

Aan voorbeelden uit de neuropathologie (onderzoekingen van DORA GOERING) wordt de belangrijke invloed van het zenuwstelsel op de vorming of ontleding van vetweefsel in het licht gesteld: dystrophia adiposo-genitalis, sklerodermie, hemiatrophia facialis.

H. C. VOORHOEVE.

Bepaling van H-ionen-concentratie in de levende cel. —

De micromanipulator stelt in staat een fijne naald onder het microscoop binnen het protoplasma van kleine cellen te brengen. M. SCHMIDTMANN heeft hiervan gebruik gemaakt ten einde fijne korreltjes kleurstof als indicator voor bepaling der waterstof-ionen-concentratie in het celplasma te leggen. Haar opstel over deze onderzoekingen in het *Zeitschr. f. d. gesammte exp. Medizin*, Bd. 45, 1925 is zeer voorzichtig geschreven met ernstige overweging van de bezwaren, welke nog aan de methode kleven. De uitkomsten zijn reeds ongetwijfeld de moeite waard. Door toepassing van veel verschillende indicatoren bij hetzelfde materiaal is de grens der P^1 zooveel mogelijk benaderd. Aldus is gevonden bij levende cellen, dat er groote overeenstemming voor overeenkomstige organen bij verschillende dieren bestaat. Zoo is bijv. de huid meer alkalisch dan het daaronder liggend bindweefsel, zoowel bij gewervelde als ongewervelde dieren; de endotheelcellen der haarvaten hebben steeds (zelfs bij den regenworm) een duidelijk zure reactie. Een begeleidende tabel geeft de verschillende reacties der cellen aan. SCHMIDTMANN heeft verder nagegaan, in hoever zuur of alkalisch voedsel instaat is de reactie der cellen te veranderen. Bij den zoetwaterpolyp verschoof de reactie der entodermcellen naar den zuren kant bij voeding met een vooraf met zuren behandelde Daphnia; het ektoderm behield echter zijn aanvankelijk reactie. Ook bij hogere dieren was door zuren of alkali bij het voedsel hoofdzakelijk alleen de reactie in de resorbeerende organen en in de niercellen veranderd. Soms kon echter ook in de lever een verschil in reactie worden aangetoond. Bij de muis gaven de levercellen na sterke zuurvoeding volkomen het microscopisch beeld der troebele zwelling. Het protoplasma was korrelig tengevolge van ontmenging in het protoplasma door de zure reactie, waarbij ook somtijds vet uit het protoplasma-verband werd vrij gemaakt. Ook bij dieren, die aan sepsis stierven, werd in de levercellen een dergelijk beeld, gepaard met een zure reactie van het protoplasma, gezien.

De kleurstoffen diffundeerden niet in de kern, tenzij door de in het protoplasma dringende naald de kernmembraan werd beschadigd. Deze proeven met indicatoren ter bepaling van de reactie (waartoe gebruikt werden phenolrood, broomthymolblauw, broomkresolpurper, p-nitrophenol en methylrood) bleven dus tot het celplasma beperkt.

M. A. VAN HERWERDEN.

Miltexstirpatie en anaemie. — In tegenstelling met den mensch en verschillende diersoorten, die van het wegnemen van de milt geen onaangename gevolgen ondervinden, komt het dikwijls voor, dat deze operatie bij de rat zeer ongunstige gevolgen heeft. Vele dezer dieren sterven binnen enkele dagen