

“TO ERR IS HUMAN”: MEDICATIEFOUTEN

Vergissingen bij voorschrijven, bereiden, afleveren en toedienen van een geneesmiddel zijn frequent. Deze “medicatiefouten” kunnen een belangrijk impact hebben op morbiditeit en mortaliteit, en op de kostprijs. Het registreren van dergelijke vergissingen laat toe maatregelen te nemen om de zorgprocessen beter te organiseren, en hierdoor de kans op vergissingen zo klein mogelijk te maken. Initiatieven, momenteel vooral in ziekenhuismilieu, worden daarover opgestart.

Binnen de gezondheidszorg zijn patiëntveiligheid in het algemeen en medicatieveiligheid in het bijzonder zeer belangrijk. Het is in dit verband duidelijk geworden dat een aantal ongewenste effecten kunnen vermeden worden indien zorgvuldig wordt omgesprongen met het geneesmiddel. In dit artikel wordt getracht wat dieper in te gaan op het begrip “medicatiefouten”.

Medicatiefouten (“medication errors”) worden in de literatuur op verschillende manieren gedefinieerd en geclassificeerd. Een mogelijke definitie van medicatiefouten is: alle vergissingen die zich voordoen in één van de schakels van het medicatiecircuit (voorschrijven, bereiden, afleveren, toedienen en innemen van het geneesmiddel). Medicatiefouten kunnen aanleiding geven tot ongewenste effecten, maar gelukkig worden vele fouten herkend en verbeterd voordat de patiënt het geneesmiddel inneemt (zogenaamde “near misses”). Voorbeelden van medicatiefouten zijn vergissingen bij het aanduiden van de dosis, het afleveren van een verkeerd geneesmiddel (bv. door foute interpretatie van het handschrift of door verwarren met een ander geneesmiddel met een gelijkkluidende naam), het toedienen van het geneesmiddel aan de verkeerde patiënt, het toedienen

of innemen van een geneesmiddel aan een dosis die niet overeenkomt met wat werd voorgeschreven (bv. dagelijkse in plaats van wekelijkse inname van methotrexaat, zoals beschreven in de Folia van december 2006). Sommigen beschouwen als “medicatiefouten” ook alles wat niet overeenkomt met rationeel voorschrijven, en klasseren dit als “therapeutische fouten”; het gaat bijvoorbeeld om een foute indicatiestelling of om het niet rekening houden met bekende contra-indicaties, interacties, voorzorgen of ongewenste effecten van het geneesmiddel. Dergelijke zaken zijn evenwel, buiten een aantal uitzonderingen zoals het voorschrijven van een geneesmiddel ondanks het bestaan van een absolute contra-indicatie (bv. isotretinoïne aan een zwangere vrouw), moeilijk te kwantificeren en te beoordelen. Het niet-rationeel voorschrijven wordt in het kader van dit artikel dan ook niet beschouwd als “medicatiefout”.

Publicaties uit de jaren '80-'90, vooral uitgevoerd in ziekenhuizen in de Verenigde Staten, toonden reeds dat medicatiefouten een significant probleem vormen in termen van morbiditeit en mortaliteit, en van kostprijs. Gegevens uit de ambulante praktijk zijn schaars, maar wijzen in dezelfde richting. Een publicatie in *The Lancet*

[1998;351:643-4] toonde voor de periode 1983-1993 een sterke toename van het aantal sterfgevallen per jaar in de Verenigde Staten ten gevolge van “medicatiefouten” (binnen en buiten het ziekenhuis), met ongeveer 7.000 sterfgevallen in 1993. Een studie in Nederland uitgevoerd en gepubliceerd in 2006 (de HARM-studie), suggereert dat in Nederland jaarlijks ongeveer 19.000 ziekenhuisopnames het gevolg zijn van een medicatiefout; het ging daarbij wel in meer dan de helft van de gevallen om “therapeutische fouten” en problemen van therapietrouw, en niet om medicatiefouten zoals hierboven gedefinieerd.

Met de publicatie in 2000 door het Amerikaanse *Institute of Medicine* van het document “To err is human: building a safer health system”, is de aandacht voor dit probleem in een stroomversnelling gekomen. Uit studies komt naar voren dat medicatiefouten vaak een gevolg zijn van niet-optimaal georganiseerde zorgprocessen (systematische fouten), en dat het opstellen of optimaliseren van procedures, en het bewaken van een correcte opvolging, het aantal medicatiefouten kan verminderen. De laatste jaren zijn daaromtrent wereldwijd initiatieven opgestart.

Om medicatiefouten te kunnen identificeren en zo preventieve maatregelen te kunnen nemen, dienen vergissingen gerapporteerd te worden. Dit impliceert openheid, en vereist een “no blame”-cultuur, zonder daarbij de individuele verantwoordelijkheid uit te schakelen.

Details over mogelijke problemen en hoe men medicatiefouten kan vermijden, even-

als voorgestelde rapporteringswijzen, zijn te vinden in de referenties en op de websites die vermeld worden bij dit artikel op onze website (www.bcfi.be). Een aantal van de vermelde websites bieden een abonnement op een elektronische nieuwsbrief die verslag uitbrengt over bijvoorbeeld specifieke problemen en de aangereikte oplossingen. We wensen de aandacht te vestigen op een recente publicatie (mei 2007), opgesteld onder toezicht van de *Wereldgezondheidsorganisatie*, met als titel “Patient Safety Solutions”. In dat document worden situaties waarvan is aangetoond dat zij frequent leiden tot medicatiefouten, geïdentificeerd en worden voorstellen tot verbetering aangeleverd. Hierna enkele voorbeelden van deze problemen.

- Geneesmiddelen met gelijkkluidende namen.
- Toediening van het geneesmiddel aan de verkeerde patiënt.
- Gebrekkige communicatie van patiëntgegevens tussen het verzorgend personeel van verschillende eenheden of instellingen.
- Intraveneuze toediening van te geconcentreerde (onverdunde) elektrolytenoplossingen (bv. KCl-oplossingen, hypertone NaCl-oplossingen).
- Onvolledige medicatiehistoriek van de patiënt (met bv. toediening van eenzelfde geneesmiddel onder verschillende benamingen, toediening van interagerende geneesmiddelen).
- Toediening van het geneesmiddel langs de verkeerde toedieningsweg.

Nota

- Het Belgisch Centrum voor Geneesmiddelenbewaking ontving recent melding van een accidentele intrathecale toedie-

ning, met fatale afloop, van vindesine (Eldisine®), een antitumoraal middel van de groep van de alkaloiden van *Vinca rosea*. Deze antitumorale middelen mogen enkel intraveneus toegediend worden; in geval van intrathecale toediening treedt paralyse op, die bijna altijd fataal afloopt.

In de Folia van september 2004 werden, op basis van een artikel in *La Revue Prescrire* [2003;23:591-602], maatregelen aangereikt om het risico van fouten bij intrathecale of epidurale toediening te verminderen, vooral de vergissingen die optreden in het distributiecircuit.

Recente informatie

[Reeds verschenen in de rubriek “Goed om weten” op onze website op 8/11/2007]

- Hoofdstuk 1.10.4. **Aprotinine (Trasylol®)**, een antifibrinolyticum gebruikt ter preventie van hemorragieën tijdens bepaalde chirurgische ingrepen, is sedert november 2007 wereldwijd teruggetrokken van de markt. Aanleiding hiervoor is het vaststellen van een verhoogde mortaliteit in een recente gerandomiseerde gecontroleerde studie (BART-studie). Tranexaminezuur (Exacyl®), het enige antifibrinolyticum dat in België nog beschikbaar is, kan een alternatief zijn.

- Hoofdstuk 5.2.6. **Lumiracoxib (Prexigem®)** werd op 28/11/2007 uit de handel genomen omwille van hepatotoxiciteit, [zie bericht van 29/11/2007 in de rubriek “Goed om weten” op onze website].

- Hoofdstuk 5.3.2.2. Met de terugtrekking in november 2007 van **Comburic®**, een associatie van allopurinol en het uricosuricum benzbromaron, bestaat er in België geen specialiteit meer op basis van een uricosuricum. Ter herinnering: de specialiteit met enkel benzbromaron werd reeds van de markt teruggetrokken omwille van levertoxiciteit. Uricosurica kunnen echter nuttig zijn als tweede keuze voor de profylactische behandeling van jicht wanneer allopurinol niet verdragen wordt of wanneer recidieven optreden bij gebruik van allo-

purinol. Het magistraal voorschrijven van probenecid (2 x 250 mg p.d., progressief te verhogen tot 2 x 1 g p.d.) kan een alternatief zijn [zie Transparantiefiche « Aanpak van jicht », met updates].

- Hoofdstuk 10.7. **Bexaroteen (Targretin®)** is een antitumoraal middel van de familie van de retinoiden (beschikbaar sinds november 2007). Bexaroteen wordt langs orale weg gebruikt voor de behandeling van huidverschijnselen bij bepaalde gevorderde T-lymfomen.

- Hoofdstuk 14.4. Een specialiteit op basis van **botulinetoxine A (Vistabel®)** is gecommercialiseerd sinds november 2007 voor de behandeling van bepaalde rimpels tussen de wenkbrauwen. De eenheden en de indicatie van deze specialiteit verschillen van de andere specialiteiten op basis van botulinetoxine. Zoals reeds benadrukt in de Folia van november 2003 gaat het om een krachtig neurotoxine waarvan de ongewenste effecten op lange termijn niet bekend zijn. De belangrijkste ongewenste effecten op korte termijn zijn huidrupties, allergische reacties, hoofdpijn, faciale pijn, ptosis van het ooglid, lokale spierzwakte, nausea, griepig syndroom, zwaktegevoel en spierpijn.