

300441

25

**Vestník
lekársko-prirodovedec-
kého spolku v Bratislave**

Nová seria XXV. sošit. Celej serie XXXIV. sošit



**A bratislavai (pozsonyi)
orvos- és természettudo-
mányi egyesület
közleményei**

Uj folyam XXV. füzet. Az egész sorozatnak XXXIV.
füzete



**Verhandlungen des
Heil- und Naturwissen-
schaftlichen Vereines
zu Bratislava (Pressburg)**

Neue Folge: XXV., der ganzen Reihe XXXIV. Heft

Bratislava
(Pressburg)
1931

1927-1931

**Vestník
lekársko-prírodovedec-
kého spolku v Bratislave**

Nová seria XXV. sošit. Celej serie XXXIV. sošit



**A bratislavai (pozsonyi)
orvos- és természettudo-
mányi egyesület
közleményei**

Uj folyam XXV. füzet. Az egész sorozatnak XXXIV.
füzete



**Verhandlungen des
Heil- und Naturwissen-
schaftlichen Vereines
zu Bratislava (Pressburg)**

Neue Folge: XXV., der ganzen Reihe XXXIV. Heft

Bratislava
(Pressburg)
1931

1927–1931

300441

M. T. AKAD. I ÖNYVTÁRA
Növekedéskönyv
1931. 1594. sz.

Vorwort.

In der Generalversammlung des Vereines für Heil- und Naturkunde im Jahre 1926 wurde beschlossen, die 75-te Jahreswende der Gründung des Vereines die am 15. März 1856 erfolgte, im Rahmen einer Jubiläumsgeneralversammlung zu feiern und mit Berücksichtigung unserer geringen finanziellen Hilfsmittel, nach einer vierjährigen Pause wieder ein Heft Vereinsmitteilungen — Neue Folge XXV. Heft in Druck zu geben um über unsere wissenschaftliche Tätigkeit in den letzten 4 Jahren Bericht zu erstatten.

Die Ungunst der veränderten Verhältnisse lastet noch immer schwer auf unserem Vereine, der seit Kriegsende weder über ein Vereinslokal noch über geeignete Räumlichkeiten verfügt in denen seine wertvollen Sammlungen und seine über 12.000 Bände zählende Bibliothek untergebracht werden konnten. Die von der löbl. Stadtgemeinde diesem nun 75 Jahre in unserer Stadt kulturell so verdienstvoll wirkenden Vereine zur Aufstellung seines Museums und seiner Bibliothek in Aussicht gestellten Lokalitäten, konnten bisher wegen finanzieller Schwierigkeiten nicht adaptiert und ihrer Bestimmung zugeführt werden; der Verein aber, dessen Barmittel nahezu ganz erschöpft sind, dessen Mitgliederbeiträge nur zur Bestreitung geringer Regiekosten eben genügen, ist in seiner finanziellen Ohnmacht ausser Stande diesem bedauerlichen Zustande der Obdachlosigkeit abzuhelpfen. Immerhin ist die Vereinsleitung für das wohlwollende Interesse mit dem ihre Bestrebungen von der löbl. Stadtgemeinde stets gefördert werden und das in seiner Auswirkung auch den Ankauf der wertvollen Mineraliensammlung des im Jahre 1926 verstorbenen städt. Oberphysikus Dr. Mengl. und die Einverleibung in das Museum des Vereines ermöglichte, zu vielem Danke verpflichtet.

Der Verein der im Jahre 1906 das 50-jährige Jubiläum seines Bestandes feierte, stand damals auf der Höhe seines Ansehens in Stadt und Land und seiner wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit, wovon die im Jahre 1907 erschienene Jubiläumsschrift, die auch die 50-jährige Geschichte des Vereines enthält, ein sprechendes Zeugnis ablegt. Seitdem wurden in 2—3-jährigen Intervallen wissenschaftliche Mitteilungen herausgegeben und das Tauschverhältnis mit vielen in- und ausländischen wissenschaftlichen Vereinen und Körperschaften aufrecht erhalten bis zum Weltkriege, der jeder Vereinstätigkeit ein Ende bereitete. Dieselbe konnte erst wieder aufgenommen werden, als am 20. Oktober 1922 die umgeänderten und den veränderten politischen Verhältnissen angepassten Vereinsstatuten die behördliche Genehmigung erhielten. Aber erst im Jahre 1924 setzte vorerst die wissenschaftliche Tätigkeit der ärztlichen Sektion der sich bald auch die naturwissenschaftliche Sektion beigesellte, in vollem Umfange wieder ein. Seitdem blüht wieder neues Leben aus den Ruinen, was auch die im Jahre 1927 als Neue Folge XXIV. Bd. erschienenen Vereinsmitteilungen beweisen. Leider müssen wir in Ermangelung eigener Vereinslokalitäten zu jedem wissenschaftlichen Vortrage von Fall zu Fall eine geeignete Lokalität suchen und da die Mitglieder der ärztlichen Sektion, weder über klinische Behelfe noch Laboratorien verfügen, bleibt ihnen das Forschungsgebiet für selbständige Arbeiten ganz verschlossen und nur das Krankenmaterial der Privatpraxis und das zweier kleiner Privatkankeanstalten gibt Stoff und Anregung zu Demonstrationen, kasuistischen Mitteilungen und wissenschaftlichen Vorträgen. Dieser Umstand veranlasste die Leiter der ärztlichen Sektion in den letzten Jahren Vortragende von auswärts einzuladen und es gereicht unserem Vereine zur grössten Genugtuung und ehrenvollen Auszeichnung, dass prominente Vertreter der ärztlichen Wissenschaft von Nah und Fern gerne an unserem Vortragsfeste erscheinen, was die namhafte Anzahl der von Gästen gehaltenen und in die vorliegenden Vereinsmitteilungen auszugsweise aufgenommenen Vorträge und Autoreferate zur Genüge beweist.

Die von auswärts kommende wissenschaftliche Anregung fachte das Interesse an der Vereinstätigkeit mächtig an, eine rührige Propaganda warb neue Mitglieder an, so dass die Zahl

der Mitglieder der ärztlichen Sektion heute 115, die der naturwissenschaftlichen 120 beträgt, deren arbeitsfreudige Mitglieder je 1—2-mal monatlich am Vortragstische erscheinen, um trotz aller Hemmnisse, die für die naturwissenschaftliche Sektion gleich fühlbar sind, ihren treuen Anhängern die neuesten Forschungsergebnisse vom weiten Gebiete der Naturwissenschaften zu übermitteln.

Das Präsidium des Gesamtvereines führt derzeit Dr. Rudolf Limbacher unterstützt vom Sekretär Dr. Oskar Lendvai. Die Leitung der ärztlichen Sektion ist in den Händen des Dr. Ernst Hauer mit Dr. Oskar Lendvai als Schriftführer, die der naturwissenschaftlichen in Händen des Univ.-Dozenten Dr. Richard Doht mit Dr. Josef Scheffer als Schriftführer.

So wollen wir nun unter den gegenwärtigen günstigeren Aussichten für die Zukunft — denn auch unser langes und banges Hoffen auf ein Vereinslokal, Museum und Bibliotheksräumlichkeiten soll befriedigt werden — frohgemut und hoffnungsvoll in das vierte Vierteljahrhundert des Bestandes unseres Vereines eintreten mit dem Bestreben das Erbe das wir von unseren Vorgängern übernommen haben mit all ihren Idealen und materiellen Werten ungeschmälert unseren Nachfolgern zu übergeben.

Bratislava, im März 1931.

Dr. Ernst Hauer.



MUDr. Rudolf Limbacher
Präses
des Heil- und Naturwissenschaftlichen Vereines.



Priv.-Dozent Dr. Richard Dohr
Präses der naturwissenschaftlichen Sektion.



MUDr. Ernst Hauer
Präses der ärztlichen Sektion.

Bericht der ärztlichen Sektion.

Zusammengestellt von MUDr. Oskar L e n d v a i.

24. November 1927.

Dr. O. Bustin: 1. Demonstration eines im Halsteile des Oesophagus steckenden Knochenstückes (trotz negativen Röntgen) bei einem 78-jährigen Mann, welches mit Hilfe des Oesophagoskopes entfernt wurde.

2. Bericht über den Larynxbefund in einem Falle von Pseudocroup bei einem 3-jährigen Kinde. Die subglottischen Partien waren hochgradig gerötet und geschwollen. Die Untersuchung wurde durch die Angabe der Mutter, das Kind hätte einen Fremdkörper aspiriert, veranlasst.

3. Bericht über 3 erfolgreich endonasal nach West operierte Fälle von Tränensackerkrankungen.

Dr. M. N é m e t: Vortrag über ein neues perorales Antidiabetikum. (Auszug aus dem ungarischen Vortrage.)

Die Entdeckung des Insulins brachte neues Leben in die Pathologie und Therapie des Diabetes. Eine ganze Reihe von Versuchen ist bezüglich Aufklärung der chemischen Konstitution und Wirkungsweise in die Wege geleitet worden. Abel konnte ein krystallinisches Insulin herstellen, dass ausser C, O, H, N auch organisch gebundenen Schwefel enthielt. Die Krystalle verloren ihre Wirkung, wenn man sie von ihren Schwefelverbindungen getrennt hat. Bürgi und Gordonov konnten bei, mit Schwefel verfütterten Kaninchen im Leberparenchym eine vermehrte Glykogenaufstapelung nachweisen. Campanacci und Balducci injizierten gesunden und diabetischen Menschen Schwefel und sahen dabei ein Sinken des Blutzuckers bezw. des Harnzuckers. Diese Ergebnisse veranlassten einen hierortigen Chemiker,

der selbst an Diabetes leidet, ein organisches Schwefelpräparat herzustellen. Das Präparat benannte er Sulfobetin. Vortragender berichtet über zwei Fälle, die mit diesem Präparat mit sehr gutem Erfolge behandelt wurden. Das Sammeln weiterer Erfahrungen ist im Zuge.

15. Dezember 1927.

Dr. E. Löwy: Über die periarterielle Sympathektomie mit Demonstration eines Falles (Auszug).

Es herrscht noch immer Unklarheit in der Frage, wieso es eigentlich nach der periarterielle Sympathektomie zur Vasodilatation kommt. Die Ursache dieser Ungewissheit ist durch die noch nicht genau erforschten anatomischen Verhältnisse des symp. Nervensystems erklärt. Die Annahme, dass durch die Operation centrifugal verlaufende Fasern des symp. Nervensystems durchtrennt werden, wird nur mehr von Wenigen geteilt. Man ist vielmehr auf Grund der experimentellen Arbeiten von Schilf der Ansicht, dass es sich um sensible Fasern handelt, die längs der Hauptarterien zum centr. Nervensystem verlaufen. Vortragender erwähnt noch die Auffassung Möwings und Dopplers chemische Methode und kommt zu dem Resultate, dass der Eingriff eine mächtige Hyperämie, in dem von der betreffenden Arterie versorgten Gebiete verursacht. Die Vasodilatation ist umso grösser, je mehr es sich um einen erhöhten Tonus im symp. Nervensystem gehandelt hat. Sie dauert in diesem Falle auch Monate lang, sonst nur einige Wochen. Ausser der Hyperämie ist auch das Aufhören der Schmerzen eine segensreiche Folge der Operation. Vortragender bespricht noch die eventuellen Gefahren und die wichtigsten Indikationen der Operation und demonstriert einen Fall, bei dem oberflächliche Hautnekrosen an den rechten Zehen und Schmerzen bestanden und bei dem nach der Operation rasche Heilung der Nekrose und vollkommenes Aufhören der Schmerzen eintrat. Der Patient ist seit der vor 5 Monaten ausgeführten Operation vollkommen beschwerdefrei.

Dr. G. Szamák: 1. Bericht über einen Fall von Extrauterin gravidität, die anlässlich einer Hernioperation zufällig erkannt wurde.

2. Bericht über die **Entfernung** eines grossen **Bauchtuches mit Dünndarmresektion**. Das Tuch wurde bei einer vor 3 Jahren erfolgten Operation im Bauche gelassen. Klinische Symptome: Durchfälle mit acholischen Stühlen. Wegen der Palpierbarkeit des Tumors wurde die klinische Diagnose: Ca angenommen. Interessanter Weise fand der Fremdkörper den Weg in das Darmlumen. Glatte Heilung.

3. Bericht über einen Fall von **chron. Icterus** wahrscheinlich durch Steinbildung bedingt. Es wurde eine **Choledochoduodenostomie** ausgeführt. Rasche Beseitigung aller Symptome. Die Patientin war 30 Jahre alt und war im 5. Monat gravid.

8. März 1928.

Dr. J. Both: Über die Ursachen der Entwicklung der **Eklampsie**. (Auszug aus dem ungarischen Vortrage.)

Die Ursache der Eklampsie besteht in dem erhöhten Gehirndrucke unter gleichzeitiger Einwirkung dreier Faktoren: 1. Gravidität, 2. Plethora vera, 3. Nephritis. Das Zusammenwirken dieser Faktoren hat die ausserordentliche Erweiterung des venösen Gefässystems zur Folge. Dieser Gehirndruck in Begleitung des Ineinanderwirkens oberwählter Faktoren, erklärt mit Selbstverständlichkeit sowohl die klinischen Beobachtungen, wie auch die statistischen Daten. Die an graviden Kaninchen auf Grundlage der Agglutination durchgeführte Bluttransfusion, ergab ebenfalls die Richtigkeit der Annahme des Gehirndrucks, da auf diese Weise die Eklampsie hervorgerufen werden konnte und den Zusammenhang zwischen venösen Gefässystem und Gehirndruck erschloss. Der Vortragende hält daher eine reichliche Blutentnahme (1—1½ Liter) in der Behandlung der Eklampsie als Mittel der Wahl.

29. März 1928.

Priv.-Dozent Dr. L. Nyári, Győr (Ungarn): Vortrag „Über **Anaemia perniciosa**“. (Auszug aus dem ungar. Vortrage.)

An Hand einer Krankengeschichte bespricht Vortragender die bei A. p. angewandten und sich bewährten verschiedenen Behandlungsmethoden, wie As-Inj., Bluttransfusion, Milzexstirpation, Leberdiät, durch dieselben wird die Erschöpfung des Knochenmarkes gebessert und eine Steigerung der Hämolyse verhindert, da das Krankheitsbild von der Aplasie des Knochen-

markes und von dem Zerfall der roten Blutkörperchen bedingt ist. Mit As-Inj. und Bluttransfusion wird das Blutbild regeneriert. Die Milzexstirpation ist indiziert, wenn Hämolyse bei guter Knochenmarkfunktion besteht. Vortragender hebt dann die günstige Wirkung der Leberdiät hervor. Wenn man mit der Leberfütterung die normale Blutkörperchenzahl erreicht hat, genügt die Darreichung von zirka 200 gr Kalbsleber dreimal wöchentlich.

13. Oktober 1928.

Dr. E. Löwy: **Zentenargedanken** an William Harvey.

Dr. R. Limbacher: Demonstration zweier **Ovarialkystome**. Inhalt 8 und 12 Liter seriöse Flüssigkeit.

Dr. S. Pollák: Demonstration eines Operationspräparates von **Blasendivertikel**. Die Zahl dieser Operationen ist sehr gering, Blum rechnete bis zum Jahre 1919 bloß 29 Fälle zusammen. (Demonstration des Divertikels — Rauminhalt 300 cm³ — und des Röntgenbildes.)

24. November 1928.

Dr. R. Limbacher: Demonstration 1 **Tubarmole**, 1 **Uterusmyom**.

Dr. M. Németh: Vortrag über die **allgemeine Pathologie der Tuberkulose und Anfangsstadium der Lungentbc**. I. Teil. (Vortrag in ungarischer Sprache.)

4. Dezember 1928.

Dr. O. Lukesch, Prag: **Erzeugung und Prüfung der Salvarsanpräparate**.

Anknüpfend an die Tatsache der fast einstimmigen Anerkennung des Salvarsans in der Luesbehandlung führt der Vortragende einen grossangelegten Film vor, welcher die Herstellung der Salvarsanpräparate (Neo-, Myo- und Neosilbersalvarsan) in den gewaltigen Fabrikanlagen der Werke in Höchst a. M. und die verschiedenen biologischen Prüfungen der Salvarsanpräparate auf Toxizität und Heilwert im staatl. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. in anschaulicher Weise vor Augen führte. Chemische Formelbilder erläutern in trefflichen Trickaufnahmen ausführlich die Synthese des Salvarsans. Einige klinische Demonstrationsaufnahmen ergänzen die abwechslungsreiche Bilderreihe des Filmes.

24. Jänner 1929.

Dr. R. Limbacher demonstriert das Operationspräparat einer **Stieldrehung bei einem Ovarialteratom**. Die 65-jährige O-para wurde wegen Ileusverdacht in das Spital eingeliefert.

Bericht über ein zirka kindskopfgrosses operiertes **Hämato-Salpinx** resp. Hämatoma retrouterina. (Demonstration eines Aquarells.) Die 35-jährige Patientin kam mit der Diagnose Adnex resp. Tumor coecalis zur Beobachtung. Die klinische Diagnose wurde neben den lokalen Veränderungen auch durch das Auftreten des sog. Fernschmerzes (Schulterschmerz) festgestellt.

Dr. E. Barabás: Bericht über einen mit **Malaria** behandelten Fall von **Paralysis progr.**: Der 42-jährige Patient wurde wegen Pp. vor 2½ Jahren in einer Anstalt mit Malaria-Blut geimpft. Derzeit bestehen atypische Schüttelfröste, im Blutaustrich kleine Tropicaringe. Es ist fraglich, ob es sich hier um eine frische Infektion oder um eine Rezidive in dem Sinne handle, dass dem Patienten mit dem Blute des Spenders, ausser Plasmodien der Tertiana gleichzeitig auch Tropicastämme eingeimpft wurden, welche jetzt aus unbekannter Ursache die Anfälle der Malaria tropica provozierten.

Dr. M. Némét: Vortrag über die allgemeine **Pathologie der Tuberkulose und Anfangsstadium der Lungentbc. II. Teil**.

14. Feber 1929.

Dr. E. Rottenstein: Vortrag über „**Psychophysische Relationen**“.

7. März 1929.

Prof. Dr. H. Schlesinger, Wien: Vortrag über „**Lungentuberkulose und Syphilis**“ (Auszug).

Seit Assmann unsere Aufmerksamkeit auf die infraclaviculären „Frühinfiltrate“ gelenkt hat, ergibt sich immer häufiger der Verdacht, dass die floride Tbc aus diesen Infiltraten entstanden sein kann. Die ev. hinzutretendeluetische Infektion erleichtert wesentlich die Entwicklung der schon bestehenden floriden Tbc. Vortragender bespricht sodann, wie sich eine Tbc im Zusammenhange mit einerluetischen Infektion entgegengesetzt bei jüngeren und älteren Personen ausbildet. Die Verbreitung der Lues ist auffallend. Die statistischen Zusammen-

stellungen an seiner Abteilung zeigen, dass bei 10 Prozent aller Tuberkulotiker eine positive Wassermannsche Reaktion nachgewiesen werden konnte und diese Zahl entspricht auch den Beobachtungen anderer Kliniker.

25. April 1929.

Dr. E. Hauer hält anlässlich der Billroth-Centenarfeier 9. bis 12. April 1929 eine **Gedenkrede über Billroth**.

Dr. E. Löwy: Referat „Über das Geschwulstproblem“ (Auszug).

Viele Mitteilungen, die das Geschwulstproblem behandeln, könnten zu einem Optimismus verleiten, der leider noch „verfrüht“ ist. Wer das Martyrium eines Krebskranken bei seinen Nächsten miterlebte, der wird die Bedeutung des Geschwulstproblems und die dringende Notwendigkeit eines energischen Kampfes gegen die malignen Tumoren am ehesten würdigen können. Die Statistiken zeigen, dass die Zahl an Krebs Verstorbenen in den meisten Staaten an erster Stelle steht. Viele Institute, Zeitschriften sind der Krebsforschung gewidmet. Das Geschwulstproblem bezieht sich sowohl auf die gutartigen wie bösartigen Tumoren. Für beide Arten ist das Charakteristische das excessive Wachstum, das ohne Rücksicht auf die Umgebung bei den gutartigen nur expansiv, bei den bösartigen auch infiltrativ bzw. destruktiv vor sich geht. In der Aetiologie der Geschwülste herrscht eine ziemliche Unsicherheit. Die exogene oder Reiztheorie Virchows und die endogene oder zelluläre sind die am meisten erwähnten Geschwulsttheorien. Die exogene Theorie stützt sich auf die Tatsache, dass viele Geschwülste durch Irritationen entstehen z. B.: Röntgencarcinom, Schornsteinfegerkrebs usw. Askanazy unterscheidet einen primären, anfänglichen und den sekundären oder Dauerreiz. Die für die Reiztheorie sprechenden Experimente sind: Die Versuche B. Fischers, der mit Anilinfarbstoffen Krebse erzeugen konnte; die mit Paraffinöl und Russ erzielten krebsähnliche Wucherungen; die Teerpinselungen Yamagiwa und Ishikavas. Ausser mit chemischen Reizen konnte man auch durch mechanische maligne Bildungen erzielen. Bei Haferfütterung der Ratte verletzen die Haferhaare die Zunge des Tieres und es bilden sich Papillome. Mit Parasiten konnten auch Sarkome erzeugt werden. Hierher gehören die Versuche Fibigers und die von Bullock und Curtis.

Die spezifisch infektiöse Erklärung gehört auch in den Rahmen der Reiztheorie. Der eifrige Verfechter dieser Theorie ist Heidenheim, der durch Autolysate von menschlichen Carcinomen und Sarkomen diese auf die weisse Maus überimpfen konnte. Das Rouxsche Hühnersarkom kann tatsächlich durch zellfreie Filtrate erzeugt werden. Fischer-Wasels und andere bekämpfen die Existenz des invisiblen Krebserregers Heidenheims. Carrel und Murphy haben das Rouxsche Sarkom wieder auch mit Embryonalzellen erzeugen können. Gegen einen spezifischen Erreger spricht das Fehlen einer Kontagiosität, die sicher nachgewiesene Entstehung maligner Tumoren auf Boden einer chronischen Entzündung und der Umstand, dass mit dieser Theorie die Entstehung der benignen Tumoren sicher nicht erklärt werden kann. Die Auffassung Cohnheims, dass die Tumoren aus überschüssig gebildetem Zellmaterial bzw. aus versprengten Keimen entstehen und die Erklärung Ribberts, dass die Entstehung der Tumoren sich an postembryonale Regenerationsvorgänge anschliesst, gehören zur endogenen Geschwulsttheorie. Eine wichtige Rolle — wie bei allen Erkrankungen — spielt bei der Geschwulstbildung die Disposition, die einmal ererbt, das anderemal erworben sein kann. Für die Wahrscheinlichkeit der Heredität sprechen ausser der diesbezüglichen Erfahrungen beim Menschen die Versuche Maud Syles, die bei ihren an Mäusen angestellten Versuchen beobachtete, dass die Krebsresistenz dominant, die Disposition rezessiv vererbbar ist. Ausser der ererbten scheint auch der Altersdisposition bei den Geschwulstkrankheiten eine wichtige Rolle zuzukommen. Die Beobachtung Warburgs, dass die Atmung der Krebszelle eine andere sei als der normalen Zelle, ist von bahnbrechender Bedeutung! Der Oxydationsprozess des Tumorgewebes ist ein solcher, dass Milchsäure in grosser Menge gebildet wird. Auf diesen Tatsachen fussend hat Fischer-Wasels die Gasbehandlung der Krebskranken eingeführt. Er will durch gesteigerte Gasinspiration von O und CO² die Milchsäureentstehung der Tumorzelle hemmen und so die Tumoren vernichten. Die noch am meisten erfolgversprechenden Heilmethoden sind die strahlentherapeutischen und operativen Massnahmen.

22. Oktober 1929.

Dr. O. L u k e s c h, Prag: Vorführung von **Hormonfilmen**.

An der Hand von Filmaufnahmen aus den Höchster Laboratorien zeigte Vortragender zunächst die im Grossbetriebe vor sich gehende Gewinnung des Hypophysins. Weitere Bilder demonstrierten die Standardisierung von Hormonpräparaten (Hypophysin, Suprarenin) auf biologischem Wege nach verschiedenen Methoden, wobei die Präparierarbeiten und die exakten Prüfungsanordnungen, ergänzt durch mikroskopische Aufnahmen, besonderes Interesse erregten.

30. Oktober 1929.

Dr. E. M e s t e r: Vortrag über **forme fruste** (Autorreferat).

Ausgehend von einem Artikel von Zondek, betitelt: „Prä-basedow“, wird auf das Unnütze von haarspalterischen Distinktionen (Präbasedow, B. forme fruste, Vollbasedow) hingewiesen, da diese verschiedenen Formen zu verschiedenen Zeiten ineinander nicht bloß übergangsfähig, sondern auch reversibel sind. Besprechung der formes frustes, des Myxodems, der Akromegalie, der Dystrophia adiposogenitalis, des Mongolismus und deren therapeutischer Beeinflussungsmöglichkeiten als Paradigmen. Ausdehnung des Begriffes „forme fruste“ auf nicht innersekretorische Erkrankungen, ausgehend von dem Beispiel einer Gravidität mit Missbildung des Foetus. Infektionskrankheiten „forme fruste“. Tumoren „forme fruste“. Hinweis auf die verwirrende Wirkung der Begriffe: „Symptomlose Infektion“. „Abortive Infektion“. „Stumme Infektion“. Das Aneurysma dissecans als „forme fruste“ der Apoplexie. Die relative Klappeninsuffizienz als Paradigma der „forme fruste“ der Vitien. Die „forme fruste“ der Myokardkrankungen (manche Fälle von Extrasystolen und von Flimmern) als Resultat von innersekretorischen und enterogenen Autointoxikationen. Wichtigkeit der Anomalien in der Blutversorgung des Herzens; die Anastomosenfrage. Der Diabetes „forme fruste“. Die Urämie „forme fruste“. Der Einfluss der Hypertonie auf das Parenchym und die Erholungsmöglichkeiten des Letzteren. Hinweis auf das grosse, noch unerforschte Gebiet des reticuloendothelialen Systems im Sinne der „forme fruste“ Erkrankungen.

Dr. E. K l a u b e r: Bericht über **Foetus compressus bei Zwillingsschwangerschaft**.

Neben einem ausgetragenen, reifen Kinde männlichen Geschlechtes, das nach Wendung geboren wurde, da es in Querslage war, wird in den Eihäuten ein Gebilde, das zunächst wie eine Placenta succenturiata aussieht, ein zweiter Fruchtsack gefunden, in dem sich ein Foetus compressus, entsprechend einer Gravidität im 4. Monat befindet. Sowohl das lebende Kind als auch der Foetus compr. waren männlichen Geschlechtes. Hinweis auf den von Schatz genau beschriebenen III. Kreislauf, bzw. auf die Asymmetrie dieses Kreislaufes, für die Entstehung des Foetus compressus seu papyraceus.

14. November 1929.

Prof. Dr. Rudolf Müller, Wien: Vortrag über „Bedeutung der serologischen Fortschritte für Diagnose, Prognose und Therapie der Syphilis und Gonorrhoe“. (Autoreferat.)

Die Serodiagnose der Syphilis hat seit Entdeckung der W. R. eine wesentliche Verbesserung erfahren, namentlich wurde durch die Auffindung verschiedener, ebenfalls auf dem Prinzip der Lipoidbindung beruhender Flockungs- und verwandter Methoden (Meinicke Trübungs- und Klärungsreaktion, Müller-Ballungsreaktion) die Reichweite und Treffsicherheit der Serodiagnostik bis zu einem hohen Grade gesteigert. Die Grundlage des Fortschrittes liegt in der Erkenntnis, dass der physikalische Zustand des Antigens von entscheidender Bedeutung ist („Zustandsspezifität“). Die tägliche Erfahrung, namentlich aber die Ergebnisse der serologischen Konferenzen des Völkerbundes, lehren uns, dass auch eine optimale Methode allein zur Serodiagnose nicht ausreicht, da auf diese Weise immer Versager oder vereinzelte Fehlresultate vorkommen können. Vielmehr ist die Untersuchung mit mehreren empfindlichen Methoden unerlässlich. Die höhere Ausbeute an positiven Reaktionen, die mit den heutzutage geübten Methoden erzielt wird, bedeutet bis zu einem gewissen Grade eine Unannehmlichkeit, da gar mancher mit dem bisherigen Verfahren negativ befundener Luesfall nunmehr z. B. mit der M. B. R. als noch erkrankt entlarvt wird. Für die richtige Beurteilung der Behandlung ist aber hierin ein ganz ausserordentlicher Vorteil gelegen, während schädliche Einwirkung auf die Psyche des Patienten durch taktvolles Vorgehen des Arztes vermieden werden muss. Wichtig ist für richtige Ver-

wertung der Befunde enges Zusammenarbeiten zwischen Serologen und behandelndem Arzt. Liquoruntersuchung, Luetin-(Luotest-)reaktion usw. wird zur Unterstützung herangezogen werden müssen.

Auch für die Gonorrhoe hat sich die Komplementbindungsreaktion (nach R. Müller und Oppenheim) bewährt, doch ist zu bemerken, dass positiver Serumbefund die Krankheit gelegentlich überdauern kann, also nicht unter allen Umständen ohne weiteres das Fortbestehen der Krankheit beweist. Vor allem wichtig ist die Reaktion bei Komplikationen (Arthritis, Prostatitis, Epididymitis), da diese, wenn sie gonorrhöisch sind, unbedingt serologisch positiv reagieren. Ein negativer Befund bedeutet in solchen Fällen sicheren Ausschluss von Gonorrhoe. Wichtig: Behandlung mit Gonococcen-Vaccine macht das Serum auch ohne Gonorrhoe positiv.

21. November 1929.

Dr. Robert Brandt, Assistent des serologischen Institutes in Wien: Vortrag und Filmdemonstration über „Die Bedeutung der Liquoruntersuchung für Diagnose, Prognose und Therapie der Syphilis“. (Autoreferat.)

Die spätsyphilitischen Nervenerkrankungen stehen im Vordergrund des Interesses. Neben anderen Gründen ist es die lange Latenz, die uns in einer Zeit zu therapeutischer Stellungnahme zwingt, in der wir klinisch oft keine Spur von Veränderungen des Zentralnervensystems finden. Da ist nun die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis eine sehr erwünschte Hilfe. Ihre Bedeutung liegt darin, dass pathologische Veränderungen des Liquors mit Sicherheit auf entsprechende Veränderungen des Zentralnervensystems hinweisen. Damit ist nicht der spätere Ausbruch einer klinisch deutlichen Nervenerkrankung mit gleicher Sicherheit bestimmt, aber jedenfalls ist festgestellt, dass der betreffende Patient gefährdet ist, und wir müssen danach unser therapeutisches Handeln in der Frühzeit einrichten. Das häufig geäußerte Bedenken, von Laboratoriumsbefunden sich das ärztliche Vorgehen diktieren zu lassen, ist nicht stichhältig, weil klinische Zeichen in diesem frühen Stadium meist nicht existieren, bei Ausbruch der Erkrankung die Therapie aber viel schwieriger wird.

Wir untersuchen vor allem die Lipoidreaktionen (Wa. R. und M. B. R.), ferner die Globulinreaktionen (Pandy, Nonne-Apelt), die Kolloidreaktionen (Goldsol, Mastix usw.) und die Zellzahl. Die Lipoidreaktionen sind spezifische Reaktionen, die Kolloidreaktionen bewähren sich namentlich bei Kontrolle der Therapie, die Zellzahl ist ziemlich flüchtig, vermindert sich leicht unter der Therapie, steigt aber auch leicht wieder an. Es ist zu betonen, dass nicht eine einzelne Reaktion, sondern die Gesamtheit der Reaktionen („das Reaktionspektrum“) für die Beurteilung des Befundes entscheidend ist.

Während positiver Liquorbefund noch keineswegs Erkrankung des Zentralnervensystems bedeutet, schliesst der negative Befund manchmal eine solche aus. So ist unbehandelte P. p. immer mit hochpositiven Liquorbefund verbunden; bei Tabes weist negativer Befund eher auf geringe Progredienz.

Sehr bedeutungsvoll ist das Negativwerden unter der Kur. Wenn auch klinischer und serologischer Befund bei Behandlung nicht immer parallel gehen, so deutet doch im Allgemeinen Persistenz der positiven Reaktionen auf geringe Dauer der Besserung, starke Beeinflussbarkeit des Liquors bildet ein günstiges Prognostikon.

Es ist zu betonen, dass der oft behauptete ungünstige Einfluss der Salvarsanbehandlung auf die Entstehung vom positivem Liquor durchaus unbewiesen ist. Als richtiger Zeitpunkt für die Punktion ist das Ende des zweiten Jahres anzusehen, falls bis dahin behandelt wurde. Erst später in Behandlung tretende Patienten sind vor Einleitung der Kur zu punktieren.

28. November 1929.

Prof. Dr. Richard Bauer, Wien: Vortrag über „Neue Gesichtspunkte über Lebererkrankungen“. (Auszug.)

Die meisten Lebererkrankungen sind von einem Ikterus begleitet oder das Blut kann einen höheren Gehalt an Gallenfarbstoffen haben ohne äusseren Ikterus. (Innere Gelbsucht — latente Icterus.) Die Bestimmung des Gallenfarbstoffes im Serum geschieht durch die Diazoreaktion. Ist der höhere Wert der Reaktion mit einer Lebererkrankung im Zusammenhang, so spricht man von einer direkten Reaktion sonst indirekt (Familiärer Ict.) Erkrankungen in der Höhe der Gallenwege können

eine positive Reaktion ergeben. Die Urobilinogenreaktion Ehrlichs im Harn weist schon auf eine geringfügige Lebererkrankung hin. Je stärker der Icterus, um so schwächer die Aldehydreaktion. Nach Eppinger kann der Icterus catarrhalis in eine gelbe Cyrrhose übergehen, die oft dann auch eine chronische Form zeigt. Die subakute Form der Leberatrophie ist seit ungefähr 12 Jahren bekannt, Symptome: Fieber, Icterus, etwas Ascites. Der Verlauf erstreckt sich von 6 Monaten bis über 10 Jahre. Das Endresultat dieser Erkrankung kann ein Hepar lobatum sein wie bei der Lues. Die verlässlichste Leberfunktionsprüfung ist die Galaktoseprobe. Der Kranke bekommt 40 gr Galaktose. Normalerweise werden 0—1 gr ausgeschieden, bei Leberschädigungen von 3 bis 12 gr. Die Reaktion ist positiv bei Icterus cat., Phosphorleber, Cirrhose, beim Stauungsicterus negativ. Es wird noch als wichtiges Hilfsmittel in der Leber- bzw. Gallenblasendiagnostik die neuere Röntgenuntersuchung erwähnt.

19. Dezember 1929.

Priv.-Dozent Dr. Josef Palugyay, Wien: Vortrag über
1. Neuere Ergebnisse der Röntgendiagnostik des Digestionstraktes,
2. Bronchographie, 3. Intravenöse Pyelographie. (Auszug.)

Der Vortragende unterscheidet 4 Phasen in der Entwicklung der Röntgendiagnostik: 1. Die Diagnostik der schattengebenden Organe (Knochen usw.), 2. Durch Einführung von Sonden usw. werden die Hohlorgane sichtbar gemacht eventuell Stenosen erkannt, 3. Die Einführung von schattengebenden Suspensionen, 4. 3 plus gezielte Aufnahmen. Dem Berliner Röntgenologen Berg verdankt man den Fortschritt in der Röntgendiagnostik, dass es möglich ist Reliefbilder durch gezielte Aufnahmen von Schleimhäuten zu gewinnen. (Vortragender demonstriert zahlreiche Diapositive.)

Durch Einführung von jodhaltigem Öle (nach gründlicher Anästhesie) durch die Trachea können die Bronchien sichtbar gemacht werden. Das Verfahren ist nicht ungefährlich (Pneumonie!), deshalb nur in äusserstem Falle indiziert. (Projektion von Bildern.)

Die chemische Fabrik Kahlbaum verfertigt eine jodhaltige Flüssigkeit — Uroselektan —, die in Dosen von 60—80 ccm intravenös verabreicht wird. Man kann innerhalb einer $\frac{1}{2}$ Stunde



Abbildung 1.

Dr. S. Pollák: Hypernephroma.

(Nach einer Autochromaufnahme von Dr. Limbacher).

vom Nierenbecken eine peinlich gute Röntgenaufnahme gewinnen. Die Versuche sind noch im Anfangsstadium. Besonders gut kommt diese Methode bei den Fällen, wo eine retrograde Füllung mit schattengebender Flüssigkeit nicht möglich ist. Gegenanzeige bei Hypertonie und Basedow. (Projektion von Bildern.)

23. Jänner 1930.

Dr. S. Pollak: Vortrag „Über Blasengeschwülste“. (Auszug aus dem ungarischen Vortrage.)

Nach ausführlicher Besprechung unserer Kenntnisse über Aetiologie, Pathologie und klinischen Verlauf wird von den klinischen Symptomen die Bedeutung der Blutung besonders hervorgehoben, da diese den Patienten beunruhigt und in den meisten Fällen die ärztliche Konsultation veranlasst. Der praktische Arzt darf nicht ruhen, solange die Ursache der Blutung nicht festgestellt ist. Die Diagnostik wurde mit Hilfe der Cystoskopie und der Röntgenstrahlen sehr erleichtert und auch die Therapie weist Fortschritte seit der Erfindung der Diathermie und der grossen Entwicklung der chirurgischen Technik auf. Die Therapie der gutartigen Geschwülste ist die Thermo-, resp. Chemocoagulation nach Joseph, die Bösartigen müssen womöglich radikal operativ entfernt werden. Bei den inoperablen Fällen können wir palliativ Erleichterung schaffen. Die Ursache, dass wir noch so oft inoperable Fälle sehen, liegt entweder darin, dass der Patient zu spät den Arzt konsultiert, oder dass der Arzt die ersten Symptome nicht genügend würdigt und daher die Krankheit nicht rechtzeitig erkennt.

Vortragender demonstriert sodann eine **exstirpierte Niere**. Es handelt sich um einen Grawitztumor mit cystischer Entartung. Abgesehen von Magenbeschwerden vollständige Symptomlosigkeit, keine Haematurie, keinerlei Funktionsstörung. Die Diagnose wurde einzig allein durch das Pyelogramm dadurch gestellt, dass die untere Hälfte des Nierenbeckens und die unteren Nierenkelche Füllungsdefekte aufwiesen. Operiert vor vier Jahren, seither vollständiges Wohlbefinden. (Siehe **Abbildung 1.**)

6. Feber 1930.

Priv.-Dozent Dr. Géza Petényi, Budapest: Vortrag über „**Tuberkulose im Kindesalter**“. (Auszug aus dem ungarischen Vortrage.)

Jedermann übersteht einmal eine tuberkulöse Infektion. Nach verschiedenen Infektionskrankheiten (Diphtherie, Scharlach usw.) stellt sich eine latente Immunisation ein, dasselbe gilt auch für die Tbc. In den letzten 10 Jahren wurde beobachtet, dass bei den älteren Untersuchungsmethoden, wie die Auskultation und Perkussion, die Tbc spät diagnostiziert wurde. Bei jedem unklaren Falle und wo ein Fieber in 3—5 Tagen nicht nachlässt, ist die intrakutane **Pirquet-Impfung** unerlässlich. Bei positiver Reaktion besteht ein Zusammenhang mit Tbc, bei anderen Erkrankungen (Masern, Keuchhusten, Influenza usw.) ist die Reaktion negativ. Wenn die Reaktion bei bestehendem Fieber negativ ist und auch die Perkussion und Auskultation keine positiven Resultate ergeben, so ist die Tbc ausgeschlossen. Die zweite Methode wäre die **Aktivitätsprobe**, d. h. die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen, welche bei den meisten fieberhaften Erkrankungen, so auch bei der Tbc erhöht ist. Eine der wichtigsten Untersuchungen bildet die Röntgen-Durchleuchtung, mittels welcher man ev. solche pathologische Veränderungen findet, die durch Perkussion nicht festgestellt werden können, daher wäre es ein grober Fehler die öftere Röntgenuntersuchung zu unterlassen.

Die **Frühdiagnose** der Tbc ist **sehr wichtig**, die Krankheit ist im Anfangsstadium gutartig, bei frühzeitigen Liegekuren, bei guter Ernährung nebst besseren hygienischen Verhältnissen erreicht man eine rasche Rückbildung. Obiges bezieht sich sowohl auf die Lungentbc, wie auch auf die übrigen Arten (Coxitis, Osteochondritis, Osteomyelitis usw.). Bei der Knochentbc ist die Wa. R. massgebend. Bei der **Meningitis-tbc** ist die Pirquet-**R.** positiv, da sie aber ante mortem negativ sein kann, ist es frühzeitig auszuführen. Die Blutsenkungsprobe ist, da geringer. Röntgen, ist da auch sehr wichtig, da schon im Anfangsstadium auch die Lunge tuberkulitisch ist. Die Zuckerprobe des Liquors kann auch vorgenommen werden. Die **Reaktionen** sind sehr **verlässlich**, daher ist die Diagnose **unbedingt gesichert**.

13. Feber 1930.

Dr. L. Zatkalik: Bericht über einen seltenen Fall von „**Inversio uteri myomatosis totalis**“. (Auszug aus dem ungarischen Vortrage.)

Vortragender berichtet über eine 46-jährige IV-Para, die über regelwidrige Menstruationen und Urinbeschwerden klagte. Bei der Untersuchung war im Introitus vaginae ein livider Tumor mit gelblichem Belag zu finden, der sich in gleicher Dicke bis in die Fornix verfolgen liess und reichlich blutete. Am nachfolgenden Tage lag der Tumor zwischen den Schenkeln der Patientin und entpuppte sich nun als ein durch eine blutende Geschwulst verursachter totalinvertierter Uterus. Die Geschwulst (Myom) war an dem unteren Pole des Tumors sichtbar. Die Mündungen der Tuben konnten nicht erkannt werden. Bezüglich der Therapie standen dem Vortragenden zwei Möglichkeiten zur Wahl: a) Exstirpation des Myoms mit Erhaltung des Uterus, sowie Reversion des letzteren; b) Totalexstirpation des Uterus.. Der Vortragende wählte letzteren Modus und führte die Operation derart aus, dass er den Uterus per laparatomiam herauslöste, die Scheide zirkulär abtrennte und den auf diese Weise losgelösten Uterus mit Hilfe einer Museauxzange durch die Scheide herauszog, um eine Infektion des Bauchfells zu verhindern. Die Heilung erfolgte nach 12 Tagen.

Zu einer Inversion der Gebärmutter kommt es im Allgemeinen sehr selten, am häufigsten noch nach Entbindungen. Aber auch hier ist sie eine ziemlich seltene Komplikation, entfällt doch auf 200.000 Partuse bloss eine **puerperale Inversion**. Sie wird meist durch einen Kunstfehler verursacht (starker manueller Druck auf den nicht kontrahierten Uterus, Zug an der Nabelschnur). Die akuten Fälle enden sehr oft mit Verblutung, nur in den seltensten Fällen kann sich eine chronische Inversion entwickeln. Die Diagnose letzterer ist oft mit Schwierigkeiten verbunden und kann nur unter Zuhilfenahme aller Untersuchungsmethoden gestellt werden. Die Literatur der *Inversio uteri puerperalis* ist sehr umfangreich.

Umso weniger Angaben findet man in der Literatur über die ***Inversio uteri oncogenetica***. Sie wird durch eine Geschwulst (Myom oder Sarkom) verursacht. Es wirken bei ihrer Entstehung einerseits die Schwere des Neoplasmas, andererseits die Uteruskontraktionen mit. Sitzt die Geschwulst im Fundus an einem Stiel, so kann sie polypenartig geboren und mit Leichtigkeit entfernt werden. Bei Morcellements in der Muskulatur sitzender Myome können ebenfalls Inversionen zustande kommen. Wir müssen jedoch annehmen, dass bei spontanen Inversionen eine

Erschlaffung der Uterusmuskulatur besteht, da wir uns sonst die Entstehung einer Inversion schwer vorstellen können.

Die Inversion kommt vermutlich folgendermassen zustande: Zunächst bildet sich im Fundus eine Delle, die sich mehr und mehr vertieft, und sich so immer tiefer und tiefer in das Cavum uteri verwölbt; mit der Zeit erreicht sie den inneren, dann den äusseren Muttermund, gelangt schliesslich in die Scheide und invertiert auch diese nach und nach. Es ist noch unentschieden, ob das Myom vermöge seines Gewichtes den Fundus eindrückt, oder ob die Uteruskontraktionen das Myom in das Cavum befördern und erst dann die Zugwirkung seitens des spezifisch schwereren Myoms zur Geltung kommt. Pathologische Veränderungen der Uterusmuskulatur spielen hier gewiss eine Rolle. Dass der Schwere des Myoms keine besondere Rolle zukommen dürfte, ersieht man daraus, dass auch kleine Myome den Uterus invertieren können.

Schliesslich ist auch noch die sogenannte **idiopatische Inversion** bekannt, in deren Aetiologie weder ein Partus, noch ein Tumor eine Rolle spielt. Nach Mansfeld ist ihre Ursache Adrenalinmangel und dadurch bedingte Hypotonie der Uterusmuskulatur.

Die **Diagnose** der Inversion bietet je nach ihrem Grad verschiedene Schwierigkeiten.

1. Bei der **Inversio uterinalis** sinkt nur der Fundus tiefer und ist eventuell im inneren Muttermund zu tasten, wobei der Palpitationsbefund an einen Myomknoten erinnern kann. Bei günstigen Bauchwandverhältnissen kann man den Inversions-trichter von aussen her tasten; die Fornix ist erhalten. In schwierigen Fällen muss auch die Uterosalphingographie in Anspruch genommen werden.

2. Bei der **Inversio uteri vaginalis** liegt der umgestülpte Uterus in der Scheide, die Portio ist nicht zu tasten; von oben her kann die Gebärmutter nicht eindeutig palpiert werden. Es ist leicht möglich, dass der Fundus fälschlich für einen Myomknoten gehalten wird, und die richtige Diagnose erst gestellt wird, wenn der Uterusfundus operativ abgetragen wurde.

3. **Inversio uteri totalis cum prolapsu** nennt man jene Fälle, wo die totalprolabierte Scheide mit dem invertierten Uterus

frei zu Tage tritt. Sie ist kaum zu verkennen. Am leichtesten zu diagnostizieren sind freilich die puerperalen Inversionen, die kaum jemals verkannt worden sind.

Bezüglich der Therapie müssen wir auf die entsprechenden Lehrbücher hinweisen. (Der Fall wurde auch in der Gynaekologischen Gesellschaft des k. ung. Ärztevereines zu Budapest demonstriert.)

20. Feber 1930.

Privat-Dozent Dr. Max Schacherl, Wien: Vortrag über „Therapie der entzündlichen Erkrankungen des peripheren Nervensystems“. (Autoreferat.)

Zu unterscheiden sind die entzündlichen Erkrankungen des interstitiellen Gewebes von denen des eigentlichen nervösen Parenchyms. Die ersteren sind durch den Schmerz, die letzteren durch Lähmung charakterisiert. Echte entzündliche Erkrankungen bevorzugen, dem Verlauf der Gefäße entsprechend, das interstitielle Gewebe und erzeugen also den bekannten Schmerz der Neuritis, toxische Schädigungen befallen häufiger das nervöse Parenchym, verursachen dann Lähmungen, ev. Par- und Anaesthesien, aber nur ausnahmsweise — bei Befallensein des gesamten Nervenquerschnitts (Alkohol) — auch Schmerzen. Mechanische Läsionen können je nach ihrer Intensität und Extensität entweder nur Schmerz (leichte Quetschung), Schmerz und Lähmung (schwere Quetschung) oder nur Lähmung (Durchtrennung der Nerven) erzeugen. Zu behandeln sind also bei peripheren Nervenkrankungen Schmerz und Lähmung.

Akute Schmerzen werden mit Ruhigstellung des erkrankten Gebietes, mit Salicyl oder seinen Derivaten und Abführmitteln behandelt. Bei schweren Schmerzen darf eventuell auch mit Morphium nicht gespart werden. Am besten zunächst Bettruhe, keine direkte Wärmeapplikation. Bei längerer Dauer der Schmerzen kein Morphium, Vaccineurin am besten intravenös von $\frac{1}{250}$ bis $\frac{1}{5}$ steigend, Colchicin (zwei- bis dreimal täglich 0,00075 zusammen mit einem milderem Analgeticum), Aconit-Dispert (mehrmals täglich 0,0001, gesteigert bis zum Eintritt von Paraesthesien), Aconitin-Clin (Moussette'sche Pillen zu 0,0002 ebenfalls bis zur Paraesthesia zu steigern — Vorsicht!), Radiumtrink- und Badekuren, Sufrogelinjektionen zweimal wöchentlich $\frac{1}{5}$ bis

$\frac{1}{2}$ Ampulle intramuskulär, Schwefel-Diasporal zwei- bis dreimal wöchentlich 1 Ampulle intramuskulär. Schwefelbäder in den verschiedenen Kurorten, Radiumkuren in den bezüglichen Kurorten. Anoden-Galvanisation mit steigenden Strömen. Bei Ischias unblutige Dehnung, peri- und endoneurale Kochsalzinfusionen (Vorsicht!).

Akute Lähmungen: zunächst Salicylpräparate und Abführmittel. Günstig von vornherein Neurotonica (Strychnin 0,001 bis 0,03 täglich, Testosan 0.03 drei- bis viermal täglich). Nach 10 bis 14 Tagen Feststellung der elektrischen Erregbarkeit und Behandlung mit derjenigen Stromart und -stärke mit der jeweils noch deutliche Muskelkontraktionen zu erzielen sind. Neurotonica sind während der ganzen Behandlungsdauer am Platze und geeignet die Krankheitsdauer abzukürzen. Leichte Massage der gelähmten Muskeln, passive Bewegungen fördern, zu frühe Anstrengung der paretischen Teile hemmt die Genesung. Zur Vermeidung von Kontrakturen (Facialis!) ist unter Fortdauer der neurotonisierenden Behandlung die Elektrotherapie abzubrechen sobald Spontanbewegungen im gelähmten Gebiet möglich werden. Bei Verletzungen der Nerven ist die primäre Vereinigung der Nervenenden erste Indikation.

6. März 1930.

Dr. Martin Engländer, Wien: Vortrag „Zur Klinik der Hypothyreose im Gegensatz zum Basedow“. (Auszug.)

Vortragender bespricht die durch verminderte und erhöhte Schilddrüsenfunktion bedingten Erkrankungen, berichtet ferner über zahlreiche Krankengeschichten aus seiner Praxis und betont sodann nachdrücklichst die rationelle Dosierung des Schilddrüsenextraktes.

27. März 1930.

Dr. E. Schusdek: Bericht über „Röntgendurchleuchtung, als Hilfsmittel in der Geburtspraxis“.

1. Querlage bei Nullipara mit Hydramnion: Wegen des Hydramnions war die Lage der Frucht nicht festzustellen. Die Röntgenaufnahme ergab eine genaue Aufklärung und so konnte die Geburt trotz des Nabelschnurvorfalles mit Wendung und Extraduktion mit Erfolg beendet werden.

2. Zwillingschwangerschaft: Es waren nur die Herztöne einer Frucht hörbar. Das Röntgenbild zeigte die eine Frucht in Kopflage am Beckenausgang, die andere in Querlage. Die Geburt ergab, dass die im Becken Befindliche lebte, die in der Querlage mazeriert war.

3. Nullipara, straffe Bauchdecken, Ende der Schwangerschaft, im Becken hochliegender Kopf. Die äussere Untersuchung liess eine Gesichtslage vermuten, das Röntgenbild aber zeigte eine Hinterhauptslage. Die Geburt bestätigte die Ursache des hochliegenden Kopfes. Durch dreimalige Umwicklung der Nabelschnur um den Hals und durch viermalige um die Brust wurde die Nabelschnur verkürzt und verhinderte mechanisch das Eintreten des Kopfes in das Becken.

Dr. E. Klauber: Demonstration eines Falles von **Chorionepithelioma**.

Dr. A. Lóránt: Bericht über einen Fall von **Bronchialtumor mit Demonstration des Röntgenbildes**.

3. April 1930.

Prof. Dr. Alois Strasser, Wien-Kaltenleutgeben: Vortrag über „Die Einteilung der Gelenkskrankheiten und die Prinzipien ihrer Behandlung“.

Mit Projektion zahlreicher Bilder bespricht Vortragender alle Gelenkserkrankungen und deren sachgemässe Behandlung.

26. April 1930.

Prof. Dr. W. Falta, Wien: Vortrag „Über die Zuckerkrankheit“. (Auszug.)

Die Therapie der Zuckerkrankheit hat sich durch das Insulin ganz anders gestaltet. Im Organismus besteht eine feine Regulation, welche durch endokrine und zentralnervöse Faktoren bedingt ist. Die Therapie hängt von der Art der Zuckerkrankheit ab, welche insulinär, nurogen und renal sein kann. Vortragender schildert die Insulingaben bei den einzelnen Formen. Man muss sogar 300 Einheiten geben, damit der Patient zuckerfrei bleibt, wenn dabei keine Hypoglykämie eintritt, sind diese Fälle Insulinrefraktär. Nervöse Erregungen heben den Zuckergehalt, so auch die Infektionen (Trombophlebitis usw.). Pneumonie, Abscesse, Gangrän sind Insulin-resistente Fälle. Bei Coma diabet.

sind unter genauer Beobachtung (Anstalt) grosse Dosen zu geben, und zwar 100 E. intravenös, 2-mal 50 E., in 2 Tagen ist der Harn zuckerfrei. Man kann sogar 1000 E. geben, man gibt aber gleichzeitig Zuckerlösung intravenös, da sonst Harn zuckerfrei, aber nicht Acetonfrei. Den Schrecken bei Coma haben wir durch Insulin verloren. Bei Schwangerschaft besteht kein Grund die künstliche Frühgeburt einzuleiten, bei Insulinkur kann man gebären. Es sind normale Schwangerschaften und Geburten, die Ehegatten sind aber aufzuklären, ob sie das eventuelle Risiko übernehmen.

16. Oktober 1930.

Dr. G. Szamák demonstriert ein Operationspräparat, welches von einem 61-jährigen Patienten stammt. Männerfaust-grosses Myom des Magens, an dessen Oberfläche die Schleimhaut auf einem Gebiete in der Grösse eines Fünfkronenstückes nekrotisierte. Den fehlenden Teil exzindierte Vortragender zwecks histologischer Untersuchung, welche die Diagnose auf Myom bestätigt hat. (Siehe Abb. 2.)

Dr. R. Limbacher demonstriert das Röntgenogramm einer „Ovarialcyste mit Unterkiefer“. (Siehe Abb. 3.)

Prof. Dr. A. Eiselsberg, Wien: Vortrag über „Die Behandlung des Furunkels, Karbunkels und andere aktuelle Fragen der Chirurgie“. (Auszug.)

In den letzten Jahrzehnten hat die Chirurgie Riesenfortschritte gemacht. Es braucht nur erwähnt zu werden die Kohlensäure-Einatmung bei Asphyxien während der Narkose, dann die intravenöse Injektionen verschiedener Medikamente vor denen man früher so sehr zurückgeschreckt ist. Vortragender schreitet dann zur chirurgischen Behandlung des Furunkels und Karbunkels. Zu Billroths Zeiten musste man die Karbunkel sofort inzidieren, eventuell auch exstirpieren. Schon im Jahre 1894 war Thiersch gegen die Inzision, jetzt heisst es zuwarten, nicht sofort inzidieren, eine antiphlogistische und eine allgemeine Behandlung einleiten (Histoplast, Hefepreparate, Injektion usw.), man schreitet nur nach reiflicher Überlegung zur Inzision. Besonders bei Gesichtsfurunkel wird viel weniger inzidiert, da ist die Umspritzung mit Eigenblut in die Umgebung sehr vorteilhaft. Bei jedem Fu-



Abbildung 2.
Dr. G. Szamák: Myoma ventriculi.



Abbildung 3.
Dr. R. Limbacher: Ovarialcyste mit Unterkiefer.

runkel und Karbunkel ist die Harnuntersuchung wichtig (Diabetes!). Paquelin ist wünschenswert, es wird dadurch eine weite Öffnung geschaffen, gute Heilungstendenz. Bei Mastitis puerperalis abwarten, die Inzision von der Temperatur abhängig machen; nach der Operation keine Jodoformstreifen hineinstopfen, da allgemeine Infektionsgefahr, ev. Drainage. Die Saugglockenbehandlung ist schwierig und genügt allein nicht. Bei durch Verletzungen entstandenen Panaritien die Stauung nicht anwenden, da man eine Phlegmone züchtet, sonst in den ersten 24 Stunden heisse Bäder, wenn keine Besserung eintritt inzidieren, aber nicht tief, um nicht in das Periost Bakterien einzupflanzen, dazu absolute Ruhe, Hochlagerung (Armbinde). Bei der Trombophlebitis ist die Embolie das Schreckgespenst, daher heisst es mit der Unterbindung der Saphena vorsichtig sein. Blutegel können sehr viel nützen, diese längs der entzündlichen Vene applizieren, der Schmerz wird dadurch erleichtert; ebenso bei Appendicitis kann man auch Blutegel ansetzen, die Frühoperation aber ja nicht versäumen! Bei Erysipel ist neben der bekannten Behandlung auch die Bestrahlung am Platze. In der letzten Zeit mehren sich die Injektionsunfälle, daher vorsichtig sein, nach Wagner-Jauregg darf man die Injektionen am Ober- und Unterarm nicht vornehmen, da dadurch öfters Neuritiden, Neuralgien und Lähmungen entstehen, am geeignetsten ist die Bauchhaut, woselbst wenig Nerven sind. Bei Hämorrhoiden immer Mastdarmspiegeluntersuchung, da oberhalb der H. ein Karzinom verborgen sein kann.

30. Oktober 1930.

Dr. O. Lukesch, Prag: Filmvortrag über „Gewinnung von Heilserum“.

Nach kurzem geschichtlichen Rückblick über die Begründung der Serologie durch Behring, besprach Vortragender die therapeutisch wichtigsten Sera (Diphtherie-, Tetanus- und Scharlachserum, Streptoserin), sowie die aktuellsten Impfstoffe. Ein abwechslungsreicher Film zeigte die Bereitung der Toxine, die Immunisierung der Tiere, sowie die Gewinnung und Auswertung der Sera, deren Abfüllung in Ampullen und Serülen.

13. November 1930.

Privat-Dozent Dr. Egon Helreich, Wien: Vortrag über „Neuere Fragen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde, Diphtherie-Prophylaxe, Vakzinations-Encephalitis“. (Auszug.)

Die Diphtherie-Prophylaxe in der Familie ist nicht von grosser Wichtigkeit, man kann aber die passive Immunisation mit 1000 AE (Rinder-Serum Höchst) ausführen. In Kinderheimen aktiv immunisieren, Schutzdauer einige Jahre, tritt aber in einigen Wochen ein. Bei negativer Schick-Reaktion nicht spritzen. Die aktiven Schutzmethoden sind: 1. Toxin-Antitoxingemisch (T. A. Höchst), 2. Toxin-Antitoxinflockenpräparat (T. A. F. Höchst), 3. Ramonsches Anatoxin, 4. Löwenstein-Diphtherie-Schutzsalbe. Bei malignen Diphtherie ist die frühzeitige Serumbehandlung mit grossen Dosen am Platze. Bei Scharlach ist man von der aktiven Immunisierung abgekommen, die passive Immunisierung erfolgt nur in schweren Fällen und wird 50—100—150 ccm Serum gespritzt. Die einmalige Anwendung des Serums schützt nicht vor einer zweiten Krankheit. Zur Therapie Pferdeserum, prophylaktisch nur Rinder- und Hammelserum spritzen. Bei Anaphylaxie ist die Desensibilisierungsmethode angezeigt und zwar kleine Menge subkutan; wenn aber doch Shock eintritt, dann Afenil und andere Calcium-Präparate. Die Ursache der Encephalitis post vaccinationem ist unbekannt, dieselbe kommt häufiger bei Erstimpflingen und zwar bei älteren Kindern (6 Jahre) und bei einer starken Infektion vor. Die Schutzpockenimpfung soll bei Säuglingen im ersten Frühjahr erfolgen, es genügt immer nur ein Ritzer, wenn es nicht angeht, so in 14 Tagen wiederholen.

27. November 1930.

Dr. A. Lóránt demonstriert zwei mittelst Pneumothoraxtherapie geheilte Fälle von Lungentuberkulose mit Röntgenbildern.

Dr. M. Némét demonstriert zwei ohne Pneumothorax geheilte Fälle von Lungentuberkulose mit Röntgenbildern.

Dr. G. Számák demonstriert einen Osteomyelitis pelvis geheilt durch operative Entfernung eines Sequesters mit Röntgenbild.

Dr. M. Weil berichtet über 6 (sechs) geheilte Kontrakturen behandelt mit der Quengelmethode (Mommsen).

11. Dezember 1930.

Privat-Dozent Dr. Josef Palugyay, Wien: Vortrag und Projektion von Bildern über „Röntgenstrahlentherapie der spezifischen und unspezifischen Entzündung mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Tuberkulose“. (Auszug.)

Der Vortragende beginnt mit einem kurzen Rückblicke auf die Entwicklung der Strahlenbehandlung der pyogenen Infektion. Die biologische Wirkung ist bis heute nicht vollständig geklärt. Bei rein örtlichen oder mindestens nur regionären Erkrankungen, wie Furunkeln, Panaritien, Phlegmonen u. a. ist eine rasche und weitgehende Rückbildung von den Rändern und Ausläufern her wahrzunehmen, der Infektionsherd selbst gelangt zur Resorption oder zu einer beschleunigten Einschmelzung. Der ergänzende chirurgische Eingriff wird auf eine Stichinzision oder Punktion beschränkt. Entfieberung und Schmerzlosigkeit können in wenigen Stunden nach der Bestrahlung das subjektive Befinden des Patienten günstig beeinflussen. Bei Pneumonie, Peritonitis und Sepsis, welche vorwiegend das Allgemeinbefinden stören, werden die Patienten binnen 24 Stunden fieberfrei, lebhafter, Appetit und Schlaf auffallend besser. Der Temperaturabfall erfolgt in typischer Weise: kritisch, steil lytisch oder rein lytisch, gewöhnlich mit einem kleinen Anstieg unmittelbar nach der Bestrahlung. Die Strahlenbehandlung ist in jedem Falle pyogener Infektion indiziert, allein der Zeitpunkt ist Variationen unterworfen. Ist ein operativer Eingriff nicht momentan angezeigt, hat die Röntgentherapie ihre volle Berechtigung; ist hingegen eine sofortige Operation indiziert, soll die Röntgentherapie tunlichst unmittelbar nachfolgen. Es kommt zur Abkürzung des Heilverfahrens und zur Eindämmung des Krankheitsherdes. Je akuter der Prozess, umso sicherer wirken schon Bruchteile einer Hauterythemdosis. Selbst bei den zur Anwendung gelangenden kleinen Dosen kommen wir unter Umständen mit einer Bestrahlung aus, eine Wiederholung mit gleicher oder verminderter Dosis, kommt erst nach 6--8 Tagen in Betracht. Über besonders günstige Erfolge referiert der Vortragende beim Erysipel (100 Proz.), bei Schweissdrüsenabscessen (95 Prozent), bei bösartigen Furunkeln, paranephritischen und anderen Weichteilabszessen, Phlegmonen, postoperativen Pneumonien, Angina Plaut-Vincenti und -phlegmonosa usw. Die akute Osteomyelitis spricht im Kindesalter, namentlich

unter 10 Jahren besser an. Eine gute Indikation liegt auch bei Trombophlebitis vor, jedoch rät der Vortragende, wegen der durch den Transport bedingter Emboliegefahr äusserste Vorsicht an, umso mehr da die transportablen Apparate wegen ihrer zu geringen Strahlenintensität derzeit noch nicht in Betracht kommen.

Der zweite Teil dieses Vortrages beschäftigt sich mit der Röntgentherapie der chirurgischen Tuberkulose. Vortragender hat während seiner mehr als 10-jährigen Tätigkeit an der II. chirurgischen Klinik des allgemeinen Krankenhauses in Wien ein sehr grosses Material bearbeitet und sorgfältigst geprüft. Es handelt sich hauptsächlich um die richtige Einpassung der Röntgentherapie in die Reihe der übrigen konservativen und operativen Massnahmen als wirksamen Heilfaktor bei den chirurgischen Tuberkulosen. Besonders betonte der Vortragende die Forderung, dass die Röntgentherapie nur bei vollinhaltlicher Ausführung der teils lokalen, teils allgemeinen und bisher bewährten Behandlungsmethoden durchgeführt werden soll. Lokale Applikation andersartiger Heilmittel, wie Salben usw. sollen möglichst alternierend, orthopädische und roborierende Behandlung parallel zur Röntgentherapie ausgeführt werden. Bei Lymphomen kann die Strahlenbehandlung auch allein zum Ziele führen. In der Hauptsache handelt es sich um die Verhütung von Einschmelzungen und Erhaltung der Organfunktionstüchtigkeit. In Analogie zur Strahlenbehandlung der Kokkeninfektionen werden auch hier bloss kleine Röntgendosen verabreicht. Richtungsgebend ist die lokale und Allgemeinreaktion. Reaktive Schwellung, Steigerung der Schmerzhaftigkeit und reaktive Temperatursteigerung sind streng zu verfolgen und zu beobachten. Die Dosierung richtet sich nach der Lokalisation, nach dem Stadium der Erkrankung und nach der Ausdehnung des zu bestrahlenden Gebietes. Der Beginn der Behandlung soll einschleichend, die Gesamtdosis auf eine Reihe von Einzelbestrahlungen verteilt sein. Bei hochfloriden Prozessen ist das Ziel der Röntgentherapie: die Überleitung ins reizlose Stadium um dann eventuell einen operativen Eingriff zu ermöglichen. Der Vortragende warnt vor Polypragmasie und demonstriert die Folgen derselben bei einem einschlägigen Falle. Dann bespricht der Vortragende eingehend die Lymphdrüsentuberkulose, die Knochen- und Gelenktuberkulose, die Tuberkulose der Sehnenscheiden und Schleimbeutel, die Tuberkulose

des Peritoneums, die Iliocoecaltuberkulose, die Nieren- und Harnleitertuberkulose, die Tuberkulose der Blase, die männliche Genitaltuberkulose und zeigt schliesslich in Tabellenform eine Statistik seiner vorzüglichen Resultate bei den angeführten Erkrankungen aus den letzten Jahren.

8. Jänner 1931.

Privat-Dozent Dr. Julius Sebestyén, Budapest: Vortrag mit Litchbildern über „**Neuere Probleme der Lungenchirurgie**“. (Autoreferat aus dem ungarischen Vortrage.)

I. Die Chirurgie der Lungentuberkulose. Vortragender legt erstens auf diejenigen chirurgischen Eingriffe grosses Gewicht, welche im Dienste der Pneumothoraxbehandlung stehen und deren Fortsetzung ermöglichen. Aus diesem Grunde hält er die Jacobaeus'sche Operationsmethode für die grösste Errungenschaft der Neuzeit. Vortragender demonstriert eine neuere Operationsmethode, mit deren Hilfe die Fortsetzung der Pneumothoraxbehandlung bei ausgebreiteten Verwachsungen der Spitze ermöglicht wird. Das Wesen dieser Methode ist die extrapleurale Apicolysis, wodurch der unvollkommene Pneumothorax komplett wird. Diese Methode wurde bis nun mit der gleichen Indikation noch nicht ausgeführt. Vortragender nennt dieselbe in der chirurgischen Tuberkulose auf Grund der in 72 Fällen durchgeführten extrapleuralem Plombe-Operation — die frühe bzw. *a chaude* Methode und zwar im Falle eines günstig gelegenen primären Cavums, dort wo die Dissemination noch nicht vollzogen ist; in sozialer Hinsicht dagegen erkennt Vortragender für diese Operation eine breitere Indikationsbasis an. Die extrapleurale Thorakoplastik ist im Gegensatze zu der Plombage eine ausgesprochene *a froide*-Operation. Die besten Resultate erzielt man bei 1—2-jährigen cirrhotischen, mit Schrumpfung heilenden Prozessen; in diesen Fällen kommt man auch mit einer kleineren Einengung der Thoraxwand zum Ziele. Bei den kavernösen und bei den zum Zerfall neigenden Prozessen muss man eine solche Methode wählen, die in punkto Kollaps das Maximum bietet, diese wäre derzeit die nach Graf modifizierte Brauer'sche Methode. Das durch die Thorakoplastik erreichte endgültige Ergebnis, insgesamt mit den cirrhotischen und exsudativen Formen, ist auf Grund statistischer Daten auf 40 Prozent zu schätzen.

II. Die Chirurgie der sonstigen Lungenprozesse. Von den Lungengeschwülsten hätte in erster Reihe der Lungenkrebs eine praktische Bedeutung. Die diesbezüglich sich ergebenden Schwierigkeiten sind nicht technischer, sondern diagnostischer Natur. Derzeit können die bösartigen Lungengeschwülste durch Röntgenuntersuchung genau abge sondert werden, wenn sie aber schon diagnostiziert werden können, bilden sie nur in Ausnahmefällen den Gegenstand eines chirurgischen Problems. Die Lungenchirurgie weist mittelst der extrapleurales Plombierung bei Lungengangrän und Lungenabszessen sehr schöne Erfolge auf. Der Hauptvorteil ist gegenüber der alten Methode der, dass der Pleuraraum verschwindet und dadurch auch die konsekutive Infektion. Durch die Plombe wird der oberhalb des Pleuraraumes liegende Lungenteil kollabiert, die operative Eröffnung der Abszesse ist dadurch erleichtert und die damit verbundenen Gefahren können eliminiert werden. Diese Methode verringerte die Mortalität der Lungenabszesse um 30 Prozent.

Derzeit ist schon die Möglichkeit vorhanden, einzelne Lungenpartien, ja sogar einen ganzen Lungenlappen mit Erfolg zu entfernen. Vortragender demonstriert einen an rechtsseitiger Bronchiektasie leidenden 25-jährigen Mann, bei dem er den rechten Unterlappen mit Erfolg entfernt hat.

Röntgenbild: Nr. 1. Neben der typischen Bronchiektasie ist ein Gänseei grosser bronchiektatischer cystischer Hohlraum mit Flüssigkeitsniveau sichtbar. Nr. 2, zeigt den Zustand nach der Operation. (Siehe Abbildung 4 und 5.)

22. Jänner 1931.

Dr. Kretschy, Berlin: Vortrag mit Lichtbildern über „Die Biene im Dienste der Menschheit“. (Auszug.)

Nach jahrelangen mühevollen Versuchen ist es dem Vortragenden gelungen, eine injizierbare Bienengiftlösung, das *Immenin*, herzustellen; er bespricht dessen erfolgreiche Anwendung bei dem akuten und chronischen Gelenksrheumatismus, bei Neuralgien, bei Ischias und demonstriert mit Lichtbildern die intrakutane Applikation von Bienengift mit nachfolgender Reaktion.

28. Jänner 1931.

Prof. Dr. Tibor Péterfi vom Kaiser Wilhelm Institut Berlin: Vortrag über „Die moderne Richtung der Biologie und die ärztliche Wissenschaft“. (Auszug aus dem ungar. Vortrage.)

Nach einem geschichtlichen Rückblick des vor 100 Jahren entstandenen wissenschaftlichen Systems bespricht Vortragender die Entwicklung der Biologie und deren Einfluss auf die Medizin. Mit Hilfe der optischen Instrumente betrat die biologische Forschung gegenüber der Naturphilosophie des 18. Jahrhunderts, den realen Weg, erkennt die Zellen, die Struktur des Organismus, dennoch musste sie sich begnügen, durch tote Präparate die Lebenserscheinungen zu erforschen. Erst die klinischen Studien und die Serologie warfen ein Licht auf das Zusammenwirken der lebenden Zellen (Innere Sekretion); daraus entwickelte sich der Begriff von Konstitution und Habitus und der wichtigste Punkt der Biologie, die Vererbungslehre. Die rapide Entwicklung der die Struktur, sondern der Organismus selbst ausschlaggebend ist und daher beschäftigt sich jetzt die Medizin statt der morphologischen Grundlage, mit der Stoffwechselfrage. Die dynamische Erforschung der Zellen geschieht mit Hilfe des Ultramikroskopes, Polarisationsmikroskopes, Mikromanipulators (Erfindung des Vortragenden) und durch die Gewebszüchtung. Chemie und der Physik ermöglichte die Erkenntnis, dass nicht

12. Feber 1931.

Dr. Max Sch w a m m, em. Universitätsassistent Wien; Vortrag über „Die orthopädische Indikation des Hausarztes“ mit Lichtbildern. (Autoreferat.)

Wenn auch ein grosser Teil des heute anerkannten Indikationsgebietes der Orthopädie bereits im Zeitalter des Hippokrates bekannt war und auch orthopädische Therapie betrieben wurde, so sind der Name des Faches und seine Anerkennung als selbständiger Zweig der Chirurgie jungen, bezw. allerjüngsten Datums. Die Beziehungen zwischen Innerer Medizin, Kinderheilkunde, Neurologie einerseits und Orthopädie andererseits werden immer mehr gewürdigt und das therapeutische Betätigungsfeld in der Nervenheilkunde z. B. wird, was besonders die Folgen von Erkrankungen des Nervensystems betrifft, fast zur Gänze von

der Orthopädie beherrscht. Fasst man die Orthopädie als den Zweig der praktischen Heilkunde auf, der sich mit der Verhütung des Entstehens und der Behandlung bestehender Deformitäten des menschlichen Körpers befasst, dann wird es sofort offenbar, welch grosses Indikationsgebiet sich dem Hausarzte, dem Berater der Familie darbietet und welche Verantwortung auf seinen Schultern lastet; denn die Wahrnehmung der Möglichkeit der Entstehung oder des Beginnes einer Difformität gehört zu seinen wichtigsten Obliegenheiten. Nirgends vielleicht kann die Befolgung des Gebotes: *Principiis obsta!* so erfolgreich sein als in der rechtzeitigen Wahrnehmung der orthopädischen Indikation. Orthopädische Prophylaxe treiben ist aber identisch mit Stellung der Frühdiagnose d. h. in den allerersten Anfängen der Erkrankung an die Spätfolgen denken. Bei einer grossen Reihe von inneren Krankheiten und bei den meisten Erkrankungen des Nervensystems (von Krankheiten oder Unfällen, die die Wirbelsäule und die Extremitäten betreffen, gar nicht zu reden) ist neben der *Indicatio morbi* und der *Indicatio symptomatica* auch die *Indicatio orthopaedica* zu berücksichtigen und oft kann der Hausarzt mit den einfachsten Mitteln (Ruhigstellung, richtige Lagerung) den letzteren zwei Indikationen gleichzeitig gerecht werden und auf diese Weise dem Patienten viel Schmerz und schweres Leid für die Zukunft ersparen. Aber auch bei der bereits bestehenden Difformität (sei diese angeboren oder erworben) kann der Hausarzt durch richtige Wahl des Zeitpunktes oder durch Erkennen der Möglichkeit eines therapeutischen Eingreifens bei noch so veralteten Leiden, seine Schutzbefohlenen vor Krüppeltum oder drohendem Siechtum bewahren.

Vortragender bespricht nun, von Gelenk zu Gelenk und auf die Wirbelsäule übergehend, Früh- und Differenzialdiagnose der Erkrankungen und Prophylaxe der Kontrakturen. An der Hand ausgesucht lehrreicher Bilder seines Krankenmaterials demonstriert er die Möglichkeiten der Behebung der schwersten und in therapeutischer Hinsicht aussichtslos scheinenden Verkrüppelungen in jedem Lebensalter, Möglichkeiten, die der berufene Berater der Familie, der Hausarzt, wahrnehmen soll und mit geringer Mühe auch wahrnehmen kann.

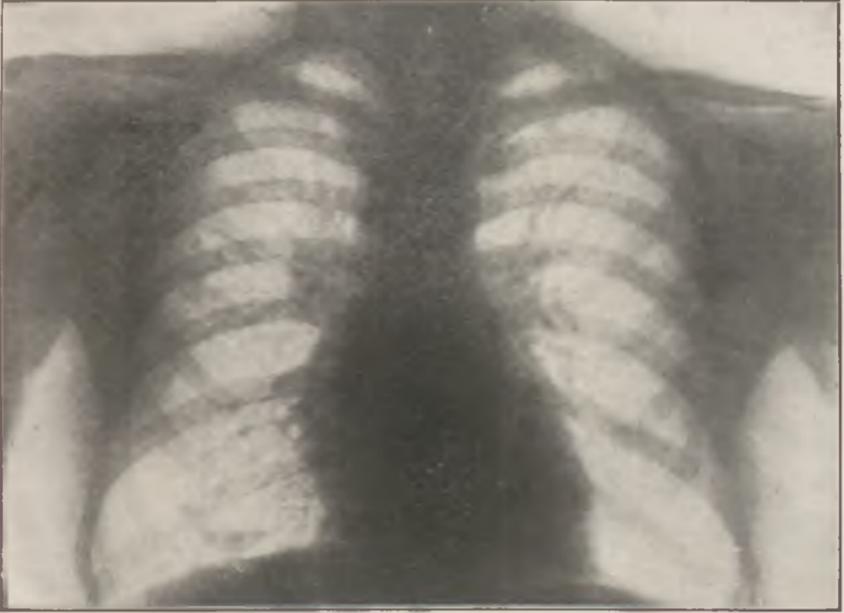


Abbildung 4.
Priv. Doz. Dr. J. Sebestyén : Bronchiektasie.

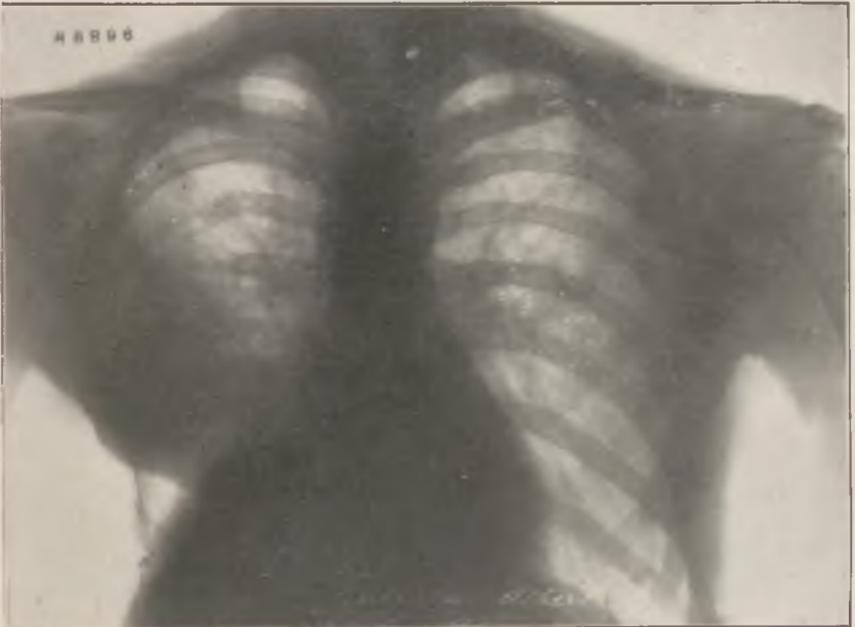


Abbildung 5.
Priv. Doz. Dr. J. Sebestyén : Derselbe Fall wie Abb. 4 nach der Operation.

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

26. Feber 1931.

Dr. K. Szamek: 1. Demonstration eines geheilten Falles von **hämolytischer Streptokokken-Bakteriämie** infolge akut otogener Thrombose des sinus sigmoideus und des bulbus venae jugularis der rechten Seite.

2. Demonstration eines geheilten Falles einer **akuten otogenen Osteomyelitis proc. mastoid. lat. sin.** bei einer hochgraviden Frau im 8. Monat nebst akuter Pansinuitis der Nasennebenhöhle und Erysipel ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.

Dr. D. Messinger: Bericht über 2 geheilte Fälle von **Nasalneurosen** (nasal neuralgia der Engl.) durch intranasale Behandlung bezw. Eingriffe.

1. **Syndroma sphenopalatinum** (franz. syndrome du bloc sphéno-palatin). Intensive Schmerzen, Brennen in den Augen, an der Nasenwurzel, in der Nase selbst, im Ohr und hinter dem Ohr ausstrahlend bis in die Schulter, dabei manchmal Augentränen, Niesreiz, Obstruktion der rechten Nasenhälfte mit Schüttelfrost und Übelkeit; wesentlich gebessert durch Applikationen eines in Bonainlösung getauchten Wattebausches in die Gegend des For. sphenopalatinum, wo in unmittelbarer Nähe des Ggl. sphenopalat. und die Nerven der fossa pterygomaxil. von der Nase zu erreichen sind, hinter und ober dem Ende der mittleren Muschel. Endgültige Heilung durch Kauterisierung einer beiläufig im Verlaufe des N. nasopalatinus (Scarpae) gelegenen linsengrossen weissen Epithelmetaplasie.

2. **Neuralgia N. Vidiani rechts** (canalis pterygoid. Vidii). Schmerzen im Ohr und hinter dem Ohr; geheilt durch breite Eröffnung des normalen sinus sphenoid. und dreimalige Applikation von Bonainbausch auf den Boden der Keilbeinhöhle, wo in einem Kanälchen der obgenannte Nerv verläuft.

Demonstration der Abbildungen mittels Epidiaskops einiger von Prof. Dr. Závřiska und dem Vortragenden konstruierten **Spezialansätze zur Quarzlichtbestrahlung von Ohren- und Halskrankheiten.** (Ausführliche Publikation in der Mschr. der Ohrenheilkunde 65. J. 1. Heft.)

Dr. E. Barabás: Demonstration 1. **Tuberculosis verrucosa cutis.** Kräftiger 30-jähriger Beamte, vor 5 Jahren während

einer Eisenbahnfahrt Trauma am linken Unterschenkel. An Stelle des Traumas kindhandtellergrösse scharf begrenzte, massive, papilläre, schiefergraue, hyperkeratotische, mit der infiltrierten Basis fest verwachsene Auflagerungen. Rand lividot, stark infiltriert. Diagnose durch das histologische Präparat verifiziert.

2. *Acne indurata*. Günstige therapeutische Beeinflussung durch kleine perorale Sulfurdosen. Die Sulfurwirkung im engeren pharmakologischen Sinne (Aufspeicherung des Glykogens in der Leber, Insulinartige Wirkung) wird durch die Reizwirkung des Sulfur unterstützt. Es handelt sich um Dosen, welche unterhalb der Dosen der Schulmedizin und oberhalb der homöopathischen Dosen stehen. Es eignen sich besonders für die Sulfurtherapie resistente, besonders indurierte und konglomerierte Acne-Fälle. Auffallend rasche Kolliquation der Acne-Infiltrationen.

Dr. Emerich Fischer: Demonstration eines Falles von *Urticaria pigmentosa*. 20-jähriger Patient, seit 8 Jahren bestehende Affektion in Form eines ziemlich dichten maculo-papulösen Exanthems von düsterbrauner Farbe, lokalisiert am Stamm und den Streckseiten der Extremitäten. Auf mechanische Irritation erfolgt urticarielles Anschwellen der Effloreszenzen. Histologisch der typische Mastzellenbefund. Vortragender sprach noch über die Pathogenese der Erkrankung.

19. März 1931.

Dr. J. Tuscherer: Vortrag über „Epituberkulose im Kindesalter“. (Autoreferat.)

In einem kurzen historischen Überblick über das Entstehen des Krankheitsbildes der Epituberkulose hebt der Vortragende den grossen Verdienst der Czerny-Schule insbesondere von Eliasberg und Neuland hervor. Die Auffassung, die die ersten Beschreiber des Krankheitsbildes in der deutschen Zunge vertreten haben, ist eigentlich auch heute noch völlig aufrechtzuhalten. Insbesondere gilt dies von der Prognose der Krankheit, die Eliasberg und Neuland als gut bezeichnet hatten. Es wird dann auf die Schilderung des klinischen Verlaufes eingegangen. Rein klinisch ist die Diagnose nie zu stellen. Entscheidend ist immer das Röntgenbild, das bei ausgedehnten Prozessen ganze Lungenlappen verschattet erscheinen lässt, auch der Sluka'sche Schatten ist keine Seltenheit. Häufig wird eine epituberkulöse Infiltration zufällig entdeckt. Be-

sonders bei Erythema nodosum kommt sie ziemlich häufig vor. Die Krankheit kann fast ohne klinische Erscheinungen verlaufen. Vortragender erwähnt auch die von Kleinschmidt beschriebene epituberkulöse Lymphdrüenschwellungen im Hilus.

Die Epituberkulose kommt nur bei tuberkulös infizierten Kindern im allergischen, resp. hyperergischen Stadium zur Beobachtung. Ist vollkommen rückbildungsfähig. Lokalisation meistens Ober- und Mittellappen rechts. Nur fortlaufende röntgenologische Beobachtung kann die Diagnose sichern. Verlauf mehrere Wochen bis Jahren.

Die anatomische Grundlage ist ein nicht spezifisches (exsudatives) Gewebe um einen tuberkulösen Herd herum oder von diesem ausstrahlend. Aethiologisch mit der Tuberkulose im Zusammenhang. Es ist unbedingt wichtig diese gutartige Form der chronischen Lungeninfiltrationen von allen anderen Tuberkuloseformen der Lunge abzutrennen; insbesondere bezüglich der Heilresultate kann eine Verwechslung zu Fehlschlüssen führen.

Dr. Samuel Löwy: Vortrag „Zur Pathogenese der Organneurosen“. (Autoreferat.)

Die Affektzustände gehen mit einer die ganze Persönlichkeit durchdringender Allgemeinreaktion einher; ausserdem haben die einzelnen Affekte verschiedener Qualität eine Organprädisposition. So verursacht Erwartungsspannung reflektorische Atemanhaltung. Plötzlicher Schreck lähmt die Extremitäten. Angst geht mit Herzklopfen oder Abdominaldruck einher; Ekel versetzt den Brechapparat in Tätigkeit. Forschungen des Vortragenden lassen es wahrscheinlich erscheinen, dass alle Affektbewegungen mit einem affektenergetischen Stoss in ein zirkumskriptes Organgebiet einhergehen. Diese schon physiologische psychosomatische Brücke ermöglicht auch das Zustandekommen von Organneurosen als Folge einer Dekompensation des Affektstoffwechsels. Bewusst ablaufende affektpsychische Vorgänge werden in ihrer Allgemeinreaktion abreagiert, aufgebraucht; die Organmiterregung bedeutet in quantitativer Hinsicht etwas Nebensächliches. Verdrängte Komplexe, denen die bewusste Abreagierung als Allgemeinreaktion fehlt, können in neurotische (parapatische) Symptome umgesetzt werden. Die banalen Tachykardien und Herzklopfen sind meistens nicht parapatischer Natur, sondern Ausdruck einer Insuffizienz der peripheren Vasokonstriktion.

Bericht der naturwissenschaftlichen Sektion

Zusammengestellt von MUDr. Josef Scheffer.

4. November 1927.

Dr. Josef Scheffer: Was ist Floristik?

Der Vortragende definiert die Floristik als den rein beschreibenden und somit ursprünglichsten Zweig der Botanik. Ihre Aufgabe ist die Beschreibung und Registrierung all dessen, was die Pflanzenwelt an Formen spontan hervorgebracht hat. Sie ist also nicht identisch mit der systematischen Botanik, von der sie oft nicht abgegrenzt wird. Wohl ist die erstere ohne ein System nicht denkbar, denn die Beschäftigung mit der überwältigenden Menge von Pflanzenformen ruft ja unwillkürlich den Wunsch nach einem Überblick, einem System wach; so waren die ersten Floristen gleichzeitig auch Systematiker, da sie versuchten, die ihnen bekannten Pflanzenformen übersichtlich zu gruppieren. Seither jedoch hat sich die Systematik von der Floristik losgelöst, indem sie sich zu einer Wissenschaft entwickelt hat, die im Sinne der Phylogenese den verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Pflanzen nachgeht. Umsomehr kommt der Floristik von nun an der Rang einer selbständigen Disziplin zu. Sie liefert allen übrigen morphologischen Zweigen der Botanik, so der reinen Morphologie, der Systematik und der Genetik, eine überaus wichtige Gruppe von Tatsachen, da sie ja feststellt, wozu die Natur aus eigener Kraft, ohne das Zutun des Menschen, fähig ist. Die Lokalfloristik, welche die Flora in Bezug auf ein begrenztes geographisches Gebiet studiert, bildet die Grundlage für die Pflanzengeographie. Letztere erfüllt ihre Aufgabe nur dann, wenn sie sich mit der blossen Feststellung der Arten nicht begnügt, sondern

auch auf die Häufigkeitsverhältnisse strenge Rücksicht nimmt und in ihrer Gründlichkeit so weit geht, dass sie sich auch an negative Angaben heranwagen darf. Der Vortragende vergleicht die Floristik mit der klinischen Medizin; auch diese beobachtet die spontan vorkommenden Krankheiten, während die experimentelle Medizin die von der Klinik gelieferten Tatsachen durch die Beobachtung der im Versuch gesetzten künstlichen Verhältnisse ergänzt.

3. Dezember 1927.

Ing. Ladislaus Batisz: **Über das Wesen der Astronomie.**

Die Beobachtungsobjekte des gestirnten Himmels und ihre kurze Beschreibung. Erörterung der Beobachtungsinstrumente und verschiedener Methoden. Ein kurzer Überblick über die verschiedenen Kosmogonien.

3. Februar 1928.

Dozent Dr. Richard Dohr: **Über stereophotographische Wiedergabe von Pflanzen.**

Vortragender beschreibt die Verfahren, welche zur stereoskopischen Wiedergabe von Pflanzen in natürlicher Grösse unter Anwendung nur eines Objektivs führen. Dieselben beruhen darauf, dass das Objektiv um eine Vertikal- oder Horizontalachse gedreht wird und auf diese Weise nacheinander 2 Teilaufnahmen in der Grösse von je 55×90 mm auf eine 9×12 Platte gemacht werden. Man erhält von der Platte durch direktes Kopieren sofort ein seitenrichtiges stereoskopisches Bild. Die auf diese Weise erhaltenen Bilder geben alle Feinheiten im Bau der Blüten wieder. Es wurde eine grössere Zahl nach diesem Verfahren gemachter Aufnahmen vorgewiesen.

10. März 1928.

Franz Pohl: **Über Drogen aus kryptogamen Pflanzen.**

Der Vortragende weist eine Reihe von Drogen vor, die aus kryptogamen Pflanzen gewonnen werden.

12. April 1928.

Julius Falb: **Die Anatomie der Biene.**

An der Hand mikroskopischer Präparate wird der Körperbau der Biene erörtert.

9. Mai 1928.

Dozent Dr. Richard Dohrt und Dr. Josef Scheffer: **Vorweisung mikroskopischer Präparate betreffend die mitotische Zellteilung.**

8. Oktober 1928.

Ing. Ladislaus Batisz: **Die veränderlichen Sterne.**

Der Vortragende erörtert eingehend die veränderlichen Sterne des Algol-Typus und die delta Cephei Sterne, er zählt die verschiedenen Beobachtungsinstrumente auf und erklärt sie, insbesondere die Methode von Argelander.

12. Februar 1929.

Dr. Josef Scheffer: **Über Reduktion und Oxydation.**

Der Vortragende bespricht die elektrochemische Theorie der Reduktion und Oxydation. Befasst sich eingehend mit einigen Redoxsystemen, welche als Quelle von elektromotorischer Kraft dienen und setzt den Begriff des Redoxpotenzials, als eines physikalischen Ausdruckes der reduzierenden bzw. oxydierenden Kraft, auseinander.

5. März 1929.

Franz Böhm: **Die chemischen Modellversuche der Entwicklungsmechanik.**

Der Vortragende bespricht die chemischen Arbeiten und Theorien, die zur Erklärung und Illustrierung der Vererbungsvorgänge entwickelt wurden. Auf Grund der Schmalfuss'schen Arbeiten über das Entstehen des Melaninpigmentes bei Pflanzen und Raupen lassen sich chemische Modelle aufstellen, die die Mendelsche Regel der Vererbung der Körperfarbe auf Grund rein chemischer Reaktionsmechanik versinnbildlichen. Da die Modellversuche auch Vorgänge der Dominanz, des Dominanzwechsels zwanglos darstellen, wird auf die Wichtigkeit dessen hingewiesen, dass die Chemie mehr als bisher für Zwecke der Vererbungswissenschaft und Entwicklungsmechanik herangezogen wird.

12. April 1929.

Dr. Richard Mitterhauszer: **Über die Steiner'sche Waldschule.**

Der Vortragende weist auf die Mängel der giltigen Schulordnung in Bezug auf die Naturwissenschaften hin und versucht die Umriss einer Reform zu entwerfen.

7. Mai 1929.

Dr. Josef Scheffer: **Über die pollenanalytische Moorforschung.**

Das Pollen der Waldbäume wird im Torf in einem Zustand erhalten, welcher die Bestimmung der Art gestattet. Es wird daher in Aufschwemmungen aus Torf das Mengenverhältnis der von den verschiedenen Waldbäumen stammenden Pollenkörner bestimmt und daraus auf die Zusammenetzung der Wälder in jener Zeit geschlossen, wo sich der Torf gebildet hat. Die systematische Erforschung tiefer Moore lässt eine bestimmte Reihenfolge in der Dominanz der Waldbäume erkennen, die auf einen Klimawechsel hinweist.

14. November 1929.

Ing. Ladislaus Batisz: **Über die Stellarastronomie.**

Der Vortragende erörtert die Einteilung der Sterne in Grössenklassen, ihre physikalische und chemische Beschaffenheit, ihre Bewegungen, das Wesen der Doppelsterne usw., schliesslich gibt er eine Studie über das Russelsche Diagramm.

9. Juni 1929.

Dr. Josef Scheffer: **Linné und die Lehre von den Mikroorganismen.**

Linné beobachtete viele epidemische Krankheiten sowie Tierseuchen und erkannte die Gesetzmässigkeit ihres Verlaufes. Aus dieser schloss er, dass sie durch belebte Parasiten verursacht sein müssten, wenn er die Erreger auch nicht entdecken konnte. Der Vortragende weist darauf hin, dass Tatsachen, wenn sie genau beobachtet wurden, auch dann einen grossen Wert haben, wenn sie vorläufig auch falsch gedeutet werden. Wie in der Epidemiologie, so auch in allen anderen Naturwissenschaften, gibt es Beobachtungen, die seit Jahrhunderten immer in gleicher Form wiederkehren, aber ihre Erklärung je nach den herrschenden Anschauungen wechselt. Die richtig beobachteten Tatsachen sind die festen Pfeiler der Wissenschaft, während die Theorien nur dazu bestimmt sind, den Bedürfnissen der Zeit zu genügen.

4. Dezember 1929.

Franz Böhm: Die chemischen Wirkungen des Lichtes.

Auf Grund allgemein bekannter Erscheinungen werden die chemischen Wirkungen des Lichtes in grossen Umrissen besprochen. Das Licht wirkt im Allgemeinen auf zweierlei Weise auf die ihm ausgesetzten Körper ein, in Form von Vorgängen, wo Energie gebunden und wo Energie frei wird. Als Prototyp der ersteren Wirkungsart wird die Kohlensäureassimilation der Pflanzen hingestellt, am Beispiel der photographischen Platte wird die quantenhafte Wirkung des Lichtes behandelt. Es wird sodann die Parallelität der künstlichen Photosensibilatoren mit dem Chlorophyll besprochen und gezeigt, dass ihr Hauptzweck die Adaptierung des Mediums für die geeignetste Wellenlänge ist. Endlich wurden die neuesten Erklärungsversuche des Sehvorganges erwähnt.

14. Jänner 1930.

Dr. Josef Scheffer: Über Geschlechtsbestimmung.

Der Vortragende versucht zunächst den Begriff der Geschlechtsmerkmale zu definieren, sodann beschäftigt er sich eingehend mit den Bedingungen ihrer Entwicklung, wobei er für die somatische Bedingtheit der sekundären Geschlechtsmerkmale Stellung nimmt. Schliesslich wird die Chromosomentheorie der Geschlechtsbestimmung besprochen, sowie jene Beobachtungen angeführt, die mit der Chromosomentheorie vorläufig unvereinbar sind.

11. Februar 1930.

Anton Drabek: Über die Einsteinsche Relativitätstheorie.

Die über die Relativitätstheorie und Kosmologie Einsteins in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten, insbesondere die von dem belgischen Mathematiker G. Lemaitre durchgeführte Untersuchung über die Stabilität des Einsteinschen Weltalls, haben dieses Problem wieder in den Vordergrund des Interesses gerückt. Der Vortragende versucht daher eine Darstellung der Relativitätstheorie zu geben, unter Berücksichtigung der derzeitigen Stellungnahme der Wissenschaft zu dieser Frage. Er weist in diesem Zusammenhange auch auf die astronomischen Beobach-

tungen über die Rotverschiebung der Spektrallinien in Stern- und Nebelspektren, wie auch auf jene über die scheinbare Verlagerung der Sternorte in der Nähe der Sonne und erwähnt zum Schluss die Theorie de Sitters, wie auch die auf der Annahme der verschiedenen Rotation des Erdkerns und der Erdrinde beruhende Gravitationstheorie.

14. März 1930.

Franz Pohl: **Über Drogen aus dem Tierreich.**

Vorweisung mit eingehender Erörterung der Gewinnung und Verwendung der betreffenden Drogen.

15. Mai 1930.

Dozent Dr. Richard Dohr: **Über die Verwendung der Giftgase im Kriege und im Frieden.**

Der Vortragende gab zunächst einen Überblick über jene Gase, die als giftig bezeichnet werden und schilderte, wie dieselben im Weltkriege zu den fürchterlichsten Waffen gegen die Menschen wurden. In dem Bestreben, dem Gegner nicht nur gesundheitlich, sondern auch psychisch schwer zu schaden, wurde eine grosse Zahl giftig wirkender Gaskampfstoffe geschaffen, deren Wirkung ganz unerwarteter Art war.

Das Bestreben, Mittel zur grausamen Vernichtung der Menschen zu finden, forderte aber andererseits die Schaffung geeigneter Gasschutzgeräte.

Wenn auch der Gaskrieg zur Bekämpfung des Menschen als Gegner zu verurteilen ist, so lernte man dadurch andererseits wirksame Stoffe zur Bekämpfung von Ungeziefer und Schädlingen kennen und finden für diese Zwecke Giftgase heute ausge dehnteste Verwendung.

9. September 1930.

Dr. Josef Scheffer: **Die Hormone.**

Die Hormone sind Stoffe, die zusammen mit dem Nervensystem die Zusammenarbeit der Organe innerhalb des Körpers gewährleisten. Der Vortragende führt Beispiele für diese Zusammenarbeit an und gibt ihre Analyse. Sodann kommt er auf die einzelnen Hormone im Speziellen zu sprechen, erörtert ihre chemische Natur und ihre Wirkungen.

14. Oktober 1930.

Ing. Ladislaus B a t i s z: Die Bewegung der Sterne.

Laut den Grundprinzipien der Mechanik, wenn auf einen Körper verschiedene Kräfte wirken, sind folgende Fälle möglich:

1. Die Kräfte heben einander auf, sie sind im Gleichgewicht, der Körper steht zwar unter Spannung, verharret aber in Ruhe.

2. Es entsteht eine einzige Resultierende, der Körper erfährt eine gleichmässige geradlinige Bewegung.

3. Die Resultierende kann ein Kräftepaar sein, der Körper wird um eine Achse gedreht.

4. Allgemeiner Fall: Die Resultierende ist eine Kraft und ein Kräftepaar, der Körper erfährt eine fortschreitende und drehende Bewegung.

Wir beobachten, dass sämtliche Sterne sich bewegen, daraus folgt, dass auch sie unter Einwirkung von Kräften stehen. Wenn wir das Weltall uns als begrenzt vorstellen, so ist eine Möglichkeit des Gleichgewichtes, der Ruhe gegeben.

Nun aber beweisen uns die Milliarden von entstehenden, fertigen und sterbenden Sonnen, dass dieses Gleichgewicht seit Ewigkeit noch nicht stattgefunden hat, daher auch nie stattfinden wird.

Gleichgewicht ist nur bei einer begrenzten Anzahl der Welten und in einem begrenzten Raume möglich, ewige Bewegung und Änderung aber nur bei einer unendlichen Anzahl der Welten und in einem unendlichen Raume. Folglich ist das Weltall in jeder Richtung des Raumes unendlich, durch eine unendliche Anzahl der Welten bevölkert.

Es müssen im Universum Kraft spendende und Kraft aufsaugende Objekte sein.

Die dunklen Nebel sammeln die Kräfte des Raumes und zerfallen im Laufe ihrer Entwicklung auf einzelne Sterne, einen Teil der aufgespeicherten Energie ausnützend, den anderen Teil zum Aufbau oder Zerfall anderer Welten ausstrahlend.

Im ganzen Universum muss ein wellenartiges Wandern der Energien stattfinden und dass ganze Weltall steht unter einer ungeheuren Spannung. Diese Kräfte sind aber nur dann beobachtbar

und treten nur dann in Aktion, wenn sie auch einen entsprechenden Rezipienten treffen. Der Lichtstrahl wird von spiegelnden Flächen reflektiert, von optischen Linsen gesammelt.

Der Rezipient der Schwerkraft ist die Masse selbst. Wo Masse ist, ist auch Schwerkraft, Gravitation.

Wenn ich einen Stein fallen lasse, so hat es den Anschein, als würde denselben etwas an die Erde drücken oder als ob dieselbe ihn durch eine Saugwirkung an sich pressen würde. Sobald im Raume ein Stückchen Materie erscheint, beginnt dessen saugende anziehende Wirkung auf die benachbarten Partikel, es entsteht eine Wolke, ein Nebel. Nachdem dieser nur noch aus einer einheitlichen, gleichmässigen Materie besteht, ist auch seine Saugwirkung gleichmässig, so dass der ganze Komplex von allen Seiten einen gleichmässigen Druck erfährt.

Es ist eine Erfahrungstatsache der Mechanik, dass in diesem Falle der angegriffene Körper solch eine Form annimmt, welche den kleinsten Widerstand leistet, der Nebel zerfällt auf kugelförmige Sterne.

Würden auf diesen Stern nur die Gravitationskräfte wirksam sein, so müsste er ewig in Gleichgewicht, Ruhe verharren.

Wir wissen aber, dass das Weltall durch eine ungeheure Flut von chemisch wirkenden und anderen Strahlen durchrieselt wird, diese dringen in den Weltkörper ein und umändern denselben physikalisch und chemisch. Es entstehen neue Elemente, dadurch verdichtet sich die Materie an einzelnen Teilen, der Druck der Gravitation wird auf dieselben grösser, sie trachten diesem auszuweichen, der ganze Stern fängt an zu wallen und sieden, die dichteren Teile sinken kraft des Druckes ins innere des Weltkörpers und gruppieren sich um dessen Mittelpunkt, wo sie den kleinsten Widerstand finden und dem Gleichgewichtszustande am nächsten sind. Daher kommt es, dass die schwersten Stoffe immer im Mittelpunkte des Weltkörpers sich befinden.

Die Verdichtung und Gruppierung der Materie zu verschiedenen Elementen geschieht nicht gleichzeitig und gleichmässig, dadurch aber wird dieser Weltball von jeder Seite von verschiedenen grossen Kräften angegriffen. In diesem Falle tritt die unter Punkt 4. eingangs erwähnte Wirkung der Kräfte zur Geltung.

Der Stern erfährt eine drehende und fortlaufende Bewegung. Diese Drehung ist nicht identisch mit der Rotation der Sonnen und Planeten. Die Rotation beruht auf inneren endogenen Kräften des Weltkörpers.

Es ist bekannt, dass die Atome und Molekeln sich in rasender drehender Bewegung befinden. Durch die Verdichtung des Sternes treten diese in immer intensivere Berührung, sie beeinflussen einander und den ganzen Körper. Laut Grundlehren der Mechanik: Wenn in einem Körper oder auf denselben unendlich viele Kräftepaare (Drehbewegungen) wirken, so ist deren Wirkung die Summe sämtlicher Kräftepaare, die Resultierende ist ein einziges grosses Kräftepaar, der Stern fängt an um eine Achse zu rotieren.

Kühlt der Stern aus, so wird er noch einige Zeit durch die lebendige Kraft der Rotation sich um seine Achse drehen, wird diese aufgezehrt, so ist er ein Spielball der Gravitationskräfte.

Die Abkühlung eines Weltkörpers und die Bildung einer harten Kruste geschieht nicht in gleichmässiger Dicke. Es können Verdickungen, Anhäufungen von Materie eintreten, welche tief in das zähflüssige Magma hineinragen. Dadurch entstehen in diesem Wirbelwirkungen; sind sie zahlreich und mächtig genug, können sie eine langsame oder katastrophale Umlagerung der Rotationsachse herbeiführen (Wanderungen der Pole). Über einen jeden wirbelnden Strom in einem geschlossenen Körper bildet sich ein Vakuum, die harte Hülle verliert ihre stützende Unterlage, dazu gesellt sich noch der Druck der Atmosphäre, die feste Scholle kann sich senken oder bricht ein. (Senkungen der Erdrinde, Erdbeben, Vulkanische Ausbrüche.)

Treten zwei Weltkörper mittels der Gravitationskraft miteinander in Beziehung, so bilden sie ein festes geschlossenes System, so wie zwei durch eine Stange aneinander gebundene Kugeln, ein Körper aus zwei Teilen. Unter der Wirkung der Anziehungskräfte werden sie um einen gemeinsamen Schwerpunkt einander umkreisen. Ist einer von ihnen vollständig ausgekühlt, besitzt er keine endogenen Kräfte mehr, so wendet er seinem Begleiter immer dieselbe Seite zu.

Unser Mond ist vollständig ausgekühlt, die inneren Kräfte können ihn nicht mehr um eine Achse rotieren lassen. Die Gra-

vitationskräfte verleihen ihm während eines Umlaufes eine einmalige Drehung. (Siehe Punkt 4.)

Treten zwei um ihre Achsen rotierende Körper in Wechselwirkung, so werden sie mit der Zeit ihre Achsen parallel stellen. Bei geneigter Achse entsteht um den Pol herum eine Flut des flüssigen Magmas, (so wie Ebbe und Flut beim Meere) dadurch entsteht Reibung an der festen Kruste um den Pol herum, der Stern stellt sich in die Richtung des kleinsten Widerstandes, das heisst parallel die Achse mit seinem Nachbar.

18. November 1930.

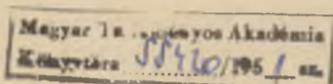
Franz Pohl: Über Heilpflanzen.

Der Vortragende bespricht eine Reihe phanerogamer Heilpflanzen, weist die entsprechenden Drogen vor und gibt ihre Anwendung an.

12. Dezember 1930.

Ing. L. Batisz: Mathematik und Naturwissenschaft.

Grundelemente der Mathematik, ihre Rolle als Hilfswissenschaft bei der Erkenntnis der Naturgesetze. Aufbau und Konstruktion der Formeln. Wesen und Kritik der Relativitätstheorie, sie widerspricht den elementarsten Gesetzen der Mathematik. Die RTH ein Irrtum.



Alle Zuschriften für den Verein für Heil- und
Naturwissenschaften sind zu richten an:
Dr. R. Limbacher, Bratislava (ČSR.), Kožia ul. 14.



ANGERMAYER s BRATISLAVA