

dan wel oppervlakkiger loopt dan de II-pees. In ieder geval is er geen reden om fouten te veronderstellen. Problematisch blijft de onderlinge ligging van de IV-pees en de V-pees. De pees van de oppervlakkige pinkbuiger lijkt toch wel al te duidelijk naar een oppervlakkig gelegen spierbuik te gaan. Een variatie? Het door ons geraadpleegde werk van LE DOUBLE (1897) geeft geen variaties die het afgebeelde zouden kunnen verklaren. Tegen de stelling dat het afgebeelde boekwerk dat van VESALIUS zou zijn, pleit dat in VESALIUS' „De humani corporis fabrica”, van dit stadium van ontleding (tab. XXII en tab. XXIII) nauwelijks afbeeldingen zijn opgenomen, terwijl in de atlas van CASSERIUS (1627) wél dergelijke afbeeldingen voorkomen. Gezien de kleurweergave lijkt het onmogelijk dat REMBRANDT de anatomie heeft nageschilderd van een zwart-wit afbeelding. REMBRANDT moet de beschikking hebben gehad over een preparaat. Bij goed kijken naar het origineel zijn allerlei details naast de pezen van de M. flexor digitorum superficialis nog te zien: Mm. lumbricales, de M. flexor carpi ulnaris, het al eerder genoemde peesdeel van de M. biceps brachii, de M. brachioradialis, de M. brachialis? en wellicht nog een stukje van de M. flexor pollicis longus. Zelfs is de scheiding tussen de M. flexor en de M. abductor digiti V aangegeven. Kunsthistorici, onder wie HECKSCHER menen te weten dat REMBRANDT geen groot anatomiekenner was. Voor ons is het duidelijk dat REMBRANDT wel degelijk een goede kennis van de anatomie gehad moet hebben, wil

hij ooit in staat zijn geweest deze arm, maar ook alle andere afbeeldingen van mensen, met zoveel detail en zo natuurgetrouw weer te geven.

SUMMARY

New light on the dissecting errors in Rembrandt's anatomical lesson by Dr. Nicolaas Tulp. — Prompted by the discussion in this journal concerning the alleged anatomical errors in the painting of the lower arm of Aris't Kind in Rembrandt's picture „the anatomical lesson by Dr. Nicolaas Tulp”, the authors present an analysis that leads to the conclusion that Rembrandt has not committed any anatomical errors, nor has he derived his knowledge exclusively from the atlases available at the time.

LITERATUUR

- CASSERIUS, J. (1627) *Tabulae anatomicae*. Daniel Bucretius, Venetië, te zamen uitgegeven met A. VAN DEN SPIEGEL, *De humani corporis fabrica libri decern*. Venetië.
 DOUBLE, A. F. LE (1897) *Variation du système musculaire de l'homme*. Leroux, Parijs.
 LINDEBOOM, G. A. (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 71.
 LOS, J. A. (1975) *Ned. T. Geneesk.* 119, 1561.
 SMEULDERS, J. (1975) *Ned. T. Geneesk.* 119, 1867.
 VESALIUS, A. (1543) *De humani corporis fabrica*. Oporinus, Bazel.
 WOLF-HEIDEGGER, G. en A. M. CETTO (1967) *Die anatomische Sektion in bildlicher Darstellung*. Karger, Bazel.
 Juni 1976

VRAAG EN ANTWOORD

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

Verbetering van nachtblindheid door psychopharmaca?

Vraag 35. Een van mijn patiënten, een 32-jarig schoolhoofd, heeft de laatste 5 jaar veel lichamelijke klachten gehad, welke bleken te berusten op een depressief syndroom, dat zeer gunstig reageerde op een minimale dosering van 3 × 20 mg imipramine (Tofranil), 3 × 2 mg diazepam (Valium) en 4 × 3 mg levomepromazine (Minozinan). Het opmerkelijke is nu dat patiënt vertelt dat zijn nachtblindheid aanzienlijk is verbeterd, een kwaal waar hij heel zijn leven al last van heeft gehad.

Het aantal patiënten dat ik in de loop van de laatste 16 jaar wegens een depressie heb behandeld met imipramine belooft zeker 8.000, maar tot dusverre heeft niemand deze mededeling gedaan. Is u hierover iets bekend?

Antwoord. Alle vormen van nachtblindheid, niet veroorzaakt door ernstige hypovitaminosis A, zijn refractair gebleken tegenover medicamenteuze behandeling.

Dit is ook begrijpelijk, gezien het aangeboren karakter van deze stoornissen. Een verbetering in het aan-

passingsvermogen van het netvlies aan het zien in de schemer, toegeschreven aan het gebruik van bepaalde medicamenten, moet dan ook met scepsis worden beschouwd. Het is echter mogelijk dat het hier om een indirecte werking gaat: de pupilverwijding welke als farmacologisch verschijnsel optreedt, o.m. bij het gebruik van imipramine en levomepromazine, waardoor het zien in de schemer bij sommige patiënten subjectief zal kunnen verbeteren.

INGEZONDEN

De desensibilisatie met behulp van inhalatie-allergenen

Naar aanleiding van het antwoord op de vraag betreffende desensibilisatie met behulp van inhalatie-allergenen (1976) zou ik gaarne enkele opmerkingen willen maken. Wanneer men de literatuur van de laatste 15 jaren beziet, moet men tot de conclusie komen, dat verreweg de meeste auteurs op grond van goed gecontroleerd onderzoek tot een gunstig

oordeel komen aangaande het effect van desensibilisatie bij pollenallergie: zie o.a. LOWELL en FRANKLIN (1963, 1965); SADAN c.s. (1969); NORMAN c.s. (1971); STARR en WEINSTOCK (1971); GORDON c.s. (1972). Ten aanzien van desensibilisatie bij huisstofallergie is mij slechts één goed onderzoek bekend, nl. dat van AAS (1971), verricht bij kinderen met astma, die tot gunstige conclusies kwam.

Immunologische studies over desensibilisatie, welke uitsluitend verricht werden bij pollenallergie, toonden aan dat inderdaad produktie plaatsvindt van zg. blokkerende antistoffen tijdens desensibilisatie, hetgeen echter niet betekent dat men uitsluitend hiermee het klinische effect van desensibilisatie zou willen verklaren. De titer van specifieke IgE-antistoffen in het serum stijgt aanvankelijk tijdens desensibilisatie, doch daalt na langer voortgezette behandeling: zie o.a. LEVY c.s. (1971). In het algemeen worden leukocyten van onbehandelde patiënten in de histamine-release-test gedurende het pollenseizoen gevoeliger voor pollenallergieën, terwijl de leukocyten van door middel van desensibilisatie behandelde patiënten minder gevoelig worden: zie o.a. LICHTENSTEIN c.s. (1971). Voor een recent overzichtartikel waarin een poging gedaan wordt tot integratie van al deze feiten ter verklaring van het klinische effect van desensibilisatie, moge verwezen worden naar IRONS c.s. (1975). Met betrekking tot de nevenwerkingen zijn eigenlijk uitsluitend gevallen bekend van acute anafylactische of urticariële reacties, die in de regel konden worden toegeschreven aan overdosering.

Op grond van het bovenstaande zal men mijns inziens moeten concluderen dat van de tot de atopie behorende ziektebeelden, hooikoorts waarschijnlijk de beste indicatie vormt voor desensibilisatie. Men zal overigens nooit tot desensibilisatie mogen besluiten wanneer eliminatie van allergenen mogelijk is. Tevens zal men zich ook altijd moeten afvragen of een eenvoudiger therapie (antihistaminica, cromoglycaat) de voorkeur verdient. Men dient zich echter wel te realiseren dat medicamenteuze therapie eveneens ernstige nevenwerkingen kan veroorzaken, vooral wanneer gebruik gemaakt wordt van corticosteroïden.

Literatuur: AAS, K. (1971) *Acta paediat. scand.* 60, 264. — GORDON, V. H., K. J. CAPLINGER e.a. (1972) *Ann. Allergy* 30, 507. — IRONS, J. S., J. J. PRUZANSKY e.a. (1975) *J. Allergy* 56, 64. — LEVY, D. A., L. M. LICHTENSTEIN e.a. (1971) *J. clin. Invest.* 50, 360. — LICHTENSTEIN, L. M., PH. S. NORMAN e.a. (1971) *Ann. intern. Med.* 75, 663. — LOWELL, F. C. en W. A. FRANKLIN (1963) *J. Allergy* 34, 165; (1965) *New Engl. J. Med.* 273, 675. — NORMAN, PH. S., W. L. WINKENWERDER e.a. (1971) *J. Allergy* 47, 273. — SADAN, N., M. B. RHYNE e.a. (1969) *New Engl. J. Med.* 280, 623. — STARR, M. S. en M. WEINSTOCK (1971) *Int. Arch. Allergy* 41, 157. — Vraag 24 (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 1505.

Utrecht, september 1976

E. YOUNG

Het antwoord op Vraag 24 betreffende de desensibilisatie met behulp van inhalatie-allergenen noopt, wegens de ongenueanceerdheid wel tot commentaar. Ten einde misverstanden te voorkomen over wat men verstaat onder „indicatie”, volgen hier enkele voorwaarden welke men daaraan dient te stellen.

1. Een nauwkeurige omschrijving van het ziektebeeld, resp. ziekteproces of deel van het ziekteproces, dat men door een bepaalde behandeling onder controle wil brengen. Dit impliceert dat men een complex van diagnostische criteria

dient te hanteren, waaruit ondubbelzinnig blijkt welk ziektebeeld, resp. ziekteproces men bedoelt.

2. De rechtvaardiging van de in te stellen therapie door het afwegen van de grootte van het therapeutisch effect (de mate waarin het pathofysiologisch proces onder controle wordt gebracht) tegen de sterkte van ongewenste nevenverschijnselen. Een inzicht in deze verhouding kan verkregen worden door incidentele waarnemingen, „clinical trials”, en door klinisch-experimenteel onderzoek waarbij onder gecontroleerde omstandigheden en op objectieerbare wijze de invloed van het medicament resp. behandeling op het pathogenetisch resp. -fysiologisch gebeuren wordt nagegaan.

3. De afweging van de voorgestelde behandeling tegen andere therapeutische alternatieven. Een medicament grijpt meestal in op een bepaalde schakel van de keten van het pathofysiologische proces. Van een medicament dat in het begin van het proces aangrijpt kan men, althans theoretisch, de gunstigste resultaten verwachten. Zijn er therapeutische alternatieven dan zal men een strategie moeten opstellen welke gedeelte van het pathofysiologisch proces men onder controle wil brengen; dit geldt ook als men verschillende therapeutische maatregelen wil combineren. Uiteraard wordt een dergelijke strategie niet alleen bepaald door theoretische overwegingen doch ook door praktische (kosten, benodigde tijd, etc.).

Tegen de achtergrond van het bovenstaande is het op-laaen van een discussie tussen voor- en tegenstanders van de desensibilisatie (immunotherapie) met inhalatie-allergenen wel begrijpelijk, gezien de vele nog onopgehelderde problemen zoals:

1. De omschrijving van het eventuele indicatiegebied. De huidige moderne diagnostiek heeft onmiskenbaar de tendens om groter belang te hechten aan het omschrijven en analyseren van het pathofysiologische en pathogenetische proces dan aan de naamgeving van bepaalde symptoomcomplexen. De thans nog uiteenlopende opvattingen over diagnostische termen als „rhinitis vasomotorica”, „asthma bronchiale” en „CARA”, vormen een eerste beletsel voor een ev. indicatiestelling.

2. De samenstelling van het allergeenextract, waarvan de chemische, antigene resp. allergene karakteristieken slechts ten dele bekend zijn, en die kwalitatief en kwantitatief vaak onvoldoende gedefinieerd is.

3. Een verder verwarrende factor is voorts de uiteenlopende praktische uitvoering van de desensibilisatie.

Bij het antwoord wordt er vanuit gegaan, dat „het tot heden heeft ontbroken aan een theoretische rechtvaardiging van de praktijk van de desensibilisatie”. Helaas blijft het voor de lezer verborgen waaraan een ev. „theoretische rechtvaardiging” zou moeten voldoen.

Een immunotherapie heeft de bedoeling in te grijpen op een type I-allergisch proces (atopie) dat in meer of mindere mate een ziektebeeld bepaalt (bv. „rhinitis vasomotorica”, „asthma bronchiale”). Er zijn zeker wel aanwijzingen, dat desensibilisatie in dit proces veranderingen kan aanbrengen. Voor zover bekend is het grondpatroon van het type I-allergische proces: binding van de determinante groep van het allergeen aan de specifieke IgE-antistof welke gefixeerd is aan de mestcel. Door deze binding treden er veranderingen in de mestcel op (degranulatie) met vrijkomen van vasoactieve stoffen (mediatoren), welke slijmvlieszwelling en spiercontractie veroorzaken en aldus het ziektebeeld mede-constitueren. De sterkte van het proces hangt verder af van een aantal andere condities waarop hier niet nader wordt ingegaan.