Association of interruptions with an increased risk and severity of medication administration errors. *Arch Intern Med.* 2010;170(8):683-90.
- 7 Richtlijn Voor Toediening Gereed Maken (VTGM) van parenteralia op verpleegafdelingen in ziekenhuizen. Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers/Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland; 2009. [www.vmszorg.nl/Content/Tools-Extras/Richtlijn-VTGM](http://www.vmszorg.nl/Content/Tools-Extras/Richtlijn-VTGM). Geraadpleegd 2011 augustus 24.
- 8 High Risk Medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia. VMS Veiligheidsprogramma; 2009. [www.vmszorg.nl/10-Themas/High-risk-medicatie/Praktijkids](http://www.vmszorg.nl/10-Themas/High-risk-medicatie/Praktijkids). Geraadpleegd 2011 augustus 24.
- 9 Roelofsen EE, Schuitenmaker MG, Swart EL, Boom FA. Veiligheid op recept: een protocol voor veilig voor toediening gereedmaken en toedienen van parenteralia door verpleegkundigen. *PW Wetenschappelijk Platform.* 2007;1(4):78-83.
- 10 van Grafhorst JP, Foudraine NA, Nootboom F, et al H. Unexpected high risk of contamination with staphylococci species attributable to standard preparation of syringes for continuous intravenous drug administration in a simulation model in intensive care units. *Crit Care Med.* 2002;30(4):833-6.

## Opiaten bij het levenseinde: kennisniveau van apothekers en samenwerking met huisartsen

Wilma Denneboom

De kernvragen van dit onderzoek van Borgsteede c.s. waren: wat is het kennisniveau van apothekers omtrent pijnmanagement en het gebruik van opiaten in de terminale zorg, en hoe is de samenwerking tussen huisartsen en apothekers op dit gebied? Het onderzoek is uitgevoerd met een schriftelijke vragenlijst die is gestuurd naar 412 ziekenhuisapothekers en openbaar apothekers. 35 ziekenhuisapothekers en 147 openbaar apothekers hebben de vragenlijst compleet ingevuld en geretourneerd.

De apothekers waren op de hoogte van de basiskennis omtrent opiaten: gemiddeld werden 10 van 14 beweringen juist beoordeeld. De ziekenhuisapothekers scoorden beter dan de openbaar apothekers (10,8 versus 9,9 juiste antwoorden,  $P = 0,005$ ). De volgende stellingen werden het frequentst foutief beantwoord.

- Opiaten kunnen pijn veroorzaken of verergeren (dit is een zeldzaam fenomeen, maar de stelling is juist; slechts door 11% correct beantwoord).
- De behandeling van misselijkheid veroorzaakt door opiaat-gebruik is *evidence-based* (onjuist; slechts door 19% correct beantwoord).
- Een combinatie van een zwak en een sterk werkend opiaat is gecontraïndiceerd (juist; door 49% correct beantwoord).
- Opiaten zijn eerstekeusgeneesmiddelen voor palliatieve sedatie (onjuist; door 61% correct beantwoord).
- Een van de risico's bij het optitreren van opiaatdoseringen tot het gewenste niveau van pijnbestrijding is een levensbedreigende ademhalingsdepressie (onjuist; door 71% correct beantwoord).

Een op de drie respondenten denkt dat zijn/haar kennis op het gebied van pijnbestrijding onvoldoende is om een goed onderbouwd advies aan de (huis)arts te kunnen geven.

De meeste apothekers (81%) hebben met (huis)artsen afspraken gemaakt betreffende euthanasie, minder apothekers hebben afspraken betreffende palliatieve sedatie (46%) en gebruik van opiaten (25%). De meerderheid van de deelnemende apothekers (93%) had de indruk dat huisartsen openstaan voor ongevraagd advies betreffende opiaatvoorschriften. De meerderheid van de openbaar apothekers (94%) controleert opiatenrecepten pas na aflevering, het merendeel van de ziekenhuisapothekers (68%) controleert de afleveringen in het geheel niet.

Ondanks dat de basiskennis van de apothekers voldoende is, bestaan er toch lacunes. Door deze lacunes wordt het voor apothekers lastig een goed onderbouwd advies te geven of fouten te onderkennen en te corrigeren. Het lijkt dus zinvol nascholingen op dit gebied te ontwikkelen, zodat de apotheker een actieve rol kan spelen in het verbeteren van de kwaliteit van de farmacotherapie in de terminale levensfase.

Borgsteede SD, Rhodius CA, De Smet PA, Pasman HR, Onwuteaka-Philipsen BD, Rurup ML. The use of opioids at the end of life: knowledge level of pharmacists and cooperation with physicians. *Eur J Clin Pharmacol.* 2011;67(1):79-89.

Denneboom W. *Opiaten bij het levenseinde: kennisniveau van apothekers en samenwerking met huisartsen.* *PW Wetenschappelijk Platform.* 2012;6:e1205.