

# REVUE

## ÜBER DEN INHALT DES „ÉRTESÍTŐ“.

SITZUNGSBERICHTE

DER MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN SECTION DES ERDÉLYI  
MÚZEUMEGYLET (SIEBENBÜRGISCHER MUSEUMVEREIN).

I. MEDICINISCHE ABTEILUNG.

---

---

XXVI. Band.

1904.

II - III. Heft.

---

---

MITTEILUNG AUS DEM INSTITUTE FÜR ALLG. PATHOLOGIE U. THE-  
RAPIE DER KÖN. UNG. FRANZ JOSEF UNIVERSITÄT IN KOLOZSVÁR.

Director: Professor Dr. JOSEF LÖTE.

### Weitere Untersuchungen zur Kenntniss der Symptome und der Abwehr der experimentellen Rabies.\*

Vom Assistenten Dr. DANIEL KONRÁDI.

Seinerzeit habe ich in Form einer vorläufigen Mitteilung über die Versuche referirt, bei denen ich dem Ausbruch der Wut mittelst localer Behandlung vorzubeugen trachtete. Die Anordnung der Versuche war folgende: Die Ohrspeicheldrüse eines an experimenteller Wut verendeten Hundes wurde mit entsprechender Vorsicht verkleinert, mit wenig 0.6<sup>o</sup>/<sub>o</sub>-igen Salzwasser verrieben und durch ein Tuch gepresst. Mit dieser Flüssigkeit wurden die Versuchstiere inficiert. Nach Abrasieren der Haare wurde ohne jede Desinfection die Haut am Schenkel etwas aufgeritzt und darauf geachtet, dass das Blut aus der Stelle des Ritzes nicht heraus komme; dann wurde der in die Infectionsflüssigkeit getauchte Pinsel einmal über die verletzte Stelle hinweggezogen und nach einer bestimmten Zeit der inficierte Bereich mit einer 1<sup>o</sup>/<sub>o</sub> Sublimatlösung gut aus- und

\* Nach einem Vortrage in der medicinischen Fachsitzung der medic.-naturwissenschaftlichen Section des Siebenbürgischen Museum-Vereines am 28. Oktober 1904.

abgewaschen und unter in Sublimatlösung getauchten Wattaverband gesetzt.

Die Anordnung meiner fortgesetzten Versuche blieb ganz dieselbe; letztere lassen sich in zwei Gruppen teilen; bei den Tieren der ersten Gruppe erfolgte die Infection an der Haut des Schenkels, bei jenen der zweiten Gruppe an der Nasenspitze.

Auf die erste Art wurden am 25 November 1902 insgesamt 23 Kaninchen inficiert. Die Infectionsstelle des I-ten Kaninchens nahm ich nach 11 Minuten, die des II., III. u. s. w. Versuchstieres nach 12, 13, — 30 Minuten in Behandlung. Kaninchen No XXI und XXII. blieben nach erfolgter Inficierung zur Controlle unbehandelt. Das Versuchstier XXIII bekam den Infectionsstoff unter die Hirnhaut injiciert, die Wut brach bei dem Tiere innerhalb der gewöhnlichen Zeit aus, und so überzeugte ich mich nicht nur mittelst Agar-Agarimpfungen, sondern auch mittelst Tierexperimente von der Reinheit und Wirksamkeit des Infectionsstoffes. Das als Controlle dienende Kaninchen No XXI ist am 404 Tage nach der Infection missmutig, nimmt keine Nahrung, zittert, sein Gleichgewicht ist unsicher, bald zeigen sich ausgesprochene Lähmungen an den hinteren Extremitäten und dem Becken und nach weiteren acht Tagen verendet das Tier. Sein Körpergewicht war auf  $\frac{1}{3}$  des ursprünglichen Gewichtes gesunken. Die mit dem verlängerten Mark des Tieres geimpften 2 Meerschweine gingen nach einem 20 tägigen Incubationsstadium und am Schlusse eines viertägigen Symptomenstadiums an charakteristischer Wut zugrunde.

Das ebenfalls als Controlle dienende Kaninchen No XXII ist am 415-ten Tag in dem gleichen Zustande wie das oben erwähnte und verendet am Schlusse eines neuntägigen Symptomenstadiums. Die von diesem Tiere unter die Hirnhaut geimpften zwei Meerschweine gehen nach einem 21 tägigen Incubationstadium und am Ende eines fünftägigen Symptomenstadiums an charakteristischer Rabies zugrunde.

Am 25. Februar 1904, also 456 Tage nach erfolgter Infection bricht die Wut bei dem Kaninchen No III aus, dessen Wunde 13 Minuten nach der Infection behandelt wurde. Dieses

Tier geht am Schlusse eines 9 tägigen Symptomenstadiums an den charakteristischen Erscheinungen der Rabies zugrunde.

Die übrigen 19 Versuchstiere leben 700 Tage nach der Infection noch immer, befinden sich wohl, haben an Körpergewicht zugenommen und sich vermehrt.

Mittelst Verletzung an der Nasenspitze wurden am 1.-ten Dezember 1902 fünfzehn Kaninchen inficiert. Die Infection erfolgte ganz auf dieselbe Art wie bei den Tieren der vorigen Gruppe. Die Infectionssteile des Versuchstieres No I. wird nach 3 Minuten, jene der Kaninchen II—XIII nach 4—15 Minuten in Behandlung genommen. Versuchstiere XIV und XV bleiben zur Controlle und werden nach erfolgter Infection nicht behandelt. Bei No XIV brach 446 Tage nach der Infection die Wut aus und tötete das Tier im Verlaufe von sieben Tagen. Von den aus dem verlängerten Marke dieses Tieres unter die Hirnhaut geimpften zwei Meerschweinchen geht das eine am 25.-ten, das andere am 29.-ten Tage unter den charakteristischen Erscheinungen der Wut zugrunde. Das ebenfalls als Controlle dienende Tier No XV beginnt 412 Tage nach erfolgter Infection zu zittern, seine Extremitäten sind krampfhaft contrahiert, besonders der linke Vorderfuss. Letzterer Zustand verblieb auch weiterhin, während das Zittern kaum einige Tage anhielt. 567 Tage nach der Infection wird das Tier abermals krank, zittert, Tags darauf zeigt sich Beckenlähmung und nach weiteren drei Tagen verendet das Kaninchen. Ein aus diesem Tiere unter die Hirnhaut geimpftes Meerschweinchen ging am 29.-ten Tage an ausgesprochener Rabies zugrunde.

In dieser Gruppe brach die Wut auch bei zwei behandelten Tieren aus u. zw. bei dem nach 4 und bei jenem nach 13 Minuten behandelten Kaninchen.

Das Ergebniss der Experimente ist folgendes:

1. Der Ausbruch der Wut kann mittelst localer Behandlung vorgebeugt werden.
2. Diese locale Behandlung darf bei Infection der Extremität nicht mehr als 12, bei Gesichtsinfection nicht mehr als 3 Minuten späten, doch kann sie selbst noch nach 30 Minuten von Nutzen sein.

3. Die Wut kann ebenso wie die übrigen Infektionskrankheiten recidivieren.

4. Es scheint als ob der Infektionsstoff der Wut in dem mit dem tierischen Organismus gepflogenen Kampfe schwächer würde.

5. Die individuelle Empfänglichkeit ist auch bei Laboratoriums-Experimenten zu berücksichtigen.

MITTEILUNG AUS DER KLINIK FÜR INTERNE MEDICIN DER  
KÖNIGL. UNG. FRANZ JOSEF UNIVERSITÄT IN KOLOZSVÁR.

Director: Hofrat Prof. Dr. SIGMUND PURJESZ.

## Ueber die Verwendbarkeit des Ficker'schen Typhus-Diagnosticums.\*

Vom Praktikanten Dr. ALEXANDER KOLOSVÁRY.

Kaum ein Jahr dass FICKER sein s. g. Typhusdiagnosticum publicierte und diese kurze Zeit genügte, dass die Vorteile des Verfahrens auch durch Andere anerkannt wurden. Das Arbeiten mit totem, also in seiner Virulenz nicht schwankendem Stoffe, das Vermeiden des Mikroskopes und Thermostates waren die Vorteile, dieses Typhusdiagnosticums.

Die mannigfaltigen Bilder des Typhus in seinem Anfangsstadium, machen die Diagnose häufig selbst für erfahrene Kliniker trotz Anwendung aller möglichen Hilfsmittel die GRUBER-WIDAL'sche Reaction mit einbezogen, ungewiss und so ist ein weiteres Hilfsmittel mit Freude zu begrüßen.

Auf Grund meiner Untersuchungen muss ich die Behauptung FICKER's, dass das Typhusdiagnosticum lebende Typhus-Bakterien nicht enthält bestätigen, wovon ich mich durch wiederholte Impfversuche überzeugte. Dies halte ich für ein äusserst wichtiges Moment, da hierdurch allen den unangenehmen Eventualitäten vorgebeugt ist, die beim Arbeiten mit lebenden Typhusculturen vorkommen können, hauptsächlich in der Privatpraxis, wo das vollkommene Unschädlichmachen der

\* Nach einem Vortrage in der medicinischen Fachsitzung der medicinisch-wissenschaftl. Section des Siebenbürgischen Museum-Vereines am 28. Oktober 1904.

Typhusbacillen nicht so leicht durchführbar ist, als in Laboratorien.

Bei der macroscopischen Reaction lässt sich die gleichmässig nebelige feine Trübung der zum Vergleiche dienenden FICKER'schen Flüssigkeit, lebhaft von der mit dem typhösen Serum vermischten Flüssigkeit unterscheiden, da wir bei der letzteren ober dem am Boden der Eprouvette dicht vereinigten Niederschlag die nunmehr wasserhell durchscheinende Flüssigkeitsschicht genau sehen.

Bezüglich des Niederschlages muss ich bemerken, dass dieser ziemlich compact ist und selbst bei kräftigen Schütteln die einzelnen Teile desselben nicht gesondert werden können und die vormals nebelige Flüssigkeit ihre gleichmässige, schleierartige Trübung selbst durch Schütteln nicht mehr zurückbekommt. Die Reactionsdauer beträgt durchschnittlich 9–10 Stunden, ist bis dahin Zusammenballung nicht erfolgt, so sahen wir keine solche mehr, selbst wenn die Beobachtungsdauer 48 Stunden betrug. Die zum Vergleiche dienende ursprüngliche, reine FICKER'sche Lösung musste ich mir gelegentlich des Einstellens aufschütteln und während der darauf folgenden 12–14 Stunden bekam ich nie einen Niederschlag.

Bei Beginne der Versuche verdünnte ich das reine Serum mit einer entsprechenden Menge einer 0·9%-igen Na Cl.-Lösung; das Serum erhielt ich durch Venenpunction. Später vereinfachte ich das Verfahren und arbeitete ebenso wie Andere, mit einer graduirten Pipette von 2 cm<sup>3</sup> Inhalt, wo dann das verwendete Blutquantum 0·2 cm<sup>3</sup> betrug; dieses geringe Quantum ist durch Anstechen der Fingerspitze leicht zu erhalten. Dieses mit 0·9%-iger Kochsalzlösung gemischte Blut wurde dann centrifugiert und die reine, der Blutkörperchen baare Flüssigkeit mittelst Pipette gehoben und teils 40–60, 60–90, teils 50–100 Fach mit der originalen FICKER'schen Lösung verdünnt. Diese in einer kleinen Eprouvette befindliche Flüssigkeit, verglich ich nach einer bestimmten Zeit mit dem ebenfalls in einer kleinen Eprouvette aufbewahrten ursprünglichen FICKER'schen Typhusdiagnosticum. Ferners wurden gleichzeitig die Agglutinationsversuche mit den lebenden Culturen bei derselben Verdünnung

vorgenommen. Der Unterschied bestand darin, dass wir uns bei der letzteren auf die mikroskopische Reaction beschränkten und die Positivität der Reaction von den innerhalb einer Stunde auftretenden agglutinierten Ballen abhängig machten.

Wie aus den im Original einzeln mitgeteilten Fällen ersichtlich, beziehen sich unsere Daten auf 31 Fälle von Typhus abdominalis und auf weitere 9 Fälle von zum grössten Teile acuten Infections-Krankheiten.

Die Daten decken sich nicht nur vollkommen mit den Ergebnissen FICKER's sondern auch mit den seither bekannt gewordenen Ergebnissen anderer Autoren, indem das ganz gleiche Ergebniss der beiden Reactionen in allen unseren Fällen lebhaft auffällt, und daher jener Wert, welcher dem positiven oder negativen Ausfallen der GRUBER-WIDAL'schen Reaction beim Aufstellen der Diagnose des Typhus abdominalis zukommt, auch dem FICKER'schen Typhusdiagnosticum zuerkannt werden muss.

Bei dem Arbeiten mit dem FICKER'schen Typhusdiagnosticum sind viele Unannehmlichkeiten und Schwierigkeiten vermieden und eben deshalb hat es seinen Vorteil vor der GRUBER-WIDAL'schen Reaction. Bei dieser haben wir einen Thermostat nötig und muss stets eine lebende Agar-Typhus-Cultur bereit gehalten werden. Die Güte der Bouilloneulturen hängt stark von der Qualität der Bouillon und von der Art ihrer Bereitung ab, indem in vielen Bouillonen die Bakterien keine lebhaften Bewegungen zeigen, sondern sich in grössere, kleinere Knoten zusammenballen.

Abgesehen von alldem ist das Arbeiten mit der lebenden Typhus-Cultur an Zeit gebunden, indem jüngere als 8 stündige Culturen noch nicht, ältere als 16 stündige aber nicht mehr brauchbar sind. Dem gegenüber steht das FICKER'sche Typhus-Diagnosticum stets bereit und ist das Arbeiten mit diesem an keinerlei Zeit gebunden. Auf Grund der erwähnten Umstände stösst also die Ausführung des FICKER'schen Verfahrens im praktischen Leben auf keinerlei Hindernisse und nachdem unsere zahlreichen Untersuchungen es zur Genüge beweisen, dass es ebenso verlässlich ist, wie die GRUBER-WIDAL-

sche Reaction, mussten wir uns auch in die Reihe jener stellen, welche die Verbreitung des Verfahrens für wünschenswert halten. Der Leichtigkeit der Verwendung in der Privatpraxis kommt vorzüglich der Umstand zu gute, dass die erwähnten Apparate Thermostat, Mikroskop und Culturen zur Ausführung der Reaction nicht nötig sind und dass diese einzig mit einer geringen Menge, durch Anstechen der Fingerspitze gewonnenen Blutes ausführbar ist. Ein solch geringer Eingriff stösst aber auch in der Privatpraxis auf keinerlei Schwierigkeiten.

MITTEILUNG AUS DEM INSTITUTE FÜR ALLG. PATHOLOGIE U. THERAPIE D. KÖN. UNG. FRANZ JOSEF UNIVERSITÄT IN KOLOZSVÁR.

Director : Professor Dr. JOSEF LÖTE.

## Vererbt sich die Wut?\*

Vom Assistenten Dr. DANIEL KONRÁDI.

Die einander widersprechenden Ansichten, die sich bezüglich der obigen Frage in der Literatur vorfinden, veranlasste meine Untersuchungen, welche ich im April 1903 begann.

Als Infectionsstoff diente das verlängerte Mark eines am 7. April 1903 unter die Hirnhaut geimpften und am 13-ten Tage unter den charakteristischen Erscheinungen der Wut verendeten Kaninchens aus der XXXIV.-ten Ueberimpfung. Mit diesem Stoffe impfte ich zwei trüchtige Meerschweinchen, von denen das eine am Tage nach der Impfung zwei lebende Jungen warf; diese konnte ich nicht verwenden. Beim anderen Meerschweinchen brach am 6-ten Tage die Wut aus und tödtete das Tier am Schlusse des  $1\frac{1}{2}$  Tage dauernden Symptomenstadiums. Bei der Obduction fanden sich vier vollkommen ausgetragene und entwickelte Junge. Ich entnahm das verlängerte Mark dieser, verrieb es mit 0.6%-igem Salzwasser und impfte damit unter die Hirnhaut 8 Meerschweinchen und zwei Kaninchen. Auch von der Mutter impften wir zwei Meerschweinchen und zwei Kaninchen. Ich bemerke dass die Impfungen stets mit anderen Instrumenten vorgenommen wurden. Die von der Mutter geimpften Meerschweinchen gingen nach einem 6—7 Tage

\* Nach einem Vortrage in der medicinischen Fachsitzung der medicinisch-wissenschaftlichen Section des Siebenbürg. Museum-Vereines am 25-ten November 1904.

dauernden Incubationsstadium am Schlusse eines 1—1½ Tage währenden Symptomenstadiums zugrunde, die Kaninchen nach 7 tägiger Incubation und 5 tägigen Symptomenstadium, sämtlicher Tiere an charakteristischer Rabies. Die von den Jungen geimpften Versuchstiere befanden sich damals noch wohl, wurden aber weiter beobachtet. 91 Tage nach der Impfung bricht dann bei zwei, 92 Tage nach derselben beim dritten, am 96. Tage beim vierten, und am 98-ten Tage bei den übrigen vier Meerschweinchen die Wut aus. Das Symptomenstadium schwankte zwischen 1½ Tage und 9½ Tage und dauerte zumeist 2 Tage. Von den Jungen aus geimpften zwei Kaninchen verendete das eine am 105-ten, das andere am 475-ten Tage an charakteristischer Wut.

Aus dem verlängerten Mark eines an Rabies verendeten Hundes impfte ich ein trächtiges Kaninchen, welches am 13. Tage nach der Infection an charakteristischen Erscheinungen der Rabies zugrunde ging. Bei der Obduction wurden vier Junge vor gefunden; aus dem verlängerten Marke eines derselben impfte ich 2 Meerschweinchen und 1 Kaninchen unter die Hirnhaut; ebenso wurden auch von der Mutter Impfungen an Kaninchen und Meerschweinchen vorgenommen. Letztere verendeten nach 12 Tagen. Bei den aus den Jungen geimpften Meerschweinchen trat nach 15 tägiger Incubation die Wut auf und bei beiden erfolgte der Tod nach einem 1 tägigen Symptomenstadium. Ebenso verendet das Kaninchen nach 229 Tagen.

Meine Versuche zeugen davon, dass im verlängerten Marke der Frucht der Infectionsstoff vorhanden ist, da die in der ersten Untersuchungsserie geimpften 8 Meerschweinchen und 2 Kaninchen, und die in der zweiten Versuchsserie geimpften 2 Meerschweinchen und das Kaninchen sämtliche an Rabies verendeten, wenn auch bedeutend später als die von der Mutter aus geimpften Meerschweinchen und Kaninchen.

---

MITTEILUNG AUS DEM INSTITUTE FÜR PHYSIOLOGISCHE CHEMIE  
DER KGL. WÜRTEMBERG. UNIVERSITÄT IN TÜBINGEN.

Director: Geh. Hofrat Prof Dr. C. G. v. HUFNER.

## Absorptiometrische Bestimmungen der Menge des Stiekoxyds, die von der Gewichtseinheit Methämoglobin gebunden wird.

Von Prof. Dr. C. G. v HUFNER und Dr. B. REINBOLD.

Die Arbeit wurde der medicin.-naturwissenschaftlichen Section des Erdélyi Muzeum-Egylet (Erdélyer Museum-Verein) in der medicinischen Fachsitzung am 17-en December 1904 vorgelegt. Die vollinhaltliche Veröffentlichung derselben in deutscher Sprache erfolgte im Archiv f. (Anat.) u. Physiologie, Jahrg. 1904. Suppl. Bd. S. 391.

---

MITTEILUNG AUS DER KLINIK FÜR INTERNE MEDICIN UND AUS  
DER KLINIK FÜR DERMATOLOGIE UND SYPHILIS DER KÖN. UNG.  
FRANZ JOSEF UNIVERSITÄT IN KOLOZSVÁR.

Directoren :

Hofrat Professor Dr. SIGMUND PURJESZ und Professor Dr. THOMAS MARSCHALKÓ

## **Der Zusammenhang zwischen den erythematösen Erkrankungen an der Schleimhaut des Halses und Rachens und an der Haut.\***

Von Dr. GABRIEL MÁTHE II. Assistent an der Klinik für interne Medicin.

K. M. 23 Jahre alte Näherin, bekam Ende September Halsschmerzen, die bei 14 Tage andauerten. Am 4.—5. Tage der Erkrankung zeigten sich an den Beinen einige heller- bis kronengrosse schmerzhaft, rote Knoten, die nach 5—6 Tagen allmählig zurückgingen; dann fühlte sich Patientin 7—8 Tage wohl, am 15. Oktober stellten sich wieder Halsschmerzen ein, Pat. wurde fieberhaft, und konnte nur schwer schlingen; am 30. Oktober wurde sie auf die dermatologische Klinik aufgenommen, wo die Schleimhaut des Rachens injiziert und geschwellt gefunden wird; die Tonsillen sind stark vergrössert ihre Oberfläche mit einem schmutzigweissen, glänzenden, an der Unterlage stark anhaftenden Belag bedekt. Rechts ist ein ähnlicher, scharf begrenzter streifenförmiger Belag auch am vorderen ziemlich geschwellten Gaumenbogen sichtbar; Schlingbeschwerden; 36.4° C. P.: 78. Atmung 22. Therapie: Gurgeln mit Chlorkali und Althea decoct., ohne Erfolg. Patient wird der internen Klinik übergeben.

Veränderungen im Halse unverändert; an der Vorderfläche der Unterschenkel zeigen sich nunmehr einige heller-

\* Krankendemonstration in der medic. Fachsitz. der medic.-naturwissenschaft. Section des Siebenb. Museum-Vereines am 17. Dezemb. 1904.

bis kronengrosse, rote, schmerzhaft. mässig prominente und nicht besonders scharf begrenzte Knötchen. Morgentemper. 36°; Abends 37·8. Dieser Zustand besteht mit geringen Schwan-  
kungen 42 Tage hindurch. Am 28. Novemb. verschlimmert sich der Zustand, Temperatur Ab. 39·4° P.: 116, klein, schlecht; am 2 Dez. Digitalis.

An den Unterschenkeln treten die erythematösen Knoten in grösserer Zahl auf, in noch grösserer aber im Gesichte, an den Streckseiten der Vorderarme, aber auch am Rande der Lippen und an den Oberarmen.

Speichelfluss, kein Foetor ex ore; Lippen rissig, vereinzelte blutende Rhagaden; im Rachen hat sich der Belag vergrössert und macht jetzt mehr den Eindruck eines diphtheritischen Belages; die Untersuchung desselben ergibt in den nach LOEFFLER gefärbten Praeparaten nur eine geringe Anzahl von Kokken, und Fibrinfäden; auf Glycerinserum entwickeln sich nach 24 Stunden fast reine Streptokokken-Colonien.

Nachdem sich der Zustand der Kranken fort verschlimmert, werden ihr am 4 Dezember 30 cm<sup>3</sup> Diphtherieserum und 30 cm<sup>3</sup> indifferenten Pferdeserums injiziert.

Am Tage nach der Injection vermindert sich die Temperatur um 1° C., Puls grösser und voller; Patient lebhafter; keine neueren Exantheme; Belag im Halse lockerer, an seinen Rändern die auffälligen Zeichen der Demarcation. Am 3. Tage ist Patientin Abends nur mehr subfebril, Puls und Atmung normal; Patient. fühlt sich wohl; die erythematösen Knoten haben sich zurückgebildet, von den Armen sind die Bläschen vollkommen verschwunden, an ihrem Platze Schuppung. Am 8 Dezemb. juckender scarlatiniformer Ausschlag um die Injectionstellen, der am 10-ten vergeht.

Auffallend ist in dem beschriebenen Falle entschieden der Umstand, dass sich sämtliche Therapien als nutzlos erwiesen, die Injection des specifischen und indifferenten Serums aber wenigstens scheinbar von vorzüglichem und glänzendem Erfolge war, so dass man sich vor der Wahrscheinlichkeit kaum verschliessen kann, dass dies auf die Wirkung des Serums zurückgeführt werden kann. Vollkommen erwiesen ist dies aber um

so weniger, da wir vor kurzer Zeit einen zweiten, mit dem beschriebenen in sehr vieler Beziehung analogen Fall beobachteten, der ohne wesentlichere Eingriffe ebenfalls heilte, wenn auch nicht so rasch und auf so auffällige Weise und wenn auch die Heilung vorläufig keine definitive genannt werden kann. Es handelte sich um einen 53 Jahre alten Landmann der angiebt es schmerze ihn seit 1 Jahre beinahe monatlich 5—6 Tage hindurch sein Hals wonach dann teils juckende, teils schmerzhaft Hautausschläge sich einstellen.

In beiden Fällen konnten also wesentlich, hartnäckige Veränderungen im Halse und mit diesen zusammenhängend nachträglich auftretende Erytheme an der Haut beobachtet werden.

Es dürfte sich in beiden den beobachteten Fällen um jene Form des Erythems gehandelt haben, wo sich vor den entzündlichen Knoten an der Haut, solche auch auf den Schleimhäuten zeigen und die Exulcerierung dieser ergriffenen Parthien dann das scheinbare Bild der Angina zeigte.

MITTEILUNG AUS DER GEBURTSHILFLICHEN UND GYNAEKOLOGI-  
SCHEN KLINIK DER KÖN. UNG. FRANZ JOSEF UNIVERSITÄT IN  
KOLOZSVÁR.

Director: Hofrat Prof. Dr. DIONYSIUS V. SZABÓ.

Ueber Anwendung der Curette bei Endometritis.\*

Von Dr. LUDWIG GÓTH I. Assistent.

In folgendem möchte ich ausschliesslich über einige Erfahrungen berichten, welche wir mit der bei Endometritis haemorrhagica vorgenommenen Curettage machten. So verbreitet auch die Curette ist, so haben doch kaum einige Kliniken über ihre mit dieser gemachten Erfahrungen Bericht erstattet. Weiters ist es auffallend, das sich keine einzige Publication finden konnte, welche die Antecedentien, die Symptome und die nachträglichen Erscheinungen der haemorrhagischen Endometritis vom histologischen Ausgangspunkte aus in Betracht gezogen haben würde. Den unmittelbaren Impuls mich mit der Curette-Frage eingehender zu beschäftigen, schöpfte ich aus den Beobachtungen BONDIS, der den Einfluss gynäkologischer Operationen auf die Menstruation untersuchte und seine Aufmerksamkeit auch auf den Einfluss der Curettage ausdehnte.

Bei Untersuchung der Frage bezüglich der der Curettage folgenden ersten Menstruation dürfen die Hindernisse nicht ausseracht gelassen werden, welche die Orientierung erschweren, oder geradezu, unmöglich machen.

In unseren 97 Fällen kam die Menstruation in 50 Fällen

\* Nach einem Vortrage in der medic. Fachsitzung, der medic.-naturwissenschaftlich. Section des Siebenbürgischen Museum-Vereines am 17. Dezember 1904.

später. Zur richtigen Zeit stellte sie sich in 6 Fällen ein, u. zw. 12 Tage nach der Curettage zweimal, 15 Tage nach derselben einmal, 19 Tage nach derselben zweimal und 25 Tage nach dieser einmal.

Unter den 3 Fällen von zu früh gekommener Menstruation, kam die eine 14, die zweite 17 und die dritte 18 Tage nach der Curettage.

Bei den Fällen, bei denen die Menstruation verspätet kam, zeigte sie sich am 10-ten Tage bei einer, am 15-ten bei drei, am 16-ten bei einer, am 20-ten bei einer, am 30-ten bei einer, am 31-ten bei einer, ebenso am 39-ten, am 53-ten und am 65-ten Tage bei je einer Kranken.

Die beobachtete maximale Verspätung betrug 60 Tage; ohne dass die Menstruation sich eingestellt hätte verliess eine Kranke nach 76 und eine nach 77 Tage die Anstalt.

Die Qualität der ersten Menstruation nach der Curettage war folgende: geringe Blutung in 8, mässige Blutung in 12 und ausgiebige Blutung in 2 Fällen.

Was das Alter der Kranken betrifft, so beobachteten wir unter dem 20-ten und über dem 50-ten Lebensjahre selten eine haemorrhagische Endometritis und so sehen wir auch bei unseren Fällen die bekannte Tatsache bestätigt, dass das erwähnte Uebel überwiegend in den Jahren der Fertilität vorkommt.

Der histologischen Form nach handelte es sich 28-mal um Endometr. gland. hypertrophica, 24-mal um Endom. gl. hyperplastica, 21-mal um Endom. interstitialis, 10-mal um Endometr. diffusa und 14-mal um Endometr. decidualis post abortum. Wir glauben hier erwähnen zu müssen, dass wir unter 5 Patientinnen, die das 20-te Lebensjahr noch nicht erreicht hatten bei 4 Endometritis gland. hypertrophica fanden, dagegen eine Endometritis diffusa bei Patientinnen unter 30 Jahren nicht beobachteten.

Dass den vorausgegangenen Geburten (Gravidität, Kinderbett) eine grössere Rolle zukommt zeigt die Verteilung unserer 97 Fälle indem unter diesen O. P. 13 waren, 84 solchen gegenüber, die bereits geboren hatten.

Bezüglich der verschiedenen histologischen Formen fanden

wir, dass die Endometritis gland. hypertroph. mehr als doppelt so oft bei O. P. vorkam, während die Endometritis gland. hyperplastica nahezu viermal so häufig bei solchen Frauen beobachtet wurde, die bereits geboren hatten.

Beachtenswert ist es ferner, dass zwischen den 14 Fällen von End. decid. post abortum kein einziger war, wo der zur Erkrankung führende Abortus durch die erste Gravidität der betreffenden Frau veranlasst gewesen wäre. Würden wir diese Tatsache in einer grösseren Anzahl von Fällen sehen und könnten wir so den Zufall ausschliessen, so müsste hieraus gefolgert werden, dass bei Frauen deren erste Gravidität mit Abortus endet, gelegentlich des Abortus entweder keine Decidua zurück bleibt, oder wenn ja, diese nicht zur Entwicklung einer Endometr. decidual. führt.

Um reine Endometritis handelte es sich in 73 Fällen, um mit anderen Krankheiten complicierte Endometr. in 24 Fällen.

Trotz der relativ geringen Anzahl der beobachteten Fälle halten wir es für wahrscheinlich, dass keiner der früher erwähnten verschiedenen Endometritisformen der anderen gegenüber ein hartnäckigerer, oder gar bösartigerer Charakter zukommt.

Unter unseren 97 Fällen konnten wir nur von 32 vollkommen verlässliche Daten über das schliessliche Resultat bekommen. Es heilten 7 Fälle von Endom. gland. hypertr., 8 Fälle von End. gl. hyperplastica, 4 Fälle von Endometr. interstitialis, 3 Fälle von Endometr. diffusa, 1 Fall von Endometr. decid. p. Abort. Bei 5 weiteren Fällen wurde bedeutende Besserung erzielt, 4 Fälle besserten sich nicht.

Bei zwei Kranken die als geheilt entlassen wurden, blieb die Menstruation wegen des Klimakterium aus, bei allen übrigen Geheilten ist sie seitdem eine andauernd normale.

Die erreichten Resultate ergänzend teile ich nachstehend auch jene Fälle mit, bei denen wir über eine nach der Abtastung eingetretene Conception Nachricht erhalten konnten. Es bestand Gravidität bei 4, Abortus war erfolgt bei 2 und Geburt bei 3 Fällen. Irgend eine Relation mit der histologischen Form der bestandenen Erkrankung lässt sich auch in dieser Hinsicht nicht nachweisen.

## Protokolle

der medicinischen Fachsitzungen der med.-naturwissenschaftlichen Section des Siebenbürg. Museum-Vereines.

Vorsitzender: Prof. Dr. SIGMUND PURJESZ.

Schriftführer: Dr. DANIEL KONRÁDI.

### V. Fachsitzung am 18. Oktober 1904.

1. Dr. HEINRICH KANITZ stellt einen Fall von *Lichen ruber planus* vor.
2. Dr. NICOLAUS JANCsó einen solchen von *Syringomyelie*.
3. Dr. EMERICH HEVESI demonstriert ein 2 $\frac{1}{2}$  Jahre altes Kind, dessen rhachitische Verkrümmungen der unteren Extremitäten mittelst blutiger Knochenoperationen redressirt wurden. Die Verkrümmung der unteren Extremitäten im Sinne des Genu varum war eine derartig hochgradige, dass die Mitte der Kniegelenke von der statischen Längsachse der Extremitäten um 6 cm. abwich. Ende Juli nahm er an beiden Unterschenkeln zugleich die lineare Osteotomie vor. Das Schienbein wurde am oberen Ende der Diaphyse schräg von oben innen nach unten aussen durchmeißelt, worauf die Correction möglich, die untere Extremität etwas länger und von ganz normaler Gestalt wurde.

Vortragender zeigt noch mehrere auf ähnliche Fälle bezugnehmende Roentgenaufnahmen, u. A. die eines 3 Jahre alten Mädchens, bei welchem an beiden Extremitäten mehrfache Verkrümmungen vorhanden waren, namentlich am Schenkel und dem oberen Ende des Unterschenkels solche im Sinne des Genu varum, während die Unterschenkel oberhalb der Fesseln sich stark nach innen krümmten. In diesem Falle machte er vier lineare Osteotomien, welche die normale Form der unteren Extremitäten vollkommen herstellten. Von noch grösserer Wichtigkeit war es aber, dass das Kind welches vorher nicht gehen konnte, nach weiteren zwei Monaten vollkommen gut ging.

Vortragender stellt weiters ein 10 Jahre altes Mädchen vor, bei dem er wegen infantiler Paralyse, an den unteren Extremitäten ausgedehnte Sehnentransplantationen vorgenommen hatte, und das er seinerzeit vor der Operation vorgestellt hatte. Damals konnte das Mädchen nicht gehen, die linke untere Extremität hing einer toten Masse gleich herunter, das Kniegelenk konnte es nicht bewegen, das Gelenk war mässig contractirt u. s.

w. Heute geht das Kind gut, beugt und streckt das Knie activ, bei welcher Gelegenheit die Zusammenziehung des transplantierten Muskels gut sichtbar und fühlbar wird.

4. Dr. SAMUEL BORBÉLY (Torda) stellt einen classischen Fall von *Elephantiasis arabum* vor. Die bedeutendsten Veränderungen sind an den beiden Unterschenkeln und den Vorderfüßen zu sehen, die eine enorme plumpe Vergrößerung aufweisen.

5. Dr. GEORG SZILÁGYI demonstriert einen an Aneurysma der Aorta leidenden Kranken, bei dem das OLIVER-CARDARELLI'sche Symptom, das rythmische Auf- und Absteigen des Kehlkopfes gut sichtbar ist. Diese Erscheinung wird cardiorythmische Pulsation genannt. Bei Verwertung dieses Symptomes ist eine gewisse Vorsicht angezeigt, da die Erscheinung wie FRAENKEL und AUERBACH bemerkten, auch bei Mediastinum-Tumoren beobachtet werden kann.

5. Vortrag des Dr. ALEXANDER KOLOSVÁRY: *Ueber die Verwendbarkeit des Ficker'schen Typhus-Diagnosticums* (Siehe Revue Seite 27.)

6. Dr. DANIEL KONRÁDI: „*Weitere Untersuchungen zur Kenntniss der Symptome und der Abwehr der experimentellen Rabies*“. (Siehe Revue Seite 23.)

#### VI. Fachsitzung am 25. November 1904.

1. Professor Dr. KOLOMAN BUDAY berichtet unter dem Titel „*Ueber die Pathogenese der gangraenösen Mund- und Rachenentzündungen*“ über seine histologischen und bakteriologischen Untersuchungen, die er in 5 Fällen von gangraenöser Mund- und Rachenentzündung, darunter zwei Fälle von Noma, vorgenommen. Das Ergebniss dieser Untersuchungen ist, dass diese Gangraene infolge Anhäufung des Bacillus fusiformis und der Spirillen in den Geweben zustande kommen. (Erschienen im Orvosi Hetilap 1905. No 1--5.)

2. Docent Dr. DESIDERIUS VESZPRÉMI referiert in Form einer vorläufigen Mitteilung kurz über die Versuche, die sich auf Tierimpfungen mit dem Bacillus fusiformis und Spirillum, sowie auf die Züchtung dieser Bakterien beziehen, demonstriert einige Culturen, pathologisch-anatomische Praeparate und von diesen herrührende Deckglaspraeparate. Vortragender erwähnt dass er bei der Obduction eines schweren Falles von Nekrose des Oberkiefers im Eiter der metastatischen Lungenabscesse und der Meningitis den Bacillus fusiformis, Spirillen und fadenförmige Bakterien in grosser Zahl fand. Bei mit diesem Eiter unter die Haut geimpften Kaninchen entwickelten sich brandige Abscesse in denen die erwähnten Bakterien vorhanden waren. Es gelang dann die durch zwei Tierpassagen geführten Bakterien, durch mehrere Generationen auf künstlichen Nährboden zu züchten.

In den aus den künstlichen Colonien hergestellten Deckglaspraeparaten waren die fusiformen Bacillen, die Spirillen und die Fadenbakterien stets in grosser Anzahl nachweisbar. Bei den mit den Culturen subcutan oder

intramusculär geimpften Kaninchen entstanden abermals gangraenöse Abscesse; im penetrant stinkenden Eiter der Abscesse waren die genannten Bakterien stets in sehr grosser Zahl vorhanden. Über die Versuche, obgleich dieselben schon jetzt genügend zahlreich sind, will Vortragender gegenwärtig nicht eingehender berichten, da sie übrigens fortgesetzt werden, doch lassen die bisherigen Versuche hoffen, dass sie bezüglich der biologischen Eigenschaften der erwähnten Bakterien und eventuell bezüglich des Zusammenhanges der letzteren mit den gangraenösen Processen verwendbare und verwertbare Aufschlüsse geben.

3. Dr. ALADÁR ELFER demonstriert Blutpräparate, die er mit der GIEMSA'schen neuen Färbeflüssigkeit hergestellt.

4. Vortrag des Dr. DANIEL KONRÁDI: „*Vererbt sich die Wut?*“ (Siehe Revue Seite 31.)

An der Discussion nimmt Prof. v. SZABÓ teil.

#### VII. Fachsitzung am 17-ten Dezember 1904.

1. Dr. SAMUEL BORBÉLY (Torda) stellt einen 21 Jahre alten Patienten vor, bei welchen er eine primäre Darmresection vorgenommen; der Befund spricht dafür, dass in diesem Falle der incarcerierte Bruch am Wege war um mit einem spontan entstandenen Anus praeternaturalis zu heilen.

2. Dr. DANIEL KONRÁDI teilt mit, dass er in den Milchproben, die das städtische Physikatsamt einsandte, besonders aber in einer dieser Proben Bakterien fand, die sowohl in morphologischer, als auch in biologischer Hinsicht dem EBERTI'schen Typhusbacillus nahe stehen.

An der Discussion nimmt Dr. ALADÁR ELFER teil.

3. Dr. GÁBRIEL MÁTHÉ hält seinen Demonstrations-Vortrag unter dem Titel: *Der Zusammenhang zwischen den erythematösen Erkrankungen an der Schleimhaut des Halses und Rachens und an der Haut*. (Siehe Revue Seite 34.)

In der Discussion hebt Dr. HEINRICH KANITZ hervor, dass die Veränderungen im Halse und die an der Haut unbedingt in ursächlichem Zusammenhange mit einander stehen. Vom Gesichtspunkte der Pathogenese müssen die Veränderungen an der Haut als Metastasen des Processes im Halse angesprochen werden, er hält sie mit anderen Worten haematogenen Ursprunges. Ob die Bakterien selbst, oder die Toxine derselben beim Zustandekommen der Metastasen eine Rolle spielen lässt sich in diesem Falle nicht entscheiden.

4. Prof Dr. LADISLAUS v. UDRÁNSZKY legt die Arbeit des Geh. Hofrat Prof. Dr. C. H. v. HÜFNER (Tübingen) und des kolozsvarer Assistenten Dr. B. REINOLD vor. „*Absorptiometrische Bestimmungen der Menge des Stickoxyds, die von der Gewichtseinheit Methämoglobin gebunden wird*“ (Siehe Revue Seite 33.)

5. Vortrag des Dr. LUDWIG GÖTH: „*Ueber Anwendung der Curette bei Endometritis*“. (Siehe Revue Seite 37.)