

Enzymhoudende wasmiddelen

In het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* van 29 mei 1971 (nr. 22) zijn twee artikelen verschenen (RÜBSAAM 1971; DIJKMAN en BORGHANS 1971) die een kanttekening behoeven om onnodige onrust en legendevorming te voorkomen. Beide gaan over risico's die verbonden zijn aan de zogenaamde enzymbevattende wasmiddelen. Het probleem is te splitsen in risico voor arbeiders in de fabrieken waar de wasmiddelen vervaardigd worden, en risico voor huisvrouwen die de middelen gebruiken. Voor beide groepen moet het gevaar voor de luchtwegen en voor de huid onderscheiden worden.

1. Astma bij arbeiders: dit is inderdaad voorgekomen, maar door passende *bedrijfshygiënische* maatregelen zijn deze bezwaren, voor zover bekend, opgeheven.

2. Astma en rhinitis bij huisvrouwen. De tegenwoordige waspoeders stuiven niet, sinds de enzymen gegranuleerd worden. HENDRICKS en CARTER (1970) namen proeven waarbij 3 pond enzymbevattende detergens van 2 m hoogte op de vloer gegooid werd en daarna met een borstel flink opgewerveld. Het bleek dat dan de expositie nog maar 1/500 bedroeg van de toelaatbare expositie in een fabriek.

3. Klachten over huidafwijkingen in fabrieken komen alleen bij extreme expositie voor en kunnen gemakkelijk door passende hygiëne voorkomen worden.

4. In Nederland, waar de enzymhoudende wasmiddelen belangrijk langer dan in de V.S. of het U.K. gebruikt worden (Biotex sinds 1964), zijn geen gevallen bekend geworden, waarin het duidelijk is gebleken dat enzymhoudende wasmiddelen schadelijker waren dan andere synthetische wasmiddelen.

Hoe is het onder 4 gestelde te verenigen met de publikaties van JENSEN (1970), DUCKSBURY en DAVE (1970) en BAMJI en BAMJI (1970)? Opvallend is dat JENSEN van een „epidemie-achtig” optreden spreekt, terwijl elders niets geobserveerd werd. Verder schrijft hij over een overgevoeligheid voor zonlicht bij zijn patiënten. Dit doet denken aan een additionele, nog niet te definiëren factor bij zijn patiënten; misschien hebben zij een desinfecterend middel gebruikt, al dan niet in de zeep geïncorporeerd. Herinnerd zij aan de epidemie van 1961 door zepen met tetrachloorsalicylanilide-houdende desinfectiemiddelen, die door WILKINSON (1961, 1962) beschreven is. Desondanks worden zepen met andere gehalogineerde salicylaniliden, die ook sensibilisatie en fotosensibilisatie veroorzaken, nog steeds méér gebruikt dan veilig is. Ook DUCKSBURY en DAVE beschrijven een zó groot aantal gevallen in een kleine populatie, dat men geneigd is aan een additionele factor bij de enzymen te denken.

Het artikel van BAMJI en BAMJI is minder grondig; hierin worden in een praktijk van 4000 personen 30 patiënten beschreven die uitslag door synthetische wasmiddelen gekregen zouden hebben, en 40 anderen

bij wie de „association had not been proved”. De bewijsvoering bij de eerste 30 patiënten lijkt mij eveneens onvoldoende.

Hoe moeilijk de bewijsvoering is wanneer detergentia ervan verdacht worden, de oorzaak van een eczeem of van dermatitis te zijn, is in extenso uiteengezet in het proefschrift van SMEENK (1968). Hij haalt onder andere een rapport van het „Committee on Synthetic Detergents” van het Britse Ministry of Housing and Local Government aan, waaruit blijkt dat er geen enkel bewijs te leveren was dat de omstreeks 1950 ingevoerde synthetische detergentia bij normaal gebruik schadelijker voor de huid waren dan de daarvoor gebruikte zepen, dit in tegenstelling tot daarvoor veel geuite veronderstellingen. Door onervarenen gedane plakproeven geven vaak misleidende uitkomsten, doordat toxische en allergische reacties niet onderscheiden worden.

Tot dusver is de enige zekere methode om het effect van een detergens op de huid te beoordelen (nadat toxicologisch onderzoek en screening in dierexperimenten is voorafgegaan): grote groepen huisvrouwen onder nauwkeurige controle het middel te laten gebruiken, zo mogelijk in een dubbelblind onderzoek. Een dergelijk onderzoek is gedaan door GRIFFITH en medewerkers (1969). Zij vinden bij 5943 huisvrouwen bij wie de detergentia met en zonder enzymen vergeleken worden, geen significante verschillen in de conditie van de huid. Evenmin vonden zij zulke verschillen bij 360 baby's van wie de luiers met wel- en met niet-enzymhoudende middelen gewassen werden.

Op grond van een en ander zou ik de, ten dele retorische, vragen van collega RÜBSAAM als volgt willen beantwoorden:

1. Het risico dat een huisvrouw loopt, die een enzymhoudend wasmiddel gebruikt overeenkomstig de gebruiksaanwijzing, is niet groter dan bij het gebruik van een niet-enzymhoudende detergens.

2. Vooralsnog zie ik geen reden het gebruik van enzymhoudende wasmiddelen voor de luiervas te ont-raden.

3. Het lijkt mij niet wenselijk bepaalde waarschuwingen aan „personen met allergische verschijnselen” te doen uitgaan. Over het algemeen is de bevolking zeer slecht op de hoogte van de betekenis van het woord „allergie” en velen adopteren het predicaat „allergisch” zonder enig benul te hebben van het verschil tussen cellulair allergie, atopie en psychogene klachten. Dit neemt niet weg dat wij bij aandoeningen van de huid (en uiteraard ook van de luchtwegen) een alzijdig onpartijdig en zakelijk onderzoek naar de mogelijke oorzaak zullen moeten instellen. Maar evenmin als op alle nylonkousen op de verpakking staat: „schadelijk voor personen met azokleurstoffenallergie”, lijkt het vooralsnog nodig bij enzymhoudende

wasmiddelen extra waarschuwingen te geven. Argumenten als: „Je kunt het toch maar nooit weten”, zijn irrationeel. Inderdaad, maar wij kunnen alleen handelen op grond van de nu beschikbare kennis en redelijke extrapolaties daarvan.

Literatuur:

- BAMJI, E. en N. BAMJI (1970) *Brit. med. J.* I, 629.
 DUCKSBURY, CHR. F. J. en V. K. DAVE (1970) *Brit. med. J.* I, 537.
 DIJKMAN, J. H. en J. G. A. BORGHANS (1971) Allergisch astma na inhalering van proteolytische enzymen in wasmiddelen. *Ned. T. Geneesk.* 115, 969.
 GRIFFITH, J. F., J. E. WEAVER en H. S. WHITEHOUSE (1969)

- Fd. cosmet. Toxicol.* 7, 581.
 HENDRICKS, M. H. en O. CARTER (1970) *Soap and chemical Specialties* 46, 50.
 JENSEN, N. E. (1970) *Brit. med. J.* I, 299.
 POLANO, M. K. en G. SMEENK (1968) The interaction of detergents in the skin. *J. Soc. cosmetic Chemists* 19, 3.
 RÜBSAAM, C. J. (1971) Schadelijkheid van enzymatische wasmiddelen. *Ned. T. Geneesk.* 115, 967.
 SMEENK, G. (1968) *De invloed van detergentia op de huid*. Proefschrift Leiden; (1969) The influence of detergents in the skin. *Arch. klin. exp. Derm.* 235, 180.
 WILKINSON, D. (1961) *Brit. J. Derm.* 73, 213; (1962) 74, 295 en 302.

Leiden, 3 juni 1971

M. K. POLANO

VRAAG EN ANTWOORD

(De beantwoording van de in deze rubriek gestelde vragen berust op gegevens, ons verstrekt door daartoe geraadpleegde deskundigen)

ONDERZOEK- EN BEHANDELINGSPLICHT

Vraag Nr. 21. De arts heeft een onderzoek- en behandelingsplicht ten aanzien van bestaande of dreigende gevaren voor een patiënt, veroorzaakt door een ziekelijke stoornis. Bestaan deze zelfde plichten ook ten aanzien van gevaren voor personen uit de omgeving van de patiënt of voor de maatschappelijke orde bij het bestaan van een ziekelijke psychotische stoornis? Met andere woorden, is de arts verplicht of alleen gerechtigd, in die gevallen een opname met inbewaringstelling aanhangig te maken bij de bevoegde instantie?

Indien een patiënt met een inbewaringstelling wordt vpleegd, bij wie berust dan de formele verantwoordelijkheid voor de daden en handelingen van de patiënt. In hoeverre kan de patiënt bewegingsvrijheid worden verleend?

Antwoord. De vraagsteller gaat er vanuit dat de betrokken arts in het onderhavige geval een onderzoek- en behandelingsplicht heeft t.a.v. een bepaalde patiënt bij wie ten gevolge van een psychische stoornis gevaren dreigen t.a.v. zijn omgeving of van hemzelf.

Een behandelingsplicht heeft de arts op grond van overeenkomst of uit de wet. Personen uit de omgeving van de patiënt, bv. behorende tot het gezin, kunnen onder de overeenkomst vallen. De arts is dan uit dien hoofde verplicht medische hulp te verlenen en mag deze inderdaad niet weigeren, ook indien ze inhoudt dat betrokken patiënt in bewaring moet worden gesteld.

Betreft het iemand met wie de arts geen juridische relatie heeft dan geldt de algemene plicht voor iedere staatsburger — uiteraard ook voor de arts — van artikel 450 Wetboek van Strafrecht: „Hij die, getuige van het ogenblikkelijk levensgevaar waarin een ander verkeert, nalaat dezen die hulp te verlenen of te verschaffen die hij hem, zonder gevaar voor zich zelve of anderen redelijkerwijs te kunnen duchten, verlenen of verschaffen kan, wordt, indien de dood van den hulpbehoevende volgt, gestraft met hechtenis van ten hoogste drie maanden of geldboete van ten hoogste zeshonderd gulden.”

Hier moet dus ogenblikkelijk levensgevaar aanwezig zijn. In andere gevallen is de arts niet verplicht maar bevoegd tot het inwerkingstellen van artikel 14 k.w.

(artikel 14 van de Krankzinnigenwet regelt de inbewaringstelling van patiënten door de burgemeester der gemeente van hun werkelijk verblijf). Buiten beschouwing blijft of een arts medisch-ethisch verplicht is.

Er bestaat dus een behandelingsplicht t.a.v. ziekelijke psychotische stoornissen welke ogenblikkelijk levensgevaar opleveren voor personen uit de omgeving van de patiënt, ook indien deze niet op grond van een overeenkomst patiënt van de arts zijn. Deze behandelingsplicht kan medewerking aan een inbewaringstelling noodzakelijkerwijs inhouden.

T.a.v. de in de laatste alinea gestelde vraag, bij wie de formele verantwoordelijkheid berust voor de daden en handelingen van de patiënt die in bewaring is gesteld, kan gesteld worden dat de patiënt — die immers niet krankzinnig is verklaard — dan nog zelf de verantwoordelijkheid voor zijn daden en handelingen draagt.

Het behoort echter tot de medische verantwoordelijkheid van de geneesheer-directeur van de betrokken inrichting er zorg voor te dragen dat de patiënt geen daden en handelingen zal begaan welke nadelig zijn voor hemzelf of voor anderen, waarbij hij kan adviseren tot plaatsing van patiënt in een gestichtsafdeling met behulp van een machtiging welke door de kantonrechter wordt verleend. De bewegingsvrijheid kan door de geneesheer van de inrichting worden geregeld. Ook de geneesheer-directeur van de inrichting draagt in dezen verantwoordelijkheid, daar hij verantwoordelijk is voor de gang van zaken in de inrichting.

BLADVULLING

EEN EEUW GELEDEN

„**Veere.** — De Raad dezer gemeente had bepaald, dat de eigenaars, bewoners of gebruikers van huizen hunne privaten zoo dikwijls als zulks, ter beoordeeling van de politie, noodig mogt worden geacht, moesten doen ruimen en de daaruit komende stoffen stellen ter beschikking van den daartoe aangewezen persoon. Gedeputeerde Staten van Zeeland hebben echter in het besluit, dat de bewoners dezer gemeente zulk eene verpligting oplegde, een inbreuk op het eigendomsrecht gezien.”

(Berigten. Binnenland (1869) *Ned. T. Geneesk.* Eerste Afdeling, 159.)