

LEITUNG DER ÄRZTLICHEN SEKTION (1934–1937)



MUDr. Erich Kolisch  
I. Sekretär



MUDr. Hugo Werner  
Vizepräs.



MUDr. Ludwig Zatkalik  
Präs.

MUDr. Ferdinand Aich jun.  
MUDr. Emil Mester  
gew. Präses, † 1936  
gew. II. Sekretär



Anton Drabeck  
Vizepräs.



Univ. Doz. Dr. R. Dohr  
Präs.



Dr. R. Mitterhauser  
Vizepräs.



Franz Pohl  
II. Sekretär

LEITUNG DER NATURWISSENSCHAFTLICHEN SEKTION (1934–1937)



MUDr. Ferdinand Aich jun.  
MUDr. Emil Mester  
gew. Präses, † 1936  
gew. II. Sekretär



MUDr. Ludwig Zatkalik  
Präs.



Univ. Doz. Dr. R. Dohr  
Präs.



Franz Pohl  
II. Sekretär

# Berichte

über die in den Sitzungen des Heil- und Naturwissenschaftlichen Vereines gehaltenen Vorträge und Demonstrationen.

## Ärztliche Sektion.

5. Oktober 1933.

Vortrag Prof. Dr. Carl Sternberg\* (Wien): „Über die Aetiologie der Tumoren“, Tumor-Cyklus I. (Auszug.)

Definition des Geschwulstbegriffes. Abgrenzung der Blasione gegen Missbildungen. Atypie der Geschwulstzellen. Kennzeichen der Malignität. Chemisches Verhalten. Untersuchungen von *Freund* und *Kaminer*. Funktion. Metastasenbildung. — Reiztheorie. *Cohnheimische* Theorie. Parasitäre Theorie. Andere Theorien. Experimentelle Geschwulstforschung. Transplantationen. Teerpinselung. — Ursache der Geschwülste der Menschen. Embryonale Zellverlagerung. — Vererbung der Tumoren. Umwandlung von gutartigen in bösartige Tumoren. Traumen als Ursache von Geschwülsten. Spontanheilung maligner Tumoren. Kombination von Carcinom und Tuberkulose. Magenulcus und Magencarcinom. Gallensteine und Gallenblasencarcinom. Schwangerschaft und Wachstum von Tumoren. — Geschwulstdiagnose.

12. Oktober 1933.

Vortrag Prof. Dr. Hans Eppinger (Wien): „Blutdepot und Kreislaufpathologie“, mit Projektion. (Auszug.)

Begriff des Wortes „Blutdepot“ im Sinne *Barcroft*, und im erweiterten Sinne. Zwei Formen von Blut: ein Quantum dauernd in rollendem Zustande, das andere ausserhalb der Zirkulation, also im Depot. Anatomische Erhärtung. *Schweiger-Seidel-sche* Capillarventille. *Henschen-sche* Sperrschleusen für grosse Gefäße. Bedeutung des Vorhandenseins glatter Muskulatur in der Milz. Systole und Diastole der Milz. Zweckmässigkeitseinrich-

Gestorben am 16. August 1935.

tung je nach Sauerstoffbedarf. Die Milz nicht einziges Blutdepot. Bedeutung der Leber als Blutdepot. Drosselmechanismus. Sperrvorrichtungen bei den Nebennierenvenen. Blutreservoir der Haut. „Türen“ oder langsam und schnell fliessendes Blut. Bei Kollaps: starke Abnahme der zirkulierenden Blutmenge, dadurch dass in der Peripherie Blut liegen bleibt und so dem Herzen nicht zur Verfügung steht. Dies durch Blutdepot. Histaminvergiftung, Peptonintoxikation und anaphylaktischer Shock. Gemeinsame Symptome: Blutdrucksenkung, Abnahme des Venendruckes, Verkleinerung des Minutenvolumens und der Herzgrösse und Verminderung der zirkulierenden Blutmenge. Wärme und Kohlensäureatmung steigern die zirkulierende Blutmenge. Umgekehrt wirkt Abkühlung. Hyperventilation bedingt Kollaps. Horizontallagerung steigert die zirkulierende Blutmenge. Tiefe Narkose steigert die Kapazität der Depots, wirkt also Kollapsfördernd. Adrenalin presst Blut aus den Depots. Thyroxin steigert die zirkulierende Blutmenge. Campher, Coffein, Strychnin scheinen die Blutdepots zu entleeren. Postoparativer Kollaps. Gewebschädigung. Traubenzuckerlösung. — Insuffizienz der Blutdepots bei Herzinkompensation durch Ödem. Bedeutung der Aderlässe. Vasomotorenschädigung und Capillarinsuffizienz. Periphere Inkompensation. Erythrozytenspeicherung. Plasmaspeicherung. Leukozytensturz bei im Tierexperiment erzeugten Kollaps (durch Histamin oder Pepton). Analog bei Thrombozyten. — Depotfunktion ist nicht nur einzelner Organen zuzusprechen; es ist eine allgemeine Eigenschaft der verschiedensten Stellen des Organismus.

## 19. Oktober 1933.

Vortrag: Prof. Dr. Otto Marburg (Wien): „Die Tumoren des Gehirns“, mit Projektion. **Tumor-Cyklus II.**  
(Auszug.)

Allgemeinerscheinungen. Hirndruck. Kopfschmerz, spontaner und Schmerhaftigkeit des Schädels incl. perkutorischer Abweichungen am Schädel, auskultatorische Erscheinungen am Schädel. Gewohnheitshaltungen des Kopfes. Schmerzreflexe und Schmerzreaktionen der sensiblen Nerven. Schwindelgefühl. Nystagmus. Übelkeit. Erbrechen. Singultus. Gähnen. Augenhintergrundveränderungen; Papillenschwellung. Blutungen.

Innenohr. Epileptiforme Anfälle. Verhalten des Pulses, des Blutdruckes, der Atmung und der Körpertemperatur. Störungen der Harn- und Stuhlentleerung. Demonstration von Schemata und Diapositive.

### 26. Oktober 1933.

Diskussion über die vorherigen zwei Tumorvorträge: Kolisch, Lóránt, Németh, Tramer.

Dr. A. Pál: **Demonstration von Röntgenaufnahmen bei einer Alban Köhlerschen Erkrankung des Os naviculare pedis.**

### 6. November 1933.

Vortrag Prof. Dr. Viktor Blum (Wien): „**Die Neubildungen der Niere**“, mit Projektion. **Tumor-Cyklus III.** (Auszug.)

Vortragender befasst sich mit den klinischen Symptomen der Nierengeschwüste und bespricht an der Hand eines sehr instruktiven Schemas deren Sitz. Die unter der Kapsel gelegenen Tumoren verursachen infolge Dehnung der Nierenkapsel ziemlich bald schmerzhafte Sensationen. Sehr wichtig ist oft für die Diagnosestellung die Pyelographie. Eine Haematurie darf nicht vernachlässigt werden, da sie oft das erste Symptom einer malignen Geschwulst ist. Je frühzeitiger dieselbe erkannt wird, desto günstiger sind die Operationserfolge.

### 13. November 1933.

Vortrag: Prof. Dr. Wilhelm Neumann (Wien): „**Lungentumoren**“. **Tumor-Cyklus IV.** (Auszug.)

Differentialdiagnostisch von Tuberkulose. Oberlappenbronchuskarzinom. Lobäres Bronchuskarzinom. Kavernogenes Karzinom. Unterlappenbronchuskarzinom. Rheumatoide Form des Bronchuskarzinoms. Malignes Lungenadenom. Metastatische Lungentumoren. Hypernephrommetastasen. Lymphogene Pleurametasen. Karzinom des hinteren Mediastinums. Metastatisches Pleurasarkom. Pleurakarzinom. Mediastinaltumoren. Lymphogranulom. Akute postinfektiöse Adenopathie. Eitrige Mediastinitis. Schwielige Mediastinitis. Substernale Struma. Teratome. Leukämischer Mediastinaltumor. Sarkome und Lymphosarkome. Lungenechinokken. Angeborene Bronchuscyste.

## 27. November 1933.

Vortrag: Dozent Dr. Fritz Eisler (Wien): „Über die röntgenologische Frühdiagnose des Digestionstraktes“, mit Projektion. Tumor-Cyklus V. (Auszug.)

Vortr. verfügt über die Auslese eines grossen Krankenhausmaterials und demonstriert an Hand zahlreicher Diapositiven die röntgendiagnostischen Möglichkeiten im Verdauungskanal. Serienweise werden die einzelnen Phasen der Erkrankungen in Rückbildung in der Entwicklung von den ersten Anfängen bis zur Inoperabilität vorgeführt. Ausserordentliche Bedeutung wird dem *Schleimhaut-Relieftbild in der Ulcus- und Tumordiagnostik* eingeräumt, welche im Schrifttum zum erstenmal durch Vortr. gewürdigt wurde. — Genaue *differentialdiagnostische Angaben zwischen Ulcus und Karzinom*. — Hinweise auf die Übergänge vom Ulcus zum Karzinom. — Besprechung der *Operabilität* auf Grund der Röntgenbefunde durch die Inanspruchnahme der *Luftfüllungsmethode*, welche für den Magenbereich vom Vortr. weitgehendst ausgebaut wurde und speziell zur Beurteilung der Magenkarzinome herangezogen werden soll.

Die langjährige Erfahrung des Vortr. auf diesem diagnostisch schwierigen Gebiete und methodische Glanzleistungen haben die Rolle der Röntgenologie in der Tumordiagnostik sehr eindrucksvoll vermittelt.

## 14. und 21. Dezember 1933.

Vortrag Prof. Dr. Hans Finsterer (Wien): „Therapie des Karzinoms des Verdauungstraktes“, mit Projektionen. Tumor-Cyklus VI. (Auszug.)

Auf Grund von 1122 Karzinom- und 15 Sarkomoperationen des Magendarmtraktes, die Vortr. in 25 Jahren operiert hat, kommt Vortr. zu dem Resultate, dass die Behandlung dieses Leidens nur eine möglichst frühzeitige und möglichst radikale Entfernung sein kann.

Nur bei den Tumoren der *Mundhöhle* gibt das Radium bessere Resultate. — Schlecht sind die Resultate bei den Karzinomen des *Oesophagus*, insbesondere wenn das Karzinom (Ca) in Brustteilen sitzt. — Beim wichtigsten Karzinom, dem *Magenkarzinom*, hängt der Erfolg der Operation davon ab, ob das Karzinom noch am Magen beschränkt geblieben ist. Oft wird im Röntgen

ein schmerhaftes Ca für Gastrospasmus gehalten, hier hilft die Papaverin-Darreichung, nach welchem der Spasmus verschwindet. Bei zweifelhaftem Röntgenbefunde soll man nach 2—3 Wochen die Untersuchung wiederholen, oder die Probelaparatomie machen, da die Mortalität beim letzteren nur  $\frac{1}{2}\%$  beträgt. Die klinische Diagnose verbleibt den Internisten, die Indikationsstellung zur Operation verbleibt den Chirurgen. Während früher die Mortalität der Ca-Operation 20—30% war, beträgt sie jetzt, wenn in Lokalanästhesie operiert wird, unter 10%. Bei inoperablen Ca macht Vortr. die vordere Gastroenterostomie mit Enterostomose, da bei der hinteren Gastroenterostomie das Ca auf die Anastomose übergreift. Die Dauerheilung hängt von der Ausbreitung der Ca in den Lymphdrüsen ab; wichtig ist immer das ganze grosse Netz zu entfernen. Schlechte Prognose geben die auf Basis eines Ulcus ventriculi entstandenen Ca. Voluminöse Ca geben bessere Prognose, wie infiltrierende. Eine vergrösserte Drüse in der linken Fossa supraclavicularis kann auch auf Tbc beruhen; ein bestehender Ikterus auf Steinverschluss. Auch hohes Alter ist keine Kontraindikation; eine 82jährige Frau konnte am 16-ten Tag nach einer Magen-Colon-Pankreas-Resektion das Spital geheilt verlassen. Schwere Herz- und Lungenkranke können durch Vorbehandlung, ebenso sekundäre Anaemien (Hämaglobingehalt unter 20%) durch Bluttransfusionen, Kachexieen infolge Erbrechens durch Kochsalzinfusionen operationsfähig gemacht werden. Wenn das Ca auf Nachbarorgane übergriffen hat, muss weitmöglichst reseziert werden. Nur von der Total-Exstirpation des Magens muss Abstand genommen werden, da die Naht zwischen Oesophagus und Jejunum nicht hält. Auch beim kleinsten Ca in der Nähe des Pylorus muss der Magen bis zum Oesophagus hinauf subtotal reseziert werden, ausserdem auch der ganze, dazugehörige Lymphbezirk (grosses Netz) mitentfernt werden. — Das *Lymphosarkom des Magens* scheint keine so schlechte Prognose zu geben, wie noch vielfach angenommen wird. — Beim *Ca des Pankreas* ist eine radikale Operation praktisch kaum möglich. Eine Anastomose zwischen Gallenblase und Magen oder Duodenum wäre zu versuchen. — Bei 52 Operationen wegen *Gallenblasen-Ca* fand Vortr. immer Steine! Die Prognose dieses Leidens ist trotz Operation sehr ernst. Dasselbe gilt von den *Ca der Gallengänge* und primären *Leber-Ca*. — Selten ist das *Ca und Sarkom des Dünndarmes*. Dauerheilungen

sind trotz Operation bei beiden selten. Erwähnt sei, dass maligne Degeneration des Ulcus duodeni zum Unterschied zum Ulcus ventriculi fast nie beobachtet wird.

Eine häufige Erkrankung ist das *Ca des Dickdarmes*, es gibt auch nach der Operation eine bessere Prognose. Bei Auftreten von Stuhlverstopfung, bei Abgang von Blut und Schleim soll man immer rektal mit dem Finger untersuchen, rektoskopieren, zwecks röntgenisieren eine Füllung von oben und von unten machen, wobei auf Schleimhaut-Relief-Darstellung geachtet werden soll. Im Gegensatz zum Magen-Ca fehlt die Gewichtsabnahme bei Colon-Ca häufig, hingegen tritt oft eine starke Anämie ein, welche durch Leberpräparate bedeutend gebessert werden kann. Zur Verwechslung geben Anlass entzündliche Tumoren auf Basis eines Divertikels, einer Colitis, Appendicitis, oder Polyps. Da das Dickdarm-Ca sehr langsam wächst und spät Metastasen macht, können auch fixierte Tumoren mit Erfolg operiert werden. Wenn es gelingt den Darm vollständig zu entleeren, macht Vortr. die einzeitige Resektion, im entgegengesetzten Falle die dreizeitige Resektion (in der ersten Sitzung einen Anus praeternaturalis, 2. Sitzung ausgedehnte Resektion und Seit-zu-Seit-Anastomose, nach zwei-drei Wochen wird der Anus praee geschlossen). Bei akutem Darmverschluss infolge Ca wendet Vortr. ebenfalls die dreizeitige Operation an. Wenn neben dem Ca ein Abszess vorhanden ist, wendet Vortr. die bilaterale Darmausschaltung mit secundärer Exstirpation des ausgeschalteten Ca an.

Das Ca des *Colon pelvinum* ist nur auf abdominosakralem Wege radikal operierbar. Das *Rectum-Ca* wird entweder sakral (Hocheneck, Schnitzler, Sauerbruch) oder wie auch vom Vortr. abdominosakral angegangen. Wenn das Ca über 12 cm vom Sphinkter entfernt sitzt, wird der Sphinktermuskel erhalten (in 70-9% der Fälle); ebenso auch beim Ca der Ampulla recti, da sich der Tumor in diesem Falle nie distal ausbreitet. Hierbei wird zur Vermeidung der Wundinfektion das Hochenecksche Durchziehungsverfahren angewendet und zur Vermeidung von Gangrān das Sphinkter dorsal gespalten und erst nach vier Wochen genäht.

Dauerheilung beim Colon-Ca beträgt 40.8%, Klinik Mayo berichtet über 68.7%.

Das früher als inoperabel geltende *Magendarm-Ca* zeigt schon sehr viele *Dauerheilungen infolge der Radikaloperation*. Innigste Zusammenarbeit zwischen Hausarzt, Internisten und Chirurgen ist unbedingt notwendig. Der Patient soll über die ersten Symptome des Ca aufgeklärt werden. In jedem verdächtigen Falle sei genaue *klinische* und *Röntgenuntersuchung* vorzunehmen!

18. Januar 1934.

Vortrag Prof. Dr. Wilhelm Weibel (Wien):  
 „Das Karzinom des weiblichen Genitales“, Tumor-Cyklus VII.  
 (Auszug.)

Wichtig ist die *Frühdiagnose*, da bei den ersten 1000 Wertheimschen Radikaloperationen wegen Carcinoma colli uteri bei beginnenden Fällen 98% Dauerheilungen der die Operation Überlebenden, bei den sehr schweren nur 19% Dauerheilungen zu verzeichnen waren. Atypische Blutung besonders zu Beginn der Menopause, fleischwasserfarbiger und übelriechender Ausfluss sind sehr verdächtig. *Differentialdiagnostisch* kommen Erosionen, polypöse Wucherungen, submuköse Myome, doch auch Blutungen bei brüchigen Gefäßen und erhöhtem Blutdruck in Betracht. Verdächtige Erosionen, leukoplakische Veränderungen des Portioepithels ist mit Messer zu exzidieren und histologisch zu untersuchen. Das *Kolposkop*, welches 6—10fach vergrössert, kann angewendet werden, ebenso die *Schillersche Pinselung* der verdächtigen Stelle mit Lugolschen Jodlösung, wobei sich gesundes Scheidenepithel, da es Glykogen enthält, braun färbt, im Gegensatz zu karzinomatösem oder sonst krankem Gewebe. Dringt der *Sondenknopf* in die Tiefe einer verdächtigen Partie, so ist dies ein Karzinom (*Chrobak*). Bei okkultem Karzinom, wobei höchstens das Corpus oder Collum uteri vergrössert ist, ist die Abrasio mit nachfolgender histologischer Untersuchung anzuwenden.

*Therapie; Radikaloperation mit nachfolgender Strahlenbehandlung.* Manche Autoren haben auch mit alleiniger Strahlenbehandlung sehr gute Erfolge. Leichte Fälle, welche voraussichtlich keine Lymphdrüsenaffektionen haben, oder Patientinnen welche sehr alt, gebrechlich oder adipös sind, werden vaginal operiert; die schweren Fälle per laparatomiam, bei welchen Kom-

plikationen der Blase, Rektum, Urether, Parametrium und Lymphdrüsen zu befürchten sind. Korpuskarzinome, welche gutartiger sind, werden meistens vaginal operiert. Die *Röntgen-nachbestrahlung* soll mindestens 3 Jahre lang erfolgen, anfänglich 2-mal, später 1-mal jedes Jahr.

Fussend auf den Forschungen *E. Freund's* wird auch eine *diätetische Therapie* versucht. Da Freund eine Erkrankung des *Bacterium coli* im Darme annimmt, schlägt er die Desinfektion des Darms in Form von aetherischen Ölen (Gujacol, Salol, Resorcin) per os oder in Form von Darmspülungen, bzw. die *Zuführung von normalem Bacterium coli* in den Darm vor. Die Nahrung soll keine sauere Gährung verursachen, da dies zur Änderung des *Bacterium coli* führen kann. Die Kost soll von tierischen Fetten und Zuckerstoffen freigehalten werden; zu empfehlen ist eine *vegetarische Kost* mit genügend Eiweiss, doch Ausschaltung des zuckerstoffreichen Eiereiweisses. Statt des tierischen Fettes soll man pflanzliches, insbesondere Öl geben.

### 25. Januar 1934.

**Vortrag Prof. Dr. Hermann Marschik (Wien): „Das Karzinom der oberen Luftwege. Frühdiagnose und Wahl der Therapie“. Tumor-Cyklus VIII.**

### 8. Februar 1934.

**Vortrag: Dr. Wilhelm Baumann (Košice): „Was ist der Krebs?“ (Auszug aus dem ungarischen Vortrage.)**

In grossen Zügen wird die Geschichte der Krebsforschung erörtert, ebenso die alte und die neuere Krebsliteratur und die erreichten wissenschaftlichen Erfolge der Krebsforschung.

Da auch exakte Wissenschaften, wie die Physik und Chemie mit Hypothesen arbeiten, will Vortr. auch in der Biologie die Hypothese nicht missen. Auf Grund seiner Hypothese baut er ein biologisches Ideal auf: den „*homo biologicus*“, weiterhin sein „*terrain-biologique*“ mit den biologischen Atomen und Molekülen, Elementen, Faktoren und Regulatoren. Mit dieser seiner Hypothese erklärt Vortr. das Entstehen der bösartigen und gutartigen Geschwülste und deren Gesetzmässigkeiten.

In der zweiten Hälfte seines Vortrages wird über den *Krebskongress in Madrid* berichtet.

## 22. Februar 1934.

**Vortrag Prof. Dr. Emil Z a k (Wien): „Fortschritte in der Diagnose und Therapie der Herz- und Gefässkrankheiten.“** (Auszug.)

Der Vortragende behandelt in erster Linie das Thema der Thrombose der Coronararterien, dessen klinisches Bild im Gegensatze zu früher schon scharf umrissen ist und deren Diagnose schon oft leicht zu stellen ist. Plötzliche, starke, ausstrahlende und dauernde Schmerzen in der Herzgegend verbunden mit Tachykardie; der Patient ist — im Gegensatz zum Angina pectoris-Kranken — unruhig, Nitroglyzerin ist ganz ohne Erfolg. Der starke Schmerz ist auf den ischämischen und trotzdem zur Arbeit gezwungenen Herzmuskel zurückzuführen. Herzinsuffizienzerscheinungen, perikardiales Reiben, Glykosurie, Fieber, Leukozytose, beschleunigte Blutkörperchensenkung sind häufige Folgen. Die Temperatur kann in der Achselhöhle normal sein, doch anal ist sie meistens gesteigert. Typisch ist das *Elektrokardiogramm*: das RT-Stück erfährt eine Verschiebung nach oben und verschmilzt mit der T-Zacke zu einem hohen Bogen. Diese Veränderung ist oft flüchtiger Natur; eine bleibende negative T-Zacke ist häufig zu finden. Die Mortalität ist 50%. *Therapeutisch* gilt es zuerst die Schmerzen durch Morphinum- und Luminal-Präparate zu stillen, nach dem Anfall das Herz mit Theophyllin und Sauerstoff zu stärken.

## 1. März 1934.

**Vortrag Dr. Eugen Sidlauer (Košice): „Über die Entwicklungsanomalien im Bereiche des Kreuz- und Steissbeines mit besonderer Berücksichtigung der angeborenen Fisteln und Dermoidsäcke“.** (Auszug aus dem ungarischen Vortrage.)

Verfasser beschreibt 6 Fälle von *Dermoidschläuchen* bzw. Cysten gibt dann eine allgemeine Übersicht unserer derzeitigen Kenntnisse dieser Anomalie. Bei Säuglingen findet man häufig Foveolae der Steissbeinregion, diese bilden sich aber meistens zurück. Bei Erwachsenen findet man Foveolae (kleine Grübchen), Foveae, Fisteln und Cysten. Die Grübchen entstehen infolge ventraler Verbiegung im Foetalen Zustand des zu Beginn vertikal stehenden Steiss- und Kreuzbeines, wodurch das Ligamentum caudale, welches vom Steissbein zur Haut zieht, gespannt wird. Die *Fisteln* sind meistens 1—4 cm lang, bestehen öfters nur

aus einem Gange, falls sie Hautdrüsen enthalten sezernieren sie ein etwas getrübtes Sekret. Sie können sich verschliessen und entzünden, wobei man sie schon mit Fistula recti und Ostitis des Steissbeines verwechselt hat. Erweitert sich der blinde Gang, entsteht die Cyste. Vortragender rechnet diese Gebilde zu den Tumoren, welche sich lange Zeit symptomlos verhalten können, doch infolge eines Traumas, Typhus, Scarlatina etc. manifest werden. Nach eingehenden embryologischen Studien stellt Vortr. diese Gebilde den bronchogenen Halsfisteln nahe. Die *Therapie* der Wahl ist die *Exstirpation*.

*Im zweiten Teile seines Vortrages* beschäftigt sich der Vortragende mit den Ursachen der *bösartigen Tumoren*. Sie besitzen autonomen Charakter, können sich aus entzündlichen, hyperplastischen, sowie auch gutartigen Geschwülsten bilden. Ihr Ausgang ist die Proliferationszone (beim Epithel das Stratum germinativum, bei der Schleimhaut die Basalzellenschicht). Die „versprengten Keime“ *Cohnheims* haben auch heute noch in vielen Fällen ihre Bedeutung. Trauma, chemisch, physikalisch, bakteriologisch entstandene Entzündung, Lues, Ulcus ventriculi, insbesondere in der Pubertät, Gravidität und im Senium begünstigen die Entstehung maligner Tumoren. Doch auch die Ernährung und Störungen in der Funktion der innersekretorischen Drüsen spielen eine Rolle. Bei zwei Brüdern, welche Vortragender beobachtete, bekam der eine nach chronisch mechanischen Trauma, Druck des Revolverriemens, ein Sarkom des rechten Mesogastriums, der andere nach akutem Trauma an derselben Stelle eine akute Pankreatitis. Ihr Vater starb an Diabetes. Die Ursache der malignen Geschwülste sind vererbte, anomale Zellen, welche auf einen Reiz sich exzessiv vermehren. Doch gerade die näheren Umstände des Wachstums sind noch nicht geklärt.

## 8. März 1934.

**Vortrag:** Dr. S. Löwy: „**Klinik der Homophilie**“. (Autoreferat.)

In den Ablauf des normalen Sexualerregungsreflexes ist ein psychisches Element eingeschaltet. In der Qualität dieses Elementes liegt phänomenologisch der Unterschied zwischen Hetero- und Homophilie. Die Ausbildung normaler Verhältnisse wird aller Wahrscheinlichkeit nach durch Keimdrüseneinfluss garantiert (wohl auch durch Beschaffenheit von Gehirnzentren); wenn

auch an der Regulierung der unspezifischen Libido die Hypophyse mehr Anteil haben dürfte. Die Funde *Steinachs* sprechen für die Keimdrüsenbedingtheit der Homophilie; sie fanden aber keine genügende Nachprüfung. Mehr bekannt ist über die *psychogene Entstehung* dieser Aberration nach Art des *bedingten Reflexes*. Es werden jährlich vollwertige Heilungen, wenn auch in kleiner Anzahl beobachtet. Die *Behandlung* der Homophilie gehört zu den schwierigsten Aufgaben und ist eigentlich nur mittels *Stekel* aktiv-analytische Methode durchführbar. — Besprochen werden noch Erscheinungsformen der latenten Homophilie.

### 15. März 1934.

Vortrag Dr. Walther Pewny: „Beobachtungen im Hochgebirge Nord-Amerikas“. (Autoreferat.)

Während einer Reise durch Nord-Amerika im Jahre 1933 wurden einerseits an 20, an das Höhenklima nicht gewöhnten, andererseits an das Klima gewöhnten Eingeborenen, Indianern und Weissen, klinische Beobachtungen angestellt; u. zw. am Atlantischen und Stillen Ozean, dann in 2000 m Höhe (Yellowstone Park, Grand Canyon, Colorado-Springs) und 3000 m (Mont Washborn) und vorzugweise am *Pikes Peak 4300 m Höhe* (Abbildung Nr. 4.), wo der passive Ausbruch der Bergkrankheit —

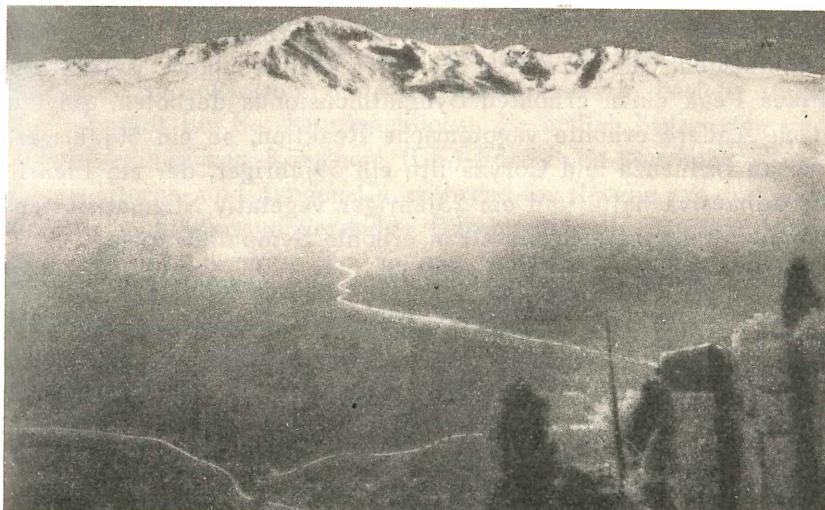


Abbildung 4.  
*Pikes Peak. (Colorado USA.)*  
*Elevation 14.109 feet.*

welcher dann auftritt, wenn ohne Körperanstrengung, d. h. durch eine Fahrgelegenheit in kurzer Zeit grosse Höhen erreicht werden — am besten studiert werden kann.

Die an das Höhenklima gewöhnten Eingeborenen zeichnen sich durch einen breiten und tiefen Brustkorb aus, wodurch sie eine vergrösserte Alveolaroberfläche gewinnen, wobei neben der Vermehrung der roten Blutkörperchen, des Hämoglobins, der Blutmenge, der Vergrösserung des Minutenvolumens des Herzens auch eine bessere Ausnützungsfähigkeit des Sauerstoffes eine Rolle spielen mag.

Am Pikes Peak bei 458 mm Hg-Druck und 10° C war bei, an das Höhenklima nicht gewöhnten bei geringem Herumgehen die Atmung durchschnittlich 24 in der Minute, hiebei ist das Minutenvolumen am grössten, u. zw. 63.7 L; der Puls war 110 bis 120; doch bald trat starker Morbus coeruleus auf, als Zeichen ungenügender Kompensationsbestrebungen des Organismus.

Ein 72jähriger, mit gut funktionierendem Herzen, hatte nur 86 Puls, doch 29 Atmungen in der Minute und typisch vagotonische Symptome; seine Vagotonie trat durch die Anoxämie der Medulla oblongata sehr stark hervor, wie dies auch bei den durch Phosgen anoxämisch gemachten Kaninchen *Barcrofts* sich zeigte und wie man es auch öfters bei cyanotischen Herz — bzw. Lungenkranken nach Körperbewegung wahrnehmen kann. Zum Unterschied vom grösseren Teil der Untersuchten, welche am Pikes Peak einen erhöhten Sympathicotonus darboten, zeigten noch Andere erhöhte vagotonische Reaktion, so ein 50jähriger, der an Influenza und Coryza litt, ein 59jähriger, der ein Pleuritis adhaesiva hatte und ein 23jähriger vegetativ Stigmatisierter; vor der Fahrt zeigten dieselben erhöhte Sympathicotonie.

Zur Erklärung dieses Verhaltens des vegetativen Nervensystems käme das *Widersche* Ausgangswertgesetz in Betracht: Die Reizbarkeit des vegetativen Nervensystems ist von seiner momentanen Gleichgewichtslage abhängig; ein stark gereiztes System wird durch erregende Reize wenig, durch hemmende stark beeinflusst. Vielleicht sind hierauf die oft guten Erfolge der Höhenklimatherapie bei der Basedow-Krankheit zurückzuführen; die bei der Krankheit in Erregung befindlichen Kerne des vegetativen Nervensystems werden durch Sauerstoffarmut des verlängerten Markes günstig beeinflusst.

Auch die Symptome der Höhenkrankheit scheinen zum grossen Teil durch die Sauerstoffarmut der Kerne des vegetativen Nervensystems in der Medulla oblongata bzw. ihrer dadurch erfolgten Reizung bedingt zu sein, hiefür spricht auch der gute Erfolg der dagegen gebräuchlichen internen Mitteln, wie die Amidopyrin-Präparate und Kola, welche die Gefäße des zentralen Nervensystems erweitern.

**Vortrag Dr. Eugen Löwy: „Der heutige Stand der Strahlentherapie beim Karzinom“. (Auszug.)**

Mit der Schaffung verlässlich arbeitender Dosierungsapparate nahm die Röntgentherapie beim Krebs ihren grossen Aufschwung. Statt der einmaligen Verabfolgung der für die Haut erträglichen Höchstdosis (*Holzknecht, Seitz und Wintz*) werden jetzt wiederholt kleine Dosen verabfolgt, wie dies von *Freund* und *Coutard* empfohlen wurden. Letzterer gibt  $\frac{1}{6}$  der einmaligen Maximaldosis zumeist täglich, 4—6 Wochen hindurch, 1—2 Stunden lang, verbunden mit einer Verdünnung der Strahlenintensität; während *Hohlfelder* und *Borak* wohl die kleinen Dosen verabfolgen, doch die Strahlenmengen nicht verdünnen. Durch die Teildosierung können die am strahlenempfindlichsten Zellen d. h. die in Zellteilung begriffenen, am besten getroffen und vernichtet werden. Eine Differenz zwischen Röntgen (Rö.) und Radium (Ra.)-Wirkung auf die Geschwulstzelle besteht nicht. Doch kommt für Ra. hauptsächlichst die örtlich begrenzten und leicht zugänglichen Karzinom (Ca.)-Formen in Betracht, wie z. B. das Uterus- und Zungen-Ca, während für Rö. die mit der Außenwelt nichtkommunizierenden Geschwülste in Betracht kommen. Die *praeoperative Bestrahlung* dient zur Verkleinerung des Ca. um denselben operationsfähig zu machen, die *postoperative* soll zurückgebliebene Ca-Nester abtöten. *Praeoperativ* wird vorderhand *inoperables Rektum-Ca.* bestrahlt, *postoperativ* besonders *Mamma- und Uterus-Ca.* Die Bestrahlung des Ca. des Gebärmutterhalses gibt dieselben Resultate, wie die Operation. Haut-Ca. wird durch die Bestrahlung in 93% geheilt, Unterlippen-Ca. in 90% der Fälle, falls letzteres operiert wird, kann man die Halsdrüsen-Metastasen mittels Rö. zuverlässig vernichten. *Zungen- und Mundschleimhaut-Ca.* wird durch *Elektrokoagulation* zuerst verkleinert, dann mit Ra. bestrahlt, die regionalen Drüsen mit Rö. behandelt; *Regaut* hatte 84% Heilung.

Ca. des harten Gaumens, der Tonsille und des Kehlkopfes geben 80% Heilung. Auch *Nasenschleimhaut- und Oberkiefer-Ca.* reagieren gut. *Ca. der Vulva und der Portio* sprechen besser an, als jenes des Corpus uteri und des Ovars. Am besten wird hiebei Rö. und Ra. verwendet. Sowohl die Operation, wie auch die Strahlenbehandlung ergeben beim *Collum-Ca.* 20% absolute Heilungsziffer. *Inoperable Corpus uteri-Ca.* können auch 50% Heilung erzielen. Doch auch nach Operationen soll man noch 2 Jahre hindurch insgesamt 5—6 Serien nachbestrahlen. Infolge der postoperativen Nachbestrahlung ist die Rezidivfreiheit bei Mamma-Ca. in 89% gesichert. Sehr gut reagieren bei letztem die Knochenmetastasen auf Rö. Selbst bei inoperablen Mamma-Ca. kann man durch Kombination von Elektrokoagulation, Rö. und Ra. Dauerheilung erzielen. Bei *Ca. des Verdauungstraktes, der Leber, Gallenblase und Pankreas* sind die Erfolge leider noch keine guten. Bei *Prostata-Ca.* kann man 1—2 Jahre Beschwerdefreiheit erreichen. Bei *Blasen-Ca.* können Blutungen und Schmerzen gut beeinflusst werden. *Bronchus-Ca.* können durch Rö. im Wachstum gehemmt werden, *Schildrüsen-Ca.* auf viele Jahre geheilt werden. Vortragender weist auf den mächtigen Fortschritt der Strahlenbehandlung bei Ca. hin.

**Vortrag:** Dr. Max Heiner (Jáchymov-Joachimstal): „Über die Radiumbehandlung der Tumoren“, mit Projektionen. (Auszug.)

Vortragender berichtet über seine mehrjährigen Erfahrungen mit der Radiumbehandlung der bösartigen Geschwülste. Insbesondere konnte er mittels mehrerer Diapositive beweisen, dass die Kontaktbehandlung mit Radium bei den Karzinomen der Lippe, der Wangenschleimhaut und des Penis zu Dauerheilungen führte. Der Vortr. demonstriert auch das zur Radiumbehandlung notwendige Instrumentarium.

## 22. März 1934.

**Vortrag** Dr. E. Kolisch „Die Verwertung otologischer Symptome in der Hirnpathologie“. (Autoreferat.)

Geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der Otiatrie. Erforschung der *zentralen Oktavusbahnen* (Otoneurologie), als Bindeglied zur Allgemeinmedizin. Die wichtigsten Forschungsergebnisse aus der *Anatomie und Physiologie des Cochleo-Vestibularapparates*, die zum Verständnis der wesentlichsten

Kapitel der Otoneurologie unbedingt erforderlich sind. Prüfung und Wertung der *Vestibularsymprome*. Besprechung der experimentellen Prüfungsmethoden des Vestibularis. Begriff der Fern- und Lokalsymptome. Differentialdiagnose der peripheren Oktavus-Erkrankungen. Störungen des zentralen Oktavus bei lokalen Erkrankungen; Störungen des zentr. Oktavus *bei allgemeinen, pathol. Gehirnprozessen*. Störungen des zentr. Oktavus bei *einzelnen Erkrankungen „sui generis“*

Resumierend wird hervorgehoben: Der Cochleovestibularapparat ist bei zentralen Schädigungen nicht gleichförmig geschädigt. *Hörstörungen* treten nur bei Prozessen der mittleren u. hinteren Schädelgrube auf, da die Hörbahn in der mittleren Schädelgrube ihr Ende findet. *Das Hörbild* ist davon abhängig, ob an der Schädigungstelle die Hörbahn geschlossen verläuft, oder auf grössere Räume verteilt ist. Von der Medulla aufwärts sind die Hörfasern gekreuzt: also von der Medulla aufwärts bilaterale Hörstörungen, Gegenseite stärker! Die *Nystagmusbahnen* verlaufen in Oblongata, Hirnstamm, Kleinhirn; demnach Nystagmusstörungen hauptsächlich bei pathol. Prozessen in diesen Gebieten. *Zeige-, Fall- und Lagereaktionen* werden von sämtlichen Schädelgruben her beeinflusst. *Bei Prozessen in der hinteren Schädelgrube* sind alle Reaktionen nach der kranken Seite gerichtet. *Dissoziation der Lagereaktionen* bei pathol. Prozessen in der *vorderen und mittleren Scala*. Prozessen in der *vorderen Schädelgrube* verursachen Zeigestörungen — alle zur gesunden Seite. Bei Prozessen der *mittleren Schädelgrube*: spontane Zeigestörungen zur gesunden, experimentelle zur erkrankten Seite. — Die *Fallreaktionen* gehen mit den Zeigestörungen meist parallel.

## 20. September 1934.

Vorsitzender gedenkt in bewegten Worten des Ablebens des langjährigen Mitgliedes H. Dr. H. Geiringer's und des tragischen Todes H. Dr. J. Bribram's, der bei der versuchten Rettung einer Ertrinkenden sein Leben in den Fluten der March opferte.

Nun begrüßt Vorsitzender den als Guest erschienenen H. Nobelpreisträger Prof. Dr. Julius Wagner v. Jauregg und die Vertreter des Landesamtes.

H. Reg.-Rat Dr. K o h u t wendet sich an Prof. Wagner v. Jauregg, der sich ja schon vor Jahrzehnten für das Strumaproblem auf der Insel Schütt interessierte und heisst ihn auch im Namen des Landespräsidenten willkommen.

**V o r t r a g Prof. Dr. Julius R. W a g n e r v. J a u r e g g (Wien): „Über Kropfgenese und Kropfprophylaxe mit besonderer Berücksichtigung des endemischen Kretinismus“.**

*(Siehe den Vortrag in extenso am Ende der ärztlichen Sektionsberichte — Seite 123.)*

## 11. Oktober 1934.

Dr. Ernst G l a t z und Dr. Hans E h r e n w a l d : „**Demonstration eines operierten Gehirnabszesses**“.

*Glatz:* 57jähriger Patient wurde vor 2 Monaten wegen linksseitiger Mastoiditis mit subperiostalem Abszess nach chronisch eitriger Mittelohrentzündung operiert. Er wird somnolent eingeliefert, es besteht Aphasie, rechtseitige Hemiplegie, beim Aufrichten Fall nach hinten, Kopfweh und links Klopfempfindlichkeit, Stauungspapille mehr links als rechts, Leukozytose 15.000. Die mittlere Schädelgrube wurde freigelegt, nach Punktions, welche Eiter ergab, die mit Granulation bedeckte Dura gespalten, das Gehirn gespreizt und ungefähr 4 Esslöffel Eiter entleert. Nach 6 Tagen Gehirnprolaps, welches sich verkleinerte und demarkierte. Der nekrotisierte Teil, welcher abgetragen wurde, erwies sich als Wand der Abszesshöhle.

*Ehrenwald:* Für die Herddiagnose war die Art der Aphasie bestimmend, sie war nicht eine sensorische, sondern eine mit dem Parietallappen zusammenhängende pseudomotorische Aphasie (*Pötzl*): Es bestand eine Störung der motorischen Sprachimpulse mit leidlich erhaltenem Sprachverständniss mit Paraphasie und Perseveration, die Schrift unleserlich, das Lesen einzelner Buchstaben und Worte gelingt, keine Apraxie. Das Fehlen der typischen sensorischen Aphasie, sowie der typischen Scheitellappensymptome wiesen auf den hintersten Anteil der dritten Schläfenwindung hin. Die otogene Vorgeschichte, der bestehende Hirndruck, der Klopfenschmerz, die Leukozytose zeigte die Artdiagnose an. Trotz Zurückgehen der Symptome muss man die Diagnose noch vorsichtig stellen.

**D i s k u s s i o n Kolisch, Messinger.**

**S c h l u s s w o r t Glatz, Ehrenwald.**

Vortrag Prof. Dr. Wilhelm Schlesinger (Wien):  
 „Obst- und Gemüsekuren“. (Auszug.)

Der Grundmotor des Vegetarismus ist der Vitamingehalt, der Reichtum an Nährsalzen mit Vortreten der Kalzium- und Kaliumsalze gegenüber NaCl, das basische Moment und schliesslich der Gehalt an roher Zellulose. Durch den Zuckergehalt des Obstes ist der Gesamtkraftwechsel niedrig eingestellt, in erster Linie der Nitrogenumsatz und das durch ihn bedingte N-haltige reizende Abfallprodukt; dies ist wichtig bei Nierenkrankheiten und Diabetes. Im Allgemeinen sieht Vortr. von einer Rohkostverordnung ab. Durch Zusatz von Eiern, Gemüse und etwas Fett kann man die Obstkur kalorienreicher machen. Wenn man das Gemüse in präparierten Papiersäckchen im eigenen Wasser kocht, wird die Zellulose besser aufgeschlossen und die Nährsalze gehen nicht verloren. Folgendes Diätschema gibt der Vortragende an:

Obst-Gemüsekost (salzarm bereitet):

1. Frühstück: Tee mit  $\frac{1}{2}$  Buttersemme.
2. Frühstück:  $\frac{1}{4}$  kg Obst (Äpfel, Birnen, Orangen, Pfirsiche, Beerenfrüchte) mit  $\frac{1}{2}$  Buttersemme.

Mittags: Gemüsesuppe, Speise aus zwei Eiern und Gemüsen (Gemüseauflaufs, Gemüsepuddings, Gemüseomletten, alles mehlfrei bereitet),  $\frac{1}{4}$  kg Obst.

Mittag: Tee mit  $\frac{1}{2}$  Buttersemme.

Abends: Speise aus einem Ei und Gemüse,  $\frac{1}{4}$  kg Obst,  $\frac{1}{2}$  Buttersemme.

Für den ganzen Tag: 80 bis 100 g Weissbrot (eventuell salzarm), 30 bis 50 g Butter.

Gut bewährt hat sich diese Kost bei Hypertension, Stenokardie, Nephritis und Nephrosen, Pyelitis, Gicht, Fettleibigkeit, wobei initialer Gewichtsabfall infolge Wasserverlustes einsteht. Während anderer Entfettungskuren sollen Obsttage eingeschaltet werden (1250 gr Obst pro Tag als alleinige Kost). Statt der Gerson-Diät wäre auch die einfachere Obstkur zu geben insbesondere bei Tbc mit serösen Exsudaten und Oedemen. Bei Durchfallerkrankungen (Sommerdiarrhoe der Kinder), bei Coeliacie (Fettstühle bei rachitischen Kindern mit hochgradiger Ernährungstörung), bei endemischer Sprue (Störung der Fett-

resorption mit Kalkverarmung und Tetanie-Symptome) wirkt die Obstdiät ebenfalls sehr gut, bei letzterem gibt man Erdbeerkuren kombiniert mit Milchkuren. Bei Diabetes werden Apfel- und Orangen-Kuren, doch auch Brombeeren und Pfirsiche verwendet, gegenüber den Hafer- und Mehlfrüchte-Kuren ist der geringere N-Umsatz der Obstkuren von Vorteil, welche ausserdem auch reizend auf den Inselapparat und auf die Blutbildung wirkt.

## 25. Oktober 1934.

Dr. D. Messinger:

1. referiert über einen mächtigen *Antrochoanalpolyp*, welcher vor der Operation beide Choanen verlegte;

2. demonstriert einen Fall von *otogener Pyämie* infolge Sinusthrombose nach einer acuten Mittelohreiterung, welche durch Antrotomie, Jugularisunterbindung und Sinusoperation geheilt wurde.

Diskussion: Dr. E. Kolisch.

Dr. E. Löwy berichtet über einen Erfolg der Röntgenbehandlung eines *Gesichtskarzinoms*, das ähnlich einem früher hier demonstrierten Fall schon stark vorgeschritten war. Das Hautkarzinom ist ja eines der dankbarsten Objekte der Radiumtherapie — die Resultate der Röntgenbestrahlung stehen aber denen der Radiumbehandlung keineswegs nach. Mit beiden Methoden ist 90%-ige Dauerheilung zu erzielen. Allenfalls wäre es schon an der Zeit, dass an Stelle des blutigen Eingriffes das erfolgreichere, schmerzlose und ungefährliche Bestrahlungsverfahren verwendet werde.

Diskussion: Dr. Schloss (a. G.) hält es für fraglich, ob im demonstrierten Falle schon von vollkommener Heilung zu sprechen sei.

Vortrag: Dr. Wilhelm Schloss (Wien): „Ausgewählte Kapitel aus der Radiumtherapie der malignen Geschwülste“. (Autoreferat.)

Nach einem kurzen Rückblick über den Entwicklungsgang der gesamten Strahlentherapie, folgt eine Erörterung der physikalischen und biologischen Eigenschaften der *Radiumstrahlung*.

Die Vertrautheit mit diesen Eigenschaften muss als eine unerlässliche Voraussetzung für das Verständnis dieser Behandlung angesehen werden.

Aus dem Rahmen der vielfachen *Methoden der Radiumbehandlung* der malignen Geschwülste werden *fünf Hauptgruppen* ausführlicher behandelt. Es sind das: 1. die oberflächliche Bestrahlung mittels Wachsmoulagen; 2. die intracavitäre Methode, die auf der Einführung von Strahlenquellen in natürliche Leibesöffnungen beruht; 3. Radiumpunktur (-spickung), d. i. Durchsetzung der Gewebe mit radiumhältigen, nadelförmigen Strahlern; 4. Radiumchirurgie, d. i. die direkte Bestrahlung von Tumoren nach Schaffung eines Zuganges auf operativem Wege; 5. Radiumfernbestrahlung (Telecurietherapie) mit grossen Radiummengen.

Was die Frage des Anwendungsgebietes der Radiumtherapie der malignen Neubildungen anbelangt, lassen sich heute bereits gewisse Richtlinien aufstellen, die es sowohl dem Kliniker wie auch dem Strahlentherapeuten ermöglichen, die richtige Auswahl zu treffen.

Das dankbarste und breiteste Gebiet der Radiumtherapie bilden die *Neubildungen der Haut (Epitheliome)*. Hier führt die Radiumbehandlung allein, oder mit Unterstützung der Elektrokoagulation meistens zu einem befriedigenden Resultat.

Als das nächste Gebiet ist das der *Neubildungen der Mundhöhle* und der *oberen Luftwege* zu nennen. Hier kommt je nach der Zugänglichkeit der erkrankten Partien die lokale oder die Fernbestrahlung zur Verwendung. Eine in ihrem Verhalten besondere Gruppe bilden dabei die Sarkome und Lymphoepitheliome. Viel ungünstiger liegen die Verhältnisse bei den *Neubildungen der Speiseröhre*; die durch die Lage und Empfindlichkeit der Nachbarorgane bedingten Schwierigkeiten fallen derart in die Wagschale, dass es bis heute nur in vereinzelten Fällen gelungen ist, Dauerresultate zu erzielen. Im Gegensatz hiezu berechtigen die Ergebnisse bei den Geschwülsten der Brustdrüse zur Verfolgung des radiumtherapeutischen Weges.

Von den *Organen des Verdauungstraktes* bildet der unterste Abschnitt (Rektum, Anus) ein geeignetes Gebiet für die Radiumtherapie. Und zwar sind es hier die unausgereiften Formen der Carcinome, die auf die Strahlenbehandlung am ehesten ansprechen.

Ebenso bildet die Strahlentherapie der *Peniscarcinome* ein hochwirksames Agens.

Schliesslich ist als ein besonders dankbares Gebiet, das der *Neubildungen des weiblichen Genitales* zu nennen. Die hier (vor allem beim Krebs des Gebärmutterhalses und der Scheide) erzielten Resultate lassen die Strahlen (Radiumtherapie) als Methode der Wahl erscheinen.

**D i s k u s s i o n :** Bustin, E. Kolisch, Klauber, Šimko.

**S c h l u s s w o r t :** Dr. Schloss.

### 15. November 1934.

Dr. D. Silberstein, Dr. E. Kolisch, Dr. H. Werner über „**Die Bronchographie in der täglichen Praxis**“. (Auto-referate.)

#### Dr. Silberstein **Klinischer Teil:**

Demonstration von 2 Fällen, welche lange Jahre als Tuberkulotiker behandelt wurden. Es handelt sich um einen jungen Mann von 29 Jahren mit einer links basal wahrnehmbaren umschriebenen Dämpfung des Klopfschalls und reichlichen gemischtblasigen klingenden Rasselgeräuschen. Der zweite Fall betrifft ein 24-jähriges Mädchen, sehr zart, leidet seit ihrer Jugend an fortwährendem Husten. Bei der Pat. war gleichfalls links über der basalen Lungenhälfte Dämpfung, herabgesetzte Zwerchfellverschiebung, amphorisches Atmen und reichliches Rasseln feststellbar. Obwohl hier hauptsächlich röntgenologisch sämtliche Veränderungen auf eine überstandene haematogene Spitzendissemination kenntlich waren, waren auch hier die Hauptveränderungen links vorzugsweise in der basalen Lungenhälfte nachweisbar.

In beiden Fällen ergab die *bronchographische Untersuchung* ausgedehnte Bronchiektasien, im ersten Falle mitten in bronchopneumonischen Infiltraten, im zweiten Falle breite pleurale Schwartenbildung und ein wabig-cystisch strukturiertes Lungengewebe, welches bis in den Spitzbereich verfolgbar war.

*Differentialdiagnostische Erwägungen* bezüglich Tuberkulose und Bronchiektasien. Hervorgehoben wird die differenzialdiagnostische Bedeutung des bronchographischen Verfahrens, welches sich technisch vollkommen ungefährlich und unkompliziert ge-

staltet hat. Empfohlen wird von dieser Untersuchungsmethode häufigen Gebrauch zu machen, soferne keine Kontraindikationen bestehen.

**Dr. E. Koliisch: Laryngologischer Teil:**

Historischer Rückblick auf die elfjährige Entwicklung der neuen Untersuchungsmethode nach *Siccard* und *Forestier*. Kurze Würdigung der bisherigen 200 Publikationen, insbes. der Wiener Schule entstammenden (*Beck*, *Sgalitzer*, *Harmer*) innerhalb welcher auch Vortr. mit der Methode gearbeitet hat. Hinweis auf die eminente praktische Brauchbarkeit der Methode, auf die Gefahrlosigkeit bei richtiger Handhabung. *Pritchard* referiert über 1000 Fälle, *Ochsner* über 700, *Harmer* über 66 ohne nennenswerten Zwischenfall. Dem *Laryngologen* fällt die Aufgabe der exakten Anästhesierung der oberen Luftwege und die Einführung der *Lipiodol-Sonde* in den Bronchialbaum zu. Kontraindikationen der Ausführung: Kokainüberempfindlichkeit, Jod-iodiosynkrasie, Kachexie, Hämoptoe, exsudative, progrediente Tbc, Herzschwäche, Nierenerkrankungen, Hyperthyreosen etc. — Am besten frühmorgens nüchtern zu untersuchen, gegen Hustenreiz Dicodid, zur Einschränkung der Schleimsekretion je eine Ampulle Morphium-Atropin. Zur Bekämpfung des ev. eintretenden Kokainkollapses immer Amylnitrit, Lobelin, Veronalnatrium bereithalten. Dauer der kompl. Untersuchung im Durchschnitt cca 40 Minuten. Man erspart viel Kokain, wenn die Lösungen àà mit Adrenalin 1:1000 gemischt sind. Gegen den meist reichlichen fötid-infektiösen Auswurf der Pat. schütze man sich mit der sterilisierbaren *Aluminiumschutzmaske* nach *Ruttin* (Demonstr.). Zwecks Kokainsparung wird der *laryngologische Sprayapparat* verwendet (Demonstr.), Menge der verbrauchten Lösung 3—10 ccm. Auch der besser zugängliche untere Nasengang wird anästhesiert. Innerhalb 10—15 Minuten ist eine vollkommene Anästhesie der oberen Luftwege erreichbar. Die *bronchographische Sonde* entspricht einer sterilen Duodenalsonde mit weit ausgefrästen, zahlreichen Olivenöffnungen (Demonstr.). Ablehnung der oralen Einführung und des Larynxkatheters. Schilderung der Einführung der Sonde mit Hilfe der indirekten Laryngoskopie. Einfüllung des sterilen Jodöles (10—60 ccm) auch doppelseitig ohne Schädigung vertragen. Schilderung der subtilen Lagerungsmethodik, des Ölabstoppens mittels Quetschhahn. Ablehnung der

französischen *Verschluckmethode* (Jodintoxication), der *transglottischen Troicartmethode* (Halsphlegmone, Mediastinitis), ebenso der nicht genau dosierbaren *Aspirationsmethode*. *Hauptgebiet der Bronchographie*: Höhlenbildungen in der Lunge (Bronchiektasie, Lungenabszess), Differentialdiagnostik der Bronchial-, Pulmonal- u. Mediastinaltumoren, Lokalisation nicht schattengebender Fremdkörper (Aussparungsschatten), bei Stenosen, Pneumothoraxkontrolle, Wirksamkeitskontrolle lungenchirurgischer Eingriffe (Thorakoplastik, Plomben). Die Jodfüllung hat auch wesentliche *therapeutische Effekte*: Einschränkung der kopiösen Sekretion, Desodorisierung des Foetors, etc. Bei der geschilderten Ausführung der Bronchographie ist dieselbe eine in der täglichen Praxis äusserst brauchbare, ungefährliche Methode.

**Dr. H. Werner : Röntgenologischer Teil:**

Die Rolle des Röntgenologen beginnt bei der Erwägung zur *Bronchographie* und bei der Indikationsstellung, welche zum Grossteil auf dem Röntgenbefund basiert. Dem Röntgenologen fällt das ganze Arrangement der Bronchographie zu, weil alle mit der Bronchographie zusammenhängenden Einzelheiten *im Röntgeninstitut* durchgeführt werden. Es folgt eine sehr detaillierte Schilderung der technischen Durchführung, speziell der *Durchleuchtungstechnik* und der anschliessenden *Röntgenphotographie* (siehe Abbildung Nr. 5.), auf welche zwecks eingehenden nachträglichen Studiums besonderer Wert gelegt wird. Das Ziel ist die bildmässige Darstellung der Bronchialzweigung bis zur feinsten Alveolardispersation. Soferne keine technischen Mängel vorliegen, sind die Veränderungen bei der Darstellung der Bronchialverzweigung allenfalls durch pathologische Prozesse bedingt, welche eine Stenose oder vollständige Obliteration der Bronchiallumina verursachen. Eine Sonderstellung nehmen unter anderem die demonstrierten Fälle von Bronchiektasien ein, bei welchen gerade das Gegenteil, u. zw. zylindrische und sackartige Erweiterungen der Bronchien wahrnehmbar werden. *Die Bronchographie beschränkt sich im Sinne der angeführten Indikationen immer nur auf ein Teilgebiet des Lungenbereiches*, sie wird *einseitig*, immer auf den Sitz des Krankheitsherdes gelenkt und nur ausnahmsweise beiderseitig durchgeführt, so insbesondere wenn eine vorzugsweise chirurgische Massnahme erwogen wird. Dann

Blatt V.



Abbildung 5.  
*Bronchographisch dargestellte Lungencysten.*

(Aufnahme Dr. Werner.)

müssen die Verhältnisse der Gegenseite auch bronchographisch eindeutig geklärt werden.

Den schwierigsten, als auch verantwortungsvollsten Dienst leistet die Bronchographie durch die Deutung und Analyse des gewonnenen Bildermaterials.

Kurze *differentialdiagnostische Erwägungen* zwischen Tuberkulose und Bronchiektasien, wobei auch an die Lues, ebenso an den Zerfall anthrakotischer Drüsen, als auch an den Zerfall von Tumorgewebe erinnert wird. Hervorgehoben wird noch der zweitdemonstrierte Fall des H. Dr. Silberstein, bei welchem ein anscheinend aus dem Kindesalter stammender Übergang von Bronchiektasien in eine Waben-Zystenlunge vorliegt.

Die weiteren Möglichkeiten bronchographischer Deutung sind durch die angeführten Indikationen einigermassen angegeben, sie darf nur nicht schematisch und schlagwortartig erfolgen, sondern in vollster Berücksichtigung der klinischen Symptomatologie vollzogen werden.

Diskussion Glatz, Német.

Vortrag: Priv. Dozent Dr. Heinrich Schwarz (Wien): „Verlaufsformen des Diabetes mellitus“ (Autoreferat.)

Beobachtungen an grosser Anzahl Zuckerkranker zeigten, dass für Beurteilung der Erkrankung zwecks Prognosenstellung und Einleitung entsprechender Therapie mit der üblichen Einteilung der Zuckerkrankheit in leichtere oder schwere Form, jugendlichen oder Altersdiabetes u. dgl. kein Auslangen gefunden werden kann. Es wurde deshalb von mancher Seite (R. Schmidt, W. Falta u. a.) der Versuch unternommen, gewisse Typen des Diabetes mellitus aufzustellen.

Vortragender bespricht die Frage des renalen und extra-insulinären Diabetes und verweist darauf, dass häufig fälschliche Beurteilung dieser Krankheitszustände zu diagnostischen und therapeutischen Irrtümern führt und dass man es hierbei oftmals mit echten insulinären Diabetes zu tun habe. Es werden unter andern auch die Fälle von sogenanntem Diabetes inocens besprochen und bemerkt, dass in solchen Fällen gleichfalls Vorsicht in Prognose und Therapie geübt werden muss. Mancher dieser sog. unschuldigen Fälle von Zuckerkrankheit zeigt bei unsachgemässer Behandlung Progredienz des Leidens und es treten schwere Stoffwechselstörungen auf. Auch die Fälle von

Schwangerschaftsglykosurie müssen sorgfältig beobachtet werden.

Die Aufstellung von Typen für Verlaufsformen des Diabetes ist ausserordentlich schwierig. Der Vortragende berichtet über die Merkmale und den Verlauf der in mittlerem Lebensalter entdeckten Fälle von Diabetes, über acidotische Diabetiker mit hohen Blutzuckerwerten, verschiedene Formen des Coma diabeticum, über diabetische Acidose bei niedrigerem Blutzucker und über die Fälle von Diabetes mit beträchtlicher Glykosurie, sowie über die aglykosurische Hyperglykämie. Es wird auf die Eigenartigkeiten der erwähnten Formen — die Verschiedenheiten der Diät und Insulineinstellung, sowie der Prognose eingegangen. Die Bedeutung der Komplikationen verschiedener Art für den Verlauf der Erkrankung und für die einzuschlagende Therapie wird hervorgehoben.

## 22. November 1934.

Bericht Dr. Erwin Tramer über „Eigenartige Masernfälle.“ (Auszug.)

Die Beobachtungen beziehen sich auf einige Abartigkeiten der Masernfälle, die sicherlich nicht das Alltägliche darstellen. Am 6. III. wurden in eine geschlossene Abteilung, in welcher sich 11 gesunde Kinder im Alter von 1½—3½ Jahren befanden, Masern eingeschleppt.

*Fall I.* erkrankte nach 12 Tagen, am 18. III. Gerötete Conjunktiven, starke Absonderung aus der Nase. Tonsillen und Pharynx hyperämisch. Rötung der bucc. Schleimhaut. Basales Rasseln. Kein Koplik. — 19. III. Koplik. Stark gerötete Tonsillen. Starker Reizhusten. Exanthem hinter den Ohren. — 20. III. Hohes Fieber. Viele katarrh. Geräusche. — 21. III. Besonders stark ausgeprägtes Exanthem. Vergrösserung der Halslymphdrüsen. — 23. III. Abbllassen des Exanthems. — 25. III. Unruhe. Temperaturerhöhung. — 26. III. Otitis dextra. Ausfluss, Temperaturabfall. — 12. IV. Leicht erhöhte Temperatur. Husten. Conjunctivitis. Schnupfen. Ohren ohne Befund. — 13. IV. Rasseln basal. — 14. IV. Koplik. Beginnendes Exanthem. — 15. IV. Hohes Fieber. Typisches Exanthem, ganz desselben Charakters, wie das erstmal. — 17. IV. Abbllassen. Ohne Temperatur. — 21. IV. Otitis dext. — In diesem Falle handelte es sich um ein

wandfrei beobachtetes *Masernrezidiv*, wie man es sicherlich nicht häufig antrifft. Über zweimaliges nach grösserem Intervall überstehender Morbillen hat Prof. No be l berichtet.

*Fall II.* erkrankte am 21. III. Verlauf glatt.

*Fall III.* erkrankte am 3. IV. Verlauf glatt.

*Fall IV.* erkrankte am 3. IV. kompliziert durch beiderseitiger Otitis mit Bronchiolitis, wobei hohe Temperaturen 17 Tage anhielten.

*Fall V.* erkrankte am 17. IV. kompliziert durch rechtseitige Bronchopneumonie.

*Fall VI.* erkrankte am 19. IV. Verlauf besonders interessant. Pastöses, ansonsten gut entwickeltes 17 Monate altes Kind. Gebrötete Mundschleimhaut und Tonsillen. Einwandfreier Koplik. Basale Rasselgeräusche. Temperaturen. — 22. IV. Conjectiven blass. Koplik verschwunden. Temperaturen. Diffuse Rasselgeräusche. Rechts auffallend verschärftes Atmen. Leicht verkürzter Klopfsschall. Urin o. B. — 23. IV. Koplik. Auf beiden Seiten der buccalen Schleimhaut deutlich ausgeprägt. Dyspnoe. Physikalisch derselbe Befund. — 26. IV. Anorexie. Erbrechen. Rechts Bronchialatmen wechselnd mit abgeschwächtem Dämpfung ausgeprägt. Koplik verschwunden. Keine Spur eines Exanthems. — 2. V. Ständige Temperaturen. Rechts abgeschwächtes Atmen. — 5. V. St. idem. — 8. V Röntgen: Verschattung der ganzen rechten Hälfte. Intensiv im phrenicocost. Winkel. — 10. V. Leichte Dämpfung. — 12. V. Besserung. — In diesem Falle konnte also überhaupt kein Exanthem gesichtet werden, trotzdem ein Koplik zweimal ganz deutlich sichtbar war. Wir hatten hingegen das Bild einer cortico-pleuritis. Die Ansichten sind geteilt, ob es Masern sine exanthemate gibt, und es sollte sich diese Frage angeblich in der Hauspraxis leicht entscheiden lassen. Trotzdem gibt es nicht viele Fälle, die man durch den Koplik z. B. einwandfrei hätte feststellen können. *Feer* berichtet in seinem Lehrbuch blos über einen einzigen Fall.

*Fall VII.* erkrankte am 26. IV. Verlauf o. B.

*Fall VIII. u. IX.* erkrankten überhaupt nicht, trotzdem sie noch nicht gemasert waren und in demselben Raum mit den Kranken untergebracht waren.

*Fall X. u. XI.* sind Geschwister im Alter von 2 und 3½ Jahren. Beide erkrankten gleichzeitig und zeigten die gleichen

Erscheinungen, u. zw. Niederschlagenheit, Mattigkeit, welche bei diesen sehr lebhaften Kindern besonders auffielen. Sie verlangten zu liegen und blieben ganz ruhig liegen. Appetitlosigkeit und mässige Temperaturerhöhungen stellten sich ein. Schnupfen. Diese Symptome hielten 5 Tage an, dann kam acholischer Stuhl, dunkler, gallenstoffhaltiger Urin. Nach weiteren 5 Tagen stellte sich ein Ikterus ein, welcher 10 Tage anhielt, ohne zu Temperatur zu führen. Koplik war keiner. Nach *Friedjung* soll es infolge der Schwellung der Schleimhaut der Gallenwege in ganz seltenen Fällen im Initialstadium zu einem Ikterus kommen können. Ob es sich in unseren Fällen um solch einen Fall handelte, könnte man nicht behaupten, denn wenn auch die Temperatur und Rhinitis als Initialperiode gedeutet werden könnten, so fehlten doch die weiteren Abschnitte des allgemeinen Krankheitsbildes.

Wenn Vortr. diese Fälle zusammengetragen hat, so geschah es auch deshalb, weil dem Praktiker nur sehr selten Gelegenheit erwächst eine grössere Anzahl von Kindern in ein und demselben Milieu zu beobachten, so wie wir dies konnten und andererseits wissen wir, dass sich die exaktesten Beobachtungen der Kliniken doch in vielen von der Praxis scheiden, schon aus dem einfachen Grunde, weil die Aufnahme von Morbillen in eine Anstalt fast stets nur deshalb geschieht, weil der Fall besonders schwer liegt und eine häusliche Behandlung dem Praktiker nicht recht möglich oder zweckdienlich erscheint.

**D i s k u s s i o n :** Prof. N o b e l hält die Mitteilung des Vortr. für sehr bemerkenswert, die Frage der rezidivierenden Masern wird in der Kinderheilkunde immer wieder aufgeworfen. Eigene Beobachtungen sprechen für die Richtigkeit der Mitteilung des Hr. Dr. *Tramer*, da von ihm selbst Kinder beobachtet wurden, die nach durchgemachten Masern ein Rezidiv bekamen, wobei nur einen Tag hindurch Fieber vorhanden war und Koplik'sche Flecke als Ausdruck der neuerlichen Maserninfektion.

**V o r t r a g** Prof. Dr. Edmund N o b e l (Wien): „**Endokrine Störungen im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Erkrankungen der Schilddrüse**“, (Autoreferat.)

Auf dem Gebiete der Hormondrüsen wurden in den letzten Jahren bedeutungsvolle Fortschritte gemacht, die sich auch für die Kinderheilkunde theoretisch und praktisch auswirkten. Das

wirksame Prinzip der Epithelkörperchen wurde von *Kolib* in Form des Parathormons entdeckt, das nicht nur eine Steigerung des Blutkalkes bewirkt, sondern unter Umständen auch im Stande ist, den erhöhten Blutkalk zu erniedrigen. Es besitzt eine ausgesprochen calcium-regulierende Wirkung, wirkt aber bei der Tetanie mehr symptomatisch, so dass auf die bisherige Behandlung dieser Erkrankung (Lebertran, Calcium) nicht verzichtet werden kann. Ein ccm des Präparats enthält 20 klinische Einheiten, von amerikanischen Autoren werden bis 60 klinische Einheiten gegeben. Die Bauchspeicheldrüse führt bei Alteration ihrer inneren Sekretion zum Diabetes, welcher seit der Entdeckung des Insulins in wunderbarer Weise behandelt werden kann. Es wird die Differentialdiagnose und Behandlung des diabetischen Komas und des hypoglykämischen Komas besprochen. Der Hertzsche intestinale Infantilismus beruht nicht nur auf einer Einstellung der Funktion der Bauchspeicheldrüse, bzw. auf Einschränkung der Lipase-Produktion, sondern ist vielmehr als puriglanduläre Insuffizienz aufzufassen, bei der die meisten Drüsen mit innerer Sekretion geschädigt sind. Die Erkrankungen der Hypophyse spielen im Kindesalter nicht jene Rolle wie bei Erwachsenen, insbesondere wird die Diagnose degeneratio adiposogenitalis viel zu oft und zu unrecht gestellt, es handelt sich hiebei oft um dicke Kinder, deren Genitale klein erscheint, da es im Fettgewebe verschwindet. Handelt sich um eine Erkrankung des Hypophysen-Vorderlappens, so müssen außer der Fettsucht noch andere typische Symptome vorhanden sein, insbesondere eine typische Fettverteilung, Hodenatrophie und Zwergwuchs. Bei Erkrankung des Zwischen- und Hinterlappens der Hypophyse beobachtet man das Krankheitsbild des Diabetes insipidus, doch ist die Beziehung dieser Erkrankung zur Hypophyse noch durchaus unklar. Manchmal werden selbst bei vollständiger Zerstörung der Hypophyse Zeichen des Diabetes insipidus vermisst. Es wird noch kurz auf den Interrenalismus als Ausdruck einer Nebennierenerkrankung hingewiesen.

Sodann wird auf Klinik und Pathologie der Schilddrüsen-erkrankungen eingegangen und es werden die Hypo- und Hyperthyreosen besprochen.

Den Kinderarzt interessieren vor allem jene Formen, die in frühester Kindheit erkannt werden, aller Wahrscheinlichkeit nach angeboren und gerade einer speziischen Behandlung ausgezeich-

net zugänglich sind. Es erscheint dringend notwendig, dass wir eben diesen Fällen unsere besondere Aufmerksamkeit zuwenden, da ein befriedigender therapeutischer Erfolg nur dann erwartet werden kann, wenn die Behandlung vom Säuglingsalter an und späterhin andauernd fortgeführt wird. Wird mit der Behandlung zu spät eingesetzt und diese nicht kontinuierlich oder nicht entsprechend durchgeführt, so ist der betreffende Organismus schon so weit geschädigt, dass aus solchen Patienten nie mehr wertvolle Menschen werden können. Soviel auch schon über die Klinik, Symptomatologie und Therapie des Myxoedems geschrieben wurde, es erscheint noch viel zu wenig betont, dass die tatsächlichen therapeutischen Erfolge beim kindlichen Myxoedem recht unbefriedigende sind; und diese Misserfolge bei einer Erkrankung, gegen die uns im Thyreoidin eine ähnlich wirksame Waffe zur Verfügung steht wie im Chinin gegen Malaria, im Quecksilber gegen Syphilis oder im Heilserum gegen Diphtherie! Es ist geradezu jammervoll zu sehen, in welchem Zustande, in welcher trostlosen geistigen und körperlichen Verfassung myxoedemkranke Kinder vielfach zur Nachuntersuchung kommen, auch dann, wenn die Diagnose richtig und frühzeitig gestellt wurde. Dass es für den Staat vom bevölkerungspolitischen und ökonomischen Standpunkt aus nicht gleichgültig sein kann, wenn sich in Anstalten und Asylen solche Mitglieder der menschlichen Gesellschaft aufhalten und der Öffentlichkeit, da sie keine produktive Arbeit leisten, dauernd zur Last fallen, braucht nicht näher beleuchtet zu werden.

Die bisher unbefriedigenden Erfolge dürften zum Teil damit zu erklären sein, dass die *Dosierung des Thyreoidins* bei den *einzelnen Fabrikspräparaten* heute noch durchaus verschieden ist und die einen auf Trockensubstanz, die anderen auf frische Drüse berechnet werden.

Die bisherige Dosierung des Thyreoidins war eine reine Gefühlsdosierung, wobei die Schwierigkeiten noch dadurch erhöht werden, dass abgesehen von dieser Ungleichmässigkeit der Präparate deren Wirksamkeit ebenfalls ungleichartig ist, ein Umstand, der von den verschiedensten Faktoren, z. B. Fütterungsart der Tiere, Jahreszeit usw. abhängen dürfte.

Als ich vor fast einem Jahrzehnt daran ging, mich eingehend mit dem Myxoedemproblem zu befassen, war es mir klar, dass zunächst *zwei Fragen* einer dringenden Lösung bedurften. *Er-*

stens: *Prüfung der Wirksamkeit des Thyreoidins; zweitens: rationelle Dosierung des standardisierten Mittels.* Wir können heute behaupten, dass uns die Lösung beider Fragen zufriedenstellend gelungen ist.

Die Methodik, die *Freud* und *Nobel* für die Auswertung des Thyreoidins gewählt haben, ist die, die *letale Dosis beim Meerschweinchen* festzustellen. Es hat sich ergeben, dass für diese Auswertungsversuche Meerschweinchen von 200—300 g Anfangsgewicht (keine Albinos! *Rainer*) sich am besten eignen. Bei Tieren von diesem Gewicht konnte mit einem bestimmten Thyreoidinum siccum *Sanabo*-Präparat — welches schon früher klinisch erprobt wurde — durch Verfütterung von 2 g per os ein letaler Ausgang erzielt werden.

Weiterhin hat sich im klinischen Versuche bei der Behandlung des kindlichen Myxoedems ergeben, dass eine einfache Beziehung zwischen der *optimalen Thyreoidinmenge und der Sitzhöhe* des Kranken besteht, und zwar derart, dass *für jeden Quadratcentimeter des Sitzhöhequadrates 10 Mikrogramm, d. i. 0.01 mg, eines im Meerschweinchenversuch ausgewerteten Thyreoidinum siccum pro die* zu verordnen sind.

Wenn nun die Wirksamkeit eines Schilddrüsenpräparates im Tiersuch (oder chemisch) geprüft und 2 g vom Thyreoidinum siccum als letale Dosis gefunden wird, bzw. die etwaige schwächere oder stärkere Wirksamkeit bei der Herstellung der Tablletten entsprechend berücksichtigt wird, wie dies gegenwärtig bei den Präparaten der Firma *Sanabo* geschieht, so kann die zu verordnende Menge von Thyreoidin beim kindlichen Myxoedem aus der Sitzhöhe des Kranken leicht errechnet werden. Das jetzt im Handel erhältliche Thyreosan 2 M *Sanabo*, das auf die letale Meerschweinchendosis von 2 g eingestellt ist, enthält in einer Tablette 10 mg biologisch ausgewerteter trockener Schilddrüsensubstanz. Die ausserdem von der genannten Firma im Handel erhältlichen Thyreosan 0.1-, ferner 0.3- und 0.5-Präparate enthalten in jeder Tablette das zwei-, sechs-, bzw. zehnfache der in einer Thyreosan 2 M-Tablette vorhandenen wirksamen Substanz, also 20, 60, 100 mg. *Wir möchten besonders betonen, dass wir bei dieser Dosierung in jahrelanger Anwendung niemals Thyreotoxische Erscheinungen beobachtet haben.*

Nach Besprechung der verschiedenartigen Formen von Hypothyreosen wäre noch über die *geistige Entwicklung* hypo-

thyreotischer Kinder bei spezifischer Behandlung zu berichten. Lazar und Nobel konnten schon feststellen, dass auch die mit Erfolg behandelten Hypothyreosen eine eigene Art des Intelligenzdefektes beibehalten. *Die quantitative Differenz steht im Zusammenhange mit dem Zeitpunkte des Einsetzens, der Dauer und der Regelmässigkeit der Behandlung. Eine Parallelität zwischen den somatischen und den psychischen Behandlungserfolgen besteht jedoch keineswegs in allen Fällen.* Von praktischer Bedeutung ist die Erkenntnis, dass die höchstmögliche Stufe geistiger Entwicklung niemals durch die Organtherapie allein erreicht werden kann, sondern dass richtig gehandhabte erzieherische Beeinflussung in diesen Fällen eine noch unvergleichlich grössere Wichtigkeit besitzt als bei normalen Kindern. Auch bei jahrzehntelanger und in frühester Kindheit begonnener Behandlung bleibt in allen Fällen eine Schädigung der geistigen Leistungsfähigkeit, eine Schwerfälligkeit des Assoziationsablaufes, ein Mangel an aktiver Aufmerksamkeit und eine mit allen diesen Erscheinungen zusammenhängende Ideenarmut bestehen. Durch diese Umstände aber erscheint, bei Aussetzen einer pädagogischen Führung, der erworbene Wissensschatz im höchsten Grade gefährdet; bei allzufrüher Entlassung eines derartigen Individuums aus dem schulmässigen Unterricht wird auch bei fortgesetzter Organtherapie ein Abbau der geistigen Leistungsfähigkeit eintreten müssen.

### 23. November 1934.

Demonstration: Dr. E. Fischer: „Zwei Fälle von Hautkarzinomen“.

1. Typisches *Ulcus rodens*, auch histologisch verifiziert, unter dem linken Auge eines 32jährigen Tischlers. Der Fall wird wegen des jugendlichen Alters des Patienten vorgestellt. Der 5-Kronen grosse Herd wurde durch Röntgentherapie (Dr. E. Löwy) geheilt.

2. *Secundäres Hautkarzinom* in Form von erbsengrossen Knötchen, die histologisch verifiziert und einer erysipelartigen Rötung in der Regio infraclavicularis sinistra. Die Mamma selbst erweist sich von jeder Verhärtung oder Knotenbildung frei. Hingegen findet man die Gegend der gleichseitigen Parotis in einen nicht verschieblichen, auf Druck unempfindlichen Tumor um-

gewandelt, ebenso die cervikalen Lymphdrüsen karzinomatös entartet. Der Fall ist als lokale Ausbreitung des Parotistumors im zugehörigen Lymphgebiet aufzufassen. Alter der Patientin 54 Jahre, der Prozess dauert nunmehr schon cca. ein Jahr und hat auch nach Angaben der Patientin in der aus dem Krankheitsbild zu folgernden Art begonnen, mit Verhärtung in der Parotisregion, dann der Drüsen, schliesslich kam es zu den Hauterscheinungen.

**Vortrag Dr. Wilhelm Dressler (Wien): „Die Bedeutung der Elektrokardiographie als Untersuchungsmethode in der medizinischen Praxis“.** (Autoreferat.)

Die Anwendung der Elektrokardiographie, welche von den Klinikern lange Zeit hindurch nicht für vollwertig erachtet wurde, hat in jüngster Zeit durch zwei Umstände einen kräftigen Antrieb erfahren. Einerseits durch die grossen Fortschritte, welche auf dem Gebiete der Diagnostik der Herzmuskelkrankungen mit Hilfe der Elektrokardiographie erzielt wurden, anderseits durch die Konstruktion neuer, verbilligter, kleinerer Apparattypen, welche auch an das Krankenbett herangebracht werden können.

Es sind drei Eigenschaften, welche die Verwendbarkeit des Elektrokardiogrammes (Ekg) als ausgezeichnetes klinisches Diagnostikum bedingen. Zunächst die Tatsache, dass sich in der Stromkurve des Herzens der Beginn der Vorhof- und Kammentätigkeit scharf ausprägt, so dass Unregelmässigkeiten der Herzschlagfolge ohneweiters aus dem Ekg erkannt werden können. Dazu kommt noch eine zweite, bedeutungsvolle Eigenschaft des Ekg, die keiner anderen Herzuntersuchungsmethode eigen ist, nämlich die Fähigkeit, Störungen im Erregungsablauf, welche durch anatomische Prozesse entzündlicher oder chronisch degenerativer Natur verursacht werden, durch eine abnorme Form des Ekg anzudeuten. Viel wichtiger aber als die bisher genannten Eigentümlichkeiten des Ekg ist eine andere Eigenschaft, welche wir anatomisch gar nicht nachweisbare Schädigungen des Herzmuskels, die einer drohenden oder schon bestehenden Herzinsuffizienz zugrunde liegen, aus gewissen Kurvenveränderungen zu erkennen vermögen. All das erklärt die wichtige Rolle, welche das Ekg in der Diagnostik der Myokarderkrankungen zu spielen berufen ist.

Ein überaus wichtiges Zeichen von pathologischen Prozessen im Herzmuskel sind *Reizleitungsstörungen*, die vielfach nur mit Hilfe des Ekg erkannt werden können. Bei akut entzündlicher Myokarditis findet sich am häufigsten eine Verlängerung der a-v-Leitungszeit, während bei den chronischen, meist durch Coronarsklerose verursachten Myopathien, alle Arten von Reizleitungsstörungen angetroffen werden können; insbesondere auch die intraventrikulären Störungen des Erregungsablaufes (Schenkelblock und Verzweigungsblock), welche bei den akuten Herzmuskelentzündungen so selten auftreten.

Die Reizleitungsstörungen deuten *unmittelbar* nur auf Schädigungen des spezifischen Muskelsystems, wiewohl sie die Annahme gestatten, dass in den meisten Fällen auch eine Mittekrankung des Gesamtmyokards vorliegt. Einen *direkten* Hinweis auf Erkrankungen des gesamten Herzmuskels geben uns Veränderungen der T-Zacke und des Zwischenstückes, Veränderungen, welche deshalb so wertvoll sind, weil sie das häufigste Symptom von Herzmuskelaffektionen darstellen und weil sie auch anatomisch nicht nachweisbare Schädigungen des Myokards anzeigen. Es handelt sich dabei um ein Tieferrücken des Zwischenstückes, um eine Abflachung der T-Zacke bis zur völligen Negativität. Diese Veränderungen haben nur dann diagnostischen Wert, wenn sie in der I. und II. Abl. vorkommen, während sie in der III. Abl. als normale Variationen angetroffen werden können.

Bei der akuten Myokarditis findet man nur sehr selten die eben genannten Veränderungen der T-Zacke und des Zwischenstückes; diese Symptome sind im allgemeinen als Zeichen einer chronischen Myopathie, wie sie am ehesten durch Coronarsklerose verursacht wird, anzusehen.

Es ist verständlich, dass man die Depression der T-Zacke und des Zwischenstückes, insoferne sie am häufigsten bei Koronargefäß-Sklerose vorkommt, auch verwendet, um in zweifelhaften Fällen von *Stenokardie* die Diagnose sicher zu stellen. Selbstverständlich sind auch Reizleitungsstörungen, welche ja zumeist, namentlich bei älteren Leuten, durch Coronarsklerose hervorgerufen werden, gleichfalls als wichtige Stütze für die Stenokardiediagnose anzusehen. — In schweren Fällen von Stenokardie findet sich manchmal eine abnorme Kleinheit der Ausschläge der Anfangsschwankung in allen Ableitungen und eine

tiefe Q-Zacke entweder in der I. oder in der II. und III. Ableitung. Diese Veränderungen sind aber zumeist Residuen eines abgelaufenen Herzinfarktes.

So zahlreich die klinischen Symptome sind, welche den *Koronararterienverschluss* begleiten, so sind wir doch im wesentlichen auf die subjektiven Angaben des Patienten angewiesen und die sind nicht selten irreführend. Daher ist es ausserordentlich zu begrüssen, dass das Ekg uns sehr verlässliche Symptome beim Herzinfarkt bietet, da schon ganz kurze Zeit nach dem Auftreten des Verschlusses Schmerzen in Erscheinung treten können. Zuerst rücken die T-Zacke und das Zwischenstück nach oben und bilden miteinander einen nach oben convexen Bogen. In der weiteren Folge nähert sich das Zwischenstück der Grundlinie, während die Nachschwankung sich in eine negative, tiefe, oft scharf zugespitzte Zacke umwandelt. Diese Veränderungen, welche in der I. oder in der III. Abteilung vorkommen, sind deshalb von höchstem Wert, weil sie alle klinischen Zeichen überdauern und noch lange Zeit nach dem stattgehabten Gefässverschluss die Diagnose des abgelaufenen Herzinfarktes zu stellen erlauben. — Besonders wichtig ist da noch eine andere Veränderung des Ekg, nähmlich eine tiefe Q-Zacke in der I. oder in der II. und III. Ableitung, da erfahrungsgemäss diese Kurvenanomalie am längsten persistiert.

Die wichtige Rolle, welche das Ekg bei der Analyse und Differentialdiagnose der *Rhythmusstörungen* spielt, soll an einigen wenigen Beispielen dargetan werden. Mitunter kann ein Vorhofflimmern mit einer harmlosen Sinusarhythmie verwechselt werden, wenn die letztere völlig unregelmässig ist. Eine andere Irrtumsquelle sind gehäuft auftretende Extrasystolen, welche gleichfalls einen pulsus irregularis perpetuus vortäuschen können. Ein solcher Irrtum ist mit Hinblick auf die Therapie (Digitalisanwendung) nicht gleichgültig.

Beim Auftreten einer regelmässigen, hochgradigen Tachykardie kann die Differentialdiagnose zwischen paroxysmaler Tachykardie und in prognostisch ernsteren Vorhofflimmern nur mit Hilfe des Ekg gestellt werden. Da die Behandlung beider Tachykardieformen wesentlich verschieden ist, ist die richtige Erkennung des Zustandes von grösstem Werte.

Mitunter kann das Ekg auch dazu benutzt werden, um die Wirkung einer Therapie zu kontrollieren. So *beobachtet* man

mitunter bei Koronarsklerose das Verschwinden eines noch nicht stabilisierten Schenkelblockes, wenn die Herzkraft durch Bett-ruhe oder Digitalismedikation wieder hergestellt wird oder wenn durch eine Corphyllamineinspritzung eine Erweiterung und verbesserte Durchblutung der Kranzgefäße herbeigeführt wird.

Aus all dem ist ersichtlich, dass durch die Anwendung der Elektrokardiographie in der Klinik die Diagnostik der Herzmuskelerkrankungen geradezu auf eine neue Basis gestellt wurde und dass auch unser therapeutisches Handeln dadurch vielfach in einschneidender Weise beeinflusst worden ist. So wird es verständlich, dass diese einfach durchzuführende, für den Patienten sehr schonende Untersuchung sich in den letzten Jahren ein unbestrittenes Geltungsgebiet in der klinischen Medizin erworben hat.

### 13. Dezember 1934.

Vorsitzender gedenkt in pietätvollen Worten des Ablebens *Prof. W. Tauffer's* in Budapest, der schon im Jahre 1898 seine 1000. Ovariotomie feierte und im Interesse der Reorganisation des Hebammenwesens in Ungarn viel gearbeitet hat.

**Vortrag Dr. Árpád Lux (Wien): „Erfolge und Misserfolge der Kurzwellentherapie“.** (Auszug)

Die Kurzwellen (K. W.) sind Hochfrequenzströme, bei welchen zwei Metallplatten mit verschiedenen Ladungen einander gegenüberstehen; die elektrischen Ladungen haben die Tendenz sich auszugleichen. Da die neuerliche Aufladung rasch besorgt wird, entsteht ein Schwingungskreis. Während die Diathermie eine Wellenlänge von 300 Meter mit einer Frequenz von 1 Million Herz in der Sekunde hat, kann die K. W. bis zu 3 Meter kurze Wellen haben mit 100 Millionen Frequenz. Die zur Erzeugung der K. W. notwendigen Schwingungen liefern Sende-röhren, welche aus der Glühkatode und einer in diese zylinderförmig angeordnete Anode besteht. Bei den K. W. handelt es sich nicht um reine Wärmewirkung, wie bei der Diathermie, sondern um spezifische Einflüsse auf die Zelle. Manche Autoren glauben an spezifische Wirkung einzelner Wellenlängen auf be-

stimmte Krankheiten, diese Ansicht kann aber Vortragender nicht teilen.

Gute Erfolge sah Vortr. bei *Furunkulose* der Oberlippen, Nase und Wangengegend, während dieselbe bei akutem Vorgehen 19%, 11% bzw. 9% Mortalität aufweisen, war dieselbe bei K. W. nur 0.2%. Weiterhin reagierten gut die *Schweißdrüsenumfurunkel*. Hervorzuheben ist die sofortige schmerzstillende Wirkung der K. W. In der *Gynäkologie* ist K. W.-Therapie der Diathermie nicht überlegen. In der *Otiatrie* waren die Erfolge nur gering, desto besser bei *Nasennebenhöhlenentzündungen*. Bei Tonsillitis wirkt es höchstens unterstützend. Sehr gute Erfolge sind bei *Lungenabszess*, *Emphysem* und *Lungengangrän*. Bei Tbc sind die K. W. ohne Erfolg. Unter den Neuritiden spricht die *Ischias* am Besten an. Vasomotorische Zustände, ebenso idiopathisches *Asthma* beeinflusst Vortr. mit gutem Erfolge von den *Nebennieren* aus. Tabetische *Kriesen*, sowie *Migräne* wird gebessert, doch Trigeminusneuralgien verschlechtert. *Panaritien*, *Sportverletzungen* mit Exsudaten reagieren gut, ebenso chronische *Cholecystitis*. Krampflösend wirkt K. W. bei Narben nach *Ulcus duodeni*. Gute Erfolge sieht man bei *Osteomyelitis*, *Phlegmonen*, *Go-Arthritis*, *Prostata- und Hodenabszess*, *Analfissuren*, *Kontusionen*. Unterstützend wirken die K. W. bei rheumatischer *Arthritis* und *Polyarthritis*, *Periodontitis* und *Periostitis*, manchesmal bei *Angina pectoris*, bei *Erfrierungen*, weniger zuverlässig bei arteriosklerotischer Gangrän und *Claudicatio intermittens*, ebenso bei *Lumbago*. Ernste Schädigungen sah man bei der K. W.-Therapie in keinem Falle.

**D i s k u s s i o n :** Kohn, Pál, Z. Pollák, E. Kolisch, Német, Ehrenwald, Silberstein, Šimko.

**S c h l u s s w o r t** Dr. Lux.

**D e m o n s t r a t i o n** Dr. Erich Kolisch: „*Zehn Jahre lang unentdeckter, haselnussgrosser Rhinolit bei einem 12jährigen Mädchen und die Folgeerscheinungen desselben*“.

Pat. leidet seit dem 2. Lebensjahr an rechtsseitigem Ohrenfluss, chron. Schnupfen mit behinderter Nasenatmung. Vor 8 Jahren wurden ihr deshalb in der Kinderklinik die Mandeln gekappt. Otoskopisch: *Otit. med. chr. supp. polyposa dextra*. Rhinoskopisch: *Rhin. chr. purulenta hypertroph.* mit copiösem,

eidrigem Sekret, totale Deviation des Septums nach links. Grosse Adenoide Veget. — In der Choane, eingekleilt zw. Vomer, hinteres Muschelende und Fossa Rosenmüllerii durch Rhinoskopie ant. ein *knochensequesterähnliches*, weissgelbes Gebilde sichtbar, festsitzend. In Lokalanästhesie wird nun die unt. Muschel reseziert und das einen Pfirsichkern vortäuschende Gebilde mit dem Freer-Raspatorium herausgehebelt. Während dieser Manipulation bröckelt die Kernschale imitierende Kruste (Calciumphosphatsalze) ab und man sieht einen gewöhnlichen, *grauen Kieselstein*, — der laut Anamnese rekonstruiert, 10 volle Jahre in der Nase getragen wurde und sich mit Hilfe der Karbonate im Nasenschleim als grosser *Rhinolith* inkrustiert hatte. Der Rhinolith ist bedeutend grösser, als das Nasenlumen und der Introitus nasi wurde durch sekundäre Auflagerung der Kalksalze noch grösser. Der Rhinolith hat die Nase auch entwicklungsmechanisch durch seine störende Gegenwart höchst ungünstig beeinflusst (totale Septumdeviation). Durch den behinderten Sekretabfluss rechts ist es auch zu einer Otitis med. chr. supp. dextra gekommen, die entfernte untere Muschel zeigt auch ein *excessiv vergrössertes hinteres Ende*.

## 10. Januar 1935.

Demonstration Dr. E. Kolisch — Dr. H. Werner: „Ein radiologisch behandelter Fall von Carcinoma epipharyngis mit Trotter'schem Trias“. (4 Röntgenaufnahmen.)

### Dr. Kolisch: Oto-rhinologischer Teil:

Patient 41 Jahre alt, wird vorgestellt. Seit Oktober 1933 krank. Ohrenschmerzen, schlechtes Gehör, angeblich nach Grippe. Nach 3monatlicher Behandlung (Durchblasungen, Diaphorese) bessern sich die Beschwerden nicht, Zahnschmerzen. Hörprüfung ergibt Einschränkung der Flüstersprache auf 1 m., Trommelfell erscheint etwas verdickt, getrübt. Normale Temperaturen (1. Jan. 1934). Die Röntgenaufnahme am 2. I. (siehe röntgenologischer Teil) ergibt *manifeste Knochenzerstörung* im Warzenfortsatz (Mukosumastoiditis?). Am 6. I. begibt sich Patient zwecks Begutachtung an die Ohrenklinik Prof. Neumann — Wien. Befund wird bestätigt, ebenso die Röntgenaufnahme. Kultur der Trommelhöhlenpunktates ist negativ. — Anfangs Februar Zustand eher schlechter, Gehör nicht gebessert, Schluckbeschwer-

den, Schwierigkeiten beim Aufmachen des Mundes. Prof. *Neumann* bemerkt, dass die Epipharynxwand an der oberen Umrandung der Fossa Rosenmülleri etwas vorgewölbt erscheint und entnimmt von dieser Stelle eine kleine *Probeexcision*. Untersuchungsresultat: einwandfreies *Plattenepithelkarzinom*. — In wenigen Tagen entwickelt sich das eindeutige Bild des *Trotterschen Trias* pathognomonisch für *Tumor epipharyngis: Sekretorischer Mittelohrkatarrh* (sehr hartnäckig), *Schwerhörigkeit*, *Gaumensegelparese*. Bei diesem Falle hatten alle wochenlang den Eindruck, dass man Pat. die Antrotomie wegen Mukosumastoiditis wohl nicht ersparen wird können! Pat. wurde unverzüglich der *Radiotherapie* (Radiumstation des städt. Spitäles Lainz-Wien) zugeführt und der Epipharynx entsprechend mit Radiumnadeln gespickt (im März 7 Tage, im Juni 4 Tage; 30 Stunden grosse Radiumkanone). Im August wurde auch eine Drüse am Halse operativ entfernt (Hautmetastase). — Pat. sieht heute elend, kachektisch aus, er hat in den letzten Monaten 35 kg an Gewicht verloren, am Halse sehen wir deutlich Teleangiakasien, im Epipharynx postrhinoskopisch die rechte, obere Hälfte deutlich vorgewölbt, obwohl vor zwei Monaten angeblich nichts mehr zu sehen war (lokales Tumorrezidiv?). Ständig quälende Kopfschmerzen, in den letzten Wochen wird der Gang beschwerlich, Schmerzen im Hüftgelenk, Bewegungseinschränkung (Knochenmetastase?). Im Sept. war Patient scheinbar klinisch geheilt! Die *Prognose* ist infaust, allerdings wurde das Leben des Pat. bereits um ein Jahr verlängert. — Der differentialdiagnostisch so manche frappante Überraschung bietende und doch so unendlich traurige Fall bot noch zuletzt am 9. I. — als Röntgenolog nach ev. Metastasen fahndend den Schädel nochmals eingehend untersuchte — eine *letzte Überraschung*: der grosse Knochenzerstörungsherd im rechten Mastoid — vor einem Jahr einwandfrei diagnostiziert — war spurlos verschwunden und die normale Zellstruktur wieder vollkommen hergestellt.

#### Dr. Werner: Röntgenologischer Teil:

Der von H. Dr. *Kolisch* demonstrierte Fall gestaltet sich auch für den mit dem Kliniker parallel arbeitenden und beobachtenden Röntgenologen sehr beachtenswert. Die anamnestischen und klinischen Anhaltspunkte haben einen positiven Röntgenbefund erwarten lassen, welcher sich in einem verschat-

teten Antrum, verschatteten Zellsystem mit unscharf begrenzter und teilweise undeutlicher Bälkchenstruktur, unscharf begrenzten Hohlräumen an der Peripherie als Ausdruck einer fortgeschrittenen Knochenresorption (*siehe Abbildung Nr. 7*), wie wir sie bei Mucosus-Otitiden zu sehen gewöhnt sind, erwartungsgemäß wiederspiegeln. Der Vergleich zur gesunden Seite (*siehe Abbildung Nr. 6*) lässt über die Wertung dieses Befundes keine Zweifel zu und wird noch eindeutiger, wenn ich Ihnen den Vergleich der erkrankten Seite (*siehe Abbildung Nr. 8*) zu der am 8. d. M. angefertigten Aufnahme desselben Schläfenbeines zeige (*siehe Abbildung Nr. 9*), an welcher Sie wieder die vollständige Rückkehr des Luftgehaltes und vollständige Restitution der Zellstruktur beobachten können. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass der im Vorjahr erhobene Befund richtig war und mit den seinerzeitigen klinischen und subjektiven Angaben in absoluter Harmonie vorgelegen ist. Ich habe auch im Vorjahr gemachte *Zahnaufnahmen* gesehen, in welche eine basale Bucht der Kieferhöhle die angebliche Cyste vorgetäuscht hat und mit den Beschwerden des Patienten in gar keinen Zusammenhang gebracht werden konnte.

Frägt man sich nun, welche Vorgänge diesem bildmässigen Befund zu Grunde liegen konnten, muss man eine *chronisch entzündliche Ursache* annehmen; vor allem eine aseptische Noxe, welche auf dem Wege der Tube infolge Schleimhautschwellung eine *Störung der Ventilation* und einen aszendierenden chronisch katarrhalischen Prozess unterhielt, welcher ähnlich den hyperplastischen Schleimhautveränderungen zu knochenresorptiven Veränderungen Anlass geben konnte. Eine retrograde Rekonstruktion in pathognomonischem Sinne bezüglich dieses Krankheitsverlaufes lässt der Röntgenbefund nicht zu. Es bestehen keine Anhaltspunkte für Metastasen, die ganz anders aussehen, es ist aber auch nicht anzunehmen, dass nach Metastasenbildungen im Pneumatisationsbereich eine derartige Restitutio ad integrum zustandekäme, selbst durch Vermittlung der durchgeführten Strahlenbehandlung, weil die Heilung osteolytischer Knochenmetastasen, wofür sie hier angesehen werden müssten, durch die Strahlenbehandlung stets mit dichter Sklerosierung des befallenen Bereiches einhergeht. Es ist wahrscheinlicher, dass die Strahlenbehandlung die entzündlichen Vorgänge und somit auch die Ventilation durch die Tube restaurierte und

Blatt VI.



Abbildung 6.

Dr. E. Kolisch: *Vermeintliche Mastoiditis rechts bei Epipharynx-Karzinom.*  
*I. Gesunde Seite.*



Abbildung 7.

Dr. E. Kolisch: *Vermeintliche Mastoiditis rechts bei Epipharynx-Karzinom.*  
*II. Kranke Seite vor der Behandlung.*

(Aufnahmen Dr. Werner.)

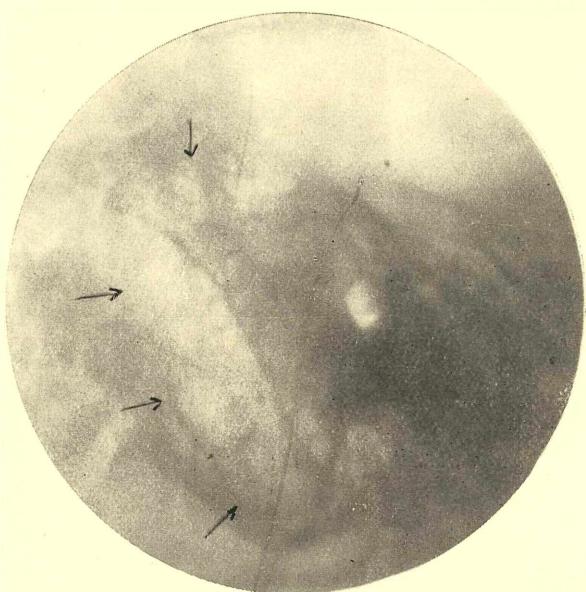


Abbildung 8.

Dr. E. Kolisch: Vermeintliche Mastoiditis rechts bei Epipharynx-Karzinom.  
III. Kranke Seite vor der Behandlung.



Abbildung 9.

Dr. E. Kolisch: Vermeintliche Mastoiditis rechts bei Epipharynx-Karzinom.  
IV. Kranke Seite nach der Behandlung — ausgeheilt.  
(Aufnahmen Dr. Werner.)

hiedurch sowohl die Sekretstauung, als auch die Zirkulationsstörung behoben wurden, was zur vollständigen Erholung der Knochensubstanz und Epithelauskleidung führte.

**Vortrag Dr. S. Löwy: „Die Stellung der Hypnose in der experimentellen Medizin und Therapie.“ (Autoreferat.)**

Suggestion und Hypnose sind zusammengehörende Begriffe. Herbeiführung des Hypnosezustandes setzt Suggestion voraus; jede Wachsuggestion aber basiert auf teilweisem Hypnosezustand. Letzterer unterscheidet sich vom Schlafzustand vor allem durch den Rapport, d. i. dauernde affektive Einstellung auf dem Hypnotiseur. Hypnosenzustand ist im Grunde genommen ein *auf Umschaltung beruhender Affektzustand*, der potentiell bei jedem Gesunden vorhanden ist, bzw. bei jedem Gesunden auslösbar. Der Zustand ermöglicht Einwirkung auf alle vegetativ innervierte Funktionsgebiete. Besprochen wird *Experimentelles und Therapeutisches* zum Zirkulationsapparat (Herz und Vasomotorium), Magendarmtrakt, Bronchialmuskelsystem, Genitalapparat (funktionelle Dysmenorrhoe): ferner Affektleukozytose, Zeitschätzung in Hypnose (Enuresistherapie) und suggestive Analgesie.

**17. Januar 1935.**

**Demonstration: Dr. E. Fischer: Ein Fall von „Urticaria pigmentosa“.**

Dichtes, grossfleckiges, papulöses Exantheme über Rumpf und Extremitäten bei einem 3jährigen Mädchen. Beginn der Affektion im ersten Lebenshalbjahr. Zeitweise heftige Juckattacken. In letzter Zeit blasst das Exantheme vielleicht schon ein wenig ab. Die histologische Untersuchung zeigt die typischen Mastzellenanhäufungen.

**Diskussionsbemerkung: Prof. Oppenheim:**

Der vorgestellte Fall ist durch seine Ausdehnung sehr bemerkenswert. Man sieht selten derartige flächenhafte Ausbreitungen und die Differenzialdiagnose gegenüber einem ausgedehnten makulösen Syphilis ist recht schwierig. Es ist ein Verdienst Fischer's den Sachverhalt aufgeklärt zu haben. Von der Urticaria recidivans cum pigmentazione unterscheidet sich das Krank-

heitsbild durch das Fehlen der Narben und durch die flach ausgebreiteten flächenhaften Effloreszenzen. Ich möchte noch darauf hinweisen, dass in jüngster Zeit durch die Untersuchungen von *Szent-Györgyi*, *Moravetz*, *Schröder* und Anderen bei Erkrankungen, die mit intensiver Pigmentation einhergehen, das Fehlen eines pigmenthemmenden Stoffes wahrscheinlich eines Pigmentvitamins, das sich im Vitamin C befinden soll, konstatiert wurde. Man hat durch Verabreichung von Ascorbinsäure, Cortin, Orangensaft, Cebion (das Merksche Vitamin) Besserungen von Pigmentationen bei Addison, bei Bronze-Diabetes und bei Pigment-Kachexie beobachtet. Ich habe gelegentlich der Demonstration eines Falles von *Urticaria pigmentosa* in der Österreichischen Dermatologischen Gesellschaft den Vorschlag gemacht, solche Fälle versuchsweise mit Vitamin C zu behandeln; der Versuch ist nicht geglückt. Aber trotzdem muss man in dieser Beziehung neue Beobachtungen sammeln.

**Vortrag:** Prof. Dr. M. Oppenheim (Wien): „**Die interne Behandlung der Lues mit Stovarsol (Spirozid)**“. (Autoreferat.)

Vor 10 Jahren hat der Vortragende als erster im deutschen Sprachgebiete das Stovarsol versucht und dieser Versuch fiel so sehr zu seiner Zufriedenheit aus, dass er heute über die Resultate der Behandlung von mehr als 2000 Luesfällen berichten kann. Heute ist die Stovarsolfrage gewissermassen zu einem vorläufigen Abschluss gelangt, insofern, als einerseits über die spezifische Wirkung, die Verträglichkeit, die Haltbarkeit, die Verhütung von Rezidiven und die Beeinflussung der Seroreaktion doch bereits ein Urteil abgegeben werden kann, andererseits sich bereits bestimmte Indikationen herausgestellt haben, bei denen das Stovarsol dem Salvarsan vorzuziehen ist.

Das Präparat ist ein fünfwertiges Arsenpräparat, eine azytierte oxyamino Phenyl-Arsinsäure und ist dem Salvarsan nahe verwandt. Es ist von *Ehrlich* auf dem Wege vom *Atoxyl* zum Salvarsan konstruiert, studiert und bei parenteraler Einverleibung als zu giftig abgelehnt worden. Erst *Fourneau* aus dem Institute Pasteur hat es aufs neue erzeugt und bei oraler Darreichung als wirksam empfunden; die nötigen Versuche an Menschen und Tieren, welche *Levaditi* und seine Mitarbeiter anstell-

ten, ergaben, dass es ein sehr wirksames, wenn intern gegeben, verhältnismässig ungiftiges Medikament bei Lues ist.

Als *Indikationen des Spirozids* kann man heute folgende gelten lassen: 1. Die prophylaktische Indikationen, u. zw. für alle Personen, welche mit Syphilitikern oder mit Syphilisverdächtigen verkehrt hatten, *für alle* (Ärzte, Schwestern, Hebammen), welche während der Behandlung von Syphilitikern Verletzungen an den Händen hatten oder sie sich bei der Berührung mit solchen Personen zugezogen haben und schliesslich Ammen, welche mit kongenitalsyphilitischen Kindern in Berührung kamen.

2. Die Behandlung der *kongenitalen Lues* der Neugeborenen, Säuglinge und der kleinen Kindern, in Kombination mit Bismogenol und Hg. und hier ist die Stovarsoltherapie die Methode der Wahl. Unter den Autoren herrscht hierüber ziemliche Übereinstimmung, nur über die Dosierung besteht noch keine Einheitlichkeit.

3. Behandlung der *Gummen*, insbesondere der exulcerierten Formen des Pharynx und Larynx, wobei sich die Allgemeinwirkung mit der günstigen lokalen Wirkung kombiniert, hiebei müssen aber Jarisch-Herxheimer Reaktionen vermieden werden, weil Gefahr von Glottisödem bestehen könnte. Auch die malignen ulcerösen Formen der Frühlues gehören mit in dieses Indikationsbereich.

4. Behandlung der *Mesaortitis luetica* unter Vermeidung von Jarisch-Herzheimer Reaktionen und der Leberlues in den verschiedenen Stadien.

5. Behandlung jener Fälle, bei denen *Neosalvarsan aus* bestimmten Gründen *nicht gegeben werden kann oder* nicht gegeben werden *darf* (Überempfindlichkeit gegen Neosalvarsan, ungeeignete Venen, Thromboseneigung, Vitien, Aneurysma, angioneurotischer Symptomenkomplex).

6. *Malaria- und Salvarsan resistenter Liquor*, da das fünfwertige Spirozid in das Cerebrospinalsystem leichter einzudringen scheint wie das dreiwertige Salvarsan. *Dattner* empfiehlt Kombination von Stovarsol mit Jodtherapie. In Bezug auf diese Indikation stehen wir erst am Anfange; sie bedarf sorgfältiger Nachprüfung. Ebenso verhält es sich mit der Therapie der Tabes und der Paralyse.

Was die Schädigungen betrifft, so waren die bisher beobachteten Todesfälle und schweren Erkrankungen grösstenteils zu

vermeiden gewesen, u. zw. durch die Einschaltung der stovarsol-freien Intervalle, die niemals übersehen werden dürfen, durch die Vermeidung von Kumulierung durch zu grosse Dosen, durch richtige Auswahl der Fälle und Verhütung der parenteralen Resorption.

Für das Stovarsol (Spirozid) gelten dieselben Kontraindikationen wie für das Salvarsan, wie dieses verursacht es Exantheme der Haut (Erythrodermien, Dermatitis, Psoriasis vulgaris — Lichen planus, Pityriasis-rosea ähnliche Eruptionen und Purpura cerebri). Bei offenen Stellen der Mund- und Rachen-schleimhaut ist die parenterale Resorption zu vermeiden, denn nur oral genommen ist es in entsprechenden Dosen ungiftig; bei parenteraler Resorption können Opticus erkranken, wie beim Atoxyl. Bei interner Verabreichung konnte dies nicht beobachtet werden.

Für die Verabreichung per Os gelten folgende Vorschriften: Bei der Behandlung der gewöhnlichen Lues der Erwachsenen an drei aufeinanderfolgenden Tagen 0,5, 0,75, 0,75 Stovarsol (Spirozid), das sind 2, 3, 3 Tabletten, mit dreitägigen Intervallen, morgens nüchtern die Gesamtdosis in etwas Wasser zerfallen lassen,  $\frac{1}{2}$  Glas Wasser nachtrinken,  $\frac{1}{2}$  Stunde später frühstücken. Dabei Vermeidung von saueren Speisen und Getränken. Da das Stovarsol starke Jarisch-Herxheimer Reaktionen verursachen kann, die bei luetischen Aortitiden in der Auslösung von stenocardischen Anfällen, bei Tabikern im Auftreten von lancinierenden Schmerzen sich äussern können, so muss man sich in diesen und ähnlichen Fällen mit dem Stovarsol einschleichen, etwa mit einer Tagesdosis von 0,5 beginnen und allmählich bis zur vollen Dosis i. e. 2,00 g in drei Tagen ansteigen. Die Gesamtdosis beträgt ebenso viele Tabletten, als der Kranke Körpergewicht in kg hat, also dessen Körpergewicht dividiert durch 4 in Grammen.

*Die prophylaktische Kur wird dann gemacht, wenn nach der Infektionsmöglichkeit nicht mehr als 4—5 Tage verstrichen sind.* Ist die Zeit nach der möglichen Infektion weniger als 24 Stunden, dann ist eine Dosis von 3—4 Tabletten pro die durch 3 Tage in der Früh nüchtern, die angemessene Dosis, die man nach 3 Tagen zur Sicherheit noch einmal wiederholen kann. Ist aber ein grösserer Zeitraum verstrichen, so wiederholt man die Serie im-

mer mit dreitägigen Intervallen mehrerer male, auch bis zur vollen Stovarsolkur. Das ist in jedem einzelnen Falle zu überlegen.

Bei der *kongenitalen Syphilis der Säuglinge* geht man nach dem Körpergewicht vor. Bei Neugeborenen beginnt man besser mit kleinen Dosen u. zw. mit 0,01 pro dosi. Bei Kindern beobachtet man besonders eine rasche Gewichtszunahme, so dass das Stovarsol auch bei nicht luetischen Kindern direkt auch als Tonikum gegeben wird. Diese Stovarsoltherapie wird gewöhnlich auch mit Bismogenol oder Hg. kombiniert und mit kleineren oder grösseren Pausen lange Zeit fortgesetzt.

Man muss bei der Stovarsoltherapie auf das Vorkommen von *Stovarsolexanthemen*, die den Salvarsanexanthemen gleichen, achten. Bei Hautjucken und Auftreten von erythematösen und urticariellen Flecken, insbesondere an den Streckseiten der Arme und Beine ist die Behandlung zu unterbrechen. Die sonstige Behandlung der Hauteruptionen besteht in ähnlichen Massnahmen wie bei den Salvarsanschäden. Bei Beobachtung aller dieser Momente wird man mit der Stovarsoltherapie bei den oben angeführten Indikationen sehr gute Resultate erzielen.

Es ergibt sich also auf Grund einer fast 10-jährigen klinischen Beobachtung, an einer sehr grossen Zahl von mit Stovarsol behandelten Fällen, dass wir im Stovarsol (Spirozid) ein bei internem Gebrauch verhältnismässig ungiftiges aber ungemein wirksames Spezifikum gegen Syphilis gewonnen haben, das sich in den oben angeführten Indikationen ausgezeichnet bewährt hat und das vielleicht bei der Sanierung des Liquors und bei der Behandlung der Tabes und Paralyse eine Rolle spielen wird. Auch bei der chronischen intermittierenden Behandlung der Lues sollte mindestens einmal an Stelle einer Salvarsankur eine volle Stovarsolkur gemacht werden.

Abgesehen von der Wirkung des Spirozids bei Syphilis, welches dessen Hauptindikation darstellt, kann es auch mit Vorteil bei anderen Krankheiten gegeben werden. So dürfte es die Gynäkologen interessieren, dass wir im Devegan Tabletten haben, welche im Stande sind Scheidenflüsse, welche durch Trichomonas hervorgerufen sind, zu beseitigen. Aber auch unspezifische Flüsse zeigen günstige Beeinflussung oder eine günstige Einwirkung des Präparates. Die Amoebendysentrie und die Lamblia sind spezifisch durch Stovarsolgaben zu heilen. Auch bei Lichen ruber planus und bei Pemphigus sind Erfolge erzielt worden. Auch gibt

man es als reines Tonicum bei Kindern und Erwachsenen mit ausgezeichneter Wirkung. Diese Wirkungsbereiche sind noch lange nicht alle, die eventuell noch erschlossen werden können.

Das französische Stovarsol ist identisch mit dem deutschen Spirozid, dem russischen Stovarsolan und dem tschechischen, von der Interpharma-Fragner hergestellten Arsaphen. Über die letzten 2 Präparate habe ich keine eigenen Erfahrungen.

#### 24. Januar 1935.

Vorsitzender begrüßt die als Gäste erschienenen H. Prof. Dr. St. Kostlivý, Chef der hiesigen chirurg. Universitätsklinik und H. Dr. Tománek, Obersanitätsrat vom hiesigen Landesamte.

**V o r t r a g Prof. Dr. L. S c h ö n b a u e r (Wien): „Chirurgische Behandlung der Erkrankungen des Zentralnervensystems“.** (Auszug.)

Zur *Diagnostik* stehen uns zur Verfügung: die Encephalographie, Lufteinbringung auf lumbalem Wege und Ventriculographie, Lufteinbringung direkt in die Hirnkammern nach vorheriger Trepanation, Einbringung schattengebender Flüssigkeit in die Hirnkammern, ebenso auch von gefärbter Flüssigkeit und die Druckmessung nach Eröffnung beider Hinterhörner, — wobei insbesondere die Tumordiagnose rechtes Stirnhirn, linkes Kleinhirn geklärt wird — und endlich die noch nicht ganz ausgebauten Arteriographie, die Einbringung von schattengebender Flüssigkeit in die Arteria carotis zur Darstellung der Hirngefäße. Bei Kleinhirntumoren kommt es meist zu völligem Abschluss der Ventrikel. Die Subarachnoidalräume sind beim Tumor nicht gefüllt, beim Erweichungsherd ja. (*Schüller.*) Die Sterblichkeit nach Luftfüllung der Hirnkammer beträgt noch immer 8—10%. Die Injektion von aufsteigendem Lipiodol wird wegen Gefährdung der subarachnoidalen Räume abgelehnt. Die Diagnose wird im Allgemeinen von der Wiener Neurologenschule mit 91%-iger Richtigkeit in 3 Tagen gemacht. Längere Beobachtung macht die Diagnose infolge Auftreten neuer Symptome unsicher.

Vortragender machte bei seinem Materiale von 592 Fällen 694 Eingriffe. Die *Radikaloperation* ist leicht erreichbar bei den gutartigen Geschwülsten, wie Endotheliome und Cysten. Schwer bei den Gliomen, Sarkomen und metastatischen Geschwülsten. Durch Röntgenbestrahlung ist nur ein vorübergehender Erfolg

zu erzielen. In manchen Fällen, wie bei nicht abgrenzbaren Gliomen, ist selbst bei der Freilegung die Operabilität der Geschwulst nicht sicher zu entscheiden. *Als inoperabel sind zu bezeichnen:* 1. Die ins Gehirn metastasierenden Carcinome. 2. Die von den Hirnhäuten ausgehenden Sarcome. 3. Ausgedehnte Erweichungsprozesse im Gehirn. 4. Multiple Gliome. 5. Die Cysticerose des Gehirns. 6. Gliome, die vom Frontallappen bis zum Occipitallappen reichen. 7. Gliome, die unter der Falx in die andere Hemisphäre einwuchern. 8. Hirnstammgliome.

Die Entlastungstrepanation wird abgelehnt. Die Entlastung über dem Kleinhirn ist bei Grosshirntumoren tödlich. In diesen Fällen ist auch die Lumbalpunktion gefährlich infolge Druck der Tonsillen auf das verlängerte Mark oder infolge Druck des Duraringes auf den Hirnstamm.

*Vortragender operiert womöglichst osteoplastisch*, unter Kontrolle des Pulses und des Blutdruckes. Bei Bewusstseinstörungen ist die Gefahr sehr gross. Nach Eröffnung der Dura wird darauf geachtet, ob die Hirnwindungen nach einer Stelle nicht breiter werden, da in der Nähe der Tumor liegt. Vor der Exstirpation des Tumors muss der Knochen und die Dura erst vollkommen freigelegt werden. Zur Diagnosenstellung ist auch oft wichtig den Sinus sagittalis bzw. den Falx cerebri freizulegen, da derselbe durch den Tumor gegen die andere Seite gedrängt wird. (Erdheim).

Bei *Kleinhirntumoren* wird nach Freilegung der hinteren Schädelgrube und nach Wegnahme des hinteren Atlasbogens die Membrana atlanto-occipitalis caudelwärts aufgeschnitten. Die Cysterna cerebello-medullaris muss rasch eröffnet werden, damit das Gehirn in das Duraloch sich nicht hineinpresst. Wenn sich die Tonsille auf der einen Seite tiefer ins Foramen occipitale magnum hineinpresst, so spricht das für einen Prozess auf dieser Seite. Sind beide Tonsillen gleichmässig vorgerückt, so liegt ein Grosshirnprozess vor.

*Gliome* werden durch Morcellement entfernt, Cysten extirpiert, Neurinome ausgelöfft. Genaue Blutstillung und exakter Wundverschluss! Nach Entfernung des Tumors wird durch Coffein und Adrenalin der Blutdruck erhöht, und auf hiebei auftretende Blutungen geachtet. Ausserdem wird für 1—2 Tage drainiert. Bei Liquorfistel wird häufig lumbalpunktiert. Das postoperative Gehirnoedem, welches durch breite Freilegung von

Grosshirnpartien begünstigt wird, wird durch Dauerpunktion mit wechselndem Erfolge behandelt.

Bei einer Gesamt mortalität von 30% erscheint 30% der Operierten durch Jahre weitgehend gebessert, ja symptomfrei.

### 31. Januar 1935.

Demonstration: Dr. Ernst Kohn: „Ein Fall von Addisonscher Krankheit“.

27 Jahre alt mit typischen Haut und Schleimhautpigmentierungen, Adynamie und Magendarmstörungen. Im 1. Oberlappen ein alter fibröser Prozess. Blutdruck: 108/70, Urin: o. B. Magensaft: HCl-24, G. A.-38. Wassermann negativ, Blutzucker: 78 mg%. Die glykämische Kurve flach, ebenso die Adrenalinblutdruckkurve ohne wesentlichen Anstieg. Im Blute eine relative Lymphozytose. Im Röntgenbilde sind die in der letzten Zeit angegebene schollige und stippenförmige Verkalkungen in der Gegend des oberen Nierenpoles nicht vorhanden. Beutel aus der Nonnenbruch-Klinik hatte dieses Symptom von 4 in 3 Fällen gefunden. Dieses Symptom ist besonders wichtig in den Fällen, wo die übrigen Erscheinungen des M. Addison fehlen. Therapie: Cortexpräparate, C-Vitamin, klimatische Kur.

Demonstration Dr. Erwin Barabás, von zwei dermatologischen Fällen.

1. 38 Jahre alter Beamter erkrankte plötzlich mit Schüttelfrost und 39° Fieber. Die Augenlider stark geschwollen, Conjunctivitis. Am Rumpf und an den Extremitäten scarlatiniformes Exanthem. Am 3. Tage der Erkrankung kleienförmige Schuppung. Die früh aufgetretene Schuppung, das Fehlen einer Angina sprechen gegen Scarlatina. Der Pat. nahm in den letzten Zeiten keine Medikamente ein, er gibt aber an, dass seine Wohnung vor 6 Wochen frisch angestrichen wurde. In dem zum Anstrich verwendeten Farbstoff und in den Hautschuppen und Haaren des Patienten gelang der Nachweis von Arsen. Es handelt sich um eine *primäre toxische Erythrodermie*, welche auf Natr. thiosulfat bald verschwand.

2. *Arsenkeratose der Handteller mit multiplen papillären Epitheliomen* bei einem Weingärtner. Palmae sind gelb verfärbt, verdickt, schuppend und mit zahlreichen warzenartigen Vorsprüngen besät, die histologisch eine maligne Umwandlung zei-

gen. Der Patient arbeitet im Weinbau schon jahrelang mit verschiedenen arsenhaltigen Präparaten. Der Gehalt der verwendeten Präparate an  $As_2O_5$  schwankt 3.5—19%.

**Vortrag:** Prim. Dr. M. Weiss (Wien): „Wesen und Bedeutung der patho-chemischen Harndiagnostik“. (Auszug.)

Die Pathochemie des Harnes beschäftigt sich mit den Veränderungen, welche der Harn bei pathologischen Verhältnissen zeigt; diese sind nur Reaktionen auf eine Schädlichkeit, doch kann man hiervon nicht nur die Diagnosestellung unterstützen, sondern auch den Verlauf einer Krankheit besser beurteilen, so z. B. wenn die spektroskopische Untersuchung des Harnes bei Pneumonie und Tbc auf Urorubin die Glykämie anzeigt, oder wenn das Verschwinden der Urochromogen-Reaktion bei Typhus, der Diazoreaktion nach einem Pneumothorax oder Phrenikotomie auf günstigen Verlauf schliessen lässt. Eine Aldehydreaktion bei Infektionskrankheiten spricht für Leberstauung; positive Nukleoalbumin- oder Albumosereaktion begleiten eine Pneumonie, den Typhus und auch Eiterungen; abnormer Gewebszerfall wie z. B. bei Karzinom wird sich häufig durch eine Eiweißreaktion verraten.

**Die wichtigsten Bestandteile des path. Urins sind folgende:**

**Die Farbstoffe des Urins:** Uroerythrin (Sed. lat.)

Urobilin

Urochromogen ( $KMnO_4$  1% = dunkelgelb).

**Eiweiß:** Serumalbumin

Nucleoalbumin

Albumosen

} bei Ca u. Eiterungen.

**Indican:** Indican

Urorosein

Indoxyl

} bei Darmfäulnis.

**Saccharum:** Saccharum

Aceton

Acetessigsäure

Urorobin (rötlich gefärbter Harn, anwesend auch wenn nur Glykämie und noch keine Glykosurie).

**Gallenfarbstoff:** Gallenfarbstoff (5 × verdünnter Urin + Essigsäure + 1 Tropfen  $KMnO_4$  1% = wasserfarbig).

**Chloride:**

**Phosphate:** (Calc.) Verminderung des Calc. bei Störungen der Nahrungs-aufnahme (Cholecystitis, Karzinom, Gastritis).

Karzinomverdacht besteht, wenn schon Vormittag Urobilinogenprobe positiv ist, bei Ausschluss von Herz-, Leber- und Anæmia perniciosa-Erkrankung; wenn Urochromogen positiv, besonders bei Hypernephrom und Ovarialkarzinom; wenn Chloride vermindert und Indican, Urorosein und Nucleoalbumin vermehrt.

Zum Schlusse weist Vortragender hin auf die Proben mit Glykotest, Haemotest und auf die Graviditätsprobe mit Histidin.

## 7. Februar 1935.

Vortrag: Dr. Erwin Neufeld: „Die sogenannten Kreuzschmerzen“. (Autoreferat.)

Die erste Bedingung einer zielgerechten Therapie ist die absolut sichergestellte Diagnose, ob es sich um ausgestrahlte, oder autochthone Kreuzschmerzen handelt. Von den Erkrankungen, welche Kreuzschmerzen verursachen, kommen hauptsächlich in Betracht: Gallenleiden, Nierenerkrankungen, Haemorrhoiden, Blasenleiden, chron. Appendicitis, Obstipation, Meteorismus, Sexualneurasthenie, verschiedene gynäkologische Erkrankungen, Tumoren u. a.

Der Sitz der autochthonen Kreuzschmerzen kann sein: Wirbel, Kreuzbein, Wirbelgelenke, Sacroiliacalgegend, Lumbosacralgegend, Bänder, Muskeln, Nerven; die Erkrankung kann sensu strictiori sein oder statisch bedingt sein. Die Untersuchung muss alle diese Momente berücksichtigen und entscheiden, ob eine anatomische oder eine funktionelle Erkrankung vorliegt. Im späteren Stadium kann eine funktionelle Erkrankung in eine anatomische übergehen (Myogelose, Arthrose, Hyperlordose etc.). Besonderer Wert ist auf eine *systematische* Untersuchung zu legen: Anamnese, klinische Untersuchung: funktionell und lokal, dann Rtg., zuletzt wieder klinische Untersuchung. In den meisten Fällen, die jahrelang ohne besonderen Befund erfolglos behandelt wurden, handelt es sich um einen Symptomenkomplex, der in das Bild der Wirbelinsuffizienz von Schanz, oder der statisch-dynamischen Dekompensation von Jungmann, oder der trophostatischen Osteoarrose von Kienböck (bei älteren Leuten) fällt. Man muss sich den Entwicklungsgang dieser Erkrankungen und die nicht allzu sinnfälligen Erkennungsmale vergegenwärtigen, damit man richtige Schritte zur Heilung unternehmen kann. Nur so kann man den Patienten richtige orthopädische Hilfsmittel

anordnen, die ihr Ziel auch wirklich erfüllen und die Patienten von den Schmerzen befreien, sonst wird unnütz Zeit, Geld und Energie vergeudet und der Patient verliert auch die letzte Hoffnung auf Heilung.

**D i s k u s s i o n :** Weil, Silberstein, Pál, Mester, E. Kólisich, Klauber, Szüsz.

**S c h l u s s w o r t :** Neufeld.

**B e r i c h t e** Dr. Elemér Schusdek: „**Schwangerschaften, Entbindungen mit Komplikationen**“.

**Geschwülste:**

1. 30jährige III. para. Zwei normale Schwangerschaften, resp. Entbindungen. Derzeit im VII. Schwmt. Bauch mächtig gross, asthenischer Typus. Die Untersuchung ergibt nebst Schwangerschaft eine pferdekopfgrosse *Cyste*. Laparotomie bestätigt die Diagnose. Per primam Heilung. Entbindung zur normalen Zeit ohne Zwischenfall.

2. 40jährige Primipara: Bei öfterer Kontrolle alles normal. Bei beginnenden Geburstswehen äusserlich hoch stehender beweglicher Kopf, innerlich eine zweifaustgrosse ziemlich harte Geschwulst im Douglas. Bei zwei Finger weitem Muttermund *Sectio caesarea*. Lebendes Kind; die Geschwulst ein in der Höhe des inneren Muttermundes sitzendes *intramurales Myom*. Exstirpation erscheint nicht wünschenswert. Heilung per primam. — Nach Verlauf von zwei Jahren die zweite Geburt. Innere Untersuchung ergibt vollkommen normale Verhältnisse. Mit Rücksicht auf die vorausgegangene Schnittentbindung und auf die Grösse der Frucht ebenfalls *sectio caesarea*. Lebendes Kind 4200 gr. An der Stelle des intramuralen Myoms ein nussgrosses subseröses Myom. Es wird abgetragen. *Tubare Sterilisation*. Per primam.

3. 26jährige primigravida. Starke Blutung. Untersuchung ergibt: Muttermund für einen Finger offen. Uterus in mens. II. Dem rechten Eierstock entsprechend eine faustgrosse *Cyste*. Curettament ergibt einen abgestorbenen Foetus in m. II. Nach 24 Stunden heftige Krämpfe in der r. Bauchgegend, Brechreiz. Diagnose: *Torquierte Cyste*. Laparotomie, per primam Heilung bis auf eine cm-lange Hautdehiszenz, welche innerhalb 8 Tagen verheilt. Der

weitere Verlauf stützt sich auf Schilderung. Nach 4 Wochen Ohnmachtsanfälle; später Lähmung der r. oberen-unteren Extremität. Trepanation ergibt: *Echinococcus cerebri*. Vorübergehende Besserung. Nach der zweiten Trepanation Exitus.

*Placenta praevia*: III. para. Zwei normale Entbindungen. Sehr profuse Blutung im VIII. Schwangerschaftsmonat. Muttermund auf zwei Finger. Konservative Behandlung unmöglich, daher Schnittentbindung. Das Kind stirbt nach 24 Stunden: *Debilis congenita*. Heilung per primam. Es war die erste *sectio caesarea* zufolge *Placenta praevia* in Bratislava (1923).

*Eklampsia*: Junge primipara. 10 Tage vor der Entbindung *kein Eiweiss im Urin*. Bei Muttermund auf 2 Finger vorzeitiger Wasserabfluss. Kopf mit kleinem Segment eingetreten. Sehr heftiger eklamptischer Anfall. Vier Einschnitte am Muttermund nach *Dührssen*. Hohe Zange, tiefer Dammschnitt. Lebendes Kind. Wochenbett normal.

## 21. Februar 1935.

Vortrag Dr. Ernst Preissecker: (Wien): „Moderne Hormontherapie in der Frauenheilkunde“, mit Filmprojektion. (Auszug.)

Vortragender bespricht zuerst den Ablauf des Menstruationszyklus, deren erste Phase, die Proliferationsphase, dem Follikelhormon untersteht; dies kann auch intern genommen werden, da es nicht geschlechtsgebunden ist und z. B. auch im Franzensbader Moor gefunden wurde. Die zweite Phase, die Sekretionsphase untersteht dem Corpus luetum-Hormon, welches geschlechtsgebunden ist, nur in Injektionsform wirkt und da schwer zu beschaffen, sehr teuer ist. Beide Hormone werden erst aktiviert durch das gonadotrope Hormon des Hypophysenvorderlappens, des Motors der Sexualfunktion (*Zondek*). Bei Kastrierten braucht man 250—300.000 Mäuseeinheiten Folliculin und nachfolgend 33—90 Kanincheneinheiten Corpus luteum-Hormon zwecks Erzielung von Menstruation. Bei secundärer Amenorrhoe benötigt man viel weniger; man geht nun so vor, dass man entweder vorsichtig mit der Menge steigt, oder aber zuerst die Volldosis gibt, und dann herabgeht bis zur minimal wirkenden Dosis. Mit den Präparaten des gonadotropen Hypophysenvorder-

lappens kann man derzeit nur geringe Erfolge erzielen. Bei der Therapie muss man zuerst durch Rückrechnung den Zeitpunkt des Follikelsprunges klarlegen, dann gibt man in derselben Zeit zwewochenlang Folliculin und nachher Corpus luteum. Angewendet werden die Injektionen bei primärer Amenorrhoe, das Hauptfeld ist aber die secundäre Amenorrhoe. Bei Dysmenorrhoe ebenso auch bei Hypermenorrhoe, Sterilität, Hypoplasie des Uterus, bei klimakterischen Ausfallserscheinungen, bei epileptischen Krämpfen vor der Periode, bei praemenstrueller Acne und bei Aufzucht frühgeborener Kinder. Bei letzteren empfiehlt sich die Zufuhr in Tropfenform in der Menge von cca 100 Mäuseeinheiten täglich. Bei langdauernden Blutungen infolge Follikelpersistens, bei juvenilen Metrorrhagien, bei habituellem Abort und bei Mittelblutungen wirkt alleinige Corpus luteum-Injektion günstig. Follikelhormonpräparate sind: Progynon, Menformon, Panhormon, Unden. Corpus luteum sind: Proluton, Luteogan, Lutren, Progestin, Luteolipex und Glandukorpin. Hypophysenvorderlappenpräparate: Prolan, Praepitan, Praephyson, Pregnyl usw.

## 28. Februar 1935.

Vortrag: Dr. Samuel Simko „Strabismus im Kindesalter“. (Auszug.)

Der Strabismus ist entweder ein Strabismus paralyticus infolge org. Erkrankung des motorischen Apparates, oder ein Strabismus concomitans (bei Kindern) infolge funktioneller Einstellungsfehler. Letzterer muss sehr bald behandelt werden und zw.: 1. durch Beseitigung allgemeiner Schwächezustände, Neurasthenie, Anämie; 2. sehr wichtig ist die baldigste Korrektur der Refraktion des Auges. Augengläser können schon bei zweijährigen Kinder gegeben werden; 3. Visualtraining: das gesunde Auge wird verdeckt, um das schielende zur zentralen Fixation zu zwingen; 4. Übung mit stereoskopischen Bildern. — Wenn die konservativen Methoden keinen Erfolg haben, wie man dies bei veralteten Fällen sieht, kommt die Operation in Betracht: Vorrägerung des Musculus rectus externus bzw. internus mit Tenotomie des kontralateralen Muskels. Manche Ophthalmologen operieren mit 13—14 Jahren, andere wieder, wenn die konservative Therapie versagt, möglichst noch vor dem Schulzeitalter.

**Demonstration Dr. A. Pál Kasuistischer Beitrag  
zur Röntgentherapie der malignen Hodengeschwulst. (Auto-  
referat.)**

Bericht über einen, das 6. Jahr in dauernder Beobachtung und Behandlung stehenden Fall von maligner, *metastasierender Hodengeschwulst*. — Ausführliche Besprechung der Symptomatologie, Verlaufsarten, pathologisch-anatomisches Bild, Therapie und Prognose im allgemeinen. — Erörterung der bisher publizierten Bestrahlungsergebnisse, aus welchen festgestellt werden kann, dass dieselben betreffs Dauerheilung nicht sehr ermutigend sind. Durchschnittliche Lebensdauer nach Bestrahlungsbeginn wird mit 1½—2 Jahren angegeben. — Infolge der rasch auftretenden Metastasen, welche meist schon zur Zeit des chirurgischen Eingriffes vorhanden sind und infolge der ausserordentlichen Strahlenempfindlichkeit erscheint die *Röntgenbestrahlung als Therapie der Wahl*. — Eingehende Schilderung des eigenen Falles vom Beginn der operativen Entfernung des primären Hodentumors, Schilderung der Metastasenbildung, welche auf dem retroperitonealen Wege beide Nieren, Leber und Mediastinum ergriffen hat. — Besprechung der Dosierung im Rahmen der durchgeführten Bestrahlungsserien, welche zum *vollständigen Verschwinden der Tumormetastasen* geführt haben und ermöglicht haben, dass der *Patient* seit 4 Jahren ununterbrochen berufstätig sein konnte und zur Zeit *vollständig beschwerdefrei ist*. — *Demonstration* von Aufnahmen des Mediastinums zur Zeit der Metastase und nach erfolgreicher Bestrahlung. (*Siehe Abbildungen Nr. 10. u. 11.*)

**Demonstration Dr. N. Weil — „Arthrolues tardiva“.**

Auf Grund von 5 Fällen, 2 wurden schon 1922 publiziert, bespricht Vortragender die Krankheit. Dieselbe ist nicht zu verwechseln mit der Arthropatia tabica, welche teilweise tropho-neurotisch, teilweise durch Trauma verursacht wird, auch nicht mit den im Sekundärstadium auftretenden Gelenksveränderungen.

**Diagnose:** Nächtliche Schmerzen im Sternoklavikulargelenk, Wassermann häufig positiv im Gelenkspunktat, negativ im Blute; keine Salicylwirkung, guter Erfolg der antiluetischen Kur.

Blatt VIII.

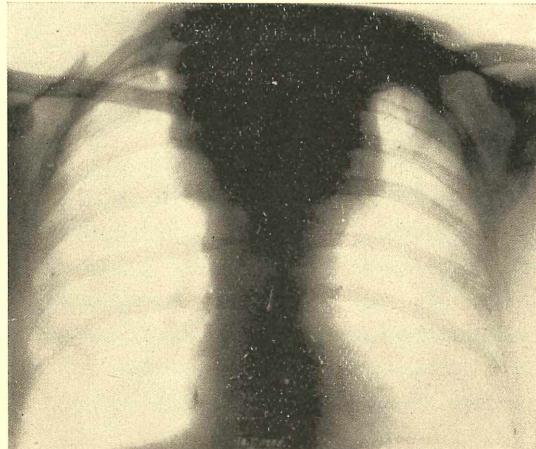


Abbildung 10.

*Dr. A. Pál: Mediastinaltumor.  
Vor der Bestrahlung.*

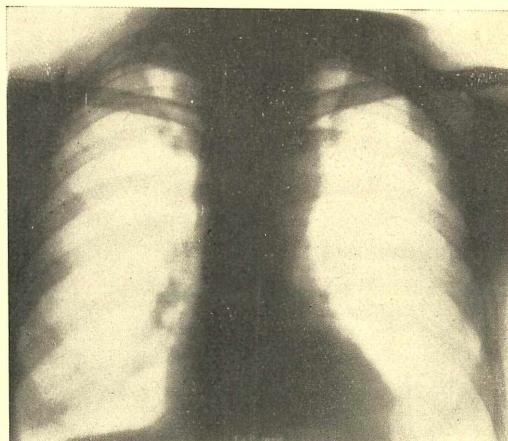


Abbildung 11.

*Dr. A. Pál: Mediastinaltumor.  
Nach der Bestrahlung.*

*Formen:* 1. Monoartikulärer Fungus, 2. Biartikulärsymmetrisch. 3. Akut polyartikulär. 4. Chronisch polyartikulär.

*Therapie:* Zuerst Quecksilbersalbe und Jod, in zweiter Linie die gewöhnliche antiluetische Kur.

Vortragender bespricht eingehend einen seiner Fälle: 42-jährige Patientin, 4 gesunde Kinder, nie abortiert, doch hat der Mann 4 taubstumme Geschwister. Seit 8 Jahren nächtlich auftretende Schmerzen im Kniegelenk; seit 2 Jahren nächtlich schmerzende Geschwulst im r. Sternoklavikular-Gelenk. Zwetschken-grosse, auf Druck nicht schmerzhafte medial gelegene Geschwulst im Kniegelenk, Bewegung in demselben sehr schmerhaft. Die Geschwulst im Sternoklavikular-Gelenk ist druckempfindlich. Röntgen etwas atypisch, stark periostale Auflagerung ohne Atrophie, nur geringe Verengerung der Gelenksspalte. Auf Quecksilbersalbe, Jod, nachher Salvarsan ist Patientin nach 4 Monaten geheilt.

**D i s k u s s i o n :** Werner, Bustin, E. Löwy, Silberstein.

**D e m o n s t r a t i o n e n :** Dr. A. Lóránt

1. Die röntgenologische Serienbeobachtung erwies bei einigen subakutverlaufenden *Grippe-Bronchopneumonien* kleine, manchmal konfluierende *Lungenabszesse*, die später, ohne chirurgischen Eingriff ausheilten. Die Zahl dieser Erkrankungen ist viel höher, als angenommen wird, da die Grippe-Bronchopneumonie durch eitererregende Bakterien hervorgerufen wird. Bei allen subakut oder chronisch verlaufenden Grippe-Bronchopneumonien sollte an die Möglichkeit kleiner Abszessbildungen gedacht werden und dementsprechend behandelt werden (Intravenöse Alkohol-Injektionen, Pneumothorax). Vortr. zeigt an einigen Röntgenbildern seine diesbezüglichen Beobachtungen. — Bei grösseren Lungenabszessen führt manchmal die direkte chirurgische Eröffnung und Drainage des Abszesses zur Heilung. Dies ist durchführbar, wenn der Pleuraspalt infolge Verwachsungen verödet ist. *Demonstration von diesbezüglichen Röntgenbeobachtungen.*

2. Eine relative harmlose Knochenerkrankung, wie die Exostose des Humerus, kann lebensgefährliche Komplikationen verursachen, wie in einem Falle, wo eine nussgrosse Exostose von rauher Oberfläche die *Arteria brachialis* durchbohrte und auf

diese Weise ein pulsierendes, hünereigrosses *Aneurysma* verursacht hatte. Der chirurg. Eingriff von *G. Szamák* durchgeführt (die Unterbindung der Arterie und Abmeisseln des Knochens), führte zur vollständigen Heilung.

3. Nach einigen interessanten *Knochen-Tumoren* zeigte Vortragender noch die *Röntgenbilder von einem Colon-Ascendens-Carcinom*, wo an den Röntgenaufnahmen ein relativ grosser deutlicher Ausfall nachweisbar war und bei dem chirurgischen Eingriff der Tumor kaum Nussgrösse zeigte, was damit erklärt wird, dass die Geschwulst in das Darmlumen hineingewachsen war.

**D i s k u s s i o n** *G. Szamák, Német, Keppich, E. Löwy, Werner.*

**S c h l u s s w o r t** *Lóránt.*

#### 14. März 1935.

**V o r t r a g** : Dr. Erich Kolisch „**Die Labyrinthoperation als lebensrettender Eingriff**“ mit anschliessender Demonstration eines, durch Labyrinthoperation geheilten, eigenen Falles von otogener Meningitis. (Autoreferat.)

Einleitend werden die wichtigsten Tatsachen der Topographie des Labyrinthes an eigenen Präparaten erläutert. Kurzer Überblick der historischen Entwicklung der *Labyrinthchirurgie* (*Jansen, Hinsberg, Voss, Bourget, Hautant-Rendu, Uffenorde usw.*). Demonstration der Einzelphasen der Labyrinthoperation nach *Neumann* an eigenen Knochenpräparaten. Vorweisung der wesentlichen Bestandteile des Operations-Instrumentariums. — Vorstellung der nach Neumann labyrinthoperierten 33jährigen Patientin, die seit 5 Jahren vollkommene Dauerheilung zeigt. Vorweisung der *Röntgenaufnahmen* der Schläfenbeine vor dem Eingriff und der Kontrollaufnahmen nach 5 Jahren (*siehe Abbildungen Nr. 12. u. 13.*). Eingehende Besprechung der Krankengeschichte, insbes. der Indikationsstellung für die Labyrinthoperation, des Operationsbefundes, des Decursus (nach 3 Wochen die Heilanstalt fieberfrei verlassen, nach 12 Wochen Op.-Höhle vollkommen trocken, epithelisiert). Patient diente *Ehrenwald* auch als Testobjekt im Verlaufe seiner Untersuchungen *über den Strahlensinn des Menschen*. (Einseitiges Fehlen der Labyrinthfunktion — siehe Jahrbuch unseres Vereines XXVI. 1931—33,

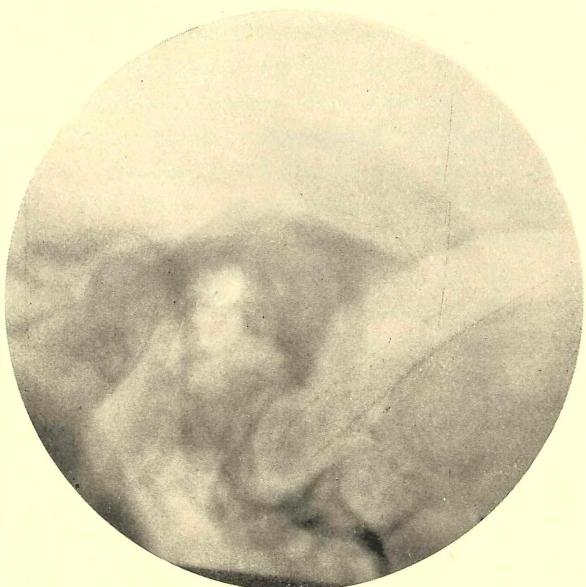


Abbildung 12.

Dr. E. Kolisch: Fall von Labyrinthoperation.  
I. Schläfenbeinaufnahme vor der Operation (1930).

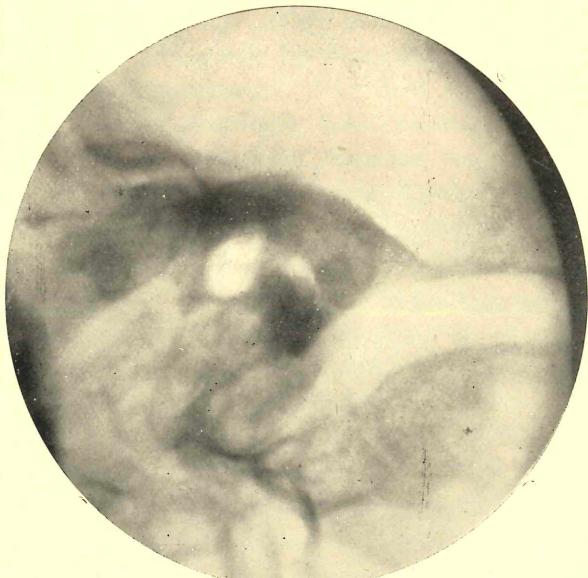


Abbildung 13.

Dr. E. Kolisch: Fall von Labyrinthoperation.  
II. Schläfenbeinaufnahme nach der Operation (1935).

(Aufnahmen Dr. Werner.)

Seite 36.) — Es handelte sich um eine Otitis med. chr. supp. polyposa mit usurierendem Cholesteatom, akuter Ausschaltung des Cochleovestibular-Apparates bei 40.3 Temp. mit eitrigem Lumbalpunktat von 500/3 Zellen (Dr. *Ballner*). *Röntgen-Befund* (Dr. *Werner*): Sinus stark anteponiert. Beginnende Spontanradikaloperation; Weichteilschwellung der hint. ober. Gehörgangswand. — Bild 1935: ausgeheilte Operatioshöhle mit freigelegtem inneren Gehörgang (natürlicher Weg der kontinuierlichen Liquordrainage!) (*Siehe Abbildung Nr. 12. u. 13.*) — Es handelt sich um den ersten Fall von Labyrinthoperation, welcher im Heil- und Naturwissenschaftlichen Verein vorgestellt wurde.

## 28. März 1935.

**Vortrag:** Dr. Hans Ehrenwald: „**Neue Methoden der Iontophorese in der Neurologie**“. (Auszug.)

Unter Iontophorese versteht man eine Methode zur Einbringung verschiedener Substanzen ins Körperinnere mit Hilfe des galvanischen Stromes. Die Ionen wandern, getragen von der elektromotorischen Kraft, in den Körper. Bei der Iontophorese haben wir mit einem dreifachen Wirkungsmechanismus zu rechnen: mit der lokalen Hautreaktion, mit der allgemeinen Kreislaufwirkung des eingebrachten Stoffes und mit einer regionären reflektorischen Gefäßwirkung.

Calc. wird bei Hemiplegie transcerbral verwendet, Jod ebenso bei Lues, Natr. salicyl bei Neuritis, Aconitin und Chinin bei Neuralgien, Cocain zur Anästhesie, Tyronormal (Catechin) bei Basedow und Glykokoll bei Muskeldystrophie.

*Vortragender verzichtet bei seinen Versuchen auf spezifisch-chemische Wirkstoffe*, er will durch seine Iontophorese eine reflektorisch-vasodilatatorische Wirkung im Hirnkreislauf durch *Histamin* hervorrufen. Sehr gute Erfolge hat er bei Migräne, habituellen Kopfschmerz, essentieller Hypertonie und postkommotio-nellen Beschwerden, wobei sich Soforterfolge in 82% der Fälle, Dauererfolge in 52% der Fälle zeigten.

Durch diese Methode kann man eine regionär recht gut ab-stimmmbare Durchblutungsteigerung in der Dauer von 4—6 Stun-den erzielen, daher ist diese Methode bei akuter Encephalitis und schwerer Arteriosklerose mit Blutungsgefahr kontraindi-ziert.

**D i s k u s s i o n :** Dr. *Kolisch* weist darauf hin, dass er schon im Jahre 1927 mit *Demetriades* auf der *Klinik Neumann* mit Iontophorese gute Erfolge erzielt hatte, insbesondere bei Rhinitis vasomotoria, Heuschnupfen, hartnäckigen akuten Schnupfen, Mittelohr- und Nebenhöhleneiterungen u. Ohrgeräuschen. Es wurde Zinkchlorid und Calciumchlorid verwendet.

**Dr. Šimko:** In der Augenheilkunde wird Histaminiontophorese mit gutem Erfolge nach vorheriger Anaesthesierung direkt auf die Cornea appliziert.

**Dr. Fehér:** Die Histaminbehandlung der rheumat. Krankheiten hielt nicht, was sie versprach. Nur Myalgien auf Erkältungs- also Zirkulationsstörungen reagieren gut.

**Dr. Német.**

**S c h l u s s w o r t :** Dr. Ehrenwald.

**B e r i c h t** Dr. O. *Bustin* „**Neue Gesichtspunkte in der Pathologie und Therapie der otogenen Frühmeningitis**“. (Autoreferat.)

Die Pathologie und Therapie dieser gefürchteten Komplikation knüpft an die Forschungen *Wittmaacks* über die Pneumatisation des Schläfenbeins an. Der im Allgemeinen praedisponierende Einfluss der gehemmten Pneumatisation auf die Etablierung von Otitiden und Mastoiditiden und auf den ungünstigen Ablauf beider, wirkt sich im Falle der otogenen Frühmeningitis durch die Persistenz der sog. Duraperiostzapfen aus. Durch diese erfolgt die Überleitung der Infektion auf die Meningen. Alles kommt darauf an, die Gefahr dieser Überleitung gegebenenfalls rechtzeitig zu erkennen und die Überleitung zu unterbrechen, ehe noch die Meningen erreicht sind.

Eine Persistenz von Duraperiostzapfen manifestiert sich klinisch durch den röntgenologisch zu erschliessenden Pneumatisationstyp des Schläfenbeines. Er entspricht annähernd dem Typ am Anfang der zweiten Entwicklungsperiode. Ist gegebenenfalls solcherart die Persistenz von Duraperiostzapfen auf Grund des Röntgenbildes als wahrscheinlich anzunehmen, so ist an ihre wegleitende Rolle für die Infektion der Meningen in allen Otitisfällen zu denken, in welchen trotz ausgiebiger Paracentese hohes Fieber und Kopfschmerz und ev. aber keineswegs obligatorisch auch andere Anzeichen von Meningismus bestehen. Als wichtigstes

objektives Symptom in diesem Belange ist zu werten die Vermehrung der Leukozyten im Liquor, bewirkt durch eine der Infektion voraneilende Reaktion, in der den Durazapfen benachbarten Zone der Meninge.

Nach diesem wichtigsten praemonitorischen Symptom ist durch öfters (auch täglich) zu wiederholende Lumbalpunktion und cytologische Untersuchung des Liquors zu fahnden. In allen Fällen von Otitis, in welchen ein von dem gewöhnlichen Verlaufftyp einer beginnenden Otitis mit genügendem Ausfluss abweichender Verlauf besteht und die Röntgenuntersuchung eben jenen Pneumatisationstyp festgestellt hat, bei welchem das Bestehen der Duraperiostzapfen wahrscheinlich ist. Der Röntgenbefund gibt also im Zusammenhang mit dem angedeuteten klinischen Bilde eine dringende Indikation zur Untersuchung des Liquors ab. Ergibt die unter diesen Bedingungen eventuell wiederholt vorzunehmende Liquoruntersuchung eine Vermehrung der Leukozyten mit steigender Tendenz, dann sind die Brücken der Überleitung der Infektion, das sind die Duraperiostzapfen, unverzüglich abzubrechen, wie es eben die *Neumannsche* Meningitisoperation bezeichnet.

**Demonstration:** Dr. G. Szamák: „**Operierter Fall von Aneurysma der Arteria axillaris**“. (Siehe 28. Febr. 1935. Demonstr. Dr. Lóránt, Nr. 3.)

## 10. Oktober 1935.

Vorsitzender gedenkt in bewegten Worten des Ablebens der langjährigen Mitglieder H. Dr. Josef Keppich's, H. Dr. Nikolaus Höning's und H. Dr. Stefan Hartstein's.

Der Verein nahm die Gelegenheit wahr, dem auch als Badearzt berühmten Kollegen, *H. Prim. Dr. Eduard Weisz*, der der medizinischen Wissenschaft zu diagnostischen Zwecken bisher völlig unbekannte und sehr erfolgreiche Wege wies, anlässlich seines 70. Geburtstages entsprechend zu feiern. Aber auch der Kurort Piešťany, den der Vortragende mit zu begründen, bekannt und berühmt zu machen half, ehrte den Vortragenden durch seine führenden Vertreter, *H. Bürgermeister Msgr. Ján Šindelar*, *H. Dir. Ludwig Winter* und *H. Barinka*, als Präses der Kurkommission. Sie begrüßten den Jubilanten in warmen Worten und

hoben seine unvergleichlichen Verdienste um Bad Piešťany und im Interesse der leidenden Menschheit hervor.

Dr. Weisz dankte tief bewegt für die ihm zu Teil gewordene Ehrung und hielt seinen Vortrag über „**Grundlagen und Fortschritte der Ektoskopie und Ektographie, Diagnostik mit freiem Auge**“, mit Filmprojektion ab. (Autoreferat.)

Die *Entdeckung der ektoskopischen Phänomene* für die allgemeine medizinische Diagnostik hängt eigentlich mit der Tätigkeit des Vortragenden in Piešťany insofern zusammen, als er vor mehr als 35 Jahren seine klinischen Forschungen über die Empfindlichkeit erkrankter Gelenke begann und die interessanten Phänomene zufällig fand. Als er an einem sehr mageren Patienten die Sensibilität mit dem *Weberschen Testzirkel* prüfte, hatte dieser nach jedem Einzelversuch mit den Worten „eins“ oder „zwei“ zu melden, ob er nun eine, oder zwei Spitzen des Zirkels fühle. Bei jedem dieser Worte war nun in den Intercostalräumen an den entsprechenden Stellen zwischen den Rippen ein Phänomen zu sehen, das „*intercostale Sprechphänomen*“, als eine Erhebung und nachfolgende Senkung des Zwischenraumes. In Kleinem ein wechselndes Spiel, wie Ebbe und Flut. Die Erscheinung war umso frappanter, als dieselbe bisher bei den buchstäblich zahllosen Krankenuntersuchungen aller Ärzte vergangener Jahrhunderte und Jahrtausende nie beobachtet und nie beschrieben wurde. Sofort blitzte praktisch der Gedanke auf, das Phänomen müsse dort aufhören, wo die Lunge aufhört, demnach die unteren Lungengrenzen dem freien Auge sichtbar machen. Feste Organe, wie Leber und Milz und pathologisch solide Gewebe, wie Tumoren im Brustkorbe, wenn sie wandständig liegen, ferner dicke pleuritische Schwarten können in ihren Einzelheiten nicht erschüttert werden und verhalten sich beim Sprechen unbeweglich starr. Auf diese Weise ist die Grenze zwischen Leber und Milz einerseits, der Lunge andererseits in praktischer Weise sichtbar zu machen. Es ist auch die Grenzbestimmung zwischen dem sich beim Sprechen sichtlich bewegenden Exsudat und dem festen unbeweglichen Schwartengebiet möglich geworden und ist damit endlich mit Hilfe der neuen Methode eine wesentliche Lücke in der *Diagnostik von Exsudaten* gefüllt. So ist auch die untere Grenze der Exsudats zwischen Leber oder Milz leicht zu bestimmen. Betreffs aller anderen Anwendungsmöglichkeiten der Ektoskopie

in der Lungenpathologie verweist Vortr. auf die 4. Auflage seines Buches.

Auch in der *Klinik vom Bauch und Becken* sind die Sprechbewegungen, die an den Bauchdecken zu suchen sind, von grösster Bedeutung. Sie fehlen überall, wo sich ein schmerzhafter oder gar entzündlicher Reizzustand befindet, in dem sich die Bauchmuskeln über den erkrankten Herden hüten die Bewegungen mitzumachen und auf reflektorischem Wege, analog der Defense in Versteifung geraten. Defense und Sprechhemmung sind somit parallele Vorgänge, wenn sie sich auch nicht in jedem Falle 100%-ig überdecken. Die biologische Versteifung der Bauchmuskeln gibt sich also nicht nur für den tastenden Finger als Defense kund, sondern gleichzeitig auch unserem Sehorgan, als hervorragendes Motiv für die „Diagnostik mit freiem Auge“ Ohne den Kranken zu untersuchen, ohne die kranke Stelle zu betasten, sieht man den Sitz der Erkrankung.

Vortr. zeigt an Hand einer reichen Kasuistik, wie sich die „Diagnostik mit freiem Auge“ in der Pathologie von Bauch und Becken stets unterstützend und oft entscheidend auszuwirken vermag auch in differentialdiagnostischen und prognostischen Belangen.

Schliesslich erstreckt sich die Ektoskopie auch auf einen grossen Teil der *Nervenpathologie*, u. zw. auf das motorische Innervationsgebiet der Bauchmuskeln, für den motorischen Zustand wir sonst keine andere, derart einfache Untersuchungsmethode besitzen. Der gelähmte Teil der Bauchmuskeln kann sich in aktiver Weise beim Sprechen nicht bewegen, nicht zusammenziehen, also auch keine Abflachung oder Vertiefung an der Bauchoberfläche machen. Die gelähmte Partie kann höchstens als passive Hervorwölbung das „Sprechbild“ der Bauchdecken beeinflussen. Bei *Hemiplegie* z. B. nimmt die gelähmte Bauchhälfte keinen aktiven Anteil an den Sprechbewegungen. *Monoplegien*, vorzüglich des einen Beines erstrecken sich oft auf das korrespondierende Bauchviertel, welches die aktiven Sprechbewegungen nicht mitmacht. Bei *Paraplegien* z. B. in gewissen Fällen von *Myelitis* etc. zeigt häufig die untere Bauchdeckenhälfte kein Sprechphänomen. Überraschend ist die Tatsache, dass in gemischten Nervengebieten die erkrankte Hälfte der paretischen Muskeln einen Sprechausfall ergibt.

Die *Ektoskopie* findet nach dem Gesagten selbstverständlich ein grosses und dankbares Gebiet in der *Pädiatrie*, *Chirurgie*, *Gynäkologie* und in entsprechenden Fällen der *Urologie*. Die Reichweite der Ektoskopie umfasst demnach, die Sinnesorgane ausgenommen, fast den ganzen Komplex der Medizin.

Vortragender übergeht nur kurz auf das bereits nicht unansehnliche Schrifttum der Ektoskopie. Führende Kliniker stellen ihr ein aussergewöhnliches Zeugnis aus. Nach M. *Mathes* darf kein klinischer Lehrer mehr an dieser Methode vorübergehen und nach v. *Bergmann* gebührt ihr eine Stelle an der Seite der Perkussion und Auskultation.

Vortragender demonstriert sodann seinen Film und eine Reihe instruktiver Abbildungen.

**Diskussion** Dr. *Mester* bestätigt die grosse Leistungsfähigkeit der Ektoskopie und wünscht, dass sie Allgemeingut der Ärzte werde. Zitiert die Worte seines Lehrers Jendrassik: „wissen Sie, dass Dr. Weisz ein ganz bedeutender Arzt ist!“

Dr. *Ehrenwald* weist auf die Anwendungsmöglichkeiten der Ektoskopie in der Neurologie hin.

Dr. E. *Kolisch* erinnert an die zwar seltenen Fälle, in welchen die Methode auch in der Laryngologie Anwendung finden könnte.

## 17. Oktober 1935.

**Demonstration:** Dr. E. *Kolisch*: „Ein Fall akuter Ertaubung mit Ménière-Symptomen infolge gewerblicher Kohlenmonoxydvergiftung“.

Vorstellung des 49jährigen Pat., der innerhalb 24 Stunden einseitig vollkommen erstaubte und auf derselben Seite auch seine *Vestibularisfunktion* verlor. (Kalorische Starkreizprüfung.) Ursache: Co-Gasvergiftung durch offenen Lötkoksofen. Pat. war vorher in jeder Hinsicht absolut gesund. Nach 6 Monaten keinerlei Änderung des Ohrbefundes, trotz mannigfaltigster therap. Versuche. (Diaphoresē, Salycilate, Pilocarpin, Cardiazol, Höhensonnen, Cibalbumininjekt., Diuretin.) Dauernde, irreversible Destruktion des Cochleo-Vestibularapparates. — Nach Ansicht des Vortr. hätte vielleicht reine Sauerstoffinhalation, — wenige Stunden nach der Intoxikation — das Gehörorgan retten können. Leider wurde der Arzt in diesem Falle erst nach 36 Stunden ge-



Abb. 14. Dr. H. Ehrenwald u. Dr. A. Lóránt: Myelographie, 4 Tage nach der suboccipitalen Injektion. Sagittale Aufn. Stop des Jodöls in der Höhe v. D. VII.

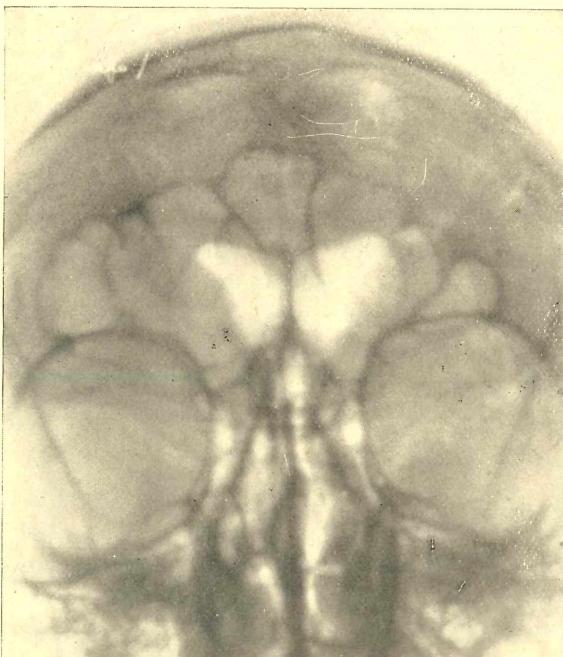


Abb. 15. Dr. H. Ehrenwald und Dr. A. Lóránt: Encephalographie.  
Diagnose: Epilepsie.  
(Aufnahmen : Dr. Lóránt.)

rufen. Kurze Besprechung der Pathophysiologie, path. Anatomie und der Unfallsbegutachtung der *Kohlenmonoxydschädigungen des Gehörorgans* mit Hinweisen auf die Literatur (*Kayser, Becker, Röpke, Rohrer, Leu, Ruttin, Haškovec, Alt*). Für das häufige Vorkommen der einseitigen Schädigungen weiss auch *Grassberger* keine Erklärung zu geben. Manchmal bleibt der phylogenetisch widerstandsfähigere Vestibularis unbeschädigt. — Die akute einsetzende *Ménière*-Symptome klangen erst nach vielen Wochen ganz allmählich ab (zentrale Kompensation). Die in erster Linie gefährdeten Löt-, Koksarbeiter, Heizer, Feuerwehrmänner etc. müssen durch besondere Massnahmen gegen ähnliche Schädigungen geschützt werden. Ärztliche Hilfe mit *Sauerstoffatmung* unter hohem atmosphärischen Druck muss spätestens 2—3 Stunden nach der Intoxikation zur Stelle sein.

Dr. H. Ehrenwald und Dr. A. Lóránt „**Zur topischen Hirn- und Rückenmarksdiagnostik**“. Mit Demonstrationen von Myelo- und Encephalogrammen und Vorstellung operierter Fälle. (Autoreferat.)

*Fall 1.* 67jährige Frau mit allmählich zunehmender spastischer Paraparesen der Beine, die Füllung mit aufsteigendem Lipiodol ergab Stop in D. IV. Operation (Prof. Schönbauer) in dieser Höhe vor 4 Jahren ergab extramedulläres Endotheliom. Patientin ist geheilt.

*Fall 2.* 49jähriger Patient mit totaler Harnverhaltung, leichten Paresen in den Beinen, Reithosenanästhesie. Die lumbale Lipiodolfüllung (lipiodol ascendens) ergab keinen Stop. Die *suboccipitale Lipiodolfüllung* dagegen zeigte komplettes Passagehindernis in der Höhe von D. VII. (siehe Abbildung Nr. 14.). Die Laminektomie (Prof. Schönbauer) ergab ein Hämangioma racemosum arter. das durch Unterbindung verödet wurde. Patient ist seit 1½ Jahren gesund.

*Fall 3.* 23jähriger Epileptiker mit leichten Hirndruckerscheinungen. Einblasung von 35 ccm Luft auf lumbalem Wege zunächst aus diagnostischen Gründen. Das Röntgenogramm (siehe Abbildung Nr. 15.) ergibt annähernd normale Verhältnisse. Als Nebeneffekt zeigt sich erhebliche Verminderung der Anfallshäufigkeit und besseres Ansprechen auf die fortgesetzte interne Therapie.

*Fall 4.* Demonstration der Encephalogramme eines ähnlichen Falles mit Ausbleiben der Ventrikelfüllung und plastischem Hervortreten der Subarachnoidalräume.

*Fall 5.* 59jährige Frau, vor 3 Jahren allmählich zunehmende rechtsseitige Hemiparese. Keine Hirndruckerscheinungen. Erst ein Epilepsieanfall mit Jactationen in der rechten Körperhälfte erweckte den Verdacht eines Hirntumors. Die lumbale Encephalographie ergab Verdrängungsscheinungen der Ventrikel, die die Art- und Herddiagnose des Prozesses unterstützten bzw. ermöglichten. Operation (Prof. Schönbauer) ergab ein hühnereigrosses Endotheliom der linken Zentralregion. Patient ist seit 2 Jahren gesund.

*Fall 6.* 54jährige Patientin, seit 12 Jahren epileptische Anfälle, neurologisch bis auf Kopfschmerz links temporoparietal und rechts fehlenden Bdr. o. B. Das Röntgenbild, diesmal ohne Kontrastfüllung (Dr. E. Löwy) ergibt einen Kinderfaust-grossen schattengebenden Tumor. In der linken Temporoparietalgegend, dessen operative Entfernung (Prof. Schönbauer) nur teilweise möglich ist. Pat. verliert ihre Anfälle bis auf vereinzelte Mahnungen vollständig.

Im Anschluss an die Demonstrationen erörtert Dr. Lóránt kurz die Grundsätze der *encephalographischen und myelographischen Aufnahmetechnik* und Diagnostik (siehe Abbildung Nr. 14. und 15.).

## 7. November 1935.

Bericht: Dr. Ferdinand Szamák: „Zwei behandelte und geheilte Tetanusfälle“. (Autoreferat.)

Der erste Fall betrifft einen 16jährigen Jungen, der mit starken Leibschmerzen und Erbrechen erkrankte. Der herbeigerufene Kollege fand eine brettharte Spannung des Abdomen und äusserst starke Druckschmerhaftigkeit. Keine Temperatur. In der Annahme, dass es sich um eine Perforation im Bereich des Abdomen handelt, wurde der Pat. in das hiesige ev. Krankenhaus eingeliefert. Beim Auskleiden fiel der unterdessen aufgetretene Opisthotonus und Trismus auf. Nach einer Verletzung befragt, gab er an, vor 6 Tagen einen Holzschiefer bei der Tränke sich unter den Nagel gestossen zu haben. Es wurde ein Stück des Nagels excidiert, der Schiefer entfernt und die Wunde ausge-

brannt. Der vom Schiefer angefertigte Abstrich ergab sporenbildende Tetanusbazillen.

Im zweiten Fall handelt es sich um eine 42jährige Frau, die sich am linken Schienbein eine kleine Abschürfung im Garten zuzog. 7 Tage später erkrankte sie mit Schlingbeschwerden und Trismus. Der Arzt gab ihr sofort Tetanusserum und brachte die Pat. ins Krankenhaus. Auch hier konnten aus der Wunde im Abstrich Tetanusbazillen nachgewiesen werden. Wundbehandlung analog dem ersten Fall.

Die *Tetanusinfektion* erfolgt gewöhnlich durch Wunden oder Fremdkörper, die mit Erde verunreinigt waren. Der Tetanusbazillus lebt als Saprophyt im Darm des Rindes und Pferdes, kommt aber auch im Darm des Menschen vor, wie es Buzello in 40% der von ihm untersuchten Landarbeitern nachwies. Über das Wesen und Bedingungen der Infektion zeigten die Tierexperimente, dass das Krankheitsbild dasselbe ist, ob man nun Bakterien bzw. Sporen oder nur deren Toxine verimpft, infolge dessen der *Tetanus eine Vergiftungskrankheit* sein muss. Die frühere Annahme, dass nur tiefe Wunden von Tetanus gefolgt sind, ist nicht richtig, denn der Tetanusbazillus entwickelt sich auch in oberflächlichen Wunden in Symbiose mit geeigneten Begleitbakterien. Es kommt lediglich darauf an, welche Bedingungen er für seine Vermehrung im Gewebe durch Mischinfektion, Vorhandensein nekrotischen Materials antrifft. Die in Symbiose lebenden Begleitbakterien schaffen dem Tetanusbazillus durch die Entziehung des Sauerstoffes anaërope Verhältnisse. Tetanusefälle ohne vorhandene Misch- oder Sekundärinfektion sind nach Gohn eine Seltenheit. Die Inkubation beträgt 6—14 Tage, selten darüber hinaus. Nach Fremdkörperentfernung, nach Kriegsverletzungen sah Stratmann nach 1 Jahr, Kaposi nach 4½ Jahren in je einem Fall Tetanus auftreten. Von Ernst ist ein Fall nach 14jähriger Latenz bekannt, als eine durch Sprengkapselverletzung verwundete Hand ein neues stumpfes Trauma erlitt.

Das *klinische Bild* wird von einer tonischen Muskelstarre beherrscht, welche von klonischen Zuckungen am häufigsten an den Kaumuskeln, mit Trismus auftreten, von da auf die übrigen Körpermuskeln sich fortpflanzen. Die Krämpfe der Rückenstrekker rufen den Opisthotonus hervor. Die akute Form setzt mit Trismus ein, die Starre der Gesichtsmuskeln verleiht dem Kranken die typische *Facies tetanica*. Die Krämpfe werden in-

folge der erhöhten Reflexerregbarkeit schon durch geringe Aus- senreize hervorgerufen, stören Schlaf und Nahrungsaufnahme. Werden die Atemmuskeln befallen, so folgt oft nach 24 Stunden der Erstickungstod. Eine Statistik *Kümmels* besagt, dass aus einer Gruppe von Fällen mit einer Inkubationszeit von 1—7 Tage 90%, 8—14 Tage 50%, 15—42 Tage 12% starben. Das Auftreten der Erkrankung nach der Verletzung ist prognostisch wichtig, je später sie auftritt um so günstiger ist der Verlauf. Bei den chron. Fällen bleiben die Atemmuskeln frei, die Krämpfe be- schränken sich auf Kieferklemme und Nackenstarre. Genesung tritt spätestens bis 3 Monate ein.

*Der Angriffspunkt des Toxins* liegt in den motor. Zentren des Rückenmarkes und der Medulla oblongata, welche in den Zu- stand der Überregbarkeit versetzt werden. — *Wassermann* und *Takaki* erbrachten den Nachweis, dass das Gift sich im Zentral- nervensystem verankert und dass daselbst giftbindende Stoffe, Albuminoide vorhanden sind, welche sonst in anderen Organen fehlen. — Die Aufnahme des Toxins von der Eintrittspforte er- folgt durch die motorische Endapparate und wird durch die Lymphbahnen des Peri- und Endoneurium der motor. Nerven zu den giftbildenden Zellen geleitet. — Bei der Verbreitung durch die Blutbahn beginnt die Erkrankung in der Regel mit Trismus, bei der Aufnahme des Toxins durch die motor. Endapparate mit der örtlichen Kontraktur. Das frühere ist dadurch erklärt, dass die Kaumuskelnerven einen kürzeren Weg zum Zentralapparat haben und das Toxin rascher hingelangt. Für die Bevorzugung des 3. Trigeminusastes spricht der Blutreichtum der von ihm be- sorgten Muskeln durch den Plexus pterygoideus. Der eigenartige Verbreitungsweg des Toxins liess die Annahme von *besonderen Schutzvorrichtungen* festwerden, die unter normalen Verhältnis- sen für kolloidale Stoffe nicht durchgängig sind und deshalb we- der Toxin, noch Antitoxin durchlassen. Sie müssen zwischen Blut und Liquor, Liquor und Gehirn und zwischen Blut und Ge- hirn bestehen, dagegen nicht zwischen Liquor und Blut. Auf Letzteres begründet sich die lumbale Einverleibung des Anti- toxins, um das Gift im Liquor unschädlich zu machen und schüt- zend zu den lebenswichtigen Medullakernen zu gelangen. Ein- zelne Autoren empfehlten deshalb die intracerebrale Seruminjek- tion, doch ertragen die Kranken dieselbe schlecht, weshalb die Lumbal-Injektion zweckentsprechender ist.

Ein in die Blutbahn eingeführtes Antitoxin kann das noch weiter einströmende Toxin, bevor es zu den motor. Endapparaten gelangt, noch unschädlich machen, daher treten einige Autoren für eine frühzeitige und hohe Antitoxin-Konzentration im Blute ein. Das Gift aber, das schon auf dem Wege durch Nerven zum Zentrum ist oder daselbst schon verankert, bleibt der Antitoxinwirkung entzogen. Auf dieser Konzentration des Antitoxins im Blut und lumbaler Einverleibung des Serums basiert die *moderne Therapie des Tetanus*. Buzello stellte ein *Behandlungsschema* folgend auf:

1. Tag: 12500 E. intralumb., 12500 E. intraven. und 12500 E. in die Umgebung der Wunde.
2. Tag: 12500 E. intralumb., 12500 E. intraven. und 12500 E. in die verletzte Extremität.
3. Tag: 12500 E. intralumb. . . 4—6 Tag 12500 E. intravenös.

Vortragender gab täglich 40.000 E. intravenös 6 Tage hindurch, um den Erfordernissen einzelner Autoren nach hoher Antitoxin-Konzentration nachzukommen, ausserdem 12500 E. intralumb. an den ersten 3 Behandlungstagen. *Im ersten Fall* liessen die Krämpfe am 6. Tag nach, die Extremitäten blieben frei. Der Pat. wurde am 9. Tag auf dringenden Wunsch der Eltern mit genauen Weisungen an den Hausarzt, in häusliche Pflege entlassen. 14 Tage hatte der Pat. noch leichte Krampfanfälle, die immer seltener wurden. Nach 6 Wochen war er vollkommen arbeitsfähig.

*Im zweiten Fall* liessen die Krämpfe erst am 9. Tage etwas nach, weshalb Vortragender die Darreichung des Serums protrahierte und noch jeden 2. Tag, bis zum 13. Tag 40.000 E. intraven. gab. Die Pat. war ab 14. Tag nach Krankheitsbeginn vollkommen anfallsfrei und blieb es auch weiterhin.

Die symptomatische Behandlung muss die Reflexerregbarkeit herabsetzen, daher wurde Patientin mittels *Avertin* sozusagen in *Dauerschlaf* versetzt bis auf die Zeiten, die für die Nahrungsaufnahme bestimmt waren. An Tagen der Lumbalinjektion bekam Pat. um die Muskelstarre zu heben, ausserdem 3%-es Magn. sulf. rectal, da sonst bei bestehendem Opisthotonus die Lumbalinjektion nicht gut ausführbar gewesen wäre.

Wichtig ist daher die chirurgische Eliminierung des Giftherdes, die Einbringung des Serums in den Liquor — es wurde die Mortalität fast auf die Hälfte heruntergedrückt (Permin, Kreuter und Stricker), sowie der Dauerschlaf mit Avertin.

Diskussion Klauber, Limbacher, E. Kolisch, Schusdek, Werner, Német.

Schlusswort: Szamák.

Vortrag Prim. Dr. Emil Szász (Starý Smokovec — Altschmecks) a. G.: „Über die Beziehungen von Höhenklimawirkung und Basedow-Heilung“. (Autoreferat.)

Schon die sachliche Beurteilung der Klimawirkung überhaupt stellt uns vor fast unüberwindliche Schwierigkeiten, nachdem das Klima eine komplexe Erscheinung ist, deren Elemente und noch viel weniger deren Wirkungsweise ungeklärt sind. Nicht weniger kompliziert und unbekannt ist das Wesen der Basedowkrankheit. Wir wissen zwar, dass die Funktion der Schilddrüse dabei die ausschlaggebende Rolle spielt, aber selbst die Physiologie und Pathologie dieses Organs ist noch nicht klar. Das sind die Gründe, weshalb uns bei der Beurteilung der Höhenklimawirkung bei der Basedowkrankheit heute noch immer vor allem die Empirie leitet.

Die wissenschaftlich-experimentellen Daten sind dürftig und teilweise schon widerlegt. Als erster hat Stiller im Jahre 1888 auf die gute Wirkung des Höhenklimas hingewiesen. Hecht und Durig brachten einige Ergebnisse über den Einfluss des Semmerrings auf die thyreotoxisch veränderte Stoffwechselleage. Guhr befasste sich mit dem lokalen Klima der Hohen Tatra. Er betonte, dass zufolge der Binnenlandlage die Tatra von den elektrisch different geladenen maritimen Luftmassen geschützt ist und dass ihr Klima zufolge ihrer Höhe von 1000 m ü. d. M. und ihrer geographischen Breitenlage, das für den Basedowiker bedeutsame barometrische und thermische Optimum aufweist. Auf Grund seiner Ausführung können wir mit Recht hervorheben, dass in der Hohen Tatra schon in 1000 m Höhe (wichtig wegen der Beteiligung des Herzens an der Dekompensation) „Höhenluft“ anzutreffen ist. Ein für den Basedowiker wichtiges Postulat, das unter niederen Breiten, etwa in der Schweiz oder in den österreichischen Alpen, nur in 1800 m Höhe zu erreichen

ist, welche als Aufenthaltsort für einen Basedowiker nicht mehr in Frage kommt.

Unter den genannten Autoren hat sich über den Wirkungsmechanismus des Höhenklimas — abgesehen von Vermutungen, es handelt sich um die „Beruhigung“ des vegetativen Nervensystems — nur *Guhr* eingehender ausgesprochen, indem er die sich zufolge Hyperventilation einstellende Acidose als basedowheilendes Moment hinstellte. Diese Behauptung steht aber in Widerspruch mit schon bekannten Tatsachen und mit neuerdings in der Steppschen Klinik durchgeföhrten Nachuntersuchungen.

Im allgemeinen unterscheiden wir zwischen Klimaelementen, die uns durch sinnliche Wahrnehmung und solche, die uns durch physikalisch-chemische Beeinflussung der biologischen Funktionen reizen, bzw. beeinflussen.

Zu ersteren gehören hauptsächlich die sogenannten *terrestrischen* Elemente. Diese vermitteln Sinneseindrücke, die auf uns, von der uns umgebenden Landschaft ausgelöst, körperlich-seelisch einwirken.

Zu den physikalisch-chemisch wirkenden gehören nach *Löwy* die *atmosphärischen* Reize, unter denen 1. vor allem der *Einfluss luftelektrischer Ladungen*, bzw. Vertikalströmungen zwischen Erde und Atmosphäre, zwecks Ausgleich der Ladungen. Mensch und Tier leben im Reaktionsbereich dieser Kräfte. Welche Bedeutung die elektrische Raumladung für den lebenden Organismus hat, merken die wetterföhrenden Menschen. Eine ähnliche Misstimmung dürfte im Tierleben die Grundlage des Wetterföhrens sein. Es ist fraglich, wie sich diese elektrischen Ladungen auswirken; womöglich handelt es sich um das antennenartige Mitschwingen elektrischer Zellenladungen. Der Sirocco und Föhn sind eben zufolge ihrer unipolaren elektrischen Ladung different. Der Schutz gegenüber diesen Luftströmungen im Binnenlandklima ist für Basedowkranke von besonderer Bedeutung. Über *günstige* Wirkungen luftelektrischer Ladungen können wir wenig sicheres aussagen. 2. Die Besonders gesteigerte *Sonnenstrahlung* ist das zweite wichtigste atmosphärische Höhenklimaelement. Die Wirkung dieser Strahlung ist heute noch ganz unübersehbar. Es sei kurz auf die experimentell bewiesene Beeinflussung des Blutzuckerspiegels, der Fermentwirkung, der

Kationenmischung und des Vitaminstoffwechsels hingewiesen. Speziell bezüglich der Basedowschen Krankheit sind die Bergfeldschen Experimente wichtig, nach denen die proliferativen basedowoiden Veränderungen im Schilddrüsenparenchym der Dunkelratte auf Bestrahlung mit künstlicher oder natürlicher Höhensonnen zurückgehen; es tritt eine förmliche „Beruhigung“ des Parenchyms ein. Daraus ergeben sich besonders wichtige Konsequenzen in therapeutischer Hinsicht. Im Höhenklima kann die Sonnenstrahlung bei der Behandlung von Basedowkranken gut ausgenutzt werden. 3. Als drittes und vielleicht wichtigstes Element des Höhenklimas führt Löwy den *relativen Oxygenmangel* an. Die Frage, welche Beziehung die Oxydations-Störung im allgemeinen zur Pathogenese der Basedowschen Krankheit hat, ist nicht geklärt und in diesem Auszug ist es unmöglich auf die interessanten Annahmen einzugehen. Zu betonen wäre aber, dass in einer Höhe von 1000 m ü. d. M. der partielle Oxygendruck im Blute noch immer genügend hoch ist und dass an die Kreislauf-Organe diesbezüglich keine besonderen Ansprüche gestellt werden. Eine nennenswerte Hyperventilation wird zufolge des geringen Oxygendruckes der Luft in 1000 m Höhe nicht angenommen werden können. Im Falle einer Hyperventilation würde das Säure-Basengleichgewicht in alkalische Richtung verschoben werden. Käme also der relative Oxygenmangel der Luft als heilender Faktor zur Auswirkung, so müsste angenommen werden können, dass die alkalotische Verschiebung die Basedowsche Krankheit günstig beeinflusst. Auf theoretischer Grundlage können wir tatsächlich die günstige Wirkung der Alkalose annehmen, nachdem das Säure-Basengleichgewicht bei Hyperthyreose in die saure Richtung verschoben und bei künstlicher Ansäuerung eine experimentelle Hyperthyreose viel leichter hervorzurufen ist. Es kann darauf hingewiesen werden, dass auf empirischer Grundlage bei Basedow seit jeher das lactovegetabilische, also alkalisierende diätetische Prinzip geltend gemacht wurde.

Zur Frage der gestörten Oxydation gehört noch die des Kreatinin-Stoffwechsels, die Frage der gestörten Fett-Assimilation bei Thyreotoxicose, auf die hier nicht eingegangen werden kann. 4. Das vierte sehr wichtige Element im Höhenklima ist die *Trockenheit der Atmosphäre*. Sie ist viel wichtiger, als im allgemeinen angenommen wird. Dorno betont mit vollem Rechte, dass

vom physiologischen Standpunkt aus Wärme und Wasser das wichtigste ist; Klimatherapie ist nichts anderes als Ausnützung der abkühlenden und austrocknenden Wirkung der Atmosphäre, abwechselnde Inanspruchnahme der Wasserabgabe durch Lunge und Haut.

Die Wärmeregulation wird durch die Trockenheit des Höhenklimas stark beeinflusst. Die Höhensonnenstrahlung verwandelt sich schon einige cm unter der Hautoberfläche in Wärme. Andererseits ist die Wärmeabstrahlung im Höhenklima zufolge absoluter Reinheit der Luft sehr erleichtert; demzufolge ist der Organismus viel weniger an das Schwitzen angewiesen. Pathologisches Schwitzen wird, gerade beim Basedow zufolgedessen sehr rasch günstig beeinflusst. In dieser Hinsicht ist von besonderer Wichtigkeit, dass sich nach den Experimenten von *Eimer* die Wasserabgabe des Organismus im Höhenklima von der Haut auf die Lunge verschiebt. Die an und für sich bis zu 50% gestiegerte Wasserabgabe betrifft bis zur Hälfte die Abgabe durch die Lungen.

Die *Jodstoffwechseluntersuchungen* des Vortragenden haben auf die interessante Tatsache hingewiesen, dass die Jodbilanz in Altschmecks, unter genau gleichen Bedingungen geprüft, von den Resultaten *Scheffers* in Südungarn (Pécs) auffallend abweicht. Es stellte sich heraus, dass die Bilanz in der Tatra, wenigstens am Anfang des Aufenthaltes immer positiv ist, dass also scheinbar Jod im Organismus zurückgehalten wird. Ganz besonders auffallend ist, dass durch die Haut eine auffallend kleine Jodmenge abgesondert wird (im Vergleich zu den hohen Pécs Werten) und dass der Gesundheitszustand im allgemeinen oder die Aktivität der Basedowschen Krankheit, die Kondition des Untersuchten diese Ausscheidung garnicht beeinflusst (im Gegensatz zu den sehr verschiedenen Werten in Pécs). Hinsichtlich Ausscheidung durch den Darm und Niere kann man auch in der Tatra besondere Typen unterscheiden. Die Ausscheidung durch die Lunge kann aber zufolge methodischen Schwierigkeiten nicht vollkommen bestimmt und die wichtige Frage nicht entschieden werden, ob die Lunge als Wasserausscheidendes Organ, quasi als Konkurrent der Lunge auftretend, eine dynamische Verschiebung in der Jodausscheidung verursacht, ob also das fehlende Jod unkontrollierbar durch die Lunge abgeht oder ob (wie aus den ebenfalls niederen Jodwerten der ausgeatmeten Luft gefolgt

werden könnte) tatsächlich eine *Retention* des Jodes zufolge der Höhenklimaverhältnisse eintritt.

Die erwähnte Besonderheit bezüglich Jodausscheidung, die Verschiebung der Jodausscheidung durch die Haut auf die Lunge könnte mit jenen Eigentümlichkeiten des Höhenklimas erklärt werden, die den Wasserhaushalt betreffen. Sollte es sich, sobald die quantitative Analyse der ausgeatmeten Luft in vollkommener Weise möglich sein wird, herausstellen, dass es sich um tatsächliche Retention handelt, könnten wir — ohne nähere Erklärung — von *endogener Jodtherapie* sprechen und die augensichtlich günstigen Erfolge des Höhenklimas auf die eintretende „physiologische“ Jodretention zurückführen.

*Jedenfalls greift das Höhenklima in den Jodhaushalt in ganz grober Weise ein*, und es fehlt nur die richtige Auslegung der Befunde. Ist die Basedowsche Krankheit eine Jodstoffwechselstörung und steht fest, dass das Höhenklima in dieser Richtung eingreift, so dürfen wir in obigen Ergebnissen einen wichtigen Hinweis darauf erkennen, dass wir neben den seelisch, sinnlich wirkenden terrestrischen Faktoren, bzw. unter den physikalisch-chemischen Auswirkungen der Atmosphäre, ganz besonders *Gewicht auf das Studium der Beziehungen zwischen Klima und Jodstoffwechsel legen müssen*, um die Heilwirkung erklären zu können.

D i s k u s s i o n Német, Pewny, E. Kolisch, Lóránt.

S c h l u s s w o r t Szász.

#### 14. November 1935.

V o r t r a g : Prof. Dr. Hugo Stern (Wien): „Aus der klinischen Arbeitsstätte des modernen Sprach- und Stimmarztes, unter bes. Berücksichtigung neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“. Mit Diapositiven und Vorführung eines, die Laryngostroboskopie behandelnden Filmes. (Autoreferat.)

Der Vortragende gab zunächst eine Übersicht über die in sein Spezialfach fallenden Erkrankungen und besprach dann einige besonders charakteristische Krankheitstypen. Er ging von der *Hörstummheit* aus. Drei- und auch mehrjährige Kinder sprechen nicht, obgleich Gehör und Intelligenz normal sind. Es handelt sich hier meist um eine Entwicklungshemmung von assoziativen Bahnen. Durch ein bestimmtes Behandlungssystem gelingt es den

Sprechbetrieb bei derartigen Kindern zu wecken und langsam die Sprache aufzubauen. Dann wurde das *Stammeln*, wobei die einzelnen Laute, speziell *s*, *z*, *sch* und *k* gar nicht oder nur mangelhaft ausgesprochen werden, besprochen. Durch Zuhilfenahme von für jeden Fall besonders konstruierten Sonden aus Nickelindraht gelingt es in kurzer Zeit eine tadellose Bildung der Laute zu erzielen. Vortr. behandelte dann ausführlich das *Stottern*, insbesonders dessen klinische Symptome und zeigte in einem Film, wie schwer sich die bei diesem Leiden auftretenden Krämpfe auswirken können. Trotzdem sind auch hier die Erfolge der Behandlung sehr gute, wenn man streng individualisierend vorgeht, wie es hier überhaupt weniger auf die Methode des Heilverfahrens — Vortr. geht nach einem von ihm aufgestellten *Kombinationsverfahren* vor — ankommt, als auf die Persönlichkeit des Therapeuten. Dann wurden das *Poltern* (überhastetes undeutliches Sprechen), die verschiedenen Formen des *Näselns* (speziell beim Wolfsrachen), die sprachliche Rückständigkeit und die Veränderungen der Sprache bei *Kehlkopflähmungen* besprochen. Letztere waren im Laufe der letzten Jahre seitens mehrerer Autoren Gegenstand eifrigsten Studiums. Es gelingt jetzt, selbst wenn der eine Kehlkopfnerv durchschnitten werden musste, was bei manchen Kehlkopfoperationen nicht zu vermeiden ist, durch Atem- und Sprechübungen eine lautreiche Sprache zu erzielen. Dann wurden die verschiedenen Formen der *Mutation* behandelt. Vortr. konnte experimentell nachweisen, dass es sich hier meist um ein Übergewicht des äusseren Spanners über den innern handelt, wodurch dann jene Stimme bei jungen Leuten zustande kommt, die als „eunuchoid“ Fistelstimme bezeichnet wird. Diese jungen Menschen leiden unter einer solchen Stimme psychisch ungemein. Es ist leider noch viel zu wenig bekannt, dass man in solchen Fällen *ausnahmslos* durch ein System von stimmärztlichen Übungen und die Anwendung einiger äusserlicher Handgriffe in kurzer Zeit eine tadellose schönklingende Stimme zu erzielen vermag. Dasselbe gilt von den verschiedenen Formen der *Heiserkeit*, sofern dieselben funktionell, d. h. durch unrichtigen Stimmgebrauch bedingt sind. Die wichtigste funktionelle Stimmstörung ist die *Phonasthenie* (Stimmermüdung). Sie kann bei allen Berufen auftreten, die ihr Stimmorgan im beruflichen Leben viel gebrauchen. Im Vordergrunde der Symptome stehen örtliche Schmerzen in der Hals- und Kehlkopf-

gegend, die gelegentlich in die umgebenden Organe ausstrah'en können, sowie die frühzeitige *Ermüdung* beim Sprechen und Singen. Der Vortragende teilte die Hauptrichtlinien der Behandlung, die in Applikationen von Wärme in verschiedener Form, in Anwendung bestimmter Inhalationsmittel, wie z. B. Kirschchlorbeerwasser, in Kehlkopfauswaschungen, sowie in der Heranziehung des elektrischen Stromes in Form der sogenannten „*Ausgleichsmethoden*“ besteht, mit. Vortr. sprach dann ausführlich über die von ihm ausgebaute *stroboskopische* Untersuchungsmethodik. Es gelingt mittels derselben alle Details der Stimmlippenbewegungen wahrzunehmen, weshalb sie Prof. Stern als „*Mikroskop der Laryngoskopie*“ bezeichnet hat. Sie ergänzt und erweitert die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden des Kehlkopfes und wurde auf diese Weise zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel für die Diagnose einer Anzahl von Kehlkopfkrankheiten. In einem interessanten, vom Vortragenden verfassten und gedrehten Film wurden die hierher gehörigen Probleme aufgenommen und so dem Verständnis näher gebracht. Die folgenden Ausführungen galten der Sprache und Stimme *Kehlkopfloser*, die durch eine systematische Behandlung den Magen (die Magenblase) als Luftkessel und den Speiseröhrenmund als Ersatz des operativ entfernten Kehlkopfes benützen lernen. Sie erlangen auf diese Weise eine gut vernehmliche, sogar modulationsfähige Stimme. Hierauf berichtete Vortr. über die Einführung der „*Jonenphorose*“, in die Laryngologie. Es ist das eine Form der Anwendung des *galvanischen* Stromes, bei der Leinengewebe mit bestimmten Lösungen durchtränkt werden und durch über sie liegende grosse unüberzogene Metallplatten nun ein Zerfall dieser Lösungen in elektropositive und elektronegative Bestandteile eintritt. Die Wirkung ist eine teils schmerzstillende, teils eine Aufsauungsprozesse fördernde und wird die Jonenphorose mit der Zeit zweifelsohne einen wichtigen Platz in der Behandlung der Kehlkopferkrankungen einnehmen. Dann befasste sich der Vortragende mit dem Problem der *Inhalation*, wobei er ein von ihm angegebenes, ebenso einfaches wie erfolgreiches Verfahren empfahl. Der Vortrag, der zeigte, wie weit das Spezialfach der Stimm- und Sprachheilkunde in wissenschaftlicher, praktischer und vor allem therapeutischer Beziehung ausgebaut ist, wurde durch die Vorführung zahlreicher Apparate, ferner durch die Demonstration von instruktiven Diapositiven und Tabellen bereichert.

28. November 1935.

Vortrag Prof. Dr. L. Adler (Wien): „**Diagnostik und Behandlung des Uteruskarzinoms**“ — mit Vorführung eines Operationsfilmes. (Autoreferat.)

Von den *Kardinalsymptomen* aller Frauenkrankheiten: Blutungen, Ausfluss u. Schmerzen ist beim Collumkarzinom das wichtigste Symptom die Blutung und zwar die unregelmässige Blutung. Besonders verdächtig sind Blutungen in der Menopause und die sog. präklimakterischen oder klimakterischen Blutungen. Gerade diese letztere Diagnose darf nie gestellt werden, bevor Karzinom mit Sicherheit ausgeschlossen ist. Besonders charakteristisch sind die sog. Kontaktblutungen oder Gelegenheitsblutungen, die nach Traumen z. B. Koitus, vaginalen Spülungen etc. auftreten. Sie sind häufig das allererste Karzinomsymptom; sie entstehen immer dann, wenn leicht verletzliches und brüchiges Gewebe berührt wird (ausser beim Karzinom noch bei Portioerosionen und Polypen). Ausfluss tritt an Bedeutung und Häufigkeit gegenüber den Blutungen wesentlich zurück. Fleischwasserähnlicher Ausfluss ist allerdings immer suspekt, übelriechender geradezu charakteristisch für Collumkarzinom. Schmerzen sind erst ein Spätsymptom. Das Fehlen der Schmerzen ist der Hauptgrund, warum wir die Portiokarzinome so oft in vorgeschrittenem Stadium sehen. Schuld daran ist zum Teil die Indolenz der Frauen, zum Teil sind die Ärzte daran schuld, die bei Klagen über Genitalblutungen sich und die Frau häufig mit dem Worte „Wechsel“ trösten und manchmal sogar ohne Untersuchung ein Styptikum verordnen. Demgegenüber müssen wir darauf bestehen, dass in jedem Fall eine digitale und eine Untersuchung im Spekulum vorgenommen wird.

Allgemeine Symptome des Collumkarzinoms gibt es nicht. Das Fehlen von Allgemeinsymptomen ist auch der Grund, warum alle sog. Karzinomreaktionen heute noch für die Praxis unbrauchbar sind.

Aus den lokalen Symptomen ist die Diagnose leicht zu stellen, wenn es zu Tumorbildung oder zum Zerfall gekommen ist. Die Tumoren sind blumenkohlartige oder pilzförmige Gewächse einer oder beider Muttermundslippen mit unregelmässiger, höckeriger Oberfläche. In anderen Fällen wird die Portio durch einen Krater mit wallartig derben Rändern ersetzt. Die Differen-

tialdiagnose zwischen Karzinom, myomatösen Polypen und nekrotischen Myomen ist möglich durch den Nachweis des Stiels und des intakten Muttermunds hinter dem Tumor. Ausserordentlich schwierig ist die Differentialdiagnose zwischen Karzinom und den luetischen und tuberkulösen Affektionen der Portio. Ohne Tumorbildung sind differentialdiagnostisch wichtig die Erosionen und das Lacerationsekropium, die beide auf Berührung bluten können. Bei der Palpation oft kaum erkennbar und nur nach der Anamnese zu vermuten sind die sog. Cervixhöhlenkarzinome, die bei intakter Portiooberfläche im Innern der Cervix wachsen, so dass der Gebärmutterhals nur plump und aufgetrieben erscheint.

*Die diagnostischen Hilfsmittel*, die uns zu Gebote stehen, sind: 1. Einstellen der Portio; 2 Sondenversuch; 3. Probeexcision. Das Einstellen der Portio wird bei Erosionen und Lacerationsekropium die Diagnose manchmal nicht sichern können. Dann wird der Sondenversuch gemacht: Beim leichten Andrücken der mit einem Knopf versehenen Uterussonde blutet es. Bei etwas stärkerem Aufdrücken dringt die Sonde in das Gewebe ein. Auch dieses Hilfsmittel ist bei beginnenden Fällen manchmal ungenügend. Die Probeexcision, deren Ausführung vielfach dem praktischen Arzt empfohlen wird, soll nur durch den Spezialisten ausgeführt werden. Sie ist nämlich kein ganz harmloser Eingriff. Es können Infektionen, ja Todesfälle an Sepsis vorkommen. Es ist auch mitunter sehr schwer, die richtige Stelle, von der excidiert werden soll, zu finden. Ich habe Fälle gesehen, in denen 2 Probeexcisionen von Spezialärzten ausgeführt ein negatives Ergebnis hatten und in der erst die 3. selbst ausgeführte Excision die Diagnose ermöglichte. Wirklich zu verwertende Ergebnisse gibt sie also nur dem sehr Erfahrenen. Von den neueren diagnostischen Methoden ist die Kolposkopie so kompliziert, dass der Praktiker sie nicht ausführen kann. Die Jodpinselung der Portio u. die Probeabschabung sind nicht verlässlich. So ist die Diagnose manchmal spielend leicht, in anderen Fällen ausserordentlich schwierig. Deshalb stehe ich auf dem Standpunkt, dass der Hausarzt die Pat. nicht mit dem diagnostizierten Karzinom, sondern jede Pat., bei der er auf Grund einer sorgfältigen Anamnese auch nur den Verdacht auf Karzinom schöpft, sofort an einen erfahrenen Spezialisten weisen muss.

*Die Behandlung des inoperablen Karzinoms* ist seit der Einführung der Strahlentherapie nicht mehr so hoffnungslos wie früher. Wir können die Frauen durch Jahre hindurch symptomfrei machen, in einer Reihe von Fällen auch dauernd heilen. Das souveräne Mittel ist das Radium, die Röntgenstrahlen werden mitherangezogen. Die Radiumtherapie erfordert grosse Erfahrung, da sie in der Hand des Dilettanten vollkommen versagt. Gegen die Schmerzen soll der Hausarzt, bevor er zum Morphium greift, die verschiedenen Mischpulver versuchen. In Fällen, in denen die Narcotica versagen, ist ein Versuch mit Kobratoxin angezeigt. In jedem Fall von Karzinombehandlung soll der Hausarzt Arseninjektionen machen. Zur desodorierenden Spülung bei Bestrahlten soll Sublimat und Kali permanganicum nicht verwendet werden. Empfehlenswert sind Spülungen mit Kamillosan und Kamillozon.

*Die Erfolge der Strahlenbehandlung* inoperabler Fälle haben dazu geführt, dass in vielen Ländern auch das operable Karzinom nicht mehr operiert, sondern nur bestrahlt wird. Soll man also bestrahlen oder operieren? Um dies zu entscheiden, müssen die Erfolge beider Behandlungsmethoden verglichen werden. *Es gibt 2 Krebsoperationen, Wertheims Laparatomie und Schautas vaginale Radikaloperation*, wie ich sie ausführe. Welche von diesen beiden Operationen ist die leistungsfähigere? Der Vergleich des grossen Materials der Klinik Wertheims und des Materials der I. Frauenklinik unter Schautas und meiner Leitung und meiner Spitalsabteilung (ca 1.200 Fälle in mehr als 20 Jahren) zeigt eine Durchschnittsmortalität von 6% für die vaginale Radikaloperation, von 16% für die Laparatomie. Der Vergleich der letzten 15 Jahre zeigt eine Mortalität von ungefähr 16% für die Laparatomie, von 3.9% für meine Operation, d. h. es sterben nach der Laparatomie durchschnittlich mehr als 4mal soviel Frauen an der Operation, als nach der vaginalen Krebsoperation. Auch die Zahl der Nebenverletzungen ist bei der Zahl der Laparatomie ungefähr 4mal so gross wie bei der vaginalen Operation. Wieviel Frauen können durch die Operation dauernd geheilt werden? Von Operierten lebten bei Wertheim nach 5 Jahren 39.2%, bei Schauta-Adler 42%. Die absolute Dauerheilung beträgt bei der Laparatomie 18.5%, bei der vaginalen Operation 19.8%. Es sterben also bei der Operation, nach der Laparatomie, auch wenn sie von Meisterhand ausgeführt wird, mehr als 4mal soviel Frauen,

als nach der vaginalen Operation und von 100 Frauen, die der Gynäkolog sieht, sind *nach der vaginalen Operation mehr Frauen am Leben als nach der Laparatomie*.

*Der Vergleich der Strahlentherapie mit der operativen Therapie* zeigt auf Grund einer Statistik von über 6.000 Fällen der Weltliteratur eine absolute Heilung von 17.45% für die Strahlenbehandlung, für die Operation eine absolute Heilung von 19%, d. h. das Ergebnis der operationslosen Behandlung in der Weltliteratur ist nicht so gross, wie das der operativen Behandlung. Wenn wir uns nun vergegenwärtigen, dass die unbefriedigenden Erfolge der Operation bei enormer Mortalität seinerzeit der Grund war, warum die Operation aufgegeben wurde, wenn es sich zeigt, dass die Strahlentherapie keinen besseren Erfolg hat, als die Operation, so gewinnt es den Anschein, dass man eigentlich nicht viel weitergekommen ist, als mit der Operation. Diese Erkenntnisse bedeuten natürlich nicht eine Unterschätzung der Pioniere der Strahlentherapie, welchen wir dankbar sein müssen, dass sie uns ein zweites mächtiges Mittel in dem Kampf gegen den Krebs in die Hand gegeben haben. Es ist menschlich und ärztlich begreiflich, dass der abdominelle Operateur, erschüttert durch die enorme Mortalität, die Operation aufgibt und nur bestrahlt. Diese Konsequenz aber kann der vaginale Operateur nicht ziehen, weil seine Mortalität keine grössere ist, als die der Strahlentherapie. Deshalb bin ich nach wie vor ein *überzeugter Anhänger der Operation* natürlich *der vaginalen Operation*, die ich weiter ausgearbeitet und radikaler gemacht habe. In Würdigung der grossartigen Leistungen der Strahlentherapie bemühe ich mich seit 20 Jahren die Strahlentherapie zur Verbesserung der Operationserfolge heranzuziehen. Die Vorbestrahlung vor der Operation wird von mir nur ausnahmsweise ausgeführt, weil sie noch nicht über Dauererfolge berichten kann, weil die Operation dadurch erschwert wird und weil die Augenblickserfolge der Bestrahlung so gross sind, dass sich eine Reihe von Pat. jeder Behandlung entziehen. Hingegen wende ich *in jedem Fall die sog. prophylaktische Nachbestrahlung* an, die ich als erster mit Radium ausgeführt habe. Meine Resultate sind folgende:

Von den Operierten lebten nach 2jähriger Beobachtung von Nichtnachbestrahlten 72%, von Nachbestrahlten 92.8%;

nach 3jähriger Beobachtung von Nichtnachbestrahlten 60.9%, von Nachbestrahlten 72%;

nach 5jähriger (Dauerresultat) Beobachtung von Nichtnachbestrahlten 42%, von Nachbestrahlten 58.8%,  
*d. h. die prophylaktische Nachbestrahlung mit Radium und Röntgen verlängert nicht nur das Leben der Operierten, sondern versetzt uns in die Lage, eine viel grössere Anzahl von Frauen dauernd gesund zu machen.*

Nach jahrelangen Versuchen führe ich seit ca. 15 Jahren folgende Methode aus: Nach der vaginalen Exstirpation des Utrus und der Adnexe lege ich als letzten Akt der Operation in jede parametrale Wundhöhle 50 mg Radium ein und lasse es hier durch 6—10 Stunden liegen. 8—10 Tage nach der Operation führe ich eine Röntgenbestrahlung aus. Dann werden ungefähr 3 Monate nach der Operation beginnend der Pat. noch 2 Serien von Röntgenbestrahlungen verabfolgt und in 2monatlichen Intervallen je 30 mg Radium in die Scheide und in den Mastdarm eingeführt. Die prophylaktischen Radiumnachbestrahlungen können an jedem Ort, wo man 30 mg Radium zur Verfügung hat, von jedem Gynäkologen leicht gemacht werden. Ebenso ist die Röntgenbestrahlung überall ausführbar, wo eine leistungsfähige Röntgenapparatur vorhanden ist. Meine Methode wird bereits an verschiedenen Kliniken Österreichs, Deutschland, den Vereinigten Staaten ausgeführt und im Mai 1935 waren bei mir 18 der führenden Gynäkologen Englands zu Gaste, um meine Methode der Karzinombehandlung zu studieren.

Die Erfolge dieser kombinierten Behandlung zeigten sich bald. Meine absolute Heilung stieg von 20% auf 30%.

Aber es liegt mir vollkommen ferne, mich auf den Standpunkt zu stellen, in jedem Fall nur die vaginale Operation auszuführen. Ich glaube, man darf, wie in der Medizin im allgemeinen, so auch in der Karzinombehandlung nicht Dogmatiker sein, man muss eklektisch vorgehen. Das Geheimnis des Erfolges liegt darin, dass man es versteht, bei jeder einzelnen Pat. die den lokalen Verhältnissen und den Allgemeinzustand angepasste Behandlungsmethode zu wählen und der Gynäkolog, der ein Karzinom behandelt, muss nicht nur ein vollwertiger Gynäkolog, sondern auch ein vollwertiger Strahlentherapeut sein. Ich selbst führe heute die sog. verzweifelten Karzinomoperationen nicht mehr aus, sondern behandle z. B. weit vorgesetzte Fälle (Grenzfälle) bei Frauen über 60 Jahre nur mit Strahlen, ebenso Frauen mit hochgradigen Varikositäten, schweren Myocardschä-

digungen. Auch versteife ich mich durchaus nicht in allen Fällen auf die vaginale Operationsmethode. Wohl operiere ich über 90% meiner Fälle vaginal, aber es gibt auch Fälle, bei denen ich die Laparatomie ausführe. Immer aber bestrahle ich nach der Operation. Mit dieser, ich möchte sagen, individualisierenden Behandlung des Collumkarzinom ist es mir gelungen, die absolute Heilung meiner privaten und Abteilungspraxis auf 40% zu steigern, d. h. von 100 Frauen operabel und inoperabel, die ich sehe, sind nach 5 Jahren noch 40 gesund am Leben, von diesen ungefähr 32 vaginal operiert, der Rest verteilt sich auf Laparatomie und Bestrahlung.

Auf Grund meiner durch mehr als 20 Jahren gesammelten Erfahrungen glaube ich die Berechtigung zu haben, meiner Methode treu zu bleiben. In Zukunft glaube ich, werden die beiden feindlichen Lager der Operateure und Strahlentherapeuten einig sein darin, dass sie operieren und bestrahlen müssen. Jedenfalls aber hat die Laparatomie nur in verschwindend geringen Fällen als Karzinomoperation eine Daseinsberechtigung. *Die Zukunft gehört der elektiven kombinierten Behandlung des Collumkarzinoms mit Anwendung der vaginalen Operationsmethode als Methode der Wahl.*

## 5. Dezember 1935.

Vortrag: Dr. Emil Mester:\*, „**Diagnostische und therapeutische Notizen. — 1. Hypophyse**“. (Autoreferat.)

Nach einer kurzen Einleitung, enthaltend den Standpunkt des Autors über den Wert bezw. die Verwertbarkeit des Tierexperimentes in der Pathologie und Therapie der *innersekretorischen Erkrankungen des Menschen*, und über die Möglichkeit des Experimentes (ex juvantibus) am Menschen, folgt eine Übersicht über die verschiedenen Erkrankungen der *Hypophyse*, sofern solche heute bekannt sind. (Verfasser stützt sich hier auf das neueste dänische Werk von *Kemp* und *Okkels*.) Besprechung der physiologischen Akromegalie und der akromegaloiden Fälle. — Relation zwischen allgemeiner Pigmentation und Hypophysenveränderung. — Fälle von *Simmond'scher* und *Cushing'scher* Krankheit. Hinweis auf die Wichtigkeit der Inspektion im Gegen-

\* Gestorben am 3. Februar 1936.

satz zu den *Abderhalden'schen* Reaktionen. — Eminente Bedeutung der Hypertrichosen. — Langdauernde, teilweise bisher nicht erkannte Fälle von Hypophysentumoren. — Grenzen der Behandlung (zeitlich und essentiell). — Die sexuelle Komponente als roter Faden bei sämtlichen Hypophysenerkrankungen. — Hypophyse und Zwischenhirn. — Durch diese Relation bedingte Stoffwechselanomalien. — Hypophysenerkrankungen sind für den Praktiker nur zum kleinen Teil therapeutisch nahbar; diagnostisch und namentlich frühdiagnostisch sind sie für den Praktiker das dankbarste Feld.

#### 14. Dezember 1935.

Vortrag: Univ. Doz. Dr. Heinrich Schwarz (Wien): „Über Sauerstoffmangel bei kardio-askulären und pulmonalen Störungen in grossen Höhen und bei gewerblichen Vergiftungen und über Sauerstofftherapie“. (Auszug.)

Das rythmische Impulse aussendende *Atemzentrum* ist sehr empfindlich auf Änderungen der Wasserstoffionenkonzentration; Verschiebung zur saueren Seite erhöht, zur alkalischen Seite erniedrigt den Erregungszustand des Zentrums; doch auch durch den Nervus vagus kann das Zentrum reflektorisch erregt werden. Oxygen (O.)-Mangel wirkt einerseits direkt auf das Atemzentrum, andererseits auf dem Wege des Lungenvagus, welch letzterer schon durch geringe Änderung der CO<sub>2</sub>-Spannung in den Alveolen reizend auf das Atemzentrum wirkt.

Der *Gaswechsel* in der Lunge hängt von der Höhe des Partialdruckes des Gases von Absorptionskoiffizienten und von der Grösse der Oberfläche ab. Bei normalen Menschen ist die Alveolarspannung des O. cca 105 mm Hg. Bei Abnahme des O.-Druckes in der Luft bei Lungen- und Kreislaufkranken, bei frequenter Atmung sinkt die Sauerstoffspannung und die Aufnahme des O. im Blute kann ungenügend werden. Allerdings sieht man manchesmal, trotz Abnahme der Lungenkapazität infolge Krankheiten kein solches Verhalten. Bei tieferer CO<sub>2</sub>-Spannung sättigt sich das Blut leichter mit O., Abgabe des CO<sub>2</sub> durch die Lunge bindet O. besser ans Hämoglobin, ins Blut eindringende CO<sub>2</sub> erleichtert die O.-Abgabe an das Gewebe durch Erhöhung der Azidität. (*Barcroft.*) Im Höhenklima besteht Blutalkalität, daher bessere O.-Aufnahme, ähnliches sieht man auch bei Dekompensatio-

nen (*Schwarz*). Durch das Plasma bekommen die Erythrozyten das O<sub>2</sub>, doch da letzteres dem niedrigeren Drucke folgt, ist im Hochgebirge die O<sub>2</sub>-Versorgung des Gewebes eine schlechte, im Tunnel unter der Themse eine bessere als normal.

Die *Breuersche Pneumonose*, d. h. veränderte Durchlässigkeit der Endothelien für O<sub>2</sub> bei Herzkranken und bei Narkose wird vom Vortr. abgelehnt. Menschen mit hoher O<sub>2</sub>-Diffusionskonstante leiden im Höhenklima weniger, vielleicht infolge besonderer Membranbeschaffenheit. Bei Kreislaufinsuffizienz findet man in den Venen erhöhte Erythrozytenzahl infolge Plasmaaustrittes ins Gewebe, welches wiederum zur Störung des Gasdurchtrittes führt. — Auspressen des Blutes aus dem Depots belasten oft den Lungenkreislauf und erhöhen die Blutviskosität. Die O<sub>2</sub>-Aufnahme ist wohl erhöht, doch die totale Absättigung des Hämoglobins ist bei Herzkranken erschwert.

In Narkose (Numal, Pernocton, Chloroform, Äther) kommen manchesmal infolge zentraler Atmungsschädigungen *Cheyne-Stokes'sche* und *oberflächliche, frequente Atmungen* vor. Erstere kann bei Hyperventilation infolge geringer CO<sub>2</sub>-Spannung hervorgerufen werden und ist die Folge geringer werdender Azidität des Blutes; während der Atempause erhöht sich dieselbe wieder infolge Anreicherung von Milchsäure und anderen saueren Produkten, wodurch wieder vermehrte Ventilation ausgelöst wird. Durch Einatmung von O<sub>2</sub> u. CO<sub>2</sub> verschwindet die Cheyne-Stokes'sche Atmung. Bei der oberflächlich frequenten Atmung ist eine verminderte CO<sub>2</sub>-Schwelle für den *Hering-Breuerschen* Reflex vorhanden, es entsteht beschleunigte Zirkulation und der O<sub>2</sub>-Mangel wird durch Verminderung der Ausgiebigkeit der Atmung noch mehr gesteigert.

Die Ursache der *Bergkrankheit* ist zum grössten Teil durch den O<sub>2</sub>-Mangel bedingt; doch auch CO<sub>2</sub>-Mangel muss hiebei eine Rolle spielen, da säurebildende Stoffe, wie z. B. Ammoniumsalze, Vertiefung und Vermehrung der Atmung hervorrufen (O. Porges und D. Adlersberg). Auch die Symptome der *Fliegerkrankheit* (Gleichgewichtsstörungen, Angst- und Zwangsvorstellungen neben den Symptomen der Bergkrankheit) sind auf O<sub>2</sub>-Mangel zurückzuführen.

Bei der *Kohlenoxydvergiftung* ist die O<sub>2</sub>-Abgabe an das Gewebe gestört. Das Kohlenoxydhämoglobin ist viel sauerer, als das reduzierte Hämoglobin; die veränderte Pufferungsfähigkeit des

Blutes führt zu beträchtlichen Kohlensäureverlust und zu Erscheinungen schwerer Hypocapnie (Henderson und Haggard), daher wirkt O<sub>2</sub>- und CO<sub>2</sub>-Einatmung sehr günstig. Doch wirkt Kohlenoxyd auch als Zellgift, welches das Atmungsferment hemmt (Warburg).

Der *Phosgenvergiftete* bekommt bei der geringsten Bewegung Cyanose und Oedem der Lunge infolge Plasmaaustrittes; dies kann durch Vagus-Durchschneidung verhindert werden. (Laquer und Magnus.) Aus Phosgen wird im Organismus Salzsäure abgespalten, welches aus Hämoglobin salzsäueres Hämatin bildet.

Bei O<sub>2</sub>-Mangel der Lunge ist die künstliche O<sub>2</sub>-Einatmung zu verwenden, doch da 60—90%-ige O<sub>2</sub> Pneumonie hervorrufen kann, lässt man 50%-iges O<sub>2</sub> mit 3—4%-igem CO<sub>2</sub> einatmen. Günstige Wirkungen sieht man hievon bei Vitien, bei Verminderung des O-Druckes in der Atmosphäre, Pneumonien, Kohlenoxydvergiftung, O<sub>2</sub>-Armut mit Hypocapnie, zentrale Atmungsstörungen und da auch das Plasma O<sub>2</sub> den Gewebe zuführt, auch bei Koronarthrombose (Kisch u. a.).

**Diskussionen:** Dr. Német: Wie kommt es zur Dyspnoe bei Asthma cerebrale der Hypotoniker?

Dr. Tuscherer: Bei Pneumonie sind grosse Lungenpartien aus der Atmung ausgeschaltet.

Doz. Dr. Weiss: Die Cyanose bei der Pneumonie ist nicht als Durchmischungscyanose aufzufassen, sondern als Folge einer mangelhaften Arterialisierung des Blutes infolge der gestörten Atmung.

Dr. Pewny: Bei an das Höhenklima Gewöhnten wird auch die Alveolaroberfläche grösser: physiologisches Emphysem der Indianer im amerikanischen Hochgebirge (parallele, Rippen, tiefer Thorax) als Kompensation der O<sub>2</sub>-Armut der Luft. Die Bergkrankheit ist zum grossen Teile die Folge der Anoxämie des Gehirnes und der Medulla oblongata.

**Schlusswort:** Doz. Schwarz.

9. Januar 1936.

Vorsitzender gedenkt in pietätsvollen Worten des Ablebens H. Dr. S. T a n d l i c h ' s und H. Dr. H. M u n k e r ' s. Dr. Munker war einer der ältesten Mitglieder des Vereines und bis zu seinem Dahinscheiden ein eifriges Mitglied des Sektionsausschusses. Als ehemaliger Prosektor des hiesigen Krankenhauses, bekannt durch seine pathologisch-anatomische Arbeit über Darmmilzbrand, verhütete er damals die Weiterverbreitung dieser Erkrankung in Pressburg und Umgebung.

**Demonstration:** Dr. E. Klauber: „**Submuköses Myom im Wochenbett**“.

Bei einer 35jäh. Erstgebärenden wurde in einer Provinzstadt in der Wohnung vom prakt. Arzt eine manuelle Plazentalösung vorgenommen. Die Operation konnte nicht so wie üblich durchgeführt werden, da dieselbe durch einen Tumor, der sich gegen das Cavum uteri vorwölbte, sehr erschwert war. Das Wochenbett war febril und hörten die Blutungen seit der Geburt nicht auf, sondern steigerten sich trotz Bettruhe und Stypticin.

Vortragender sah Pat. am 39. Tage post partum. Am 43. Tage post partum supravaginale Amputation des Uterus; Belassung beider Adnexe. Glatter Verlauf und Heilung. **Vorweisung des Präparates** und epikritische Betrachtungen zur Frage: Myom und Wochenbett.

**Diskussion:** Schusdek.

Dr. A. Pál: „**Röntgenologische Demonstrationen**“.

1. Durch Röntgentherapie geheilter Mediastinaltumor.
2. Dermoidcyste im kleinen Becken.
3. Osteomyelitis luetica.
4. Spontan geheilte Spondylitis tuberculosa.
5. Ostitis tuberculosa multiplex cystoides (Jüngling).
6. Multiples Myelom.

Bei sämtlichen Fällen Schilderung des Krankheitsverlaufes. Ausführliche Besprechung der röntgenologischen Symptomatologie der einzelnen vorgeführten Krankheitsfälle.

**Demonstration von 11 Diapositiven.**

**Diskussion:** Ehrenwald, Werner, Kolisch, Weil, E. Löwy.

**Schlusswort:** Pál.

16. Januar 1936.

Bericht: Dr. S. Löwy: „**Tabische Magenkrisen und Ulcus ventriculi**“. (Autoreferat.)

Differentialdiagnostische Schwierigkeiten und Irrtümer kommen nicht so selten vor. Die Literatur berichtet über mehrere Fälle. Haematemesis, Hyperacidität, Abhängigkeit von Alkohol und groben Diätehrlern kommen *auch* bei tabischen Krisen vor. Gürtelartige Schmerzen manchmal auch bei Ulcus beobachtet, dessen Träger *zugleich* positive Wa-R. aufwiesen. Vielleicht besteht in diesen seltenen Fällen Beeinflussung der Ulcusschmerzen durch luische Infektion, ähnlich wie das *Deliriumbild bei Infektionskrankheiten der Alkoholiker*, Züge des Delirium tremens aufweisen kann.

Für Ulcus spricht lokalisierte Hautzone nach *Head-Mackenzie*. Einwandfrei aber nur positiver Röntgenbefund. Vortragender berichtet über einen Fall mit posit. Wa-R. und Ulcus; über einen zweiten (Wa-R. positiv, Argyll Robertson und fehlende Patellarreflexe), wo in früheren Lebensperioden Ulcus, zu Zeit der Beobachtung echte Tabes-Krisen vorhanden waren, das alte Ulcus schon fast ausgeheilt, unaktiv.

Vortrag: Univ. Doz. Dr. B. Dattner (Wien): „**Moderne Diagnostik und Therapie der Neurosyphilis**“. (Autoreferat.)

Das Schicksal des Kranken mit einer syphilitischen Infektion ist weitgehend von der Art der Behandlung abhängig. Diese muss sich dem Stadium der Erkrankung anpassen. Vor allem aber ist sie grundlegend anders, wenn es zur Infektion des Nervensystems und seiner Hüllen gekommen ist. Noch immer ist der Glaube weit verbreitet, dass es mit Hilfe der Pupillenuntersuchung gelingt, festzustellen, ob eine Neurosyphilis vorliegt oder nicht. Das ist ein verhängnisvoller Irrtum. Seit *Bumke*, der 19 grosse Statistiken zusammengefasst hat, welche 3200 Paralytiker berücksichtigen, wissen wir, dass man selbst in diesem vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung noch in 26.3% der Fälle gute Lichtreaktion feststellen kann. Auch die Untersuchung mit den modernsten Apparaten ergibt noch bei 18—21% der Fälle normale Pupillenreaktion. Ich selbst habe sie bei 28% gefunden. Ebenso irrtümlich ist die Meinung, dass die Blutuntersuchung

genügt, wenn man sicher sein will, ob eine nervöse Erkrankung nicht etwa luogener Natur ist. Es besteht eine sehr weitgehende Unabhängigkeit zwischen Blut- und Liquorsystem, so dass bis zu 20% der Fälle komplett pos. Liquor bei negativem Serum aufweisen. Es muss daher in jedem zweifelhaften Falle neben der Serum- auch eine Liquoruntersuchung durchgeführt werden. Diese Forderung ist in den letzten Jahren sehr leicht erfüllbar geworden, seit wir in der neuen Punktions-technik mit der dünnen Nadel nach *Dattner* ein Verfahren besitzen, welches es erlaubt, die Punktions-ambulatorisch und ohne wesentliche Nachbeschwerden durchzuführen. Wenn man die letzteren mit nahezu absoluter Sicherheit vermeiden will, kann man sich der Okzipitalpunktions bedienen, welche allerdings nur in der Hand eines sehr geübten und geschickten Fachmannes ein harmloser Eingriff ist.

Die zu erhebenden Liquorreaktionen können ohne grossen Apparat in jedem Laboratorium angestellt werden, einige sogar vom untersuchenden Arzt selbst. Wichtig ist, dass nicht nur eine Reaktion massgebend ist, sondern nur das sogenannte Liquorspektrum. Zu den wichtigsten Befunden gehören:

1. die Eiweissreaktionen;
2. die Lipoidreaktionen;
3. die Kolloidreaktionen;
4. die Zellzählung und -untersuchung.

ad 1. Die einfachste und empfindlichste Pandy'sche Probe soll womöglich gleich an Ort und Stelle der Punktions angestellt werden, weil sie darüber belehrt, ob ein pos. Befund vorliegt. Bei allen akuten Prozessen ist sie stark pos. Bei Tabes und vaskulärer Syphilis aber kann sie auch negativ ausfallen, weshalb man sich mit ihr nicht begnügen darf. Die Nonne-Apelt'sche Reaktion ist eine reine Globulinreaktion, ist etwas schwächer als die Pandysche und sollte in der Regel stets als zweite Eiweissreaktion erhoben werden.

ad 2. Zu ihnen gehören die Wassermannreaktion, die Kahn-, Meinicke und Müller Ballungsreaktion. Es sind das im Gegensatz zu den ersteren spezifische Reaktionen, welche fast nur bei Lues vorkommen. Bekanntlich begnügt man sich gegenwärtig nicht mehr nur mit der Wa.-R., sondern stellt mindestens eine der

angeführten Lipoidreaktionen neben sie. Die M. B.-R. II. hat sich an den verschiedensten Stellen als ausserordentlich empfindlich und dabei doch spezifisch bewährt, weshalb wir sie besonders empfehlen.

ad 3. Von den Kolloidreaktionen sind die Goldsol- und Mastixreaktion die gebräuchlichsten. Sie sind sehr empfindlich, setzen aber verlässliche Reagentien voraus, welche an sicher pathologischem Material eingestellt werden sollten. Daher bergen sie viele Fehlerquellen. Immerhin sind sie ein sehr feiner Maßstab für krankhafte Prozesse des Nervensystems.

ad 4. Die Zellzählung ist ein unerlässliches Erfordernis einer Liquoruntersuchung. Nur die Zellzahl ermöglicht, im Verlauf der Erkrankung richtige Voraussagen zu machen. Die Zellvermehrung ist ein Ausdruck eines noch aktiven Prozesses. Nach einer wirk-samen Behandlung muss die Zellzahl zur Norm zurückkehren. Daher sind Liquorbefunde ohne Angabe der Zellzahl wertlos. Er-wünscht ist neben der Zellzählung auch eine Beschreibung der Zellart, jedoch nicht von entscheidender Bedeutung.

Systematische Liquoruntersuchungen, welche sich jetzt schon über 30 Jahre ausdehnen — wir verdanken diese vor allem *Ravaut* (Paris) — haben uns gezeigt, dass es bereits wenige Wochen nach der Ansteckung zu einer Beteiligung des Nervensystems an der Infektion kommt. Diese wird in einer Zellvermehrung sicht-bar, welche als erstes Symptom auftritt. Erst später kommen Eiweiss-, Lipoid- und Kolloidreaktionen hinzu. Bis zum 3. Jahr nach der Infektion steigt der Prozentsatz der pos. Fälle und er-reicht fast 80%, um dann wieder mit oder ohne Behandlung auf etwa 20—30% abzusinken. Es geht daraus hervor, dass in der Frühperiode der Lues eine starke Heilungstendenz vorliegt. Vom 4.—5. Jahr an aber vermindert sich die Aussicht, den Liquor-befund, welcher ja nur der Ausdruck des sich am Zentralnerven-system abspielenden pathologisch-anatomischen Prozesses ist — durch eine einfache spezifische Kur zu „sanieren“ Von grösster Wichtigkeit ist es nun zu wissen, welche prognostische Bedeutung dem pos. oder negativen Liquorbefund zukommt. Es kann als fast sichere Regel gelten, dass ein etwa 4—5 Jahre nach der Infek-tion erhobener negativer Liquorbefund es auch weiterhin bleiben wird. Es geht das aus den Untersuchungen von *Ravaut, Schmidt-Dreyfus, Dattner, Lomholt, Steiner, Moore-Hopkins* u. a. unzwei-

felhaft hervor. Bei den Kranken mit neg. Liquor ist es entweder überhaupt nicht zur Infektion des Nervensystems gekommen oder diese ist ausgeheilt. Dafür spricht der Umstand, dass bei diesen Kranken von allen erwähnten Autoren auch keine klinische Progression beobachtet worden ist. Ebenso sicher ist aber, dass ein „positives humorales Syndrom“, wie wir die Gesamtheit der Liquorreaktionen nennen, ein signum mali ominis darstellt. Das ist selbstverständlich, weil es ja einen aktiven Krankheitsprozess anzeigt, der nur noch nicht zur klinischen Sichtbarkeit gelangt ist, sondern erst mit einer Hilfsuntersuchung aufgedeckt werden muss. Wie schon erwähnt wurde, lässt sich dieser Prozess der Spätperiode, dessen Ausdruck der pos. Liquorbefund ist, umso schwerer zum Stillstand bringen, je länger er dauert. Es muss also die Aufgabe jedes Arztes sein, ihn sobald als möglich aufzudecken. Dass dies nur durch die Liquoruntersuchung möglich ist, wurde bereits eingangs unterstrichen und soll hier nur noch einmal betont werden. Findet sich also ein pos. Liquor vor, so muss sofort die entsprechende Behandlung eingeleitet werden. Diese ist nun nicht etwa die in der Frühperiode übliche spezifische Kur, (Wismut und Salvarsan), sondern eine mit einem unspezifischen Reizkörper verbundene kombinierte Therapie. Zu den Reizkörpern, welche die Aufgabe haben, den Organismus „umzustimmen“, d. h. ihn für die spezifische Therapie zugänglich zu machen, gehören in erster Linie die von *Wagner-Jauregg* eingeführte Tuberkulin- und Typhusvakzine-Behandlung. Die erstere kann mit Erzeugung von Fieberreaktionen, aber auch afebril durchgeführt werden. Wünscht man das Fieber, so beginnt man mit 1 mg. Alt-tuberkulin Koch (A. T. K.) subkutan zwischen die Schulterblätter in die Rückenhaut und wiederholt die Injektion in Abständen von 2—3 Tagen so lange, bis 1 g A. T. K. erreicht ist, indem man auf die doppelte Dosis steigt, wenn die Temperatur unter 37.5 geblieben ist. Nur wenn sie 38.5 überschreitet, wird die gleiche Dosis wiederholt. Will man Temperatursteigerungen vermeiden, so beginnt man mit 1/1000 mg, gibt ebenfalls in Abständen von 3 Tagen eine Injektion, solange auf das doppelte steigend, bis sich die erste, wenn auch nur geringste Temperatursteigerung einstellt. Dann wiederholt man die gleiche Dosis solange, bis sich der Pat. an die Dosis gewöhnt hat und steigt dann nur sehr vorsichtig in der arithmetischen Reihe, wiederum, bis 1 g A. T. K. erreicht ist. Es ist das eine sehr schonende Kur, welche jedoch

sehr lange Zeit — in der Regel 4—5 Monate — in Anspruch nimmt. Sie hat aber den anderen gegenüber den Vorteil, ohne jede Beeinträchtigung der Berufstätigkeit des Kranken durchführbar zu sein. Zugleich mit der Tuberkulininjektion bekommt der Pat. eine intramuskuläre Wismutinjektion, etwa 1½ ccm Neobismosalvan Richter, oder ½ ccm Medobis, Casbis (1 ccm), Bismogenol (1 ccm) u. ä. m. Einmal wöchentlich wird dazu auch Neosalvarsan, Novarsenobenzol Billon oder Neojakol gegeben. Als Gesamtmenge soll von den beiden ersten Präparaten etwa 5—6 g. bei Männern und 4.5 g. bei Frauen erreicht werden. Das letztere, das auch intramuskulär injizierbar ist — ebenso das Myosalvarsan — etwa bis 50 ccm bei Männern, etwa 40 ccm bei Frauen.

Als zweites fiebererzeugendes Mittel ist seit fast 30 Jahren der Typhusimpfstoff nach Besredka aus dem serotherapeutischen Institut in Wien in Verwendung. Derselbe ist in Ampullen und Fläschchen im Handel, welche 100, 250 und 500 Millionen Keime im ccm enthalten.

Sie muss intravenös injiziert werden, wenn man ein kräftiges Fieber erzeugen will. Man beginnt mit 2½ Mill., worauf in der Regel schon Temperaturanstiege über 39 Grad erzielt werden. Ist dies der Fall, dann wiederholt man die gleiche Dosis solange, bis sie unwirksam geworden ist.

Die Verdünnung wird mit destilliertem Wasser hergestellt. Ist kein Temperaturanstieg erfolgt, dann erhöht man auf die doppelte oder dreifache Dosis solange, bis sich Fieber einstellt. Im ganzen sollen nicht mehr als 8 Fieberstöße hervorgerufen werden. Auch hier ist stets gleichzeitig eine antiluetische Kur durchzuführen, welche natürlich die Fieberinjektionskur beträchtlich überdauert. Alle durch die Reklame in den Vordergrund geschobenen unspezifischen Reizkörper, wie das Pyriter, Neosaprovan und andere, haben den ersteren gegenüber keinerlei Vorteil, sind des hohen Preises wegen nicht empfehlenswert.

Hat eine der besprochenen Kuren keinen Erfolg gebracht, wovon man sich nur durch eine etwa ein halbes Jahr nach Abschluss derselben durchgeführte Liquoruntersuchung zu überzeugen vermag, so soll sofort eine Malariatherapie angeschlossen werden. Diese ist obligatorisch bei jeder bereits manifesten, aber auch schon bei der drohenden Paralyse, weil da keine Zeit zu

verlieren ist. Will man auch schon in den früheren Stadien der Erkrankung mit einem sehr hohen Grad von Wahrscheinlichkeit eine völlige Sanierung des krankhaften Prozesses herbeiführen, dann empfiehlt es sich, von vornherein die Malariatherapie zur Anwendung zu bringen. Auf die Einzelheiten ihrer Durchführung kann ich hier nicht eingehen, will nur hervorheben, dass sie gegenwärtig nahezu überall unter sachverständiger Beobachtung, ja selbst im Hause des Kranken durchführbar ist. Wer sich über die Technik einer solchen Behandlung kurz informieren will, sei auf das kleine Büchlein von *Dattner* und *Kauders*: Leitfaden der Malariatherapie, Deuticke, Wien, verwiesen, wo alle für den Praktiker notwendigen Anweisungen enthalten sind.

In den letzten Jahren sind von französischer und amerikanischer Seite die einst von Ehrlich in die Therapie der Syphilis eingeführten und dann wegen ihrer Gefährlichkeit aufgegebenen 5wertigen Arsenverbindungen neuerlich zur Anwendung gebracht worden. Es sind das das französische Stovarsol und das amerikanische Tryparsamide. Das erstere, das in Deutschland den Namen Spirozid erhalten hat, ist in Tabletten von 0,25 g peroral dosierbar u. zw. bei Erwachsenen in der Weise, dass an 3 aufeinanderfolgenden Tagen nüchtern in  $\frac{1}{2}$  Glas Wasser zuerst 2, dann 3 und am dritten Tag wiederum 3 Tabl. eingenommen werden. Es folgt dann eine Pause von 3 Tagen, worauf der gleiche Turnus so oft wiederholt wird, bis eine dem Körpergewicht entsprechende Zahl von Tabl. eingenommen worden ist. Will man aber ein *intramuskulär* injizierbares Präparat verwenden, so kann man sich an das Stovarsol sodique halten, das in Dosen von 1 g wöchentlich in 10% Lösung bis zur Gesamtmenge von 21 g zu injizieren ist. Das Tryparsamide, ein weisses wasserlösliches Pulver, welches bei Erwachsenen in Dosen von 3 g, welche in 10 ccm destilliertem Wasser zu lösen sind, verwendet wird, soll durch 8 Wochen *intravenös* verabreicht werden. Diese Kur kann nach kurzen Pausen auch mehrmals wiederholt werden und erzielt nach amerikanischen Berichten ausgezeichnete Resultate. Grösste Aufmerksamkeit ist aber sowohl bei diesem wie auch bei den anderen 5wertigen Arsenpräparaten dem Sehvermögen zuzuwenden, weil wiederholt Optikusschädigungen, welche bis zu vollständiger Erblindung geführt haben, beobachtet worden sind. Wir selbst haben ein von der I. G. Farben-Industrie hergestelltes 5wertiges Arsenpräparat in

grösserem Umfang erprobt. Es hat den beiden anderen gegenüber den Vorzug, dass es bereits in gelöstem Zustand vorliegt. Es ist intramuskulär injizierbar, wird sehr gut vertragen, erfordert aber die gleiche Vorsicht, wie die beiden bereits erwähnten. Man beginnt mit 2 ccm, steigt dann auf 3, schliesslich auf 5 ccm. Bei den kleineren Dosen kann man 2—3mal wöchentlich injizieren, bei den grösseren mit Pausen von 5—6 Tagen. Bei Frauen empfieilt sich als Höchstmenge 3 ccm. Die Gesamtdosis beträgt bei Männern 100 ccm, bei Frauen etwa 80 ccm.

Die Beurteilung des Erfolges einer Behandlung ist, wie bereits erwähnt wurde, nur mit Hilfe des Liquorbefundes möglich. Dieser soll nicht vor einem halben Jahr nach Abschluss der Kur erhoben werden, weil er erst in diesem Zeitpunkt stabile Verhältnisse anzeigt. Ist es gelungen, den Zellwert zur Norm zu bringen, d. h. die Zahl der Zellen im cmm auf 1—2 herabzudrücken, dann ist ein Erfolg der Kur zu erwarten, auch wenn alle anderen Reaktionen noch positive Werte aufweisen. Diese benötigen nämlich einen weit längeren Zeitraum bis zu ihrer Rückbildung zur Norm. Am längsten bleiben die Lipoid- und Kolloidreaktionen abnorm. Das ist deshalb zu wissen wichtig, weil man ohne Besorgnis von einer Wiederholung der Behandlung absehen kann, wenn nur die Wassermann- oder Goldsol-Reaktion noch pos. ist. Das gilt insbesondere für die Seroreaktion, die oft erst nach einem Jahrzehnt, auch ohne jede Therapie negativ wird. Es empfiehlt sich, in den ersten 2—3 Jahren nach vollzogener Kur in  $\frac{1}{2}$ jährigen Intervallen die humoralen Reaktionen zu prüfen, bei einer deutlich erkennbaren Tendenz zur Abschwächung aller pathologischen Werte ruhig zuzuwarten, bis es zur vollständigen Sanierung gekommen ist, im umgekehrten Fall aber unverzüglich eine neue Behandlung einzuleiten, wobei es aber ratsam erscheint, das therapeutische Prinzip zu wechseln, also nach einer erfolglosen Fiebertherapie den Versuch mit einem 5wertigen Arsenpräparat zu unternehmen und umgekehrt.

Natürlich kann dieser kurze Überblick nur Andeutungen über das Thema bringen, wer grösseres Interesse an den Problemen nimmt, sei auf das Buch: Dattner: Moderne Therapie der Neurosyphilis verwiesen, in welchem sich das gesamte Tatsachengebiet ausführlich behandelt vorfindet.

### 23. Januar 1936.

Vortrag: Prof. Dr. E. Nöbel (Wien): „**Rheumatismus im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Herzkrankungen**“. (Auszug.)

Der Rheumatismus ist eine *Erkrankung des Mesenchyms*. Häufiger ist er bei der armen, als bei der reichen Bevölkerung anzutreffen, obwohl die Rolle der Feuchtigkeit, Infektiosität und Heredität noch nicht geklärt ist. Die Todesfallkurve des Gelenkrheumatismus geht interessanterweise parallel mit dem der Appendizitis. Die Krankheit beginnt nach dem dritten Lebensjahr und hat das Maximum der Letalität zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr. Das *Herz* wird sowohl bei dem Gelenkrheumatismus, wie bei der Chorea in 50% der Fälle mitbetroffen, doch während bei dem Gelenkrheumatismus die Herzaffektion in etwa der Hälfte der Fälle rückbildungsfähig ist, bleibt dieselbe bei Chorea dauernd bestehen. Weitere Komplikationen sind Myo- und Pericarditis, seltener Mesopulmonitis und Aortitis, seröse Pleuritis, Meningitis, doch auch rheumatische Pneumonie wurde von den Amerikanern beschrieben. Eine *Tonsillektomie* soll im allgemeinen erst nach dem 5. Lebensjahr vorgenommen werden, da sie dann in etwa 90% der Fälle die Neigung zu Anginen herabsetzt.

Für die *Diagnose* der Erkrankung ist folgendes zu beachten:

1. Eine hohe Senkungsgeschwindigkeit, welche auch noch mehrere Wochen nach Schwinden der klinischen Erscheinungen anhält. Bei Chorea pflegen normale Werte zu sein.
2. Eine Endokarditis.
3. Prompte Wirksamkeit des Salicyls.
4. Rheumatische Prozesse in der Anamnese.
4. Jugend des Patienten.
6. Auftreten von eosinophilen Zellen im Blute, meist erst in der Rekonvaleszenz bis 30—40%.

Über den *Erreger* wissen wir nicht sicheres. Manche nehmen einen Virus sui generis an, da sie die Krankheit für eine spezifisch chronische Infektion halten, ähnlich der Tuberkulose und Syphilis; andere denken an Allergie, *Löwenstein* und *Reiter* an Tuberkulose.

*Die drei pathologischen Zustandsformen* des Rheumatismus sind: 1. Zu Beginn Neigung zu Exsudaten (Gonitis, Pericarditis, Pleuritis). 2. Knötchenbildung, insbesondere im Bindegewebe und Herzen (Aschoffschen Knötchen). Bedeutungsvoll ist, dass man bei Chorea ähnliche Knötchen im Corpus striatum fand. 3. Ausheilung des Granulationsgewebes mit Bildung von Narbengewebe, welches am Herzen irreparablen Herzfehler verursacht.

Die *Myokardschädigungen* sind insbesondere im Elektrokardiogramm festzustellen; wenn in der Ruhelage keine Veränderungen nachweisbar sind, so können wir dieselben im Stehen hervorrufen u. zw. isoelektrische oder diphasische Nachschwankungen. (*Leimdörfer*.) Bei den Untersuchungen findet man dann häufig unregelmässigen Puls, Extrasystolen ev. Bradykardie und Zeichen der Herzschwäche, wie Blässe, kühle Extremitäten, Zyanose, kleiner weicher Puls, Mattigkeit und Urobilin im dunklen Harn. Bei schweren Fällen kann man auch einen Herzblock beobachten; bei der *Endokarditis* subfebrile Temperaturen, Tachykardie und subjektive Herzbeschwerden. Beschleunigte Senkung und Eosinophilie erleichtern die Diagnose der rheumatischen Endokarditis. Augenveränderungen sind bei Kindern seltener, wichtiger ist der rheumatische Exanthem, das *Erythema annulare* (Lehndorff und Leiner).

Wichtig wäre die *Prophylaxe* auszubauen (Wenkebach): Fürsorgstellen für Herzgefährdete und Herzkranke, Freiluftschen, genau dosierte körperliche Betätigung, regelmässige Untersuchungen u. a.

Bei der *Therapie* ist wichtig festzustellen, wie lang die frische rheumatische Attacke andauert (erhöhte Senkung, Eosinophilie). Salicyl und Pyramidon wirken rein symptomatisch, erstere durch Entquellung (Entwässerung) des periartikulären Oedems, letztere dichtet die Wand der kleinen Gefässe ab und verhindert die Exsudation. Mit *Metallkuren* (Lopion, Argochrom) wurden mutigende Erfolge erzielt. Von der Freiluftliegekur wird noch zu wenig Gebrauch gemacht, ebenso von Klima- und Bäderbehandlung, welche das Mesenchymsystem widerstandsfähiger machen.

Bei der *Chorea* wirkt die schon so lang geübte Arsentherapie sehr wenig, gut wirkt das *Nirvanol* (0,2—0,3 g tägl.), nach

einer Woche tritt schon Beruhigung ein, doch achte man sehr auf die ersten Zeichen der *Nirvanolkrankheit*, bei 6000 Leukozyten im Blute und 6% Eosinophile setze man sofort aus. Auch Dekompensationserscheinungen und frische Endokarditis sind Kontraindikationen.

Zum Schluss wird die *Therapie* der verschiedenen, durch Rheumatismus bedingten *Herzerkrankungen* besprochen. Nach *Weil* waren unter 258 Fällen von Endokarditis 150 auf Rheumatismus, 39 auf Chorea, 15 auf Tuberkulose, 12 auf Scharlach, je 7 auf Masern, Diphtherie und Pneumonie, 4 auf Typhus, 3 auf Dysenterie und 2 auf Erythema nodosum zurückzuführen, in 12 Fällen war die Ursache unbekannt. Auch seltenerer Erreger Gonokokken, Erreger des Schweinerotlaufs u. s. w. kommen dabei in Frage. — Bei Scharlach und Diphtherie ist rechtzeitig Heilserum zu geben. Bei *septischer Endokarditis* intravenös *Trypanflavin* (bei Säuglingen 5—10 ccm), Bluttransfusion, *Zuckerinjektionen*, insbesondere bei postdiphtheritischer Herzschwäche. Bei dekompensierten Vitien steht an erster Stelle *Digitalis*, welche nur bei hypertrophischem und insuffizientem Herzen *Pulsverlangsamung* verursachen kann, nicht aber 1. bei anatomisch normalem Herzen, 2. bei hypertrophischem, leistungsfähigem Herzen, 3. bei insuffizientem, aber nicht hypertrophischem Herzen. Bei *Extrasystolen* bewährt sich *Chinidin*, bei akuter *Kreislaufinsuffizienz* kommt Kampheröl und *Cardiazol* in Betracht, bei Bronchiolitiden *Afenil*, als Diuretikum Theobromin, Coffein, bei Nierengesunden *Salyrgan*. Gefährdet sind besonders Kinder mit „*Vagusherzen*“, wie bei *Status thymicolumphanticus*, Tetanie und exsudative Diathese. Die Kreislaufschwäche bei *Säuglingen* behandelt man am besten mit Senfbädern, Freiluft, ev. Bluttransfusion.

**D i s k u s s i o n:** Dr. Billeš (Piešťany) a. G., Schmidt (Piešťany) a. G., Német, Fehér, E. Kolisch.

**S c h l u s s w o r t:** Prof. Nobel.

## 6. Februar 1936.

Vorsitzender gedenkt in pietätvollen Worten des plötzlichen Ablebens des hochverdienten und tatkräftigen gewesenen Sektionsleiters, H. Dr. Emil Mester's. Ihm verdankt die Sektion die Vorträge des Sepsis-Cyklus und die in diesem Jahrbuch erschienenen Vorträge des Tumor-Cyklus, sowie viele Vorträge weltberühmter Kapazitäten. Auch wissenschaftlich war Dr. Mester sehr fruchtbar; so erschienen aus seiner Feder:

Von den Übertreibungen der physikalischen Therapie (Pester med.-chirurg. Presse 4/1918.) — Über asthenische Reaktionen. (W. Kl. W. 5/1918.) — Néhány szó a subfebrilitás kérdéséhez. (Orvosi hetilap 1919.) — Adalék a psychoneurosisok tanához. (Erdélyi orvosi lap 1920.) — Relativitás az orvosi tudományban. (Erdélyi orvosi lap 1921.) — Zur Lehre von der Erhaltung der Energie. (W. Kl. W. 30/1924.) — Über „Lenta“-Erkrankungen (Chronioseptikämie). (Therapia 11/1924.) — Zur Diagnose der beginnenden Pleuritis diaphragmatica. (Kl. W. 1/1925.) — Zur Therapie der Chronioseptikämie. (Med. Kl. 4/1925.) — Gibt es eine biologische Beeinflussbarkeit heredodegenerativer Prozesse? (D. Zeitschrift f. Nervenheilkunde. (Bd. 85/1925.) — Über Subfebrilität. (Med. Kl. 44/45/1926.) — Angina pectoris und Körperbau. (Kl. W. 13/1926.) — Zur Beeinflussung von Extrasystolen. (Med. Kl. 25/1929.) — Über Frühsymptome. (Therapia 17/1929.) — Über „Forme fruste“ (Therapia 23/1929.) — Zur Frühdiagnose des Karzinoms der Kardia und der Curvatura minor. (Med. Kl. 44/1930.) — Hypertonie und Selbststeuerung. (Med. Kl. 24/1932.) — Zur Frage der Decholin-Wirkung bei Kopfschmerzen. (Med. Kl. 7/1933.) — Zur Frage der Beeinflussung der Rückenmarkserkrankungen bei perniziöser Anämie. (Med. Kl. 15/1934.) Vortrag gehalten in Prag 28. I. 1934 auf der 4. wissenschaftlichen Tagung der „Deutschen Gesellschaft für innere Medizin und Neurologie in der CSR.“ — Merksätze über Hypophysenerkrankungen. (Med. Kl. 10/1936.)

**Vortrag:** Prof. Dr. M. Oppenheim (Wien): „Die gewerblichen Erkrankungen der Haut“. Mit Projektion. (Auszug.)

Vortragender bespricht die Wichtigkeit der gewerblichen Hautschädigungen und die Schwierigkeit bei der Einteilung des Stoffes. Die Schwierigkeit der Einteilung beruht vor allem auf dem Umstande, dass ein und dieselbe Art der Beschäftigung und ein und derselbe Stoff verschiedene Hautkrankheiten erzeugen können. Als Beispiel sei das *Vaseline* angeführt, das fünf verschiedene Krankheiten verursachen kann: 1. Die *Vaselineakne* bedingt durch mechanisch-chemische Momente und Disposition,

2. *Vaselinimpetigo* durch Eiterkokken, 3. *Vaselindermatitis* bei Überempfindlichen, 4. *Vaselinoderma verrucosum* durch Disposition und mechanisch bedingt, und schliesslich, 5. *Vaselinnmelanodermie* bedingt durch photosensibilisierender Substanzen und Disposition.

Die beruflichen Kennzeichen müssen von den beruflichen Krankheiten getrennt werden. Die Berufskrankheiten der Haut sind vor allem *Expositionskrankheiten*. Exposition ist die Gesamtheit der die Haut ihrer natürlichen Schutzmittel beraubenden Einflüsse. Es gibt eine *allgemeine* und eine *spezielle* Exposition. *Allgemeine Exposition*: die Summe aller Schädlichkeiten, die die Haut bei allen Berufen treffen; *spezielle ist*: die Summe aller jener Schädlichkeiten, die einem bestimmten Berufe zu kommen.

Die *Schutzmittel der Haut* sind nach Alter, Geschlecht, Komplexion, insbesondere Haarfarbe, Jahrszeit, ja sogar Tageszeit, Ernährung, angeborener und erworbener Hautzuständen sehr verschieden. Die Schutzvorrichtungen der Haut, die durch die Exposition getroffen werden, sind in erster Reihe bei den gewerblichen Schädigungen gegen *mechanische* Gewalten gerichtet. Diese werden nicht nur im Berufe, sondern auch im Alltag, der in vielen Fällen eine verkleinerte allgemeine Exposition darstellt, in Anspruch genommen. Hier dient die Talg- und Hornschicht als Schutzmittel, auch die Cutis mit dem verfilzten Bindegewebe und mit der eingewebten Elastica beteiligt sich an dem Schutz gegen mechanische Gewalten. Gegen *Kälte* und *Wärme* schützt sich die Haut hauptsächlich durch die Gefässe, die die Wärme regulierung zu besorgen haben, auch die dünne Wasserhülle, die die Haut umgibt und die Talg-Hornschanke beteiligt sich, wenn auch in geringem Grade an diesem Schutze. Bedeutungsvoll ist gerade hiebei das angeborene Verhalten der Gefässe. Gegen *Staub* schützt sich die Haut durch die Wasserhülle und durch die Talg- und Hornschichte. Der *Lichtschutz* wird einerseits durch die eben angeführten drei Schichten besorgt, die als Filter wirken und die chemisch wirkenden Strahlen abhalten, andererseits durch die Pigmentierung und durch die Zellveränderungen der Epidermiszellen. Gegenüber den *chemisch wirkenden Stoffen* besitzt die Haut in der Talg- und Hornschichte einen grossen Schutz, insbesondere gegen Wasser, das eine kräftige Mazerationswirkung auf der Haut ausübt. Ferner ist die Wasserstoff-

ionenkonzentration, die die Haut in ihrer Oberfläche mit grosser Zähigkeit festhält, ein Schutz gegen Säuren (*Perutz* und *Lustig*). Gegenüber Alkali ist die Haut viel weniger geschützt. Ein weiteres, noch umstrittenes Verteidigungssystem der Haut ist die sog. „triple response“ nach *Thomas Lewis*, wobei ausser Epidermis Substanzen frei werden, die histamin-ähnlich wirken (Histamin-Substanzen). Die *Bakterien* werden von Hautfetten abgefangen, von der Hornschicht am Eintritt gehindert. Nach Eindringen der Bakterien entwickelt die Haut die biologischen Abwehrkräfte, die ihr zum Teil eigen sind.

Die Einteilung des Vortragenden, die im Prinzip auf *Blaschko* zurückgeht, ist folgende:

1. *Physikalische Schädigungen:*

a) *durch Hitze*: Verbrennungen mit festen Körpern; Gussverbrennungen, z. B. Verbrennung 3. Grades in der Mitte des Fussrückens; die strahlende Wärme wie z. B. bei Hochofenarbeitern vermischt sich mit der Einwirkung des Lichtes und ruft auf der Haut Bilder hervor, wie wir sie bei der Seemannshaut vorfinden (Verwitterung, Pigmentation, Gefässerweiterung und Hyperkeratose):

b) *durch Kälte*: Erfrierungen; Schützengrabenfuss (Trenchfoot); Perniosis oder Frostbeulen;

c) *durch Elektrizität*: elektrische *Strommarken*, sie trägt an ihrer Oberfläche das Negativ des elektrischen Leiters. Die reine Strommarke ist schmerzlos, sie ist weiss, derb, eingesunken mit Metallimprägnierungen, manchmal mit grünlichen Auflagerungen von fettsaurem Kupfer. Dann sind elektrische Verbrennungen ähnlich der drittgradigen Verbrennungen;

d) *durch Licht*: akute und *chronische*, welch letztere sich in Pigmentation, Gefässerweiterungen, Elastizitätsverlust und Verwitterung, in Warzenbildung bis zur Krebsentwicklung steigern können (Seemanns-Landmannshaut oder Farmerskin). Eigentümliche Lichtschädigungen des Nackens bei Landarbeitern in Form von *rhomboidalen Falten* (*Cutis rhomboidalis nuchae*);

e) *durch Röntgen und Radium*.

2. *Chemische Schädigungen:*

a) *durch Säuren*,

b) *durch Alkalien*,

c) *durch Salze und Chemikalien*,

d) *durch Wasser*.

Die häufigsten *Verätzungen* beobachtet man bei Gerbern, Galvaniseuren, Hutmachern, Metallarbeitern, Kalkarbeitern, Feldarbeitern mit künstlichen Düngmitteln, Färbern usw. Durch *konzentrierte Säure* wird eine Koagulationsnekrose hervorgerufen (Schwefelsäure schwarz, Salpetersäure gelb, Essigsäure grünlich, Salzsäure, Flussäure und Karbolsäure weiss usw.). Durch *Alkalien* kommt es nach Quellung zur Kolliquationsnekrose mit einem mehr weichen, schmierigen weissen oder grauen Schorf. Die *chronischen Verätzungs geschwüre* besonders an den Händen sind sehr tief greifend, bilden dann sehr schmerzhafte Geschwüre, die in den meisten Ländern mit Vogelnamen belegt werden (Stieglitz, Rossignol, Aluette usw.), sie werden hauptsächlich durch Kalk, Schwefelsäure, Bromsäure, Alkalichromat, Osmium, Ammoniak, Chlor, Arsen und künstliche Dungmittel verursacht.

3. *Entzündungen: Toxicodermie, Dermatitis, Ekzem:* Das *Berufsekzem* ist als eine *allergische Erkrankung (Jadassohn)* aufzufassen, doch spielt die spezifische Sensibilisierung d. h. die Überempfindlichkeit gegenüber einer einzigen Stoffsubstanz eine viel geringere Rolle, als die unspezifische, die auf angeborenen Hautzuständen oder sonstigen Schädigungen beruhen. Beim Berufsekzem fällt die Reaktionsprobe der Haut, die man mit der sog. *Jadassohn-Blochschen Läppchenprobe* macht, entweder negativ oder polyvalent aus.

4. *Erkrankungen der Talg- und Schweißdrüsen:* Die Talgdrüsen können erkranken durch gasförmige Körper, Metalle, Terpentin, Farbstoffe, pflanzliche Stoffe, am häufigsten und am wichtigsten sind die durch Halogene (Chlor) und durch Petroleum, Schmieröl, Benzin, Vaselin, Teer und Pech hervorgerufenen Formen. (Akne vulgaris, Pernakrankheit durch gechlorten Naphtaline.)

5. *Erkrankungen der Horngebilde* (Epidermis, Haare und Nägel): Ein grosser Teil der *Nagelerkrankungen* gehört zu den beruflichen Kennzeichen, wie die Verfärbungen und viele Formveränderungen der Nägel (Indigonägel, Uhrmachernägel, Klavierspielernägel u. die abgeschliffenen Nägel derjenigen Personen, die mit Schleifen zu tun haben). Andere Formveränderungen z. B. Koilonychie, wobei das Nagelende abgehoben und der Nagel konkav ausgehöhlt ist; die Onycholysis semilunaris partialis der Wäscherinnen (*Oppenheim*). *Schwund* der Nägel durch Einwir-

kung von mechanischen und chemischen Schädlichkeiten (Erfrierung, Arsenvergiftung). *Konditorerkrankung* durch Hefepilze hervorgerufen. Nagelentzündung bei Selchern, Pelz- und Haararbeitern. Nagelveränderung durch Radium und Röntgen verursacht. Übermässige Wucherung der Hornschicht durch Kohle-, Holz- und Petroleumeinwirkung.

6. *Veränderungen des Pigments und Bindegewebe*: Die *Melanodermien* bei Leuten, welche mit Arsenik, Quecksilber, mit Schmieröl, Teer, Asphalt, Brikett etc. beschäftigt sind. Bekannt ist die Arsenmelanose, die z. Teil mit einer Arsenhyperkeratose vermischt ist. Bei Quecksilber sieht man mehr braungraue Verfärbungen der Gesicht- und Nackenhaut. *Argyrie* oder *Argyrose* bei Arbeitern, die mit Silberlösungen zu tun haben. *Melanosen* hervorgerufen durch Schmierölersatz, Erdöl, Gaswasser, Teer, Asphalt usw. — *Atrophie des Bindegewebes* oder *Hautschwund*, ein Elastizitätverlust bei gleichzeitigen Fehlen der Talg- und Schweißdrüsen und einer Verdünnung der Haut. Wir finden die Atrophie nur selten als Endausgang einer Dermatitis (Wäscherinnen), häufiger als Verwitterung durch Einwirkung von Hitze, Wind, Wetter, Sonne u. zw. bei Hochofenarbeitern, bei Röntgen- und Radiumwirkung; bei Pellagra, wo wahrscheinlich die durch die Nahrungsweise (Mais) lichtsensibilisierte Haut atrophisch wird.

7. *Die Geschwülste: a) gutartige, b) bösartige: Hautkrebs*. Ihre Beziehung zum Berufe (Schornsteinfegerkrebs). Der experimentelle Beweis des Zusammenhangs wurde durch die künstliche Erzeugung des *Teekarzinoms* bei Mäusen durch *Yamagiva* und durch *Fiebiger* erbracht. Russkrebs, Paraffinkrebs, Brikettkrebs, Arsenkrebs, Schusterdaumenkrebs.

8. *Die Infektionskrankheiten*: Als schwerste akute Infektionskrankheiten an der Haut gelten *Milzbrand* und *Rotz*. Beruflich an *Rotlauf* (Erysipel) erkranken Ärzte, Krankenpfleger. *Erysipeloid* oder Schweinerotlauf. Berufliche *Variola*-Erkrankungen bei Wäscherinnen, bei Arbeiter in Bettfedernfabriken, durch den Transport von Baumwolle aus Indien nach England. *Melkerknoten*-Infektion durch Kuhpocken. *Skabies* bei Schustern und Bäckern. *Pferde-, Hunde- und Katzenräude*. Milbenerkrankungen. *Trichophytien* bei Kutschern, beim Stallpersonal, bei Viehhirten, Tierwärtern. — *Tuberculosis verrucosa cutis* auch

Leichtentuberkel oder Sektionswarze genannt kommt als exogene Infektion bei Fleischhauern, Selchern, bei Leichendienern, Krankenpflegerinnen, Medizinern vor, ferner bei allen jenen Berufen, wo man sich häufig kleine Verletzungen an der Haut zuzieht und Tuberkelbazillen durch Material oder durch tuberk. Mitarbeiter in die Verletzungen gelangen können (bei Schuhmacher, Bergleute, Strohharbeiter und Fellmanipulanten, bei Glasarbeitern, die mit dem Munde arbeiten). *Syphilis* als Berufskrankheit bei Ärzte, Hebammen, Wärterinnen.

Vortragender erläuterte seine Ausführungen an der Hand zahlreicher projizierter Photographien.

## 20. Februar 1936.

Vortrag: Prof. Dr. J. Hass (Wien): „**Die für den praktischen Arzt wichtigsten orthopädischen Erkrankungen**“. Mit diaskopischen Projektion. (Auszug.)

Die wichtigsten Erkrankungen für den prakt. Arzt sind folgende:

### 1. *Angeborene Hüftverrenkung* (Luxation).

Kinder innerhalb des ersten Jahres sind unbedingt zu erfassen. Symptome: Das Bein ist kürzer, wie leblos, nach aussen gedreht, Faltenanomalie. Therapie: Gipsbett mit Bändern. Halbes Jahr zu gebrauchen.

### 2. *Geburtslähmung der Schulter*.

Das Kind kann den Arm nicht elevieren. Ther.: Fixation in Elevationslage durch Wochen.

### 3. *Schiefhals*.

Die Korrektur gelingt bis zu einem Jahr ohne Operation mit der einfachsten Stützmethode.

### 4. *Wirbelverkrümmung* (Skoliose).

Man muss zwischen Haltungsfehler (schwache Muskulatur, Kachexie, Rekonvaleszenz) und einer wirklichen Skoliose unterscheiden können. Eine wirkliche Skoliose geht mit einer Veränderung des Wirbelskeletts einher, das ist ein Buckel. Im Anfange sind keine Veränderungen der Dornfortsätze vorhanden. Das Wesen der skoliotischen Asymmetrie ist die Drehung. Für Haltungsfehler genügt der Turnlehrer (Kräftigung der Muskel). Dieses Turnen schadet den echten Skoliose.

### 5. *Spondylitis tbc.*

Noch bevor sich ein Gibbus entwickeln könnte, bemerken wir schon an einer Stelle eine spastische Muskel-Fixation als Abwehrbewegung. Der Röntgenbefund kann noch negativ sein, trotzdem eine circumscripte Schmerhaftigkeit vorhanden ist. Oft wird dies mit Lumbago usw. verwechselt.

### 6. *Scheubauer'sche Kyphose.*

Die Krankheit kommt bei Lehrlingen vor und ist mit einem Gradhalter leicht zu korrigieren. (Schwache Verkalkung der Epiphysen.)

### 7. *Coxitis.*

Auch hier gibt als Frühzeichen eine spastische Fixation und Schmerhaftigkeit. Der Fuss ist in Mittelstellung. Bei der synovialen Form ist auch im späteren Stadium im Röntgenbild nichts zu sehen. Therapie: Gipsverband auf 3 Monate.

### 8. *Perthes'sche Krankheit.*

Früher rechnete man sie zu geheilten Coxitis tbc. Keine so grossen Schmerzen, Flexion frei, ansonsten eine harmlose Erkrankung und entsteht bei schwacher Verkalkung der Epiphysen.

### 9. *Plattfuss. (Senkfuss.)*

Die Ferse, das I. u. V. Metatarsalköpfchen bilden einen elastischen Bogen, diese sind mit Unterzug gesichert. (Muskel und Bandapparatur.) Dieser Unterzug versagt bei grösserer Belastung (Gewichtszunahme, Gravidität etc.), somit entsteht dann die Insuff. pedis. Der Schmerz kann auch bestehen ohne einen manifesten Senkfuss und trotzdem, dass die Höhlung noch vorhanden ist. Dieser Schmerz kann in entlegenen Stellen auch auftreten, hauptsächlich durch Dehnung des Nervus tibialis posterior. — Therapie: Die Einlagen wirken zwar nicht kausal, trotzdem muss man dieselben anwenden. Nur die individuelle Gipseinlage ist zu gebrauchen. Der Fuss soll nicht in Gips hineingestellt werden, sondern in Liegen wird eine Gipsmanschette angepasst. Oft ist auch der Querbogen und nicht nur der Längsbogen zu beobachten. Den Kindern kann man mehr Korrektur zumuten. Metall- oder Gummieinlagen sind zu verwerfen. Die neuen vulkanisierten E. sind leicht und ausgezeichnet. Als Provisorium Watte- oder Schwammeinlage.

### 10. *Kreuzschmerzen:* kann auf Spina bifida occulta beruhen.

5. März 1936.

Bericht: Dr. M. Német: „Der Anteil der Niere am Diabetes“. (Autoreferat.)

Folgender Fall gibt Gelegenheit über dieses Thema einiges zu sagen. — Ein 50jähriger Mann, seit 11 Jahren glykosurisch. Der täglich entleerte Zucker beträgt nicht mehr als 5—7 gr, dabei ist die Menge des entleerten Zuckers unabhängig vom zugeführten Kohlehydrat. Sonst keine diabetischen Symptome, keine Hypertonie. Die Blutzuckerkurve zeigt normale Werte, so dass ein *renaler Diabetes* angenommen wurde. Bei einer späteren Beobachtung zeigt sich die Blutzuckerkurve, wie bei einem hyperglykämischen Diabetes, die Zuckerkonzentration im Urin geht bis auf 4% hinauf. In den nachfolgenden Tagen bei 100—120—150 gr zugeführten Kohlehydraten senkt sich der Blutzucker wieder, wenn auch nicht ganz zu normalen Werten (130 mggr%). Die Menge des entleerten Zuckers ist unabhängig von der Menge der zugeführten Kohlehydrate und geht nicht parallel mit den Blutzuckerwerten. Danach ist der Kohlehydratstoffwechsel des Kranken nicht gleichmäßig, er variiert. Zeiten des hyperglykämischen Zustandes wechseln ab mit solchen des renalen Diabetes. Daher ist *dieser Fall als pankreo-renaler Diabetes zu betrachten.*

Die Glykosurie ist ein renaler Prozess. Die Konzentrationsarbeit der Niere bei Glykosurie ist eine enorme. Bei experiment. und klin. Glykosurien geht eine Glykogenspeicherung in den Nieren der Glykosurie voraus. Bei Gesunden verhindert das Insulin die Glykogenspeicherung und so die Glykosurie. Erst bei Mangel an Insulin kommt die Glykogenspeicherung und die Glykosurie zustande. Bei renalem Diabetes ist die Niere gegen Insulin resistent und deswegen entsteht hier trotz normaler Insulinproduktion die Glykosurie. (Lichtwitz.)

Das Hauptkriterium des Diabetes renalis ist die ausreichende Funktion des Inselorganes, dabei eine niedrige Nierenschwelle für Zucker. Deswegen eben mit Insulin keine Aglykosurie erreichbar.

Faber beschreibt die zyklischen Glykosurien, bei welchen Kohlehydratmahlzeiten Glykosurie hervorrufen. Die Insulinproduktion ist hier normal, aber die Nierenschwelle ist zwar nicht

so niedrig wie bei Diab. ren., doch niedriger als normal. Eine schwerere Form der zyklischen Glykosurie ist der pankreorenaler Diabetes, mit beträchtlicher Glykosurie. Die Nierenschwelle für Zucker ist noch immer niedriger (um 140 mgr%) wie beim Gesunden (renaler Einschlag). Der Nüchternblutzuckerwert liegt schon im Pathologischen, die Blutzuckerwerte entsprechen noch nicht dem hohen Grade der Glykosurie.

Von der zykl. Glykosurie und vom pankreorenal. Diab. kann ein echter hyperglykämischer Diabetes entstehen. Grote hält die zykl. Glykosurie für die Kombination eines leichten renal. Diab. und einer leichten Insulininsuffizienz und den pankreorenal. Diabetes für die Kombination eines schweren renal. Diabetes mit einer erheblichen Insulininsuffizienz.

**Demonstration:** Dr. E. Koliisch: „Sequestrierende u. progrediente Osteomyelitis des Oberkiefers im Kindesalter“. (Autoreferat.)

Vorstellung eines 2½-jährigen Kindes, welches vom Pädiater wegen *hartnäckigen, eitrigen Schnupfens* unter Verdacht auf *Lues hereditaria* an den Rhinologen gewiesen wurde.

Anamnestisch ist hervorzuheben, dass der Patient schon im Alter von einigen Wochen (1933) vom Kinderarzte untersucht wurde. Blutwassermann konnte damals nicht gemacht werden, da die Eltern sich aus der Provinz zur weiteren Untersuchung nicht meldeten. — Gleichzeitig wurde das Kind auch *chirurgisch* behandelt und es wurde sub titulo „*Sepsis*“ *Sequesterstücke des linken, oberen Alveolaurfortsatzes* operativ entfernt, worauf die Eiterung aus dem Munde auch aufhörte. — In den folgenden 2 Jahren fand keine ärztliche Nachuntersuchung des Pat. statt. Allerdings war das Kind stets schwächlich, kränkelnd, blass, im letzten Jahre hartnäckiger, eitriger Schnupfen, Schnaufen.

*Rhinologische Untersuchung* am 19. II.: *Rhinoskopie anterior*: linke Nasenhälfte voll copiösen, fötiden Eiters. Nach Absaugung desselben erscheint die linke Nasenhaupthöhle total verschwollen. Auch nach partieller Abschwellung durch Adrenalin-Cocainspray stösst die biegsame Nasensonde im hinteren Drittel des Meatus nasi inferior auf ein undurchdringliches, hartes Hinderniss mit rauher Oberfläche. Im ersten Moment wird an einen festeingekielten Fremdkörper gedacht. (S. meine „*Rhinolith*“-Demonstration 13. Dez. 1934.) — Nach vorsichtiger Mobilisierung mit dem Weil'schen Conchotom gelingt es das

Hindernis zu extrahieren. Bei genauer Inspektion am Tageslicht entpuppt sich dasselbe, als ein grossbohnengrosser *Knochensequester*, mit jauchig-eitrigen Massen bedeckt: der Form nach ein Teil der inferior-lateralen Nasenhöhlenwand (Scheidewand zum Highmor). Die orientative elektr. *Diaphanoskopie* der Nasen-nebenhöhlen ergibt eine vollständige Verschattung des linken Highmors. Zwecks genauerer Analyse wird die *Röntgenaufnahme* (Dr. Pál) angeschlossen: die totale Verschattung des Highmors links imponiert auch im Röntgenbilde im ersten Moment als Empyem. (Abbild. Nr. 16.) Bei der vorsichtigen *Punktion* des linken Highmors mit dem *Troikart* nach *Kolisch* kann aber kein Eiter aspiriert werden, hingegen hat die *Einblasung* von cca 20 ccm Luft einen überraschenden Effekt: Ober- und Unterlid des linken Auges schwillt in bläulicher Farbe, emphysematos mächtig an, es entsteht ein starker Exophthalmus. Nach einigen Minuten können die mächtig angeschwollenen Lider nicht mehr geöffnet werden! (Das Ödem verschwand innerhalb 24 Stunden spurlos.) Die genaue Prüfung der Röntgenaufnahme erklärt das Phänomen: es handelt sich um eine *progrediente Osteomyelitis* der linken *Maxilla*: das linksseitige Nasenskelett, speziell die linke Nasen-Highmor-Scheidewand erscheint in sich „zusammen-gesunken“ bes. in den mittleren und untern Partien. Der linke, obere Alveolarfortsatz ist defekt (Sequestrotomie 1933), die bleibende Zahnanlage fehlt. Linker Highmor verschwommen, fast konturlos, im Ganzen getrübt. Der untere Orbitalrand erscheint ausgefranst, angefressen, defekt tief mit dem Highmor kommunizierend (*osteomyelitischer Prozess des Orbitalbodens*). Die Vornahme einer *Kieferhöhlenspülung* im probatorischen Sinne in solchem Falle wäre ein *Kunstfehler* mit lebensgefährlichen Folgen: foudroyante Phlegmone des periorbitalen Gewebes durch die eindringende Flüssigkeit, konsekutive Kavernosusphlebitis, etc.). — Nebenfund: Hypertrophische Gaumentonsillen III. Grösse, grosse Adenoide mit den regionären, stark vergrösserten Lymphoglandulae lat. colli. -- Stark defekter linker, ob. Alveolarfortsatz mit Zahnresten. Keine lokale Empfindlichkeit des linken Gesichtsschädels, keine Beweglichkeit, kein Federn von Knochenteilen daselbst.

Eine Woche nach Extraktion des nasalen Sequesters hörte der eitrige Ausfluss der linken Nasenhälfte vollk. auf. Der in-

zwischen untersuchte *Blutwassermann* ergab ein vollständig negatives Resultat. Mit Rücksicht auf die Klärung des Gesamtkrankheitsbildes durch die genaue Anamnese aus dem Jahre 1933 wurde von einer *Liquoruntersuchung* Abstand genommen. Die *Prognose* quoad vitam et sanationem ist bei Oberkieferosteomyelitiden des frühen Kindesalters leider *dubiös*. Bei Fortschreiten des osteomyelitischen Prozesses erzielt man durch aktiv-chirurgisches Eingreifen höchstens nur Verschlechterungen. Die *Therapie* hat sich — wie auch im gegenwärtigen Falle — auf Roboration des Organismus zu konzentrieren, damit der Prozess womöglich zum Stillstande kommt. (Quarz, Röntgenbestrahlung, Vitamine, Lebertran, Phosphor, Kalk, Eisen, Leberpräparate, etc.) Halbjährig Kontrolle durch Röntgenphoto-Vergleiche.

Nachdem die fortschreitende Oberkieferosteomyelitis des frühen Kindesalters häufig nicht leicht erkannt wird, müssen *differentialdiagnostisch* folgende Möglichkeiten erwogen, ew. ausgeschlossen werden: *Neoplasma*, *Lu. III. Tuberkulosenkarries* (Koch-Bazillen im Eiter, *Avellis!*) zirkumskripte Nekrose nach *Zahnkaries*, *Phosphornekrose*, Nekrosen infolge *Infektionserkrankungen*. (*Scarlatina*, *Morbilli*, *Typhus exanthem*, etc.).

*Pathogenetisch* entwickelt sich die fortschreitende Maxillar-Osteomyelitis des frühen Kindesalters auf der Basis einer *dentalen Infektion*: beim *Saugakt* (infizierte Brustwarze der Mutter) und vor allem beim *Durchbruch der Milchzähne* sind kleine Läsionen der Alveolarfortsatz-Schleimhaut möglich: von diesen kleinen Verletzungen aus kriecht dann die Infektion vom Alveolarrande weiter und nistet sich in den Zahnsäckchen ein (*Hajek, Körner, Weise, Lessing, Brown-Kelly, Wüstmann, Rudeaux, Grandidier, Schmiegelow*). Bei foudroyantem Verlauf werden unter hohem Fieber auch Zahnkeime ausgestossen, eitrige Fisteln bilden sich gegen Orbita, Nasenhöhle, Maxillaraussenfläche, harten Gaumen etc. Bei Sequestration der lateralen Nasenwand, — wie auch in dem vorgestellten Falle — fliest Eiter durch die Nase ab und es kann so ein *Empyem des Highmors vorgetäuscht* werden! Auf Grund verlässlicher pathol.-anat. Untersuchungen wird die Ansicht von *Blohmke, Canestro* über den Ursprung der Maxillar-Osteomyelitis aus einer *primären Highmorentzündung* abgelehnt.

## 19. März 1936.

Vortrag: Doz. Dr. A. M. Schwarz (Wien): „Der Anteil des Kinder-, Nasen- und Hausarztes an der Bekämpfung der Gebissanomalien“. — Mit Projektion. (Autorreferat.)

Es wurde versucht zu zeigen, welch hervorragende Rolle gerade dem Kinder-, Haus- und Nasenarzt bei Verhütung von Biss- und Zahnstellungsanomalien zukommt.

Eine besonders grosse Gruppe von Fehlbildungen, die bisher als abwegige Vorgänge gedeutet wurden, sind Restzustand normaler Entwicklungsvorgänge, die bei nicht voll entfaltenem Wachstum verblieben sind. Solche Anomalien sind mitunter die einzigen verlässlichen Anzeichen dafür, dass die Entwicklung des Trägers nicht bis zur vollen Reife gediehen ist, dass also irgend ein wesentliches *Wachstumhindernis* während der Entwicklungszeit bestanden hat. Dieser Ausfall konnte dann später nicht mehr ganz wettgemacht werden.

*Auf folgende Massnahmen wird besonders Gewicht gelegt:*

**A. Beim Säugling:**

1. Sorge für Hochlagern des Kopfes und Geschlossenhalten des Mundes, besonders im Schlaf;
2. Sorge für möglichst normale Arbeitsbedingungen bei der Nahrungsaufnahme;
3. Rachitisverhütung.

**B. Beim Kleinkind kommen noch hinzu:**

4. Sorge für möglichst frühzeitige und regelmässige konservierende Milchzahnpflege, fallweises Platzhalten für die bleibenden Zähne;
5. Abstellen der Lutschgewohnheit;
6. Sorge für regelmässige kieferorthopädische Überprüfung;
7. Sorge für das Ablegen der gewohnheitsmässigen Mundatmung im Anschluss an operative Eingriffe im Nasen-Rachenraum.

Im Anschluss daran wurde einiges Grundsätzliches über die heutige *kieferorthopädische Behandlungsweise* besprochen, *Behelfe* gezeigt und *Behandlungsergebnisse* vorgeführt.

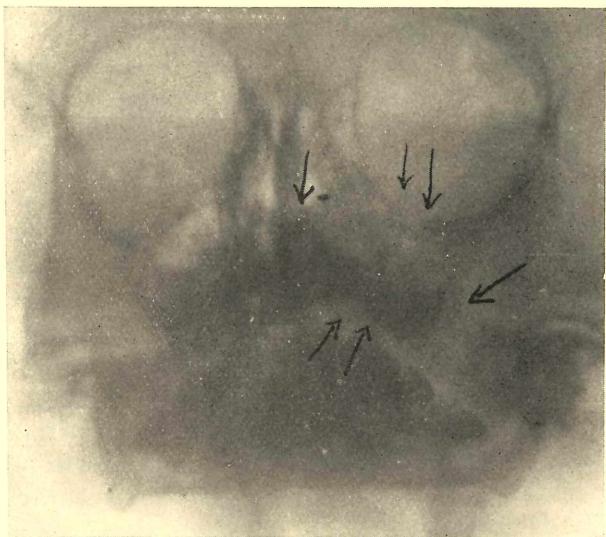


Abbildung 16. Dr. E. Kolisch: Osteomyelitis des linksseitigen Oberkiefers.  
(Aufnahme Dr. Pál.)



Abbildung 17. Dickdarmrelief mit kontrastgefüllter Appendix.  
(Aufnahme Doz. Dr. Palugyay.)

### **Warum soll reguliert werden?**

In Laienkreisen hört man, besonders im Hinblick auf die bei der jetzigen Wirtschaftslage schwer erschwinglichen ziemlich hohen Kosten für Regulierungen, die Ansicht, dass die Beseitigung von Anomalien als blass kosmetische Angelegenheit für Mädchen wohl angezeigt, bei Knaben aber überflüssig sei. Diese Ansicht ist falsch. Wir regulieren nicht nur aus Schönheitsgründen — das ist meist nur der Hauptbeweggrund für die Patienten, uns aufzusuchen —, sondern vor allem auch zur Herstellung einer vollwertigen Leistungsfähigkeit, mit der die Lebensdauer des Gebisses Hand in Hand geht, zur Herabsetzung der Kariesgefahr, zur möglichsten Vermeidung von Zahnersatz in jüngeren Jahren, zur Verhinderung von Erkrankungen des Zahnhaltersystems, des Alveolarknochens und des Zahnfleisches, ganz zu schweigen von den oben besprochenen Beziehungen der Kiefer zur normalen Atmung und so zur Allgemeinentwicklung und Gesundheit. Es ist klar, dass diese Vorteile beiden Geschlechtern in gleicher Masse zukommen sollen. Aber auch der ästhetische Moment sollte bei Knaben nicht unterschätzt werden. Die Kieferentstellung wirkt sich seelisch als Minderwertigkeitsgefühl oft höchst bedenklich aus, so dass solche Knaben später auch für den beruflichen Kampf ums Dasein ähnlich benachteiligt sind, wie Mädchen. *Es ist also auch in diesem Sinne ein Unrecht, Knaben, da, wo geholfen werden kann, nicht ebenso zu helfen wie Mädchen.*

Die hohen Kosten eingreifender Regulierungsarbeiten aber lassen sich der Wirtschaftslage durch erhöhte Obsorge für die Gebisse unserer kleinen und kleinsten Patienten weitgehend anpassen, indem wir, Haus- u. Kinderärzte, Pfleger u. Kieferorthopäden Hand in Hand trachten, das Übel an der Wurzel zu fassen und im Wege der *Verhütung und Frühbehandlung* die Ausbildung schwerer Verbildungen des bleibenden Gebisses zu verhindern; dies auch der Weg der heutigen Kieferorthopädie, wie aller Heilkunde.

### **26. März 1936.**

**Vortrag:** Doz. Dr. Josef Palugay (Wien): „**Die Röntgenuntersuchung der Appendix**“. Mit Projektion von zahlreichen Diapositiven. (Auszug.)

Nach kurzem chronologischen Rückblick auf die Entwicklung der röntgenologischen Appendixuntersuchung bespricht der

Vortragende den Füllungs- und Entleerungsmechanismus der Appendix, schildert eingehend die *Füllungsmethode nach Czepe*, ihre Kombination mittels Irrigoskopie und Luftfühlung des Dickdarmes, bezw. der Appendix. Auf diese Weise gelang es dem Vortr. die Appendix in 94% der untersuchten Fälle darzustellen, die Form, Lage, Verlauf, Grösse und Innenstruktur, als auch ihre Motilitätsverhältnisse zu prüfen. In Fällen der Nichtdarstellbarkeit ist demnach eine grobmorphologische Veränderung der Appendix anzunehmen, demgegenüber schliesst die Darstellung eine Erkrankung nicht aus, gestattet sogar die Betrachtung einer ganzen Reihe durch den Vortragenden angeführter Lokal- und Fernsymptome, welche für die Beurteilung der Appendixerkrankungen zu verfolgen sind. Der persönlichen Erfahrung des Untersuchers wird weitgehendst Rechnung getragen. Eine grosse Anzahl einschlägiger Beispiele mit Demonstration von Diapositiven erläutern die bereits und fast zur Vollständigkeit ausgebauten Symptomatologie der chronischen Appendicitis und ihre Relation zur unmittelbaren Umgebung. In den letzten 3 Jahren betragen die autoptisch verifizierten Fälle des Vortragenden eine *Erfolgsziffer von 96%*, er betont aber, dass die äussere Inspektion des operativ gewonnenen Präparates ungenügend ist und nur das aufgeschnittene, ev. histologisch untersuchte Präparat eine sichere Beurteilung des bestehenden Prozesses zulässt.

Die *Berechtigung und Notwendigkeit* der röntgenologischen Appendixuntersuchung erscheint durch die angeführten Statistiken eines amerikanischen Autors und durch die Publikation der II. chirurg. Klinik in Wien erwiesen, u. zw. unter Anführung der rein klinisch und röntgenologisch indizierten Appendektomien. Ganz grosse Bedeutung fällt der röntgenologischen Appendixuntersuchung in jenen Fällen zu, wo eine Diskrepanz zwischen klinischer und röntgenologischer Abdominalsymptomatologie besteht.

Zusammenfassend wird daher durch den Vortragenden angeführt, dass „uns in der röntgenologischen Appendixuntersuchung ein Untersuchungsverfahren gegeben ist, welches, in den Gang der Röntgenanalyse des Digestionstraktes zweckmässig eingepasst, wohl geeignet erscheint zur Klärung der Ursache von klinisch nicht klärbaren oder falsch gedeuteten Beschwerden zu verhelfen. Vielleicht gelingt es auf diesem Wege, die auch heute noch nicht unerhebliche Mortalität der Appendicitis herabzusetzen.“ (Siehe Abbildung Nr. 17.)