

Ouders zoeken creatief naar bruikbare toedieningsvormen



Bij het ontbreken van een geregistreerde kinderindicatie moeten apothekers per kind afwegen welke toedieningsvorm het meest geschikt is. Waar moeten zij op letten bij het maken van die keuze? Dit is het derde deel van een serie over kindvriendelijke geneesmiddelen, naar aanleiding van het promotieonderzoek van apotheker Diana van Riet.

Auteurs

**Diana van Riet-Nales,
Alfred Schobben,
Toine Egberts en Karin
Rademaker**

VAAK LUKT HET PRIMA OM EEN
SUSPENSIE VANUIT EEN DOSEERSPUIT
TOE TE DIENEN. MAAR SOMS IS EEN
KIND ZO BANG DAT DE OUDER DE
INHOUD LEEGSPUIT OP EEN LEPEL.

In de eerste twee artikelen in deze serie is ingegaan op de beschikbaarheid en het farmaceutisch ontwerp van geneesmiddelen voor toepassing bij kinderen [1]. Gemiddeld ontbreekt bij ongeveer de helft van de geregistreerde geneesmiddelen een indicatie voor kinderen jonger dan 18 jaar, waarbij het percentage geneesmiddelen dat beschikbaar is voor jongere kinderen kleiner is dan dat voor oudere kinderen.

Wanneer voor een kind geen geneesmiddel beschikbaar is met een geregistreerde kinderindicatie, rest artsen vaak weinig anders dan de behandeling te baseren op de ervaring

en meningen van experts zoals vermeld in het Nederlands *Kinderformularium* of in internationale literatuur. Apothekers zullen daarbij per geval moeten afwegen met welk product de juiste dosis kan worden gegeven, in een vorm die het kind kan en ook wil innemen. Wanneer een geneesmiddel wel voor kinderen is geregistreerd waarborgt dat niet altijd dat er ook een leeftijds geschikte vorm in de handel is. Dit komt mede omdat de keuzes voor het farmaceutisch ontwerp van kindergeneesmiddelen lange tijd vooral historisch waren ingegeven, vanwege een gebrek aan fundamentele kennis op dit terrein.

Bruikbaarheid toedieningsvormen

Het in deel twee beschreven onderzoek naar de acceptatie en voorkeur van vier toedieningsvormen bij jonge kinderen laat zien dat die historische overtuigingen niet altijd juist hoeven te zijn. Jonge kinderen blijken immers niet alleen behandeld te kunnen worden met drankjes of poeders, maar ook met een kleine 4 mm-tablet (minitabiet). Formeel gezien hadden de ouders die tabletjes niet mogen breken of verpulveren, en hadden ze alle vier de toedieningsvormen zonder eten of drinken (anders dan water) moeten geven. Registratieautoriteiten vinden namelijk dat ouders alleen die handelingen mogen uitvoeren die zijn vermeld in de gebruiksinstructie. Dit komt omdat de farmaceutische industrie alleen van die handelingen heeft aangetoond dat ze geen effect hebben op



Foto Thinkstock



KINDEREN VINDEN GENEESMIDDELEN VAAK VIES. MENGEN MET ETEN OF DRINKEN HELPT VAAK, MAAR NIET ALTIJD.

de werkzaamheid en risico's van het geneesmiddel. Het is echter de vraag of ouders dit weten. En zo ja, of ze zich daaraan houden als het kind het geneesmiddel anders niet kan of wil innemen, of alleen met grote tegenzin. In een tweede analyse van de data van dit onderzoek is daarom nagegaan of de conclusie mogelijk is beïnvloed door de wijze waarop de toedieningsvormen door de ouders aan de kinderen zijn gegeven. Daaruit blijkt dat de tablet in alle gevallen ($n = 302$, 100%) door de ouders aan het kind was aangeboden; de poeder 295 keer (98%), de suspensie 296 (98%) en de stroop 293 (97%). De tablet was in 14 van de 302 gevallen (4,6%) gebroken of verkruimeld voordat deze aan het kind werd aangeboden, één keer bij de eerste gift (kind 16 maanden), drie keer bij de tweede gift (kind 19, 31, 45 maanden) en vijf keer bij beide giften (kind 12, 20, 33, 31, 48 maanden). Kennelijk is het niet zozeer de leeftijd als wel de specifieke eigenschappen van het kind die bepalen of een ouder het tabletje al dan niet heeft gebroken of verpulverd.

Doseerhulpmiddel

In 115 van de gevallen (19%) werd de stroop of suspensie wel afgemeten met de bijgeleverde doseerspuit, maar vervolgens eerst leeggespoten op een lepel voor toediening. Een deel van de ouders meldde vrijwillig dat ze die handeling uitvoerden omdat het kind bang was voor het spuitje. Een aantal andere ouders meldde echter vrijwillig dat hun kind

de drankjes vooral wilde innemen om daarna met het spuitje te kunnen spelen. Wat suggereert dat de acceptatie van een toedieningsvorm dus niet alleen kan afhangen van de vorm zelf, maar ook van het doseerhulpmiddel. Dit is iets waarmee apothekers ook in de dagelijkse praktijk rekening kunnen houden. Zoals verwacht bleek er een duidelijk verband te zijn tussen de toedieningsvorm en de wijze van toedienen (direct, met een klein beetje eten of drinken, door het hele eten of drinken heen gemengd). Er was ruim bewijs voor het feit dat een betere acceptatie van de eerste gift van een toedieningsvorm (hogere VAS-score) ertoe leidde dat ouders vaker dezelfde wijze van toedienen hanteerden voor de tweede gift. Ook was er ruim bewijs dat een wijziging in de manier van toedienen tussen de eerste en tweede gift met (meer) eten of drinken over het algemeen resulteerde in een betere acceptatie.

Deze tweede analyse bevestigt de conclusie uit het eerste onderzoek dat kleine tabletjes een geschikte toedieningsvorm zijn voor jonge kinderen. Ook maakt deze analyse duidelijk dat het mogelijk niet in het belang van het kind is om het innemen van geneesmiddelen met eten of drinken te verbieden bij gebrek aan data.

Tabletsplitters

In de praktijk van alledag slikken kinderen regelmatig halve tabletten. Het is bekend dat ouders en kinderen het soms lastig vinden tabletten met de hand te breken. En dat ze dan soms uitwijken naar een tabletsplitter of een keukenmesje. Daarom is nagegaan in hoeverre tabletsplitters goed functioneren en een alternatief zijn voor het handmatig breken van tabletten. De resultaten zijn eerder beschreven in het *Pharmaceutisch Weekblad* [2].

Er blijken er grote verschillen te zijn in het functioneren van de diverse merken tabletsplitters die in Nederland in de handel zijn. De juistheid en precisie van sommige merken is volstrekt onvoldoende en alle tabletsplitters functioneerden slechter dan de handen van de onderzoeker (een 24-jarige student farmacie met goede handfunctie). Dit betekent dat apothekers de voor- en nadelen een tabletsplitter zorgvuldig tegen elkaar moeten afwegen en er op moeten toezien dat een adequaat (het beste) merk wordt gebruikt. ■

IN DE PRAKTIJK VAN ALLEDAG SLIKKEN KINDEREN REGELMATIG HALVE TABLETTEN