

## VAN DIE REDAKSIE : EDITORIAL

## DIE BED

Kliniese geneeskunde is in woord en daad aan die bed gekoppel. In woord, omdat die Griekse stamwoord *kline*, waaruit klinies afgelei is, bed beteken. In daad, omdat die sukses van 'n geneesheer beoordeel word aan sy gedrag en vaardigheid by die bed. Ons druk die grootte van hospitale uit in terme van die aantal beddens wat hulle het, en die senioriteit van spesialiste in hospitale kan meestal aan die aantal beddens onder hul sorg beoordeel word. 'n Siekte wat nie die pasiënt in die bed hou nie word dikwels nie waardig van siekterlof-voordele geag nie. Die eerste reaksie van 'n siek of beseerde persoon is trouens om te gaan lê, en by toelating tot die hospitaal word die pasiënt vanselfsprekend in die bed geplaas tot tyd en wyl die geneesheer uitdruklik toestemming gee dat die pasiënt toegelaat mag word om op te staan.

Volgens Asher<sup>1</sup> egter mag bedrus *nooit* aanvaar word as vanselfsprekend nie. Dit moet voorgeskryf word net soos digitalis of morfien, want die newe-effekte mag net so gevaelik wees as die onoordeelkundige gebruik van enige nuwerwetse middel. Hy beklemtoon ook die feit dat geneeshere hul bekouing van bedrus in die lig van nuwer ontwikkelings moet hersien. So byvoorbeeld betwyfel Illingworth<sup>2</sup> die waarde van bedrus in die vier algemene kindersiektes: masels, waterpokkies, pampoenjies en Duitse masels. As ons vandag dikwels verneem van iatrogeniese siektes, en selfs die tradisioneel veilige aspirien met wantroue betrag, is dit beslis eienaardig dat die algemeenste voorskrif, naamlik bedrus, selde bespreek word in die geskrifte oor iatrogeniese siektes.

Bedrus as vorm van terapie het sy wetenskaplike beslag gekry toe John Hilton in 1863 sy verhandeling 'Rest and pain' publiseer. Resensente het verklaar dat 'niemand tevore of ooit weer die evangelie van rus so verfrissend, so prakties en so oortuigend sou predik as John Hilton nie'. Die fundamentele strekking van dié werk is dat pyn in artritis rus van die aangetaste gewrigte verplig. Hierdie beginsel is ook met sukses op tuberkulose toegepas aan die begin van ons eeu, toe vars lug, goeie voeding en rus die plek van vandag se streptomisien, INH en para-amino-salsilsuur moes inneem. Hierdie rus is later ook bevorder deur procedures soos pneumotoraks, torakoplastie en kneusing van die N. phrenicus.<sup>3</sup>

Die gevare van bedrus het eerste onder die aandag gekom in die geriatrisee pasiënt, want die ouer persoon se weerstand teen enige skadelike invloed is minder as dié van die jonger persoon. Ongelukkig is dit nog steeds tradisioneel so dat die saalsuster by enige belangrike geleentheid graag die pasiënte in haar saal (soos skottelgoed in 'n rak) terug pak in die bed. Dit is egter verblywend dat die bed as vorm van terapie in die afgelope paar jaar meer krities beskou word. Ons is almal vertroud met die gevare van aspirasie pneumonie, diep veneuse trombose, longembolisme en drukserre as komplikasie van langdurige bedrus.

Arbeidsfisioloë beweer dat die maksimale suurstofopname van pasiënte met miocardiale infarksie verminder hoofsaaklik a.g.v. die periode van verpligte bedrus. Die

werkverrigting van die hart neem met 30% toe as die pasiënt die liggende posisie inneem; en na langdurige bedrus weet ons almal dat die pasiënt se outonome senuwee beheer van vaskuläre tonus sodanig ingekort is dat sin-kopie vry algemeen voorkom as hulle begin opstaan. Om hierdie rede is daar vandag 'n neiging om kardiale pasiënte in 'n stoel, eerder as die bed, te verpleeg.<sup>4</sup>

Die kleuter word van kleins af geleer om nie in die liggende posisie uriene of feses te passeer nie. By siekte in die bejaarde verwag ons egter dat hierdie lewenslange taboe oorboord gegooi word en dat hy huis so moet ontsla. By 'n gesette persoon word die balanseer-toertjie op die bedpan dikwels die ekwivalent van energie verbruik deur die styfgespanne tou-loper in die sirkus; mens vra jouself dan af hoeveel rus hiermee gepaard gaan. Dit hoef ons dus ook nie te verbaas dat die bejaarde na 'n periode van verpligte bedrus inkontinent is nie. Na slegs 4 dae in die liggende posisie neem uitskeiding van kalsium toe. Die posisie van die nier is dan ook so dat die kelke laer as die nierbekken lê, en nierstene kan geredelik gevorm word. Hardlywigheid as komplikasie van bedrus is goed bekend en die lakseermiddelgewoonte word dikwels in die hospitaal aangeleer.<sup>5</sup>

Die uitskeiding van stikstof in die uriene styg na 4 dae in die bed om 'n maksimum te bereik na 2 weke. As die pasiënt op hierdie stadium gemobiliseer word, neem dit nogtans 'n maand voor die liggaam in 'n positiewe stikstof-balans kom. Die hoeveelheid stikstof aldus verloor stem ooreen met 'n verlies van 4 pond spiermassa.<sup>6</sup>

Die gewrigsmisvorming wat op langdurige bedrus volg kan, net soos drukserre, grotendeels deur goeie en toegewyde verpleging voorkom word, maar die gevare van hierdie komplikasies is direk eweredig aan die duur van die bedrus.

Ons is dikwels geneig om die psigiese gevolge van bedrus oor die hoof te sien. Tog weet ons hoedat die bedleende pasiënt snags rusteloos is en met sedasie tot die slaap gelok word. 'n Halfuur of wat in die stoel kan dikwels die slaappil snags vervang. Die wyse waarop mobilisatie na 'n periode van verpligte bedrus die pasiënt moreel onderskraag kan beswaarlik oordryf word, en dit beskerm teen die gelatenheid waarmee so baie chroniese pasiënte hul lot aanvaar. Dit wek dikwels nuwe geesdrif en medewerking met die verplegingstaf as ons so 'n pasiënt uit sy bed lig.

Die nuwe bekouing oor die bed as terapie sal volgens Asher<sup>1</sup> ook verandering in hospitaalbeplanning laat ontstaan. So sal 'n slaapsaal met 'n gerieflike sitkamer en wandeigange moontlik die hospitaal van die toekoms kenmerk. Voor dit egter gebeur sal geneesheer en verpleegster moet leer dat bedrus met voorbedagte rade voorgeskryf moet word en nooit as vanselfsprekend aanvaar mag word nie. Ons sal ook moet besef dat baie van die sukses van moderne middels toegeskryf kan word aan die feit dat die bedleendheid van die pasiënt daardeur verkort word.

Ten slotte sal ons ook moet leer om die bedleende pasiënt te sien met die oë van Asher: 'Look at the patient lying in bed. What a pathetic picture he makes. The blood, clotting

in his veins, the lime, draining from his bones. The scybala, stacking up his colon, the flesh, rotting from his sweat. The urine leaking from his distended bladder, and the spirit, evaporating from his soul.<sup>11</sup> Dan sal ons ook leer om soos die Groot Geneesheer, na ons behandeling, spesifiek aan

die pasiënt te sê: 'Neem jou bed op en wandel'.

1. Asher, R. A. J. (1967): Brit. Med. J., **4**, 967.
2. Illingworth, R. (1967): *Ibid.*, **4**, 41.
3. Schouten, J. en Schreuder, J. T. R. (1968): Ned. T. Geneesk., **112**, 1337.
4. Browse, N. L. (1965): *The Physiology and Pathology of Bedrest*. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas.

## PENTAZOCINE

Until a few years ago it seemed unlikely that analgesics would become available that did not cause addiction. However, there is now the great possibility that analgesia may be produced which is free from this risk. Nalorphine, the morphine antagonist, is itself an example of a potent analgesic that is non-addictive; unfortunately it cannot be used clinically as an analgesic because it causes mood changes and hallucinations.

Pentazocine (Sosegon; Fortral) is a non-opiate claimed to possess analgesic action with a low risk of inducing dependence, and free from the adverse effects of nalorphine. This drug is a benzomorphan derivative and an analogue of phenazocine; it differs chemically from morphine. It is the first clinically potent analgesic with minimal psychotomimetic action and dependence liability. Many investigators have shown that the drug is an effective analgesic for postoperative use.

The potent analgesic action begins in 15-20 minutes and lasts 3-4 hours after intramuscular injection;<sup>1-5</sup> pain may diminish within 5 minutes of intravenous injection.

In one investigation intramuscular injections of 30 mg. of pentazocine and 50 mg. of pethidine were found to produce relief of postoperative pain to the same degree.<sup>6</sup> In another trial it was found that 30 mg. of pentazocine had a similar analgesic effect to 10 mg. of morphine or to 50 or 75 mg. of pethidine, and 60 mg. had a comparable effect to 15 mg. of morphine or 100 mg. of pethidine.<sup>7</sup> When given by mouth after operation the analgesic effect of 50 mg. was approximately equal to that of 60 mg. of codeine and exceeded that of 600 mg. of aspirin; the analgesia occurred earlier and lasted 4-5 hours.<sup>8</sup>

Pentazocine has also been found not only to provide a high degree of analgesia postoperatively, but also to afford surgical patients adequate pre-operative preparation.<sup>9</sup> It has also been used with success to relieve pain associated with a variety of urological conditions.<sup>10</sup>

Relatively few unwanted effects have been reported.

The commonest are sedation and drowsiness. Nausea and vomiting also tend to occur. Some patients become anxious; and although a few may experience hallucinations, psychotomimetic effects such as those produced by nalorphine have not been reported. The rate of respiration may be slowed. The drug crosses the placenta and transient apnoea may be present in the newborn infant. Nalorphine or levallorphan does not antagonize the respiratory depression caused by pentazocine. Tachycardia may be produced, but blood pressure is little affected. Constipation is not an obvious feature, but spasm of the sphincter of Oddi may be produced. The drug does not release histamine.

Caution is required in children under the age of 12 years, and during pregnancy especially in the first trimester.

The chief claim for this relatively new postoperative analgesic, whose unwanted effects, including respiratory depression, resemble those of morphine and pethidine, is that it will not cause physical dependence of the morphine type. It may precipitate the abstinence syndrome in patients dependent on narcotics.

The US Committee on Drug Addiction and Narcotics and the WHO Expert Committee on Dependence-Producing Drugs have recommended that pentazocine should be exempt from the narcotics regulations.

1. Harris, L. S. and Pierson, A. K. (1964): J. Pharmacol. Exp. Ther., **143**, 141.
2. Keats, A. S. and Telford, J. (1964): *Ibid.*, **143**, 157.
3. Sadove, M., Balagot, R. P. and Pecora, C. N. (1964): J. Amer. Med. Assoc., **189**, 199.
4. Cass, L. J. and Frederik, W. S. (1964): *Ibid.*, **188**, 112.
5. Conaghan, J. P., Jacobsen, M., Rae, L. and Ward-McQuaide, J. N. (1966): Brit. J. Anaesth., **38**, 345.
6. Sadove, M. S. and Balagot, R. P. (1965): J. Amer. Med. Assoc., **193**, 887.
7. Hinshaw, J. R., Hobler, K. E., Borja, A. R. and Sahler, C. O. (1966): Amer. J. Med. Sci., **251**, 57.
8. Kantor, T. G., Sunshine, A., Laska, E., Meisner, M. and Hopper, M. (1966): Clin. Pharmacol. Ther., **7**, 447.
9. Gaines, H. R. (1967): Illinois Med. J., **131**, 320.
10. Anderson, E. C., Herwig, C., Chen-Yang Chan, Zierdt, D. K., Ludgrove, R. H. and Lapidus, J. (1966): J. Urol. (Baltimore), **96**, 584.

## DIE GEBRUIK VAN ANTIBIOTIKA

Daar bestaan min twyfel dat voorskrifte vir antibiotika 'n groot deel uitmaak van die kostestructuur van geneesmiddels in ons land. Dit is hoofsaaklik die huisartse wat hierdie middels gereeld voorskryf, veral as in aanmerking geneem word dat meer as 90% van alle voorskrifte steeds deur algemene praktisyns uitgereik word. In hierdie uitgawe van die Tydskrif publiseer ons 'n artikel vir die huisartse wat 'n oorsigbliek gee oor die huidige beskikbare antibiotika. Die inligting is gewoonlik in verskillende handelspanflette versprei of net deels in tydskrif publikasies beskikbaar, derhalwe is dit die moeite wert om so 'n samevatting onder die huisartse se aandag te bring.

Die nuwere penisillien derivate het die verbeelding van die dokters aangegegryp, en daar bestaan ongelukkig selfs onder die

geledere van die medici die gevoel van 'sterk' en 'minder sterk' antibiotika. Die praktisyn skryf liefs klosasillien voor omdat dit 'n sterker medisyne is as die ou bekende penisillien-G. Derhalwe is dit belangrik om te let op die feite wat in die genoemde artikel duidelik uiteengesit word. 'The penicillinase-resistant penicillins are less effective than penicillin G against organisms other than resistant staphylococci, and they should not be used for any other purpose.'

As mens die geweldige prysverskil tussen die twee soorte penisillien in aanmerking neem is dit onrusbarend om te dink hoeveel die pasiënte daagliks aan duur preparate betaal wat nie slegs net so goed deur goedkoper middels vervang kon gewees het nie, maar wat waarskynlik minder doeltreffend was.