

Postoperatieve pijnbestrijding in Nederlandse ziekenhuizen

E.S. Koster ^{a*} en E.H.H. Wiltink ^b

^a Universitair docent/onderzoeker, UPPER, Departement Farmaceutische Wetenschappen, Universiteit Utrecht.

^b Ziekenhuisapotheker/klinisch farmacoloog, Afdeling Klinische Farmacie, St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein.

* Correspondentie: e.koster@uu.nl.

Geen belangenverstrengeling gemeld.

Citeer als: Koster ES, Wiltink EHH. Postoperatieve pijnbestrijding in Nederlandse ziekenhuizen. Nederlands Platform voor Farmaceutisch Onderzoek. 2016;1:a1629.

Kernpunten

- Alle ziekenhuizen in dit onderzoek hebben een pijnbeleid. Voor de meeste patiënten in onze studie wordt dat beleid gevolgd.
- Bij bijna alle patiënten worden pijnmetingen uitgevoerd tijdens de opname, maar het aantal patiënten bij wie drie metingen per dag uitgevoerd worden, ligt veel lager.
- Voor ruim de helft van de patiënten werd op basis van de pijnmetingen de medicatie aangepast; dit betrof meestal een dosisverhoging.

Inleiding

De definitie van pijn van de International Association for the Study of Pain luidt: “Pijn is een onaangename sensorische of emotionele ervaring samenhangend met actuele of potentiële weefselbeschadiging”. Omdat pijn een subjectief begrip is, dat per persoon sterk kan verschillen, is het noodzakelijk de pijn bij iedere patiënt te meten om deze adequaat te kunnen behandelen. Alleen de patiënt zelf kan aangeven of en hoeveel pijn hij heeft: “Pijn is datgene wat een persoon die het ervaart zegt dat het is en is aanwezig wanneer hij/zij zegt dat het aanwezig is” [1].

Onbehandelde pijn kan leiden tot complicaties en kan het herstel vertragen [2]. Adequate pijnbestrijding in het ziekenhuis is van groot belang om het comfort van de patiënt te verhogen, maar zal ook leiden tot minder complicaties en een verkorting van de ligduur. De Inspectie voor de Gezondheidszorg beschouwt pijnbestrijding als een maat voor de kwaliteit van zorg in een ziekenhuis en vraagt dit zodoende jaarlijks in de vorm van

ABSTRACT

Postoperative pain management in Dutch hospitals

OBJECTIVE

To assess procedures regarding postoperative pain management in Dutch hospitals. Many postoperative patients experience pain. Inadequate pain control hampers patient recovery and may prolong hospital admission.

DESIGN AND METHODS

Structured questionnaires were used to describe the procedures in the participating hospitals. Furthermore, data on executed pain measurements and pain control were collected for both admitted and recently discharged patients.

RESULTS

Data were collected in 30 Dutch hospitals. All 30 hospitals had a protocol describing pain management. Postoperative pain was included most often ($n = 28$). In 28 hospitals the protocol described treatment of pain and in 25 hospitals pain measurement was described. We included 160 admitted and 155 recently discharged patients. For 94% of the admitted patients and 88% of the discharged patients, pain measurements were recorded during their hospital admission. For approximately half of the patients, three pain measurements per day were conducted. In both groups, for 74% a pain treatment strategy was described.

CONCLUSION

All hospitals had a guideline describing procedures for postoperative pain management. Most of the time patients have been treated according to the pain protocol.

een kwaliteitsindicator uit. Resultaten van eerder onderzoek laten echter zien dat 40-75% van de patiënten in de postoperatieve fase matige tot ernstige pijn (pijnscore ≥ 4) ervaart [3-5]. Een belangrijke oorzaak van inadequaat pijnbestrijding is het niet regelmatig meten van pijn [6].

In 2008 is het programma Veiligheidsmanagement-systeem in de zorg (VMS; www.vmszorg.nl) van start gegaan om binnen een periode van vijf jaar de patiëntveiligheid in Nederlandse ziekenhuizen op tien verschillende thema's te verbeteren. Een van deze thema's was “Vroege herkenning en behandeling van pijn”. Resultaten van het VMS-evaluatieonderzoek, gepubliceerd in april 2013 [7], laten zien dat bij het merendeel van de postoperatieve patiënten in Nederlandse ziekenhuizen ten minste eenmaal per dag een gestandaardiseerde

Tabel 1 Pijnbeleid bij opgenomen en recent ontslagen patiënten

	Opgenomen patiënten (n = 160)	Recent ontslagen patiënten (n = 155)
Vrouwelijk geslacht, aantal	75 (47%)	88 (57%)
Leeftijd, jaren (gemiddelde ± standaarddeviatie)	63 ± 18	62 ± 16
Opnameafdeling, aantal		
• chirurgie	127 (79%)	126 (81%)
• orthopedie	15 (9%)	22 (14%)
• anders	18 (11%)	7 (5%)
Opnameduur, dagen (gemiddelde ± standaarddeviatie)	5,5 ± 5,5	9,6 ± 12,5

pijnmeting werd uitgevoerd en bij ongeveer de helft van de patiënten werd de pijn driemaal per dag gemeten. Deze resultaten kunnen worden vastgelegd in het patiëntdossier, maar de vraag is wat er vervolgens met de resultaten van de meting wordt gedaan.

Het doel van dit praktijkonderzoek was na te gaan hoe Nederlandse ziekenhuizen omgaan met de resultaten van de metingen. Om deze vraag te beantwoorden werden de aanwezigheid en de inhoud van een pijnprotocol voor postoperatieve pijnbestrijding in het ziekenhuis en de opvolging van dit protocol geïnventariseerd. Daarnaast werd de betrokkenheid van de apotheek bij (de uitvoering van) het postoperatieve pijnbeleid in kaart gebracht.

Methoden

De gegevens zijn door farmaciestudenten tijdens hun hoofdstage ziekenhuisfarmacie verzameld in 30 ziekenhuizen. Dit waren 6 academische, 10 topklinische en 14 algemene ziekenhuizen. De studenten vulden een registratieformulier in betreffende het postoperatieve pijnbeleid in het ziekenhuis waar ze stage liepen. De informatie werd verzameld door het intranet te raadplegen en navraag te doen bij een van de ziekenhuisapothekers. Het formulier bevatte vragen omtrent de beschikbaarheid van een ziekenhuisbreed pijnprotocol, over de inhoud van het protocol (type pijn dat behandeld wordt, wijze van pijnbehandeling, wijze en frequentie waarop pijnmetingen uitgevoerd worden, aanpassing van pijnmedicatie) en over de betrokkenheid van de apotheek bij het uitvoeren van dit beleid (betrokkenheid en invulling hiervan).

Daarnaast noteerde de student van minimaal vijf opgenomen en vijf recent ontslagen patiënten het postoperatieve pijnbeleid, op basis van patiëntendossiers en/of aanvullende informatie uit registratiesystemen op de afdeling. Hierbij werden de volgende gegevens verzameld: registratie pijnmetingen, registratie pijnbehandeling, eventuele reden voor afwijking van pijnprotocol, aanpassing van pijnbehandeling op basis van pijnmetingen en betrokkenheid van apotheek bij de behandeling van de patiënt. Er is gekozen voor de inclusie van zowel opgenomen als ontslagen patiënten omdat er verschillen kunnen zijn in de registratie van gegevens

voor deze groepen. Mogelijk worden gegevens tijdens de opname bijvoorbeeld op de afdeling in een papieren dossier verzameld en zijn deze pas na ontslag in het elektronisch dossier in te zien.

De verzamelde gegevens werden verwerkt onder een studienummer en waren niet te herleiden naar individuele patiënten. De gegevens werden door studenten ingevoerd in een online database. Alle studenten tekenden een geheimhoudingsverklaring. Het project is goedgekeurd door de institutional review board van de afdeling Farmaco-epidemiologie & Klinisch Farmacologie van de Universiteit Utrecht.

Resultaten

Inhoud pijnprotocol

In alle 30 ziekenhuizen was een pijnprotocol voorhanden, dat in 29 ziekenhuizen ook digitaal in te zien was. De inhoud van de protocollen verschilde tussen ziekenhuizen. In de meeste gevallen werd de behandeling van postoperatieve pijn beschreven (n = 28). Daarnaast waren ook pijn op de afdeling Spoedeisende Hulp (n = 12), acute pijn (n = 12), pijn bij kanker (n = 12) en in 9 gevallen andere pijnbehandeling (bijvoorbeeld pijn bij kinderen) in een protocol vastgelegd.

In 28 ziekenhuizen (93%) beschreef het pijnprotocol de behandeling en in 25 ziekenhuizen (83%) het meten van pijn. In de meerderheid van de ziekenhuizen (n = 25) was de apotheek betrokken bij het opstellen van het pijnbeleid. Dit betrof in de meeste gevallen (18 ziekenhuizen) een brede betrokkenheid bij het opstellen en/of het goedkeuren van de protocollen betreffende pijnbestrijding. Daarnaast gaven 3 ziekenhuizen aan de betrokkenheid uitsluitend in te vullen door het leveren van medicatie en voorraadbeheer. In 4 ziekenhuizen was de apotheek actief betrokken bij de behandeling van pijn door advisering over beleid.

In bijna alle ziekenhuizen (n = 28) was de WHO-pijnladder te herkennen in het pijnprotocol. Het meten van pijn en het registreren van deze metingen verschilde; de meeste ziekenhuizen (n = 21) gebruikten hiervoor een visueel-analoge schaal. De overige 9 ziekenhuizen noemden

een andere methode, zoals het gebruik van een numerieke schaal of een verbale pijnmeting (ondraaglijke pijn – geen pijn). In 26 ziekenhuizen werden gegevens vastgelegd in het elektronisch patiëntendossier (EPD), een klein deel (n = 9) doet dit (ook nog) los op papier.

Pijnbeleid opgenomen patiënten

Voor 160 opgenomen patiënten werden gegevens verzameld (tabel 1). Bij bijna alle (94%) opgenomen patiënten in dit onderzoek werden pijnmetingen uitgevoerd tijdens de opname. Het aantal bij wie minimaal drie metingen per dag uitgevoerd werden lag veel lager; op de eerste dag na de ingreep werden voor 52% van de patiënten minimaal drie metingen uitgevoerd en op de tweede dag voor 41% van de patiënten.

Voor het merendeel van deze patiënten was er ook een behandelingschema (72%) beschreven (figuur 1); dit was voor 82% van de patiënten conform het ziekenhuisbrede pijnprotocol. Reden om af te wijken van het protocol was meestal een advies van de behandelaar. Voor 59% van de opgenomen patiënten werden op basis van de pijnmetingen aanpassingen in de medicatie gedaan; dit betrof meestal een dosisverhoging. Bij slechts 6 patiënten was de apotheek actief betrokken bij de uitvoering van het pijnbeleid.

Pijnbeleid recent ontslagen patiënten

De kenmerken van de ontslagen patiënten (n = 155) staan beschreven in tabel 1. Bij 88% van de ontslagen patiënten waren pijnmetingen in het dossier terug te vinden (figuur 1). Ook in de groep ontslagen patiënten lag het aantal patiënten bij wie drie metingen per dag uitgevoerd werden lager. Op de eerste en de tweede dag na de ingreep werden voor 45% van de patiënten minimaal drie metingen uitgevoerd.

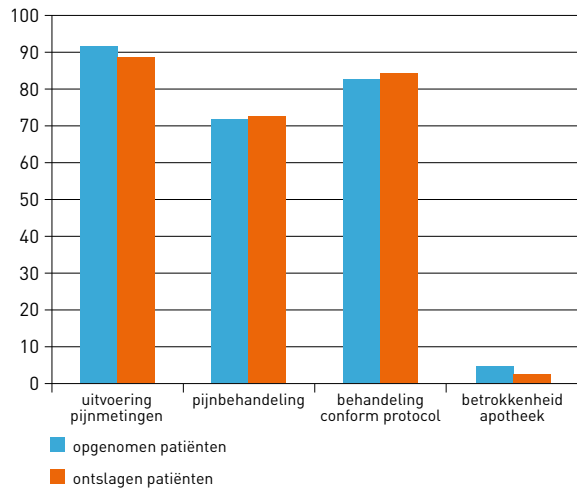
Voor het merendeel van de patiënten stond er ook een behandelingschema (74%) beschreven, dit was voor 86% conform het ziekenhuisbrede pijnprotocol. Bij 52% werden op basis van de pijnmetingen aanpassingen in de medicatie gedaan, dit betrof meestal een dosisverhoging. Reden om af te wijken van het protocol was meestal een advies van de behandelaar. Bij slechts 3 patiënten was de apotheek actief betrokken bij de uitvoering van het pijnbeleid.

Beschouwing

In 2008 zijn Nederlandse ziekenhuis aan de slag gegaan met de implementatie van verschillende thema's ter verhoging van de patiëntveiligheid, waaronder postoperatieve pijnbestrijding. Ook de Inspectie voor de Gezondheidszorg heeft indicatoren voor pijn na operatie opgenomen in de basisset [8]. Het evaluatieonderzoek in 2013 liet al zien dat pijnmetingen in de meeste ziekenhuizen uitgevoerd werden [7]. Wat niet werd onderzocht was de actie die werd ondernomen na het vaststellen van de pijnscore.

In het huidige onderzoek zijn we juist ook ingegaan op de vastlegging van pijnmetingen in het EPD en op de

Figuur 1 Pijnbeleid opgenomen en ontslagen patiënten



opvolging daarvan. Als pijnmetingen worden uitgevoerd wil dat nog niet altijd zeggen dat deze ook in het EPD worden vastgelegd; in sommige gevallen kunnen de metingen tijdens de opname op een andere wijze geregistreerd worden, bijvoorbeeld middels een aparte registratie aan het bed van de patiënt. Het is dus mogelijk dat het werkelijke aantal metingen hoger ligt dan we in het EPD hebben kunnen terugvinden. We zagen echter geen verschillen in de beschikbaarheid van gegevens tussen opgenomen en ontslagen patiënten en op basis van de hoge score voor de pijnmetingen kan worden geconcludeerd dat deze goed worden vastgelegd in het EPD.

Onze resultaten laten zien dat pijnmetingen voor bijna alle patiënten (ongeveer 90%) uitgevoerd worden tijdens de opname, maar de uitvoering van minimaal drie metingen per dag wordt voor ongeveer de helft van de patiënten gedaan. Deze resultaten zijn in overeenstemming met de resultaten van het VMS-project, waarin ook aangetoond werd dat de meeste ziekenhuizen pijn meten bij patiënten, maar dit niet altijd driemaal per dag doen [7].

Daarnaast hebben we de opvolging in kaart gebracht van het beleid dat is beschreven in de pijnprotocollen. Er zijn verschillende richtlijnen beschikbaar voor de behandeling van postoperatieve pijn [9, 10]. Een voorwaarde voor een goede organisatie van het pijnbeleid is de aanwezigheid van een actueel pijnprotocol [9]. Dit onderzoek laat zien dat alle deelnemende ziekenhuizen een protocol opgesteld hebben voor de behandeling van pijn. De inhoud van het protocol verschilde echter tussen de ziekenhuizen. In bijna alle ziekenhuizen werd in ieder geval behandeling van postoperatieve pijn beschreven, en was er ook aandacht voor pijn op de afdeling Spoedeisende Hulp, pijn bij kanker of pijn bij kinderen. De resultaten laten zien dat bij zo'n 80% van de patiënten de behandeling van pijn conform dit protocol is. Door het bieden van zorg op maat kan niet altijd strikt volgens het pijnprotocol worden behandeld en

moet daarvan worden afgeweken. Voorbeelden hiervan zijn een allergie voor een bepaald geneesmiddel, een contra-indicatie of een slechte nierfunctie, waardoor voor een ander middel gekozen zal worden. Dit kan een verklaring zijn voor het feit dat bij ruim 14% van de aanpassingen in het behandelingschema niet het pijnprotocol werd gevolgd.

Uit het onderzoek blijkt dat de ziekenhuisapotheek voornamelijk betrokken is bij het opstellen en autoriseren van de pijnprotocollen, maar niet zozeer bij de directe keuze voor een pijnbeleid bij een individuele patiënt. In eenvoudige situaties ligt de verantwoordelijkheid daarvoor bij de behandelend arts en bij ingewikkelde pijnsituaties is meestal een pijnteam beschikbaar. In het kader van het ontwikkelen van zorgpaden biedt deelname van een apotheker aan een pijnteam kansen en kunnen zij meer bijdragen dan alleen de verantwoordelijkheid voor de levering en het voorraadbeheer van medicijnen.

De groep deelnemende ziekenhuizen was een representatieve groep van Nederlandse ziekenhuizen verspreid over de verschillende regio's en typen ziekenhuizen. Als kanttekening moet bij dit onderzoek genoemd worden dat de gegevens door verschillende studenten verzameld zijn, wat kan leiden tot variaties in de metingen. Er werd echter wel gebruikgemaakt van een gestandaardiseerd registratie-formulier, dus de invloed van de variatie is te verwaarlozen. De gegevens zijn verzameld middels dossieronderzoek, dus de resultaten zijn gebaseerd op informatie uit medische en verpleegkundige dossiers, het ziekenhuisinformatiesysteem en eventuele andere relevante informatie, zoals aparte registraties van pijnmetingen op de afdeling. De wijze en de kwaliteit van gegevensregistratie verschilden tussen de ziekenhuizen. Uit onze resultaten kan zodoende niet met zekerheid geconcludeerd worden dat in bepaalde gevallen een handeling of activiteit – pijnmeting – niet uitgevoerd is, maar enkel dat deze niet geregistreerd was. Hierbij moet natuurlijk wel bedacht worden dat wanneer informatie niet in een dossier genoteerd is, deze ook voor andere zorgverleners binnen het ziekenhuis niet vindbaar en inzichtelijk is.

In ons onderzoek hebben we de conclusies uit eerder onderzoek, dat ziekenhuizen een postoperatief pijnbeleid hebben geïmplementeerd, kunnen bevestigen. Weliswaar is ons onderzoek beperkt tot 30 ziekenhuizen, maar deze hadden allemaal een beleid. In aanvulling daarop hebben we kunnen vaststellen dat dat pijnbeleid in de onderzochte ziekenhuizen daadwerkelijk wordt gehanteerd en de resultaten daarvan meestal zijn terug te vinden in het EPD. Afwijkingen van het beleid op basis van individuele kenmerken van de patiënt worden vermeld. Daarmee lijkt patiëntgerichte zorg op het gebied van postoperatieve pijnbehandeling te zijn geborgd.

We kunnen concluderen dat alle deelnemende ziekenhuizen beleid rondom pijnbestrijding vastgelegd hebben in protocollen die ziekenhuisbreed zijn in te zien. De laatste jaren is er steeds meer aandacht gekomen voor patiëntveiligheid en dit lijkt zich te uiten in de vorm van meer aandacht voor procedures. ■

Literatuur

- 1 McCaffery M. Nursing management of the patient with pain. Philadelphia: Lippincott; 1979.
- 2 Kehlet H, Holte K. Effect of postoperative analgesia on surgical outcome. *Br J Anaesth.* 2001 jul;87(1):62-72.
- 3 de Rond M, de Wit R, van Dam F. The implementation of a Pain Monitoring Programme for nurses in daily clinical practice: results of a follow-up study in five hospitals. *J Adv Nurs.* 2001 aug;35(4):590-8.
- 4 Gramke HF, de Rijke JM, van Kleef M, et al. The prevalence of postoperative pain in a cross-sectional group of patients after day-case surgery in a university hospital. *Clin J Pain.* 2007 jul-aug;23(6):543-8.
- 5 Sommer M, de Rijke JM, van Kleef M, et al. The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *Eur J Anaesthesiol.* 2008 apr;25(4):267-74.
- 6 Taylor A, Stanbury L. A review of postoperative pain management and the challenges. *Curr Anaesth Crit Care* 2009;20(4): 188-94.
- 7 De Blok C, Koster E, Schilp J, Wagner C. Implementatie VMS Veiligheidsprogramma. Evaluatieonderzoek in Nederlandse ziekenhuizen. Utrecht: Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg; 2013 [geraadpleegd 2016 aug 1]. www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-Implementatie-VMS-Veiligheidsprogramma.pdf.
- 8 Basisset kwaliteitsindicatoren ziekenhuizen 2016. Utrecht: Inspectie voor de Gezondheidszorg; 2015 sep [geraadpleegd 2016 aug 1]. www.igz.nl/Images/IGZ%20Basisset%20kwaliteitsindicatoren%20ziekenhuizen%202016_tcm294-367407.pdf.
- 9 Gramke HF, Marcus MA, Sommer M, van Kleef M. Postoperatieve pijnbestrijding: richtlijnen, organisatie en technieken. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2009 mei 16;153(20):975-9.
- 10 Houweling PL, Molag ML, van Boekel RL, Verbrugge SJ, van Haelst IM, Hollmann MW. Herziene richtlijn 'Postoperatieve pijn'. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2013;157(49):A7005.