

Referate

aus den

fachwissenschaftlichen Sitzungen (med. Abt.)

der

Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg i. Br.

Herausgegeben

von dem

Vorstande der Gesellschaft.

(Autoreferate.)

J a h r g a n g 1906.

Sonderabdruck aus der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift“ 1906/7.

Redakteur: Prof. Dr. J. Schwalbe.

Leipzig.

Verlag von Georg Thieme.

1907.

Sitzung am 15. Januar 1906.

1. Herr Trendelenburg: **Einfluß der sensiblen Nerven auf die Bewegungen der Vögel.**

2. Herr Bumke: **Variationen im Verlaufe der Pyramidenbahnen beim Menschen.** Bumke zeigt Präparate, die von einem Fall von rechtseitiger Hemiplegie infolge einer Erweichung in der inneren Kapsel stammen und die mit der Marchi-Methode hergestellt sind. Der Fall ist dadurch ausgezeichnet, daß an ihm fast alle Haupttypen von Anomalien im Verlaufe der cortico-motorischen Bahn beim Menschen demonstriert werden können, die bisher überhaupt beobachtet sind. Im Hirnschenkelfuß sind die laterale und mediale Haubenfußschleife degeneriert. In der Brücke sondert sich ein Bündel von den übrigen ab; um zunächst an die laterale und ventrale Peripherie und aus der Faserung des Pons herauszutreten und dann plötzlich in das Gebiet des Gowersschen Bündels zu ziehen; im Rückenmark gehen seine Fasern allmählich in die des linken Pyramidenseitenstranges über. In der Höhe der Oliven ist das Picksche Bündel und außerdem ein Faserzug zu verfolgen, der aus der degenerierten Pyramide über die Mittellinie zum Hilus der gegenüberliegenden Olive zieht und dort endet. Bei der Pyramidenkreuzung vereinigt sich das Picksche Bündel mit dem Pyramidenseitenstrang, gleichzeitig werden einzelne Fasern der erkrankten Bahn in die Hinterstränge versprengt, aus denen sie schon in der Höhe des zweiten Cervicalnerven wieder heraus-treten, um durch das Hinterhorn in den Seitenstrang, in den sie gehören, einzutreten. Der Fall erscheint als ein neuer Beleg für die Richtigkeit der Obersteinerschen Hypothese, nach der der Grund der großen Variabilität der corticomotorischen Bahn beim Menschen darin zu suchen ist, daß es sich um eine phylogenetisch und ontogenetisch relativ junge Bahn handelt.

Sitzung am 12. Februar 1906.

Herr K. Schleip: **Pathologische Blutveränderungen in Projektionsbildern.** Redner gibt an einer großen Zahl von Projektionsbildern einen Ueberblick über die mikroskopisch sichtbaren Erkrankungen des Blutes unter besonderer Berücksichtigung jener Blutveränderungen, welche mit Hilfe panoptischer Färbungsmethoden zum Teil erst neuerdings bekannt geworden sind.

Sitzung am 28. Februar 1906.

1. Herr Krönig: Ueber Rückenmarksanästhesie im Skopolaminindämmerschlaf. Herr Krönig berichtet kurz über das von ihm in der Freiburger Frauenklinik gehandhabte Verfahren der Rückenmarksanästhesie in Verbindung mit dem Skopolaminindämmerschlaf bei gynäkologischen und geburtshilflichen Operationen. Nach Einführung des weniger giftigen Stovains an Stelle des Cocains bei der Lumbalanästhesie hat sich das Biersche Verfahren mehr und mehr in die Chirurgie eingebürgert. Bei gynäkologischen Operationen, vor allem bei Laparotomien, läßt sich aber die Rückenmarksanästhesie allein nur in ganz vereinzelten Fällen durchführen, nämlich dann, wenn es sich um Patientinnen mit sehr ruhigem psychischen Verhalten handelt. Die Beckenhochlagerung, die Fesselung der Arme, die Manipulationen bei Eröffnung des Bauches sind bei erhaltenem Bewußtsein für die Kranken so außerordentlich unangenehm, daß sie meist nach einer allgemeinen Narkose dringend verlangen. Durch diesen psychischen Shock werden die sonstigen großen Vorteile der Lumbalanästhesie weitgehend aufgehoben. Dies ist der Grund, weshalb sich Krönig entschloß, eine Kombination des auf der Geburtshilflichen Abteilung schon seit langem durchgeführten Dämmerschlafs mit Skopolamin-Morphium zu versuchen. Wie Gauß in der Medizinischen Klinik 1906, No. 6 gezeigt hat, sind wir durch geringe Dosen von Skopolamin und Morphium in der Lage, denjenigen Zustand bei einer Kranken zu erzeugen, welcher am besten mit dem Ausdruck Dämmerschlaf bezeichnet wird. Die Geburtsschmerzen werden hierbei perzipiert, aber nicht mehr apperzipiert. Die Erinnerungsbilder verwischen sich in kurzer Frist wieder vollständig. Die Prüfung ob Dämmerschlaf eingetreten ist, erfolgt in der Weise, daß gewisse Gegenstände der Frau gezeigt werden und daß dann nach einem bestimmten Zeitintervall, z. B. einer Viertelstunde, die Frau gefragt wird, ob sie sich dieser Gegenstände noch entsinnt. Ist dies nicht der Fall, so ist damit gezeigt, daß der Dämmerschlaf ein genügend tiefer ist. Im allgemeinen wird folgendermaßen verfahren: 2—2½ Stunde ante operationem erhält die Frau 3 dmg Skopolamin + 1 cg Morphium. Nach einer Stunde wird die gleiche Dosis wiederholt. Ist nach einer weiteren Stunde noch kein Dämmerschlaf eingetreten, so wird jetzt Skopolamin allein gegeben, je nach Bedürfnis 2 oder 3 dmg auf einmal, mit einmaliger Dosis oder in Absätzen von je einer halben Stunde. Darauf wird Stovain-Billon eingespritzt in den Rückenmarkskanal, bei Laparotomien gewöhnlich 6 cg, bei vaginalen Eingriffen 4—5 cg, je nach der Größe des Eingriffes. Wesentlich erscheint es uns, daß die Kranke vor Sinuuseindrücken, wie grellen Lichteindrücken, starken Geräuschen, möglichst geschützt wird. Deshalb ist es notwendig, daß die Frau vor dem Dämmerschlaf in einem besonderen Raume, welcher möglichst hördicht abgeschlossen werden kann, sich einige Stunden ante operationem im Bette befindet. Außerdem werden Antiphone ins Ohr gelegt und eine dunkelschwarze Brille zur Verhütung starker Licht-

eindrücke aufgesetzt. Dadurch fällt die Frau meist schnell in einen tiefen Dämmerschlaf, aus welchem sie durch die Operation als solche nicht geweckt wird. Mit dieser Methode sind bisher ausgeführt 40 vaginale Operationen mit Eröffnung des Peritoneums, 32 Laparotomien, 2 Nephrektomien, 15 Abortausräumungen und Ausschabungen, 4 Cystoskopien bei tuberculöser Blase und hochgradigem Tenesmus; von geburtshilflichen Operationen, bei welchen statt Stovain das Novocain zur Injektion in den Rückenmarkskanal benutzt wurde, 5 Zangen, 2 Wendungen und mehrere Dammnähte, also insgesamt etwa 105 Rückenmarksanästhesien. Der größte Vorteil dieses Verfahrens besteht wohl darin, daß Nausea und Erbrechen nach der Operation kaum beobachtet werden. Das Verfahren ist deshalb als ein besonders humanes zu bezeichnen, weil die Kranken allmählich einschlummern, ohne das lästige Erstickungsgefühl der Inhalationsnarkose zu haben.

2. Herr Determann: Klinische Untersuchungen über die **Viskosität** des menschlichen **Blutes**. Determann berichtet über Versuche, welche er in der Medizinischen Klinik und im Physiologischen Institut zu Freiburg i. B. während des letzten Jahres angestellt hat. Er berichtet zunächst über eine Reihe von Aenderungen der früher üblichen Methodik. Er setzt Hirudin in minimalster Menge trocken zum Blut hinzu, um es ungerinnbar zu machen. Während er früher das Blut durch Venenpunktion gewann, konnte er in letzter Zeit eine genügende Menge Blut durch Stich in das Ohrfläppchen mit Hilfe einer Platin-Iridium-Impflanzette erhalten. Das früher Hirsch-Becksche Viskosimeter ist so geformt, daß man mit etwa einem Fünftel der früheren Blutmenge auskommt und daß man das aus der Ohrfläppchenwunde herausquellende Blut direkt ansaugen kann. Vortragender hat nun zunächst an Gesunden unter den verschiedensten Ernährungs-, Berufs-, Alters- und Arbeitsverhältnissen die Viskosität des Blutes gemessen und dabei festgestellt, daß die innere Reibung ein außerordentlich schwankender Faktor ist sowohl zu den verschiedensten Tageszeiten als auch an verschiedenen Tagen. Eine Reihe von Krankheitsgruppen wurde dann ebenfalls systematisch in bezug auf die Viskosität des Blutes geprüft. Dabei fanden sich Abweichungen der normalen Viskosität, besonders bei Erkrankungen des Blutes und des Herzens. Den größten Teil der Zeit hat Determann bei seinen Untersuchungen darauf verwandt, festzustellen, inwieweit Kälte- und Wärmereize, Kälte- und Wärmezufuhr, Wärmestaung, lokale Stauung, lokale Hyperämie Einfluß auf die innere Reibung des Blutes hat. Er fand dabei wichtige, gesetzmäßige Veränderungen der Viskosität nach solchen Eingriffen.

3. Herr Spielmeyer: **Neurofibrillenbefunde bei Erkrankungen der Gehirnrinde**. Nach Demonstration verschiedener Elektivbilder des Rindengewebes (Markscheiden-, Zellen- und Gliabilder) zeigt Vortragender an Bielschowsky-Präparaten die wichtigsten intra- und interzellulären Veränderungen der fibrillären Nervensubstanz, resp. des marklosen Faserwerkes bei Paralyse, seniler und arterio-

VI

sklerotischer Demenz, bei Sachsscher Idiotie und bei einer besonderen, vom Vortragenden beschriebenen Form familiärer Idiotie mit Amaurose.

Sitzung am 28. November 1906.

Herr Link: **Schwindel und Seekrankheit.** Nach kurzer Darlegung der anatomischen Verhältnisse der halbzirkelförmigen Kanäle und der für die Gleichgewichtsfunktion in Betracht kommenden nervösen Bahnen vom und zum Kleinhirn schildert Redner die verschiedenen Arten des Schwindels, ihrer Aetiologie und die Krankheitsbilder, bei denen sie vorkommen (Augenschwindel, Schwindel bei Affektion der halbzirkelförmigen Kanäle, bei Intoxikation, bei Zirkulationsstörung im Zentralorgan, neurasthenischen, autosuggestiven [Höhenschwindel] u. a.). Weiter werden die Erscheinungen der Seekrankheit erörtert, wobei sich Redner auf die Seite derer stellt, die in jenem Symptomenkomplex die Wirkung von Nichtanpassung, Ueberreizung und Falschreagieren des Zentralorgans (Kleinhirn- und Kleingroßhirnbahnen) auf die eigentümlichen passiven Körperbewegungen und Balanzierungsansprüche erblichen.

Sitzung am 14. November 1906.

1. Herr Küster: Ueber **Trypanosomen** als Krankheitserreger.

Unter Demonstration und Projektion verschiedener Trypanosomen-Präparate gibt Vortragender zunächst einen kurzen Ueberblick über das zoologisch-biologische Verhalten der Trypanosomen. In geschichtlicher Reihenfolge behandelt er sodann die wichtigsten Entdeckungen auf dem Gebiete der Trypanosomen-Forschung, um dann die einzelnen Typen der Trypanosomen-Erkrankungen und unter diesen die für Deutschland wichtigsten: Nagana und Schlafkrankheit näher zu besprechen. Ueber Nagana hat Vortragender an kleinen Laboratoriumstieren eine Reihe von Untersuchungen angestellt, aus denen besonders eine durch häufige Passage auf Ratten und Mäuse erworbene außerordentlich geringe Virulenz der Naganaerreger für Hunde hervorging. Die infizierten Hunde machten eine chronisch verlaufende Nagana durch mit deutlichen klinischen Symptomen (Fieber, Somnolenz, Keratitis parenchymatosa, starke Abmagerung bei dauernd guter Nahrungsaufnahme); der Tod erfolgte nach zwei bis drei Monaten; über Obduktionsbefund und die noch nicht abgeschlossenen histologischen Untersuchungen wird an anderer Stelle noch ausführlicher berichtet werden. Vortragender schließt mit einem Hinweis auf die von Schaudinn gefundenen Beziehungen zwischen Trypanosomen- und Spirillen-Erkrankungen.

2. Herr Spielmeier: **Experimentelle Tabes bei Hunden. (Trypanosomen-Tabes.)**

3. Herr Schilling: Demonstration zur **pathologischen Anatomie des Labyrinthes.**

VII

a) Vortragender demonstriert ein Wachsplattenmodell eines klinisch und pathologisch-anatomisch untersuchten Falles von **multipler Spongiosierung der Labyrinthkapsel** (Fall aus der Universitäts-Ohrenklinik dahier veröffentlicht im Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 68). Modelliert sind die Hohlräume des Labyrinthes und die ihnen anlagernden pathologischen Knochenpartien. Histologisch handelt es sich, wie an Projektion mikroskopischer Präparate dargestellt wird, um Knochenherde von spongiosähnlicher Struktur (dünne, strukturlöse, verzweigte Knochenbälkchen mit erweiterten, unregelmäßigen Knochenkörperchen, — dazwischen vielgestaltige Markräume mit geschlängelten Gefäßen und fasriger Zwischensubstanz). Genetisch handelt es sich um neugebildeten Knochen, (lakunäre Resorption des alten Knochens von erweiterten Markräumen und neugebildeten Gefäßen aus, und Apposition neuer Knochen-substanz). Ueber den Ausgangspunkt der Herde bestehen verschiedene Anschauungen. Die älteste, von v. Troeltsch inaugurierte, nimmt eine Sklerose der Paukenschleimhaut an, woher der noch heute übliche Name Sklerose stammt. In reinen Fällen, die nicht mit einer Mittelohraffektion kompliziert sind, findet man jedoch die Paukenschleimhaut intakt. Wir müssen deshalb den Ausgangspunkt im Perioste oder im Knochen selbst suchen. Die Vertreter der ersteren Anschauung nehmen meist an, daß es sich um einen entzündlichen Prozeß, eine Periostitis handle, die auf konstitutioneller Basis (Rachitis, Scrofulose, gichtische Diathese, Lues) entsteht. Dieluetische Aetiologie wurde neuerdings wieder von Habermann verteidigt, jedoch sind seine Beweise nicht stichhaltig. Eine primäre Erkrankung des Knochens wurde zuerst von Politzer angenommen. Dann hat Siebenmann die Grenze des enchondral gebildeten und des periostal aufgelagerten Knochens als Ausgangspunkt des Prozesses bezeichnet, den er als die letzte Phase eines Wachstumsvorganges ansieht, der normalerweise im Felsenbein nicht vorkommt, dagegen in andern Knochen — wenn auch zu anderer Zeit und in anderer Form — die Regel bildet. Nach Koerner ist diese abnorme Wachstumstendenz eine vererbte, schon im Ahnenplasma enthaltene Anlage. Durch das Uebergreifen der Spongiosierungsherde auf funktionell wichtige Teile entstehen Hörstörungen. Meist wird die Steigbügelplatte von dem Prozesse ergriffen, verdickt und (durch Durchwachsung des Ligamentum annulare mit Knochenbälkchen) ankylosiert. Wir haben hierin eine der häufigsten Ursachen der Stapesankylose, deren klinisches Bild in einer meist von Sausen begleiteten progressiven Schwerhörigkeit mit den Zeichen des Schalleitungshindernisses besteht. Nicht selten sind auch Symptome von nervöser Schwerhörigkeit, manchmal auch Schwindelerscheinungen damit verbunden, deren Ursache noch nicht sicher festgestellt ist; vielleicht spielen Störungen in der Dichtigkeit und Zusammensetzung der Perilymphe infolge der angrenzenden und manchmal mit ihr kommunizierenden Lymphräume der Spongiosierungsherde dabei eine Rolle.

b) Demonstration eines Präparates von **angeborener Taubstummheit** mit Degeneration des Cortischen Organes, Kollaps der Reissner-

VIII

sehen Membran und des Sacculus. Die Reissnersche Membran liegt der Basilarmembran und der Stria vascularis an und ist teilweise mit ihr verklebt. Die Ganglienzellen und Nervenfasern der ersten Schneckenwindung fehlen fast völlig, die der übrigen Windungen sind sehr vermindert. (Das Präparat verdankt Vortragender der Freundlichkeit von Professor Lindt-Bern, cf. Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. 86.)

c) Die bei **Leukämie** auftretenden **Hör- und Gleichgewichtsstörungen** sind durch Blutungen und leukämische Infiltrate im Labyrinth bedingt. Demonstration eines Präparates (Lindt-Bern) mit Blutungen in sämtlichen Labyrinthräumen.

d) Kurzer Ueberblick über die Pathologie-Anatomie der **Labyrintheiterungen** mit Demonstration von Präparaten, welche Durchbrüche der Eiterung von der Paukenhöhle ins Labyrinth durchs ovale und durchs runde Fenster und die verschiedene Ausbreitung der Eiterung im Labrinth (diffuse und zirkumskripte) illustrieren.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Referate aus den fachwissenschaftlichen Sitzungen \(med. Abt.\) der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg i. Br. 249-256](#)