

lokaliseerd in de tractus digestivus is zij te maken. Bestaat er niet onder de artsen de opvatting dat wanneer men maar hoog en lang genoeg doseert het resultaat van de behandeling verzekerd is. Op welke gronden?

Ik mag nog noemen mijn ervaring met een patiënt 25 jaar geleden. Hij was uitvinder, verhuisde naar Den Haag. Hier maakte hij een longinfectie door en kreeg hij antibiotica. Gevolg buikkrampen met frequente diarree, waarvoor hij enige keren klinisch werd behandeld, zonder resultaat. Patiënt liet zich door artsen uitleggen dat de antibiotica zijn darmflora hadden verstoord. Hij trok zijn conclusie en vond zijn eigen therapie uit. Op voedingsbodems streek hij de ontlasting van zijn zoon uit met de gedachte, dat zijn zoon wel dezelfde darmflora zou hebben als hij. Na enige dagen kweek schraapte hij de bacteriefilm los van de voedingsbodem en vermengde dit met zijn eten. In veertien dagen was hij van zijn buikklasten verlost. Conclusie: Aldus had hij het door de antibiotica verstoorde bacteriële evenwicht in zijn tractus digestivus hersteld. Is het niet mogelijk dat de bacterioloog een soortgelijke, meer elegante, methode adviseert om de tractus digestivus bacterieel te rekoloniseren, wanneer door de bestrijding van pathogene kokken met antibiotica de darmfunctie ernstig verstoord is.

*Literatuur:* KLIGMAN, A. M. (1965) In: *Skin bacteria and their role in infection*. — KLIGMAN, A. M. (1976) *J. invest. Derm.* 67, 160. — MAIBACH, H. I. e.a. (1972) *J. invest. Derm.* 58, 205. — WAAY, D. VAN DER (1979) *Ned. T. Geneesk.* 123, 273.

Nijmegen, maart 1979

R. G. L. VAN AERSSSEN

Het overigens zeer geapprecieerde commentaar van collega VAN AERSSSEN geeft mij de gelegenheid nog eens mei nadruk te wijzen op het feit dat in de tractus digestivus andere mechanismen dan zuiver interbacteriële de belangrijkste rol blijken te spelen in het mechanisme dat het voor nieuwkomers in het maag-darmkanaal moeilijk maakt zich er te vestigen; het mechanisme dat we kolonisatie-resistentie hebben genoemd. Collega VAN AERSSSEN merkt terecht op dat bij de huidflora verstoring van het ecologisch evenwicht grote gevolgen kan hebben. In dit geval is er hoogstwaarschijnlijk wél sprake van een voornamelijk direct effect van de resistente huidflora op besmettingen met potentieel pathogene soorten.

De vraag van collega VAN AERSSSEN naar de oorzaak van klachten bij een superinfectie, of die voornamelijk worden veroorzaakt door de resistente microflora dan wel het gevolg zijn van een verstoord evenwicht in de darm, is niet in één zin te beantwoorden. Verstoring van de darmflora is — zoals ik in mijn klinische les heb betoogd — geheel afhankelijk van het gebruikte antibioticum of combinatie van antibiotica. Sommige antimicrobiële middelen veroorzaken zelfs na zeer hoge dosering geen problemen in dit opzicht, terwijl andere middelen daarom vrij algemeen bekend zijn, ook na lage dosering. Vrij nauw hiermee samen hangt de kans op een superinfectie (term overgenomen uit het Amerikaanse vakjargon) met resistente micro-organismen (bacteriën en gisten). Het is echter zeker niet zo dat iedere superinfectie ook de klinische symptomen van een infectie veroorzaakt; integendeel, bij patiënten met een normale afweer tegen infecties en waarbij geen obstructie van luchten urinewegen bestaat is het een uitzondering.

Wat betreft de rekolonisatie van het maag-darmkanaal na een ernstige (langdurige) verstoring van het normale

populatiepatroon kan ik opmerken dat er in dat opzicht al enige ervaring bestaat, zoals onder andere beschreven is in een artikel van mijn hand.

*Literatuur:* WAAY, D. VAN DER, J. U. VOSSEN, C. KORTHALS-ALTES e.a. (1977) *Amer. J. clin. Nutr.* 30, 1887.

Groningen, april 1979

D. VAN DER WAAY

### *Small Latinal less Greek*

Dit Tijdschrift beijvert zich bij voortdurend, de professie op de hoogte te brengen van de nieuwste methoden van uitvoering van behandelingen. Een enkele maal echter doet zo'n mededeling merkwaardig ouderwets aan. Zo in nr. 13, bl. 537, rechter kolom, regel 10 v.o.: „... kuur ante natum”: voor de bil.

Nijmegen, april 1979

A. RIJPPERDA WIERDSMA

### *Endorfinen en hun betekenis voor de psychopathologie*

Met zeer grote belangstelling volg ik, en stellig velen met mij, de vorderingen van DE WIED en medewerkers bij hun ingenieus onderzoek van de neuropeptiden en de laatste paar jaar van de endorfinen. In dit laatste artikel (VAN REE 1979) nu worden argumenten aangevoerd voor de betekenis van endorfinen voor psychopathologische verschijnselen en voor bepaalde psychotische stoornissen. Na vervolgens enkele recente bevindingen omtrent verschillende endorfinen en adaptief gedrag te hebben vermeld, komen de schrijvers tot een veel specifiekere hypothese, nl. „dat de schizofrene psychose het gevolg kan zijn van een tekort aan het neuropeptide DT $\gamma$ E, welk tekort veroorzaakt wordt door een „inborn error” in de stofwisseling van  $\beta$ -endorfine”.

Ten einde deze hypothese te toetsen, werd een onderzoek ingesteld bij 6 en later nog eens bij 8 (chronisch) schizofrene patiënten, bij wie allen, korter of langer, de psychotische symptomen verdwenen of verminderden. De auteurs zijn aldus gesterkt in hun vermoeden dat zij een aetiologische factor van de schizofrene psychose op het spoor zijn.

Verder onderzoek acht ook ik van eminente betekenis, maar het zal dan tevens van het grootste belang zijn om de verfijnde farmacologisch-biochemische methoden en technieken te paren aan zo zorgvuldig mogelijke psychiatrisch-diagnostische profilering van de patiënten op wie de voortgezette klinische research wordt uitgevoerd. Met name ten aanzien van de ziektebeelden die onder de diagnose schizofrenie worden gerubriceerd lopen de opvattingen en (voorlopige) inzichten nog steeds in hoge mate uiteen. Slechts twee opvallende probleemgebieden wil ik in dit verband aanstippen.

1. De criteria voor de diagnose schizofrenie variëren heden ten dage nog steeds in zodanige mate van land tot land en in ieder land nog weer in de verschillende psychiatrische centra en „scholen” dat sommigen dit toch nog altijd beladen etiket zelfs het liefst geheel willen afschaffen en slechts van psychose zonder meer willen spreken. Intussen lijkt een thans reeds jaren lopend, methodologisch subliem uitgekiend internationaal onderzoek wel resultaten te gaan