

Defaecatiestoornissen bij kinderen

DR. J. E. PRINSEN, KINDERARTS

Voordat de met defaecatiestoornissen gepaard gaande, voor de kinderleeftijd specifieke ziektebeelden worden besproken, wordt een ogenblik stilgestaan bij enkele verschillen in de benadering van de problematiek van zieke kinderen en van zieke volwassenen.

Het blijkt steeds weer, dat het voor de kinderarts niet zo eenvoudig is zijn specialisme nader te definiëren. In vroegere jaren was het wél eenvoudig. Toen gold de kinderarts als de huisarts voor kinderen. In de loop der jaren is het in zoverre gelijk gebleven, dat in het onderzoek van het kind de kinderarts precies evenveel kan als de huisarts, maar dat de kinderarts, als het goed is, werkt in een omgeving waarin laboratoriumbepaling en röntgenonderzoek aan het kind zijn aangepast.

Als voor een laboratoriumbepaling bij een volwassene een puntbuis, dus 15 ml, bloed wordt afgenomen, dan betekent dezelfde 15 ml voor een pasgeborene van 3000 gram met een circulerend bloedvolume van ruim 300 ml ongeveer 5 procent van zijn circulerend bloedvolume. Microbepalingen spelen daarom in de kindergeneeskunde een zeer belangrijke rol.

Hetzelfde geldt voor het röntgenonderzoek. De stralenbelasting van een aantal röntgenfoto's is in verhouding voor een groeiend individu een grotere belasting dan voor een volwassene. Alles wat er door verbetering van de apparatuur en door ervaring van de analisten kan worden gedaan deze stralenbelasting te beperken, moet voor het kind worden verwezenlijkt. Tenslotte valt te bedenken, dat als de bepalingen en de onderzoeken voor kinderen anders zijn dan voor volwassenen, dan is evenzo de interpretatie van de uitkomsten voor kinderen anders dan voor volwassenen.

Definitie defaecatiestoornis

De handboeken pediatrie gastro-enterologie geven geen van alle een exacte definitie van defaecatiestoornis of abnormaal defaeceren. Wanneer het normaal is regelmatig, zonder pijn en zonder moeite te defaeceren, dan is het waarschijnlijk abnormaal, onregelmatig, met pijn of moeite te defaeceren.

Het niet regelmatig defaeceren van een borstkind wordt ten onrechte als een defaecatiestoornis beschouwd. Het moet als normaal worden beschouwd wanneer een borstkind slechts een- of tweemaal per week normaal gevormde ontlasting produceert. Het is stellig geen indicatie met een thermometer of zeeppillen in de anus te manipuleren. Overigens is het evenmin abnormaal wanneer een borstkind enkele malen daags ontlasting heeft, tenzij de moeder te veel fruit eet of laxantia gebruikt.

Verschillen tussen defaecatiestoornissen bij kinderen en volwassenen

In de eerste plaats komt een acute, door een enterale of parenterale infectie veroorzaakte, gastro-enteritis op de kinderleeftijd frequent voor.

In de tweede plaats blijkt bij niet tijdige adequate behandeling van een acute gastro-enteritis van een zuigeling of peuter een levenbedreigende toestand ten gevolge van dehydratie te kunnen ontstaan. Tijdig wil in dit verband zeggen, dat een kind door braken en diarree in korte tijd zoveel vocht kan verliezen, dat niet mag worden verwacht dat dit zonder intraveneuze vochttoediening kan worden gecorrigeerd. Bij een tijdige correctie van het vochttekort en van het zuur/base-evenwicht verbetert de algemene toestand van het kind in enkele uren sterk. Wordt langer met intraveneuze vochttoediening gewacht, dan kan het kind door het optreden

van convulsies blijvende schade van de gastro-enteritis ondervinden.

Als het kind diepliggende ogen heeft en de huidplooiën op de buik blijven staan, is de dehydratie voor iedereen duidelijk. Een snelle pols gaat, voordat deze duidelijke symptomen zijn ontstaan, aan de dehydratie vooraf. Als een snelle pols onder deze omstandigheden als een alarmerend symptoom wordt beschouwd, kan veel ellende worden voorkomen.

Een derde verschil, typisch in de kindergeneeskunde is, dat het kind maar zelden om de dokter vraagt of naar de dokter wil. Het zijn de ouders, die moeten alarmeren. Het komt in een kinderziekenhuis nogal eens, helaas te vaak, voor dat een bepaalde toestand irreversibel is geworden, omdat de ouders niet tijdig hebben gewaarschuwd of dat zij op onvoldoende informatie zijn gerustgesteld. De arts is lang niet altijd verantwoordelijk te stellen als er iets onherroepelijks gebeurt.

Het gaat er om dat zeker bij kinderen met acute of chronische diarree het initiatief tot onderzoek van de ouders moet uitgaan. Bij kinderen met acute diarree moeten de ouders waarschuwen om dehydratie te voorkomen. Bij kinderen met chronische diarree waarschuwen de ouders dikwijls niet, omdat dit defaecatiepatroon hun zo vertrouwd is, dat veelal familieleden, vrienden, burens of onderwijzeressen hen ertoe moeten brengen hun kind nader te laten onderzoeken.

Een vierde verschilpunt is dat defaecatiestoornissen ten gevolge van nieuwvormingen bij kinderen veel zeldzamer zijn dan bij volwassenen.

Congenitale afwijkingen van het maag- en darmkanaal manifesteren zich vrijwel altijd op de kinderleeftijd en de behandeling er van is meestal vóór de puberteit afgerond, terwijl aanpassing aan de restverschijnselen zich veelal heeft gestabiliseerd.

Als laatste in deze opsomming van verschillen wordt genoemd dat de factor ziekte winst door arbeidsverzuim bij een kind geen rol speelt. Schoolverzuim kan hiermee overigens niet worden vergeleken.

Oorzaken en behandeling van acute diarree

Bij acute diarree (tabel 1) gaat het er in de

Tabel 1. Overzicht van de oorzaken van acute diarree bij kinderen.

Kind maakt geen zieke indruk	Kind maakt zieke indruk	
	Enterale infectie	Parenterale infectie
Antibiotica		
Voedselvergiftiging	Acute appendicitis	Luchtweginfectie
Secundair aan obstipatie	Bacteriële gastro-enteritis	Urinegeweginfectie
Parasieten	Virale gastro-enteritis	Bijnierinsufficiëntie
Vergiften	Necrotiserende enterocolitis	
Intolerantie		

eerste plaats om of het kind al dan niet een zieke indruk maakt. Antibiotica kunnen de darmflora zodanig verstoren, dat dit aanleiding is tot het enkele malen per dag produceren van ongevormde ontlasting.

Het kind maakt geen zieke indruk. Hoogst zelden is de diarree zo ernstig, dat dit aanleiding geeft tot ernstig vochtverlies. De diarree houdt aan zolang de oorzaak van de diarree niet is weggenomen.

Als het kind wel een zieke indruk maakt, dus koorts heeft of lusteloos is, niet wil spelen en niet is geïnteresseerd in wat in zijn omgeving gebeurt, is een enterale of parenterale infectie de oorzaak van de klachten. Steeds dreigt het gevaar van uitdroging, zowel door het braken als door het vochtverlies met de ontlasting. Niet te verwaarlozen is het vochtverlies door transpireren bij koorts en vochtverlies met de ademlucht, als het kind in een centraal verwarmde kamer ligt, waarin de lucht te droog is.

Voor beide categorieën kinderen – geen zieke indruk en zieke indruk – geldt, dat een goed dieet van primair belang is. Een goed dieet bevat voldoende vocht, eiwitten en enkelvoudige suikers. Eén tot anderhalve liter vocht, half melk/water met 5 procent glucose, voldoet voor de eerste 24 uur aan deze eis. Voor de volgende 24 uur behoeven slechts de hoeveelheden te worden gewijzigd, namelijk 3/4 melk en 1/4 water. Steeds dienen de ouders erop te worden gewezen, dat het kind behalve dit dieet niets anders mag hebben. Weyers meende dat het voor het maagdarmkanaal onder deze omstandigheden zeer gunstig zou zijn de voeding zo koud mogelijk te geven. Hij propageerde dan ook alle zuigelingen flesvoeding zó uit de koelkast te geven, omdat dit beter zou worden verdragen dan de gebruikelijke half-lauwe voeding.

Voor de parenterale infectie geldt uiteraard dat bovendien de infectie moet worden behandeld.

Tenslotte zij er nog op gewezen dat aan de diagnose otitis media bij een baby ernstig dient te worden getwijfeld, indien het kind niet tevens een enterale infectie heeft. Het is onbekend hoe deze relatie tussen middenoor en darmkanaal is, maar zij is zó absoluut, dat het bijna een axioma kan worden genoemd.

Enkele oorzaken van chronische diarree

Kinderen met chronische diarree hebben bijna altijd enkele malen daags ongevormde ontlasting. Daarbij valt het de moeder op en moet de moeder de dokter alarmeren als de totale hoeveelheid ontlasting per dag opvallend veel is. Dat wil zeggen elke keer dat het kind defaeceert is de portie gelijk of meer dan een normale dagportie.

Tabel 2. Enkele oorzaken van chronische diarree bij kinderen.

Koolhydraat intolerantie
Pancreasfibrose
Coeliakie
„Blind loop” syndroom

De ontlasting is stinkend bij rottingsdiarree of vetdiarree en schuimend bij gistingsdiarree. Rottingsdiarree berust op een stoornis in de eiwitstofwisseling en is meestal secundair aan een darm infectie. Gistingsdiarree berust op een stoornis in de koolhydraatstofwisseling. Als de koolhydraten in de dunnedarm niet voldoende tot disacchariden worden afgebroken en geresorbeerd, worden de nog in de dikgedarm aanwezige suikers tot melkzuur vergist. Door de verhoogde peristaltiek, die hiervan het gevolg is, wordt de passage in de dunnedarm versneld, zodat de toch al beperkte resorptie van koolhydraten in de dunnedarm verder verslechtert. Hierdoor wordt de gisting onderhouden en is de chronische diarree een feit.

Een gestoorde koolhydraat- of eiwitvertering gaat altijd tevens gepaard met een gestoorde vetresorptie. Normaal is de vetresorptie meer dan 92 procent. Onvoldoende vertering geeft een hinderlijke stank, maar ook resorptiestoornissen van bijvoorbeeld in vet oplosbare vitamines A en D. Bij kinderen met pancreasfibrose is de vertering onvoldoende door een tekort aan vetsplitsende enzymen uit de pancreas. De typische lucht van de ontlasting is meestal voldoende om de diagnose te stellen.

Aan de coeliakie wordt node voorbijgegaan, omdat daaraan een inleiding van collega Rosenkranz is gewijd.

Als een gedeelte van het dunnedarmkanaal door een „blind loop” is uitgeschakeld, treden er uiteraard ook resorptiestoornissen op voor koolhydraten, eiwitten en vetten, op dezelfde wijze als zojuist is geschetst.

De anamnese levert bij kinderen met chronische diarree in de regel weinig verdere informatie op. Het enige belangrijke gegeven is misschien de zuigeling, die chronische diarree heeft gekregen vanaf het moment, dat de borstvoeding werd gecombineerd met andere voedingsmiddelen. Bij navraag is het de moeder soms opgevallen, dat het kind een opgezette buik heeft. Dit berust meestal op gasvorming in de darm door gisting. Voorts is het belangrijk op het aspect van de faeces te letten. Is de ontlasting gelatineus, dan wijst dit op pathologie van de dunnedarm. Is er grof slijm bij de ontlasting, dan duidt dit eerder op pathologie van de dikgedarm. Bij rotting is de zuurgraad van de faeces hoger dan 7,5; bij gisting door melkzuurproductie lager dan 7,5.

Faeces wegen mislukt nogal eens door re-

sorptie van vocht in de luier en door bijmenging van urine. Bij de laboratoriumbepaling moet uiteraard ook worden gelet op verschillende mogelijkheden van deficiënties. Gegevens over de groei van het kind zijn zeer belangrijk om een groeicurve van het kind te kunnen maken. Consultatiebureaus en schoolartsendiensten kunnen hierbij een belangrijke rol spelen, zeker als beide organisaties een gemeenschappelijk dossier hebben, zoals dat de laatste tijd gewoonte gaat worden.

De diagnostiek wordt verder uitgebreid met röntgenonderzoek van dunne- en dikgedarm. Ook voor de kindergeneeskunde gaat de fiberendoscopie van het colon haar waarde tonen. Reeds vele kinderen hebben minder klachten, omdat het slijmvliesbeeld bij de coloscopie afwijkingen vertoonde, die voor behandeling in aanmerking kwamen. Vele afwijkingen van de dunnedarm zijn slechts met een dunnedarm-biopsie via een zuigbiopsie verder te differentiëren.

Als de oorzaak van de chronische diarree bekend is, wordt het mogelijk een gerichte behandeling in te stellen. Het valt buiten het bestek van deze cursus uitvoerig in te gaan op de verschillende behandelingswijzen.

Obstipatie

Bij de bespreking van de acute diarree, waarbij het kind geen zieke indruk maakt, heb ik met opzet niet de aandacht gevestigd op diarree, secundair aan obstipatie. Het kind kan de dunne ontlasting, ontstaan door verweking van de faecesmassa of de dunne ontlasting, die langs de harde faecesmassa glijdt, niet ophouden, zodat er zich altijd enige dunne ontlasting in zijn broek bevindt. Alleen een radicale reiniging met clysmas kan dergelijke, meestal niet bijzonder intelligente, kinderen van hun klachten bevrijden.

Ik meen dat deze groep kinderen de overgang vormt naar een andere groep kinderen met een defaecatiestoornis, de obstipanten. Enkele oorzaken van obstipatie zijn: verkeerde (stoppende) voeding, anusfissuur, ziekte van Hirschsprung en emotionele factoren.

Een anusfissuur is een oppervlakkige slijmvlieslaesie van het anusslijmvlies. De laesie is zó oppervlakkig, dat deze onvoldoende vanuit de slijmvliespapillen wordt geregeneerd, maar voldoende diep om aanleiding te geven tot een pijnlijke defaecatie. Bij baby's ontstaat een anusfissuur door te harde ontlasting. Dit kan een gevolg zijn van het feit, dat bij de bereiding van de voeding het water te lang wordt doorgedookt. Het is onbegrijpelijk, dat nog steeds aan de moeder wordt geadviseerd het water een kwartier te laten doorkoken om alle bacteriën te doden. Tevens worden hierbij echter alle kalkzouten

in het water neergeslagen. Deze kalkzouten zijn juist belangrijk voor de consistentie van de faeces om voldoende water vast te houden. Bij zuigelingen is de consistentie van de ontlasting een belangrijke graadmeter of het kind voldoende voeding krijgt of niet en stellig een betere graadmeter dan het huilen, dat meestal als maat wordt aangehouden.

Heeft een zuigeling met flesvoeding meer malen per dag ontlasting, dan krijgt hij zeker niet te weinig. Produceert hij weinig harde ontlasting, dan is het aangewezen de totale daghoeveelheid uit te breiden. Is de defaecatie pijnlijk, dan berust dit nogal eens op een anusfissuur.

Ook bij kleuters en schoolkinderen kan de fissuur voorkomen. Hij manifesteert zich altijd door acute obstipatie, omdat het defaeceren pijnlijk is. Bij zuigelingen, kleuters en schoolkinderen is de behandeling steeds hetzelfde. Óf oprekken bij het rectaal toucher óf etsen met een nitras-stift. Eventueel kan met anaesthesine-zalf de defaecatie minder pijnlijk worden gemaakt. Bij zuigelingen is dit laatste meestal niet nodig. Zelden is operatieve behandeling op de kinderleeftijd nodig.

Bij het kind met de ziekte van Hirschsprung bevat het colon vanaf de anus over een wisselende lengte geen ganglioncellen. Een totaal aganglionair colon en het ontbreken van ganglioncellen in de laatste ileumlussen komt eveneens voor en is zelfs met het leven te verenigen. Zuigelingen met hardnekkige obstipatie en een opgezette buik hebben nogal eens de ziekte van Hirschsprung. Maar ook kleuters, die vanaf de geboorte niet regelmatig zonder pijn of moeite defaeceren, kunnen over een stuk rectum beschikken, dat geen ganglioncellen bevat. Uiteraard kan dit pas door een biopsie of bepaling van enzymen worden aangetoond. Een rectaal toucher bij een kind met obstipatie, waarbij de ampulla recti geen faeces bevat, is een zeer overtuigend bewijs voor de ziekte van Hirschsprung.

Het beleid bij zuigelingen is, dat als de faeces niet op betrekkelijk eenvoudige wijze wordt geloosd, er een anus praeter in het colon transversum wordt aangelegd. Op 1½-jarige leeftijd wordt vervolgens een totale correctie gedaan, waarbij het aganglionaire deel wordt geresceerd en een end-to-

end anastomose volgens Rehbein wordt gemaakt. De anus praeter wordt gesloten. Het is ontroerend mee te maken, hoe verheugd de ouders zijn wanneer hun kind daarna spontaan regelmatig zonder pijn of moeite blijkt te kunnen defaeceren.

Als deze organische oorzaken kunnen worden uitgesloten, berust de obstipatie meestal op psychische factoren. Deze vorm is met laxantia meestal moeilijk te doorbreken. Het is niet zo eenvoudig door de emotionele oorzaak van de obstipatie heen te breken. Het is zeker niet eenvoudig hiervoor een aantal pasklare oplossingen aan te bieden. Ik zou willen volstaan met aan te geven, dat het kind in zijn relatie ten opzichte van zijn ouders of zijn omgeving – dat is dan meestal de school – niet de juiste aanpassing heeft weten te vinden.

Goede pedagogische en psychologische begeleiding is zeker gewenst als enkelvoudige laxantia niet het gewenste resultaat hebben. Het symptoom obstipatie dient te worden beschouwd als een duidelijk signaal van gestoorde intermenselijke relaties.

Vervolg van pag. 20

gekenmerkt door enkele dagen koorts met hoofdpijn, pijn in de extremiteiten en koliekachtige buikpijn, gevolgd door drie dagen diarrhoea, vaak waterdun, met soms bloed erbij. Vaak blijft ook na het verdwijnen van de diarrhoea de buikpijn nog voortduren. Met een kweek kan het micro-organisme uit de faeces worden geïsoleerd; bevestiging van de diagnose kan worden verkregen door een stijging van agglutininen in bloedmonsters aan te tonen.

Vibrio cholerae

Het ziektebeeld, veroorzaakt door enterotoxinen van de *Vibrio cholerae*, komt in Nederland uiterst zelden en alleen als een zogenaamde importziekte voor. Meestal zijn de patiënten besmet met het biotype El Tor.

Vibrio parahaemolyticus

Een andere importziekte met het beeld van een gastro-enteritis is een infectie met *Vibrio parahaemolyticus*, die waarschijnlijk een enterotoxine vormt. De verschijnselen treden meestal 12 tot 24 uur na het nuttigen van besmet voedsel op. Het ziektebeeld komt vooral in Japan en Zuid-oost Azië voor en de

besmettingsbronnen zijn rauwe vis, schaal- en schelpdieren. Micro-organismen zouden mogelijk in bevroren garnalen kunnen blijven leven. Voor het kweken van *Vibrio parahaemolyticus* is een speciaal kweekmedium nodig.

Andere micro-organismen

Een voedselvergiftiging kan ook worden veroorzaakt door het eten van voedsel, waarin grote hoeveelheden andere bacteriën zijn gegroeid, zoals *Bacillus subtilis* en *Pseudomonas auruginosa*. Ook schimmels, die mycotoxinen vormen, kunnen een gastro-enteritis veroorzaken.