

M.P., H.M. CARRION en J.A. CORDON (1975) *Urology* 5, 479. – TERLUIN, B. en C.A.L. HOOGDUIN (1982) *Ned. T. Geneesk.* 126, 1066.

Leiden, mei 1982

M.W. HENGEVELD  
U. JONAS

### *Moelijkheden bij allergologisch onderzoek van een patiënte met allergie vermoedelijk door Flammazinecrème*

Naar aanleiding van de klinische les van VAN DER HORST en VAN KETEL (1982) een opmerking. Gesteld wordt: „Patiënte bleek allergisch voor . . . . en oleum sesami (voorkomend in o.a. ung. leniens ed. 6 en ung. diachylon)”. Dit is verwarrend; inderdaad bevatten deze zalven *Pharmacopee* (ed. 6) oleum sesami. Ze worden echter niet meer door de farmaceutische groothandels geleverd; bovendien komen deze zalven in de huidige *Pharmacopee* (ed. 8) niet meer voor.

Wel zijn ung. leniens FNA en ung. diachylon FNA in de handel; in deze preparaten is reeds enige jaren de oleum sesami vervangen door oleum arachidis.

*Literatuur:* HORST, J.C. VAN DER en W.G. VAN KETEL (1982) *Ned. T. Geneesk.* 126, 841.

Hilversum, mei 1982

P. KUYLMAN,  
apotheker

Wij hopen niet dat de heer Kuylman van mening is dat de voorschrijvende arts geen zalven meer kan voorschrijven, die niet door de farmaceutische groothandels worden geleverd. Bij vaststaande allergie voor oleum arachidis moet ung. leniens (ed. 6) (dus met oleum sesami) door de apotheker klaargemaakt kunnen worden; mutatis mutandis geldt dit voor ung. diachylon.

Wij maken van de gelegenheid gebruik erop te wijzen dat ung. leniens FNA 10% wolalcoholen bevat, welke zoals bekend tamelijk sensibiliserend kunnen zijn. Daarom schrijven wij in ons ziekenhuis met regelmaat ung. leniens (ed. 3) voor, dat géén wolalcoholen bevat: Cer. flav. 5; cetacei 10; ol. oliv. 60; aq 25; ol. ros. 0,02. Deze zalf heeft volgens POLANO (1952) een sterker koelend effect dan ung. leniens met wolalcoholen.

*Literatuur:* POLANO, M.K. (1952) *Skin therapeutics*, bl. 82. Elsevier, Amsterdam.

Amsterdam, mei 1982

W.G. VAN KETEL

## BERICHTEN

### *Buitenland*

#### VERENIGDE STATEN

*Hormonen universele celsubstanties.* – Endocrinologen van het National Institute of Health (NIH) hebben een nieuwe theorie ontwikkeld over het wezen en de werkzaamheid van hormonen (GINA KOLATA, *Science* (1982) 215, 1383). Het was bekend dat behalve door de klieren met interne secretie ook hormonen konden worden gemaakt door zenuwcellen en kankercellen. Roth e.a. van het NIH vonden insuline in de hersenen, waarin deze stof slecht doordringt. Zij toonden ook insulinerceptoren aan die in aantal niet afhankelijk waren van het bestaan van hyper- of hypo-insulinemie zoals elders in het lichaam het geval is. Zij concludeerden dat insuline in de hersenen zelf werd gevormd. Vervolgens vonden zij ook insuline in de cellen van andere organen (testis, lever). De NIH-onderzoekers vonden ook in cellen van vliegen, wormen, protozoën en bacteriën stoffen die zich gedroegen zoals insuline. Ze reageerden met antistoffen tegen insuline, hadden dezelfde vorm en veroorzaakten de oxydatie van glucose in geïsoleerde vetcellen. In primitieve organismen vonden zij ook aanwijzingen voor het voorkomen van een groot aantal hormonen, zoals ACTH,  $\beta$ -endorfine, somatostatine, cholecystokinine, calcitonine, glucagon en arginine-vasotocine. De wijde verspreiding van hormonen en het voorkomen ervan in eencellige organismen deed Roth veronderstellen dat hormonen in de evolutie de primitieve functie hadden van intercellulaire communicatie. Andere onderzoekers vonden dat eencelligen op dezelfde wijze als dieren op hormonen reageerden door middel van specifieke receptoren. Roth veronderstelt dat hormonen en neurotransmitters oorspronkelijk stoffen waren die de celgroei stimuleerden,

de cellen tot samengaan brachten of anderszins biochemisch beïnvloedden. Pas later in de evolutie zou de differentiëring van klieren met interne secretie als aanpassing aan meer gecompliceerde hogere organismen zijn gevolgd. De scheiding tussen interne en externe secretie is echter niet compleet geweest, getuige de aanwezigheid van verschillende hormonen, zoals LH-RH, gastrine en prolactine in exocriene vloeistoffen als speeksel, melk, darmsappen en semen.

De NIH-groep vond vervolgens dat in de cel voor elk hormoon verschillende genen bestaan die tot uitdrukking komen, afhankelijk van de omstandigheden. Bij cavia's vonden zij de normale, door de pancreas gemaakte insuline en een duidelijk daarvan onderscheiden insuline in de hersenen en andere organen. Dit tweede hormoon bleek identiek met de insuline van ratten en varkens. Ratten bleken op hun beurt ook 2 genen te hebben voor de insulineproductie. De arbitraire expressie van genen zou een overmatige produktie van vasopressine door longkankercellen kunnen verklaren die door sterke waterretentie leidt tot convulsies en coma. Waterretentie bij andere longkankerpatiënten bij wie een dergelijk hormoon niet werd gevonden, zou kunnen ontstaan door hormonen die met de gebruikelijke radio-immuno-assays niet worden aangetoond. Men zou dan kunnen zoeken naar het bij vogels en vissen voorkomende hormoon arginine-vasotocine dat bij deze dieren waterretentie veroorzaakt.

Roth gelooft dat ook planten hormonen maken die met de menselijke overeenkomen. Daarnaast komen bij planten alkaloiden voor die weliswaar qua structuur niet op hormonen lijken maar zich wel sterk aan hormoonreceptoren van dieren kunnen binden. Soms zouden ze daarvoor een grotere specificiteit hebben dan de eigen hormonen. De