

veranderingsprocessen daar naar toe hebben voorgedaan. De fout die in de culturele revolutie is gemaakt om de maatschappelijke dienstverlening in de gezondheidszorg totaal in plaats te stellen van systematisch onderwijs, is thans omgeslagen in een ontwikkeling die zich in de geïndustrialiseerde wereld ook voltrokken heeft: de ontwikkeling van het onevenwichtige en overmatige gebruik van medische kennis en technologie. Met Mao's potretten zijn ook vele

goede facetten van de ontwikkelingen in de gezondheidszorg verdwenen.

Nu in Nederland duidelijk keuze moet worden gemaakt tussen toekomstige scenario's in de gezondheidszorg, lijkt het raadzaam ons ook aan de Chinese ontwikkelingen te spiegelen.

Juni 1983

## MEDEDELINGEN EN BEKENDMAKINGEN

### *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne*

Per 1 januari 1984 zullen het Rijksinstituut voor de Volksgezondheid (RIV), het Rijksinstituut voor Drinkwatervoorziening (RID) en het Instituut voor Afvalstoffenonderzoek (IVA) tot één instituut worden samengevoegd, dat de naam „Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne” zal krijgen. Na beëindiging van de nieuwbouw II zal het instituut in de loop van 1986 in zijn geheel te Bilthoven gelokaliseerd zijn. Het nieuwe instituut heeft drie hoofdsectoren, te weten: Microbiologie en Immunologie (hoofd: dr. E.J. Ruitenbergh); Farmacologie en Toxicologie (hoofd: dr. R. Kroes); Chemie en Fysica (hoofd: ir. P. Santema).

Dr. H. Cohen is per 1 januari 1984 tot directeur-generaal en prof.dr. E.H. Kampelmacher tot plaatsvervangend directeur-generaal benoemd.

### *Nederlandse A.L.S.-Stichting*

De Nederlandse A.L.S.-Stichting stelt een bedrag van f 5.000,- ter beschikking voor onderzoek naar de oorzaak (of oorzaken) van amyotrofische laterale sclerose. Het bedrag mag niet worden gebruikt voor uitbetaling van salaris. Wel kan het o.a. worden gebruikt voor kostenbestrijding in ruime zin o.a. bij publikaties of dissertaties (in de Engelse taal). Om in aanmerking te komen moet een redelijk gedetailleerd onderzoekproject worden ingediend, dat beoordeeld zal worden door de Wetenschappelijke Adviesraad van de Nederlandse A.L.S.-Stichting. Reeds lopende projecten komen ook in aanmerking.

Aanvragen dienen ingediend te worden binnen 3 maanden na datum van publikatie van deze mededeling bij de Nederlandse A.L.S.-Stichting, t.a.v. de Wetenschappelijke Adviesraad, Postbus 101, 1860 AC Bergen (N.H.).

## INGEZONDEN

*(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten; stukken die langer zijn dan 1 kolom druks komen niet voor plaatsing in aanmerking)*

### *Praktische problemen rondom het inspuiten van insuline*

Michels geeft in zijn artikel adviezen ter verbetering van de injectietechniek bij diabetespatiënten.<sup>1</sup> Geadviseerd wordt om het insulinedepot diep subcutaan, juist boven de spierfascie, te injiciëren. De suggestie wordt daarbij gewekt dat bij oppervlakkiger injectie de resorptie wordt vertraagd en de variabiliteit in de resorptiesnelheid toeneemt. Helaas wordt dit betoog slechts gesteund door twee referenties: nog ongepubliceerd werk van Binder<sup>2</sup> en een overzicht betreffende een onderzoek naar de resorptiekinetiek van <sup>125</sup>I-insuline bij 5 gezonde vrijwilligers.<sup>3</sup> In de laatstgenoemde publikatie wordt niet vermeld hoe diep het depot werd ingespoten bij het oppervlakkig injiciëren, waardoor de beoordeling van de uitslagen wordt bemoeilijkt. Inmiddels zijn onlangs publikaties verschenen, die het betoog van Michels niet steunen. Zo vonden Kølendorf et al. bij 9 patiënten met diabetes en overgewicht geen verschillen in resorptiesnelheid van <sup>125</sup>I-NPH-insuline ingespoten op 5, 10 en 15 mm diepte.<sup>4</sup> Hildebrandt et al. toonden slechts een klein verschil aan in halfwaardetijden van <sup>125</sup>I-insuline wanneer injectiediepten van 3 en 12 mm werden vergeleken

bij 6 patiënten met type 1-diabetes:  $80 \pm 10$  en  $70 \pm 14$  minuten (gemiddeld  $\pm$  SD).<sup>5</sup>

Over de variabiliteit in resorptiesnelheid bestaan weinig literatuurgegevens. De intra-individuele variatiecoëfficiënt van de halfwaardetijd van lang werkende insuline bedraagt ongeveer 30%.<sup>6</sup> Gegevens over de invloed van de injectietechniek hierop bij diabetespatiënten ontbreken bij mijn weten. Het lijkt mij echter onjuist om de SD van de halfwaardetijd van de <sup>125</sup>I-insuline-verdwijningssnelheid bij een kleine groep vrijwilligers hiervoor te gebruiken. Vooral nog lijkt de aanbeveling van Michels om voor ieder, individueel, een naald voor te schrijven naar injectieplaats, erg voorbarig. Evenmin lijkt het aanbevelenswaardig patiënten die zonder problemen gebruik maken van spuiten met een korte naald (13 mm) te adviseren langere naalden aan te schaffen. Wel ben ik het van harte eens met Michels, dat het belangrijk is patiënten goede voorlichting te geven en een injectietechniek te leren, die misschien de variabiliteit van de resorptiesnelheid vermindert.

#### LITERATUUR

<sup>1</sup> Michels RPJ. Praktische problemen rondom het inspuiten van insuline. Ned Tijdschr Geneesk 1983; 127: 1974-8.

<sup>2</sup> Binder C. Pharmacokinetics of insulin. State of the art lecture. 17th