

## BOEKAANKONDIGINGEN.

Dr. C. WINKLER, *Handboek der Neurologie*. Eerste gedeelte, deel II. Haarlem bij de Erven F. BOHN 1920. Prijs: geb. f 17.—

De beide hoofdstukken van dit, 398 bladzijden groote deel behandelen het trigeminus- en het octavusstelsel. Het eerste (blz. 1—106) sluit zich aan bij dat over de spinale sensibiliteit uit het eerste deel van het eerste gedeelte. De uiteenzetting houdt zich vóór alles aan een verregaande analogiseering van den weg der aangezichtsgevoeligheid, met die, welke langs de spinale achterwortels wordt geleid. Gebruik was tot nu toe in het algemeen om de hoofdeindkern met de achterstrengkernen van het ruggemerg, de substantia gelatinosa van den tractus spinalis quinti („descendens”) met de sensible eindkernen in de achterhoornen gelijk te stellen. WINKLER gaat verder. De sensible kern deelt hij in een proximaal deel (nucl. a) en een distaal deel (nucl. b); het eerste neemt de proprioceptieve, het tweede de interoreceptieve impulsen uit het trigeminusgebied op. Bovendien richt zich een deel der proprioceptieve vezels naar het proximale-laterale deel van den nucleus cuneatus. Twee secundaire banen, die proprioceptieve impulsen leiden — een ventrale uit het cuneatus-deel, een dorsale uit nucl. sensibilis a — stijgen op naar den thalamus (nucl. ventralis). Uit den nucl. sensibilis b stijgt een secundaire fijnvezelige baan — lateraler gelegen — naar boven. De tractus gelatinosus geeft alleen korte banen, en geleidt volgens WINKLER (die zich bij ZIEHEN aansluit) alleen ongecompliceerde exteroceptieve impulsen.

Ten slotte, het veelbesproken mesencephale trigeminusstuk wordt als autonoom-motorisch beschreven. De uit deze kern ontsprongen vezels treden dorsaal van den radix motorius, ventraal van den radix sensibilis uit en voegen zich voor het overgrootste deel bij de motorische, voor een klein deel bij de drie sensible wortels; enkele vergezellen de nervi oculomotorius en trochlearis. De toelichting tot- en de uitwerking, — ook in physiologischen zin — van deze gegevens wordt op gedetailleerde wijze, en met behulp van een groot aantal teekeningen en enkele schema's, verschaft. Natuurlijk staat hier niet alles even vast. De „korte banen” zijn meer een soort „eisch” dan een aangetoonde werkelijkheid voor de opwaartsche verbindingen in den nucl. gelatinosus. Over den nucl. mesencephalicus is zeker het laatste woord nog niet gezegd; WINKLER's opvatting verklaart bijvoorbeeld niet het zeer aanzienlijke celverlies, door Ref. vroeger gevonden, na het te gronde gaan van uitsluitend den bovensten (frontalen) tak van den n. trigeminus. Maar het geheele beeld, dat ons hier van bouw en verrichtingen dezer zenuw en harer cerebrale verbindingen wordt gegeven, is — al worden door den schrijver de onvolkomenheden niet verheeld — uitermate leerrijk.

Het volgende hoofdstuk is niet een herhaling van het vroeger van schrijver's hand verschenen werk over den nervus octavus, maar is een geheel nieuwe conceptie — in hooge mate bevrucht door de beroemde onderzoekingen van MAGNUS en zijne leerlingen, met name DE

KLEYN. Het is buitengewoon belangrijk en het kan niet alleen aan neurologen, maar vooral ook aan oorheelkundigen tot gezette studie worden aanbevolen, al blijven er nog vragen genoeg.

Het perifere apparaat wordt zeer uitvoerig beschreven en afgeleid tot zijn grondvormen bij lager georganiseerde dieren. Van het primitieve otolithenorgaan zijn de maculae sacculi en utriculi de vertegenwoordigers; haar werkzaamheid moet aan de statocystenfunctie nauw verwant zijn, en is verbonden met proprioceptieve impulsen van andere herkomst. De cristae ampullarum beduiden een trap hooger, die eerst bereikt wordt bij bewegelijken kop, als de invloed van het beweeglijke „dubbel-oog” en de ledematen zich doet gelden; de „algemeene” tonus — via de maculae — is echter in de werkzaamheid der cristae vóórondersteld. Eindelijk: het orgaan van CORTI, dat geen *tonische* reflexen als de cristae, maar reflectorisch intermitterende spierbewegingen uitlokt, in de spreekmusculatuur, van waaruit op deze wijze de opgevangen geluidsgolf als geluidsgolf wordt teruggegeven. Elke perifere zenuwtak heeft zijn eigen ganglion: voor den ramus saccularis — die zich bij den nervus cochlearis voegt — is het gangl. Scarpae distale; de r. utriculi eindigt met de booggangvezels der cristae in het gangl. Scarpae proximale; in het orgaan van CORTI eindigt de n. cochlearis in engeren zin. Ook de voortzetting in de medulla oblongata (primaire eindkernen) is verschillend al naar de afkomst der vezels, met dien verstaande echter, dat het intramedullaire vervolg der rami sacculi en utriculi onvoldoend of niet gescheiden is, en dat in sommige kernen zoowel het „vestibulaire” als het „acustische” deel van den n. octavus vezels afgeeft (nu. triangularis, nu. ventralis). De anatomisch-physiologische eisch: voor elk der perifere takjes uit het octavusstelsel een nauw omlijnd eindigingsgebied aan te wijzen, is niet ten volle vervuld. Zeker is het, dat het oude schema: cochlearis-vestibularis verlaten moet worden; ook in de secundaire banen naar corp. quadrigemin. post. en corp. geniculatum mediale; evenzeer in de vele reflexwegen met hun talrijke kernen. Op de beteekenis van secundaire reflexcentra — in verband ook met uit de voorste en achterste corpora quadrigemin. afdalende impulsen — wordt zeer uitvoerig ingegaan; ook de verbiindingen van — en de voorwaarden voor acustico-optische en kinaesthetisch-vestibulaire arbeidscentra werden aan de hand van proefondervindelijke en normaal-anatomische gegevens aangetoond. Men ziet welk een belang de nauwkeurige kennis dezer verhoudingen ook voor de kliniek heeft, vooral nu — zooals WINKLER terecht opmerkt — het stellig zeer gewichtige cerebellum in al te groote mate de aandacht ten opzichte van de besproken functies tot zich trekt. Een bijzonderheid is de opvatting van twee kerndeelen als effectorisch-autonoom: nucl. BECHTEREW en een deel van den nucl. ventralis acustici (*b* type-cellen); deze opvatting komt tegemoet aan reeds vroeger uitgesproken meeningen omtrent centraal reguleerende invloeden op de endolymph. Ten slotte worden ook de cerebrale (schors-) projecties van de corp. quadrigemina posteriora en geniculata medialis besproken. De eerste wordt zeer uitgebreid genomen: de lobus temporalis parietalis.

frontalis en de parietoöccipitale overgangswindingen zouden er deel aan hebben; voor het c.g. med. zou de temporale lob (welk deel?) gereserveerd zijn, wellicht een deel van de wandkwab voor het „otolithen” aandeel der octavusfunctie, die langs het c. g. m. wordt geleid. Hierover is zeer zeker het laatste woord nog niet gezegd.

Ik heb in deze weinige regels getracht een beeld te geven van het merkwaardige octavushoofdstuk. Het is niet alleen onvolledig, het doet den schrijver niet eens voldoende recht weervaren. Maar de haast onuitputtelijke rijkdom der hier verzamelde gegevens maakt dit zonder ellenlange uittreksels onmogelijk. Moge ik genoeg hebben gezegd, om ieder, die in een der allerbelangrijkste onderdelen van het menschelijke leven thuis wenschte te geraken, tot kennismaking met dit standaardwerk te dwingen.

C. T. VAN VALKENBURG.

R. GOLDSCHMIDT, *Die quantitative Grundlage von Vererbung und Artbildung*. Vorträge und Aufsätze über Entwicklungsmechanik der Organismen, herausgegeben von WILHELM ROUX. Berlin, Verlag von JULIUS SPRINGER. 1920. Prijs 38 mark.

Het langdurig verblijf in de Vereenigde Staten, dat het laatste oorlogsjaar in een interneeringskamp eindigde, is voor RICHARD GOLDSCHMIDT zeer vruchtbaar geweest. In 1920 verschenen niet minder dan vier boeken van zijn hand: een nieuwe uitgave van het bekende handboek over erfelijkheid, een uitvoerig werk over het mechanisme en de physiologie der geslachtsbepaling, een beknopt boekje over Mendelisme en een essay over den samenhang van overerving en soortsvorming, waarvan de titel hierboven is vermeld en waarop ik de aandacht wil vestigen.

Tien jaren proefondervindelijke arbeid liggen aan deze laatste verhandeling ten grondslag, in hoofdzaak betrekking hebbende op het reeds vroeger in dit *Tijdschrift* gerefereerde belangwekkende onderzoek over de willekeurige productie van „Intersexes” bij bastaardeering van de motten *Lymantria dispar* en *L. japonica*. Dit onderzoek had GOLDSCHMIDT tot de voorstelling geleid van een *quantitatieve* verhouding van mannelijke en vrouwelijke factoren, welke verhouding bij overschrijden van een zeker minimum tot verandering der morphologische en physiologische geslachtskenmerken aanleiding gaf. Zooals men in vroegere referaten hieromtrent heeft kunnen lezen, werden alle mogelijke overgangen van de geringste tot de meest uitgesproken mannelijke kenmerken bij het wijfje door bepaalde keuze bij de bastaardeeringsproeven geschapen en hetzelfde gold voor vrouwelijke kenmerken bij de intersexueele mannetjes. Tijdens de ontwikkeling komt het tot een keerpunt der sexueele hormonen. Naarmate dit later geschiedt, zullen bij de intersexueele wijfjes alleen de laatst aangelegde morphologische differentiaties een mannelijk karakter dragen.

De studie van het vrouwelijk corpusculatieorgaan bij de intersexueele *Lymantria* licht dit op een voortreffelijke wijze toe. Dit leidt GOLDSCHMIDT noodzakelijkerwijze tot het aannemen van *quantitatieve* verschillen, aan welke enzymwerkingen ten grondslag zouden