

mogelijk geweest te weten te komen, of de vlekken in den zomer meer zichtbaar worden, zooals door FOX beschreven is. Evenmin is mijn geval vooreerst te rangschikken onder die, welke BESNIER „vitiligo ambulans” noemt en dat vooral bij jeugdige individuen voorkomt en genezen kan.

Onze middelen ter behandeling zijn tot heden onmachtig gebleken zoowel om de vormelementen van het pigment te vernietigen als pigmentarme resp. vrije vlekken blijvend regelmatig te kleuren. In het laatste geval tracht men zodoende bij vitiligo aan de te sterk gekleurde randen pigment te onttrekken om daardoor de tegenstelling te verminderen. Door STEIN en BUSCHKE 1) zijn pogingen aangewend om met het aan ultraviolette stralen rijke kwartskwikzilverlicht volgens KROMAYER en met koolzuursneeuw blijvende pigmentvorming in vitiligineuse plekken te krijgen; praktische uitkomsten zijn tot nu toe daarmee niet verkregen.

Hypertrophie van het pigment zal men bij bestaand organisch lijden door behandeling van het laatste bestrijden kunnen. Plaatselijk is het overmatig gevormde pigment òf te verbleeken (o. m. door waterstofsperoxyde) òf door afstooting van het in de epidermis opgehoopte pigment. In het laatste geval worden langzame of meer snelle schilmethoden toegepast, waarbij de epidermis gelicht wordt. Vóór alles beperkt men bij daarvoor voorbeschikte individuen de werking van pigmentverwekkende oorzaken bijv. door de werking der chemische stralen te ondervangen door het dragen van passende sluiers en parasols (rood, groen of bruin) of door bedekking der huid met daarvoor aanbevolen pasta's als: pasta van LASSAR, waaraan veel karmijn is toegevoegd (EHRMANN), het bismuthoxychloraatcaseïne (LEISYKOW) en het chinineglycerine in oplossing of als ungu. glycerini (1:10) (JESSNER) of milder.

's-Gravenhage, 9 September 1909.

---

## WETENSCHAPPELIJKE MEDEDEELINGEN.

---

**De afscheiding van maag- en pancreassap bij visch- en vleeschvoeding.** — Op welke wijze de vertering bij vischvoeding in vergelijking tot die bij de vleeschvoeding geschiedt, was tot dusverre nog niet afdoende nagegaan. In het *Archiv f. Verdauungskrankh.*, Bd. XV, Heft 1 en 2 deelt BOLDYREFF de uitkomsten mede van een uitgebreid onderzoek, dat hij in deze richting ingesteld heeft.

Daarvoor werd in de eerste plaats de afscheiding van het maagsap bij vleesch- en bij vischvoeding nagegaan. Om deze afscheiding juist te kunnen beoordeelen, moet men het afscheidingsproces in 2 tijd-

---

1) STEIN, Ueber experimentell erzeugtes Pigment bei Vitiligo, *Arch. f. Derm. u. Syph.* Bd. XCVII H. 2 u 3.

perken scheiden: 1<sup>o</sup>. de psychische afscheiding of de „Appetitsaft“-afscheiding en 2<sup>o</sup>. de chemische afscheiding, welke wordt opgewekt door de werking van extractiefstoffen en door de werking van het eiwit zelf.

Uit de onderzoekingen, welke BOLDYREFF bij honden verrichtte, bleek, dat in de psychische phase bij de zoogen. schijnvoeding toediening van vleesch een sterkere en langer durende maagsapafscheiding veroorzaakte dan vischvoeding; ditzelfde had BOLDYREFF reeds vroeger voor de speekselklieren aangetoond. Werden op éézelfden dag de honden herhaaldelijk met éézelfde stof gevoed, dan verminderden de hoeveelheden afgescheiden speeksel en maagsap dikwijls belangrijk; die hoeveelheid daalde soms tot op de helft of een derde van het begin. Deze vermindering was niet afhankelijk van vermoeienis der klier, want verandering van voedsel gaf dadelijk weer ruime afscheiding. Deze bevinding is zeker ook van praktische waarde; wisten wij reeds uit ervaring, dat eenzijdige voeding op den duur mishaaft, uit deze proeven leeren wij nog, dat daarbij door onvoldoende afscheiding van spijsverteringssappen de vertering der spijsen zelf in hooge mate lijden kan.

Om de chemische afscheiding te onderzoeken, werd bij honden met een maagfistel zoowel de werking der extractiefstoffen van visch en vleesch, als de werking van reeds gedeeltelijk verteerd visch- en vleescheiwit op de maagsapafscheiding nagegaan, door deze stoffen door de fistel rechtstreeks in de maag te brengen. Zoowel de extractiefstoffen van visch (vischbouillon) alsook gedeeltelijk verteerd vischeiwit veroorzaakten een sterkere afscheiding dan de extractiefstoffen van vleesch (vleeschbouillon) en gedeeltelijk verteerd vleescheiwit. De gecombineerde psychische en chemische phase, dus de natuurlijke voeding, veroorzaakte een sterkere maagafscheiding bij visch- dan bij vleeschvoeding. Het tekort aan afgescheiden maagsap in de psychische phase bij vischvoeding wordt dus ruimschoots gedekt door vermeerderde afscheiding gedurende de chemische phase.

De afscheiding van pepsine bewoog zich in dezelfde richting als de afscheiding van maagsap. Bij vischvoeding was gedurende de psychische phase de hoeveelheid pepsine geringer dan bij vleeschvoeding; gedurende de chemische phase echter zóóveel meer, dat bij het geheele proces der vischvoeding meer pepsine werd afgescheiden dan bij vleeschvoeding.

Het zuurgehalte van het maagsap in statu nascenti is, zooals behalve proeven op honden ook onderzoekingen bij menschen met maagfistels ons dit geleerd hebben, steeds even groot. Het gehalte verandert eerst later onder invloed van de hoeveelheid slijm. Ook BOLDYREFF kon dit feit weer vaststellen. Hij vond, dat een geringe hoeveelheid voedsel, die een groote slijmafscheiding veroorzaakt, een laag zuurgehalte geeft, terwijl voedsel, dat weinig slijmvorming opwekt, een hoog zuurgehalte veroorzaakt.

De geheele duur der spijsvertering in de maag bleek voor visch iets langer te zijn dan voor vleesch.

Ook de afscheiding van pancreassap bij visch- en vleeschvoeding werd onderzocht. Ook hier werd bij vischvoeding een grootere hoeveelheid sap met een hooger fermentgehalte afgescheiden en duurde de afscheiding langer dan bij vleeschvoeding.

O. J. WIJNHAUSEN.

**Proeven over het ontstaan der oedemen bij nierziekte.** — Nog steeds draaien de opvattingen over het ontstaan van de oedemen bij nephritis zich om de vraag, of het verminderen der nierfunctie de primaire oorzaak is, dan wel of de zieke nieren in het geheel niet in de gelegenheid komen om het achtergehouden vocht uit te scheiden, daar dit reeds in de weefselspletten door de vaten heen is doorgelaten, alvorens het de nieren nog kon bereiken. BARTELS zet in de eerste theorie voorop, dat voortdurende toevoer van water uit het spijsverteringskanaal een *conditio sine qua non* is voor het ontstaan der oedemen. Uit de onderzoekingen van J. BENCE, welke wij vinden in de *Zeitschrift für klin. Medizin*, Band 67, Heft 1—3, bij konijnen bij volop drinken, bij regelmatigen toevoer van een bepaalde hoeveelheid water en bij dieren zonder nieren, blijkt ten duidelijkste, dat de watertoevoer een ware hydroplasmie geeft en omdat de toeneming van het watergehalte van het bloedserum in verhouding grooter is dan de gewichtstoename van het dier, zoo komt dit doordat de waterverdeling tusschen bloed en weefsels bij nierinsufficiëntie ten gunste van het bloed is verschoven. Bij dorstende, geheel gezonde dieren blijkt dit nog duidelijker; bij hen daalt het watergehalte van het bloedserum langzamerhand, terwijl bij dorstende dieren zonder nieren het watergehalte in het begin toeneemt, om eerst later te verminderen. De aanvankelijke vermeerdering van het bloedwater komt dus zonder toevoer van buiten, ja zelfs terwijl het dier in gewicht afneemt. Dit kan alleen veroorzaakt worden, doordat het bloed aan de weefsels water onttrekt. Wanneer een konijn lang genoeg de wegneming van beide nieren overleeft, komen bij het dorstende dier een enkele maal, bij regelmatigen watertoevoer steeds oedemen. Hydraemie en oedemen kunnen dus zonder watertoevoer van buiten ontstaan; daarmee is de verklaring in den zin van BARTELS niet meer houdbaar, evenmin als de theorie van COHNHEIM-LICHTHEIM-SENATOR, die veronderstelt dat het gedronken water uit de vaten treedt, omdat deze meer doorlaten; juist het tegendeel wordt bewezen door BENCE's onderzoekingen, die bij alle mogelijke vormen van nierinsufficiëntie zijn genomen.

En telkens kon hij vaststellen, dat de hydraemie na uitschakelen der nieren ook zonder watertoevoer van buiten ontstaat. De hydraemie is dus evenmin het gevolg van het eiwitverlies, zooals BRIGHT aannam, als van de retentie van het gedronken water in de bloed-