

Ook controle met barcode nodig bij bereiding op maat

Een bereidingsapotheek levert een morfinecassette met een tienmaal te hoge dosering morfine. De patiënt overlijdt enkele dagen later. Controle van de bereiding via een barcode was niet mogelijk en andere zorgverleners ontdekten de fout niet. De betrokken partijen voerden verbeteringen door om een dergelijke verwisseling te voorkomen.

22

Pharm Weekbl 29 augustus 2014;149-35

Auteurs
**Jacqueline
Santen-Reestman en
David Opstelten**

Een ernstig zieke patiënt krijgt thuis voor de pijn 10 mg/ml morfine subcutaan via een pomp. Vervolgens wordt in het ziekenhuis een intrathecale katheter geplaatst en gaat de patiënt naar huis met een pomp en een morfinecassette 0,5 mg/ml. De lokale apotheek regelt vervanging van de cassettes en bestelt deze bij een bereidingsapotheek. Bij de levering van de derde cassette gaat het mis: de geleverde cassette bevat tienmaal zoveel morfine (5 mg/ml), bestemd voor intraveneuze/subcutane toediening. Drie controlerende assistenten in de openbare apotheek zien de fout niet en controle via een barcode is niet mogelijk. De apotheker ziet bij de receptencontrole niets afwijkends, het recept is correct aangeschreven en voor-

zien van de nodige parafen. Vervolgens hangt de wijkverpleegkundige de cassette aan. De patiënt verslechtert de volgende dag. Onbekend is of de mogelijkheid van een onbedoeld hoge dosering morfine is overwogen. Samen met de huisarts wordt besloten tot een eerder (met de medisch specialist) afgesproken, maar nog niet uitgevoerde, dosisverhoging. 's Nachts wordt de patiënt in het ziekenhuis opgenomen. Bij observatie op de spoedeisende hulp laat mevrouw geen duidelijk klinisch beeld zien dat past bij een te hoge morfinedosering. De papieren controle van de geneesmiddelen laat geen afwijkingen zien. De volgende dag wordt besloten tot palliatieve sedatie. Drie dagen later constateert de ziekenhuis-apotheek bij het bestellen van een nieuwe cassette dat de sterkte van de vorige cassette niet klopte. De behandelend artsen besluiten de dosering niet te verlagen, omdat dit zou kunnen leiden tot ontwenningverschijnselen waarvan de patiënt, ondanks palliatieve sedatie, hinder kan ondervinden. De patiënt overlijdt enkele dagen later. De familie wordt hierna geïnformeerd over de verkeerde sterkte.

Onvoldoende controle

In deze casus ging het als eerste mis in de bereidingsapotheek. Daar is een cassette met een verkeerde sterkte afgeleverd met een verkeerde toedieningsweg, en dat is niet gezien. Vervolgens is de afwijking niet ont-

Analyse volgens SIRE

De SIRE-methode (Systematische Incident Reconstructie en Evaluatie) helpt de vraag te beantwoorden hoe een vergelijkbaar incident voorkomen kan worden. CMR gebruikt deze methode om met betrokken zorgverleners een incident in de apotheek te analyseren.

Via een tijdlijnreconstructie worden de gebeurtenissen in chronologische volgorde gezet. Dat maakt inzichtelijk wat er precies is gebeurd en wie erbij betrokken waren. Vervolgens wordt gezocht naar basisoorzaken en naar maatregelen om een herhaling te voorkomen. Deze moeten realistisch en uitvoerbaar zijn en gericht op de oorzaak.

Maatregelen die afhangen van werkzaamheden door de mens geven de minste zekerheid op verbetering. Het zoeken naar krachtiger preventieve maatregelen verdient de voorkeur.

dekt in de openbare apotheek, niet door de wijkverpleegkundige én niet bij opname in het ziekenhuis. Het ging om een ernstig zieke en kwetsbare patiënt bij wie veel zorgverleners zijn betrokken, waardoor de kans op een fout waarschijnlijk groter is en het overzicht verloren kan gaan.

Tijdens de analyse met de CMR (Stichting Portaal voor Patiëntveiligheid) volgens de SIRE-methode (zie kader) bleek hoeveel impact een dergelijk incident heeft op de betrokken zorgverleners. Uit hun eigen (systematische) analyse bleek dat de oorzaak van dit incident lag in onvoldoende controle. Zo controleerde de apotheker in de bereidingsapotheek alleen de ad-hocbereidingen vóór afleveren en in de afleverende apotheek checkte hij alleen wat was aangeschreven bij de receptencontrole.

De zorgverleners stelden verbetermaatregelen vast, pasten hun procedures aan en implementeerden deze om het risico op fouten te verkleinen (zie kader).

Barcode

Ondanks zorgvuldige procedures bestaat er geen garantie dat altijd foutloos wordt gewerkt. Om menselijke fouten te voorkomen, wordt in de apotheek zo veel mogelijk gebruikgemaakt van controles via de barcode. Mogelijk biedt een in de hele keten leesbare barcode meer zekerheid. Bijvoorbeeld een barcode die een wijkverpleegkundige, die vaak alleen werkt, met een app kan lezen.

Verscheidene bereidingsapotheken hebben recent hun standaardbereidingen aangemeld bij Z-Index. Daarmee is voor deze bereidingen controle via de barcode mogelijk in de apotheek. Voor producten op maat lijkt dit lastig. Hierbij blijft een groter risico op fouten aanwezig. Extra aandacht voor de controle van maatwerk is nodig. CMR wil onderzoeken of er technische mogelijkheden zijn om producten op maat via een code in de hele keten te controleren, van bereidingsapotheek tot aan het bed van de patiënt. ■

Jacqueline Santen-Reestman is apotheker en werkzaam bij Stichting Portaal voor Patiëntveiligheid/CMR.

David Opstelten is arts en manager van Stichting Portaal voor Patiëntveiligheid/CMR.



Foto Studio Oostrum
HET GAAT VOOR HET EERST MIS IN DE BEREIDINGSAPOTHEEK. DIE LEVERT EEN MORFINECASSETTE AF MET EEN VERKEERDE STERKTE. EN DAT IS NIET GEZIEN.

Maatregelen moeten herhaling voorkomen

Om herhaling van een soortgelijk incident te voorkomen, hebben de betrokken zorgverleners verbeteringen doorgevoerd.

Bereidingsapotheek

- De apotheker controleert naast de aanvragen van ad-hocbereidingen voortaan ook de aanvragen van niet-ad-hocartikelen vóór aflevering.
- De niet-ad-hocartikelen krijgen een barcode.

Openbare apotheek

- De pakbon van de bereiding blijft bij het recept indien barcodecontrole niet mogelijk is.
- Er wordt een kopie gemaakt van het etiket van de bereidingsapotheek.
- Doorgeleverde bereidingen die bestemd zijn voor systemisch gebruik worden in de apotheek in quarantaine gezet; de apotheker geeft deze producten vrij voor aflevering.

Thuiszorg

- De individuele controlestappen worden beter vastgelegd, vooral de dubbele controle bij infuustherapie.
- Het etiket van de cassette wordt dagelijks gecontroleerd. De aftekenlijsten zijn hierop aangepast.

Ziekenhuisapotheek

- Bij een ziekenhuisopname controleert de ziekenhuisapotheek de samenstelling van parenteralia die worden doorgebruikt en vergelijkt deze met de aflevergegevens van de openbare apotheek.