

Oesterreichische

## Zeitschrift für praktische Heilkunde.

Herausgegeben von dem Doctoren-Collegium

der

medizinischen Facultät in Wien.

Redigirt von Prof. Dr. v. Patruban.

**Inhalt:** Zur Casuistik der Bruchsackzerreissungen. Von Prof. Dr. Bryk in Krakau. — Bericht über die auf der Wiener-Augenklinik des Professor Dr. Arlt im Studienjahre 1859 behandelten Kranken. Bearbeitet vom Assistenten Dr. Businelli. (Fortsetzung 7.) — Das Wasser in und um Wien rücksichtlich seiner Eignung zum Trinken und zu anderen häuslichen Zwecken. (Nach dem Berichte der vom hohen Ministertum des Innern zum Behufe dieser Untersuchung eingesetzten Commission). Wien, Hof- und Staatsdruckerei, 1860. — Facultätsangelegenheiten. — Miscellen, Amüliches, Personallen.

## Zur Casuistik der Bruchsackzerreissung.

Von Professor Dr. Bryk in Krakau.

T. P. Ingenieureleve der Eisenbahnstation zu Krzeszowice, 26 J. alt, mit Ausnahme eines vor zwei Jahren überstandenen Wechselfiebers, stets gesund, trug seit der Kindheit einen apfelgrossen linksseitigen Inguinalbruch, wogegen er sich nur zeitweise eines Bruchbandes bediente, nach dessen Ablegung der Bruch sogleich zum Vorschein kam, allein durch die ihm geläufigen Manipulationen leicht zurückgebracht wurde, ohne weitere Beschwerden zu verursachen. Am 24. Juni v. J. ritt er nach einem reichlichen Mahle mehrere Stunden zu Pferde, ohne vorher ein Bruchband angelegt zu haben. Plötzlich fühlte er in der vergrösserten Bruchgeschwulst heftige Schmerzen, stieg vom Pferde ab und versuchte sie, jedoch vergebens, zurückzubringen. In seine Wohnung gebracht, gelang einem sogleich herbeigerufenen Wundarzte die Reduction, trotz der fast eine Stunde dauernden Bemühungen nicht und wurden dadurch nur die Schmerzen gesteigert. In einem warmen Bade und später nach Application von Blutegeln, kalten Umschlägen und Klystiren nochmals wiederholte Versuche der Taxis blieben fruchtlos. Im Gegentheil nahm die Geschwulst an Umfang zu; heftige Schmerzen, welche vom Leistenringe über den ganzen Bauch ausstrahlten, Aufstossen und Brechreiz, dann ein kaum zu stillendes Erbrechen gesellten sich hinzu. Patient blieb in diesem Zustande die ganze Nacht, wurde des Morgens nach Krakau gebracht und bot bei der Aufnahme in das chirurgische Klinikum folgendes Krankheitsbild dar:

Die linke Hodensackhälfte war zu einer mehr als kindskopfgrossen, länglichen Geschwulst ausgedehnt, welche sich nach oben deutlich in zwei Schenkel theilte, davon der eine kürzere und breitere direct in den Leistenring übergang und durch eine leichte Furche von der übrigen Bauchhaut abgeschnürt wurde, der äussere dagegen, entlang dem Leistencanale sich in einer Fläche nach aussen gegen das Darmbein unmerklich in die Bauch- und Schenkelhaut übergehende Geschwulst verlor. Die Scrotalhaut dunkelroth und in hohem Grade ödematös, überdiess in der ganzen Ausdehnung der Geschwulst bis in das Mittelfleisch

hinein blutig unterlaufen. Die übrigens feste und prall gespannte Hodensackgeschwulst war sehr schmerzhaft und tympanitischerschallend, der im Leistenanale befindliche Fortsatz derselben zeigte normale Hautdecken, war weniger empfindlich, teigig weich anzufühlen und resonirte vollkommen leer. Die Gesichtszüge des Kranken verriethen grosse Unruhe und Angst, fortwährende Eructationen mit deutlichem Fäcalgeruch aus dem Munde, häufiges Erbrechen grüngelblicher, übelriechender Contenta des Magens mit Spannung und grosser Schmerzhaftigkeit des Unterleibes deuteten auf acute Einklemmung der vorgefallenen Eingeweide, daher zur Herniotomie, etwa 28 Stunden nach dem Unfalle, ungesäumt geschritten werden musste, nachdem unter so bewandten Umständen sowohl ein längeres Zuwarten als auch erneuerte Taxisversuche für den Kranken voraussichtlich nur nachtheilig ausfallen konnten.

Nach Durchschneidung der Scrotalhaut in der Mitte der Geschwulst und Eröffnung des Bruchsacks ergoss sich nur eine geringe Menge röthlichen mit Blutcoagulis vermischten Serums und quoll eine grosse Masse Netzes bei der Wunde hervor. Unter demselben lag eine, etwa ein Schuh lange von Luft und Fäcaldmassen ausgedehnte, dunkelbraunrothe, glänzende Dünndarmschlinge, an deren höchster Convexität sich ein zolllanger, durch das Bauchfell und die Muskelhaut dringender Riss zeigte, durch welchen die Darmschleimhaut hügelartig vorgedrungen war. Als ich die Darmschlinge in die Höhe hob, konnte ich deutlich ihre Fortsetzung in der Bauchhöhle mittelst der durch den Leistenring eingeführten Fingerspitze erkennen und bemerkte an der hinteren Wand des Bruchsackes eine mehr als 2" betragende Rissstelle, welche sich von unten nach oben und schräge nach aussen gegen den Inguinalcanal erstreckte. Ich schnitt zwei in der Richtung der Bruchpforte deutlich fühlbare fibröse Einschnürungsringe mehrfach mit dem Bruchmesser nach oben ein, und fand, als ich das zu einem Klumpen geballte Netz entwickeln wollte, um zur Reposition zu schreiten, dass es einem sanft angebrachten Zuge nicht nach gab, sondern nach aussen in der Richtung des Leistencanales zurückgehalten wurde, wobei die schon äusserlich wahrnehmbare, seitliche Fortsetzung der Bruchgeschwulst, nicht die

mindeste Veränderung in ihren Umrissen zeigte. Ich verlängerte daher die bereits bestehende Incisionswunde vom obern Wundwinkel aus gegen die Leistenbeuge und konnte mit dem linken Zeigefinger in eine ganz mit Netztheilen gefüllte Höhle gelangen. Hier musste ich drei quer gelagerte, resistente und das Netz einschnürende Stränge mit dem Bruchmesser unter einem deutlich hörbaren Geräusche trennen, und nun war es mir möglich, das Netz aus dem Leisten canale hervorzuziehen und zur Taxis zu schreiten. Da die hier wünschenswerthe Reduction des Netzes vor dem Darne wegen der Masse des ersteren und der Auftreibung des letzteren nach einem fruchtlosen Versuche aufgegeben werden musste, so begann ich mit der Zurückschiebung des Darmes, welche insoferne Schwierigkeiten darbot, als die durch vorausgegangene Repositionsversuche bereits theilweise verletzte und ausserdem durch flüssige und feste Contenta aufgetriebene Darmschlinge die äusserste Schonung erheischte, um einer completen Ruptur vorzubeugen, andererseits der Kranke während der Operation einen Brechanfall erlitt, wodurch eine nachhaltige Taxis selbstverständlich unmöglich wurde. Indessen gelang es, nach dem Aufhören des Erbrechens durch sanftes Pressen und allmähige Entleerung des Darmrohres in die Bauchhöhle, die vorgefallene Darmschlinge und das Netz zu reponiren, was bei der Masse der vorgelagert gewesenen Theile eine geraume Zeit erforderte. Jetzt erst war es möglich, die Ruptur des Bruchsackes in der ganzen Ausdehnung zu übersehen; die Rissstelle erstreckte sich nämlich in der schon angegebenen Richtung von der hintern Wand bis an den Leistenring, übergieng hier in einen Daumen weiten Spalt, an dessen Grunde der Samenstrang freilag und durch welchen ein Theil des Netzes in den Leisten canal zwischen die Muskelbündel des *M. obliquus externus* und *internus* hineingedrückt wurde. Damit war die Beschaffenheit der schon oben bemerkten seitlichen Abzweigung der Bruchgeschwulst genügend erklärt, und stellte sich der ganze Fall als eine directe Leistenhernie heraus, deren Bruchsack, durch rohe Taxisversuche an der hintern Wand bis an den äussern Umfang des Leistenringes geborsten und dadurch die Möglichkeit gegeben war, dass ein grosser Theil des Netzes in den gewaltsam ausgedehnten Leisten canal gelangen konnte.

Nach Vereinigung der Wunde mit zwei Heften der Knopfnabt wurden Eisumschläge auf den Bauch gemacht und die Nacht über zweistündlich  $\frac{1}{6}$  gr. Morph. acet. verabreicht. Morgens am folgenden Tage begegnete man den drohenden peritonitischen Erscheinungen durch Anlegung von 10 Blutekeln auf die linke Bauchseite und folgte Abends ein Eiswasserklystir, welches eine copöse Darmentleerung zur Folge hatte. In den darauffolgenden Tagen wurde bis zur allmählig eingetretenen Regelung der Darmcirculation der Stuhlgang durch kleine Gaben Calomel unterhalten. Esslust und Kräfte kehrten bald zurück, die Wunde granulirte rasch bei einfacher Behandlung; am 14. Tage eröffnete man einen Abscess hinten am Hodensacke, nachdem ein zweiter zu gleicher Zeit im Leisten canale entstandener sich von selbst in die noch theilweise eiternde Operationswunde entleerte. Die in der Leistengegend zurückgebliebenen Indurationen verschwanden nach wenigen Einreibungen der grauen Salbe und Anwendung der feuchten Wärme, worauf Pat. am 27. Juli, 32 Tage nach vollzogener Operation, geheilt entlassen werden konnte.

Bei der hohen praktischen Bedeutung der mit Ruptur des Bruchsackes vergesellschafteten Hernien, scheint es mir nicht unwichtig, auf die Geschichte dieser Complicationen näher einzugehen, um so mehr, als dieselbe in ätiologischer, diagnostischer und operativer Beziehung vielfache Eigenthümlichkeiten darbietet, deren Kenntniss für den praktischen Arzt von grossem Interesse ist. Mustert man die in der Literatur verzeichneten, hieher einschlägigen Fälle, so zeigt es sich, dass vor Allem alte voluminöse, theilweise mit Adhärenzen der vorgefallenen Eingeweide an die Bruchsackwand versehene Scrotalbrüche alter Individuen dazu am meisten disponirt sind. Unter sechs Fällen beobachtete Pitha (Prag. Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde Bd. IX. p. 110) nur einmal Ruptur bei einem freien Bruche, welcher nach einem Fall auf das Perinaeum entstanden war. Im Besondern sind zumeist Leistenhernien, sowohl äussere als auch innere, dieser Complication unterworfen; Cruralhernien dagegen scheinen ihr weniger zu unterliegen, wenigstens wird Garengeoth's (Traité des operations Bd. 1, p. 373) Fall einer Zerreiung des Bauchfells bei einem Schenkelbruche mit Recht bezweifelt, weil das Peritoneum an dieser Stelle am seltensten zerreisst, ferner die den Bruch bedingende Ursache nicht hinreichend war, eine Zerreiung des Bruchsackes zu veranlassen, überdiess die Geschwulst bei der am 4. Tage vorgenommenen Eröffnung bereits in Eiterung übergieng, wodurch eine sichere Entscheidung über die fragliche Complication unmöglich wurde.

Was die veranlassenden Ursachen anbelangt, so bieten nur selten starke Contractionen des Zwerchfells und der Bauchpresse zur Berstung des Bruchsackes Gelegenheit. Die Möglichkeit einer solchen Entstehung der Bauchfellrupturen wird jedoch durch Dupuytren's (Leçons orales de Clin. chirurg. F. III. p. 604) Beobachtung ausser Zweifel gesetzt, wo bei einem, seit langer Zeit mit einer grossen rechtsseitigen Leistenhernie behafteten Manne, welcher sich nie eines Bruchbandes bediente, der Bruchsack zerriss, als er eine grosse Last zu heben und zu tragen versuchte. In der Mehrzahl der Fälle sind äussere mechanische Schädlichkeiten, deren Einwirkung die Hernien ausgesetzt werden, am meisten geeignet, diese Complication herbeizuführen, wie in dem von I. L. Petit (Oeuvres compl. édit. comp. p. 628) erzählten Falle, wo das Bauchfell eines alten voluminösen, durch kein Bruchband geschützten Darmnetzbruches nach einem Pferdehufschlage zerriss, die vorgefallenen Eingeweide unter die Scrotalhaut hinaustraten und an der Rissstelle eingeklemmt wurden.

Neben dieser ist eine andere Art der Entstehung solcher Bauchfellrupturen wegen ihrer Häufigkeit zu beachten. Wirkt nämlich eine äussere Gewalt auf eine bereits bestehende, durch ein schlecht gearbeitetes oder nicht entsprechend angelegtes Bruchband nur unvollkommen geschützte Hernie, so gerathen die vorgelagerten Theile zwischen das Schambein und die Pelotte, erleiden hier plötzlich einen heftigen Druck, wobei es geschieht, dass die meist nach oben oder aussen frei liegenden Partien der Bruchgeschwulst bersten, und die Contenta entweder nach oben oder unter die Bauchbedeckungen, oder in den Leisten canal zwischen die Fleischstränge der hier befindlichen Bauchmuskeln getrieben, und daselbst incarcerirt werden. Breidenbach (Heidelb. klin. Annal. Bd. 2, p. 92) sah bei einem Landmanne, nach Hinabstürzen vom Pferde, die Umhüllungen einer mittelst eines

Bruchbandes unvollkommen zurückgehaltenen Hernie platzen und die vorgefallenen Eingeweide innerhalb des Leistenkanals sich einklemmen; Dieffenbach (Operative Chirurgie Bd. 2, p. 546) in einem Falle nach einem Schlag mit einem Hebebaume auf und über der Pelotte, in einem zweiten nach einem starken Stoss auf die Pelotte rechtsseitiger Inguinalbrüche heftige Einklemmungszufälle entstehen, welche bei der sogleich vorgenommenen Herniotomie von Ruptur des Bruchsacks abhängig sich erwiesen haben.

Analog gestaltet sich der Mechanismus der in Rede stehenden Bauchfellzerreissungen nach gewaltsamen und lange fortgesetzten Repositionsversuchen eingeklemmter Hernien. In Remonds (Boyer's vollständ. Handb. der Chirurgie übers. v. K. Textor, Bd. 8, p. 85) Falle versuchte der 60jährige Kranke durch einen mit beiden Händen ausgeübten starken Druck von unten nach oben den umfangreichen Hodensackbruch zurückzubringen, wobei die Eingeweide nachgaben, und durch eine oberhalb des Leistenringes im Bruchsacke entstandene Spalte zwischen Haut- und Bauchaponeurose bis zum Nabelgedrängt wurden; Pitha erwähnt mehrerer Fälle von Zerreißungen des Bruchsackes nach roher Taxis, welche in dem hier mitgetheilten Falle gleichfalls Ursache des Peritonealrisses und der Einklemmung des Netzes innerhalb den Muskelsträngen der Bauchpresse geworden ist.

Dass dabei Darmrupturen verhältnissmässig selten vorkommen, dürfte einmal in der Brüchigkeit und Sprödigkeit des verdickten Bauchfells alter umfangreicher Hernien, das anderemal in einer verhältnissmässig grösseren Menge des Bruchsackserums und einer geringeren Anfüllung des Darmrohres mit flüssigen und festen Contenta begründet sein, wodurch die Möglichkeit einer Zerreißung der Bruchhüllen, weit eher gegeben wird, bevor die mechanische Schädlichkeit ihren Impuls auf den vorgelagerten Darm auszudehnen vermochte. Entgegengesetzte Verhältnisse werden sich natürlicherweise mit Darmruptur combiniren, wie die vorliegende Beobachtung zeigt, nach welcher die Masse der vorgetretenen Theile, die starke Ausdehnung des Darmrohres durch Gas und festen Inhalt bei einer nur geringen Menge des Bruchwassers, eine fast unmittelbare Einwirkung der drückenden Gewalt auf den Darm gestatteten. (Schluss folgt.)

## Bericht über die auf der Wiener-Augenklinik des Professor Dr. Arlt im Studienjahre 1859 behandelten Kranken.

Bearbeitet vom Assistenten Dr. *Businelli*.

(Fortsetzung.)

Von erwähnenswerthen Zufällen während der Extraction haben wir Nichts zu sagen. In 10 Fällen, (worunter 5 gerechnet sind, in welchen von vorneherein wegen anderweitigen Augenleiden und Complicationen eine sehr zweifelhafte Prognose gestellt worden war) traten Entzündungszufälle (3mal Iritis, 7mal Panophthalmitis, jedoch immer nur an einem Auge) auf, welche den Verlust desselben zur Folge hatten. Bezüglich der Panophthalmitis muss erwähnt werden, dass sie nicht immer mit stürmischen Erscheinungen auftritt. Bei alten Individuen sehen wir in drei Fällen die Cornea unter reichlicher Schleimabsonderung aus der Lidspalte, allmählig von den Wundrändern aus trüb werden, worauf, ohne bedeutende Schmerzen die Schwellung der

Lider und die Hervortreibung des Bulbus, kurz die Panophthalmitis, sich langsam entwickelte.

In zwei Fällen geschah die Sprengung der frisch geheilten Hornhautwunde, und zwar einmal am 11. Tage nach der Operation, durch einen Stoss, den sich der Patient selbst zufällig auf das Auge gab, und einmal beim Husten am 10. Tage nach der Extraction. Diese Zufälle hatten jedoch zum Glücke keine üble Folgen und nach 24—36 Stunden war die vordere Kammer wieder hergestellt.

Wir haben oben erwähnt, dass in einem der zu operirenden Augen Pannus bestand. Der betreffende Patient hatte durch 11 Jahre an Bindehaut-Bleonorrhoe gelitten und war, nachdem sich nebst dem Pannus auch Cataracta entwickelt hatte, auf Anrathen des Prof. Arlt durch beinahe ein Jahr mit Lapis inf. und Cuprum sulfur. behandelt worden. Ausser der eigenthümlichen durch Nitr. arg. bedingten grauen Färbung der Conj. palpebr. und den Narben in derselben, war an beiden Augen noch Pannus vorhanden. Die Cornea war am rechten Auge durchaus getrübt, uneben und mit zahlreichen braunrothen, oberflächlich verlaufenden Gefässen überzogen, so dass man kaum eine Spur von der Pupille sehen konnte, und der Patient auf diesem Auge blos Lichtempfindung hatte. Am linken Auge aber war die pannöse Ablagerung weniger mächtig, die Gefässe feiner; man konnte bei seitlicher Beleuchtung ziemlich gut die normale Iris und die cataractöse Linse sehen. An diesem Auge (mit welchem der Kranke den Schein der Kerzenflamme bis auf 14 Schritt Entfernung wahrnehmen konnte) wurde nun die Extraction mit dem Lappenschnitte vorgenommen. Nach Durchschneidung der Cornea sah man etwas Blut aus den Hornhautgefässen herausickern. Die an einer Stelle verdickte vordere Capsel wurde mit einem Häckchen eingerissen und nach Entfernung der Linse mit einer Pinzette herausgezogen, um die Bildung der Cataracta secundaria zu verhüten. Die extrahirte Linse war etwas weicher als gewöhnlich, so dass die Reclination in diesem Falle kaum möglich gewesen wäre. Der Verlauf war normal, die Hornhautwunde war am 5. Tage geheilt, nur die Narbe wurde etwas trüber. Bei der Entlassung (17 Tage nach der Operation) konnte der Mann die vorgehaltenen Finger bis auf 20 Zoll Distanz zählen. Der Pannus war nicht geändert.

Interessant dürfte folgender Fall sein: Eine 70jährige Frau wurde wegen Pupillensperre und vorderer Synechie (Leucoma adhaerens am unteren Hornhautsegmente) des rechten Auges aufgenommen. Das linke war normal. Bei der vorgenommenen Koremorphose fand man hinter der Iris die Linse vollständig getrübt. Sechs Tage nach dieser Operation wurde die Extraction der Cataracta mit dem Lappenschnitte nach oben gemacht; die Linse wurde vollständig entfernt, aber der Lappen wollte nicht gut anliegen. — Am folgenden Tage traten Schmerzen auf, es entwickelte sich trotz der energischsten Behandlung eine Irido-Chorioiditis mit Chemose der Conjunctiva und Eiterbildung in der vorderen Kammer und in der künstlichen Pupille. Während dieser Entzündung heilte der Hornhautlappen zu, dagegen an der Stelle, wo die alte Hornhautnarbe sass, geschah ein Durchbruch dieser Membran, und Entleerung eines Eiterpfropfes. Bei der Entlassung war diese Durchbruchsstelle wieder geheilt, die künstliche Pupille durch Exsudat verlegt, aber noch deutliche Lichtempfindung vorhanden.

In einem Falle, einen höchst wahrscheinlich dem Trunke ergebenen 66jährigen Mana betreffend, trat in der ersten

Nacht nach der Extraction bedenkliche Unruhe des Kranken, in der zweiten aber förmliches Delirium auf. Der Operirte riss sich den Verband weg, wischte sich das Auge mit der Hand, sprang aus dem Bette und wollte fortgehen. Man musste ihn mittelst der sogenannten Zwangsjacke an das Bett befestigen; zugleich aber wurde ihm etwas Brandwein (2 Unzen) zu trinken gegeben, und 1 Gran Morphium acet. in 8 Theilen verschrieben. In einigen Stunden war er wieder ganz ruhig. Der Lappen stand etwas ab, wahrscheinlich in Folge der unsanften Berührung von Seite des Patienten selbst, heilte jedoch allmählig, obwohl mit partieller Adhärenz der Iris, zu und nach 3 Wochen war der Patient geheilt entlassen. Man hatte ihm, um der Wiederkehr eines solchen Anfalles vorzubeugen, täglich ein Seidel Wein verabreicht.

Von den 81 Individuen wurde 1 (wie Anfangs erwähnt) nicht operirt, 5 blieben noch in Behandlung, 65 (37 Männer 28 Weiber) wurden geheilt, 9 ungeheilt und 1 auf sein Verlangen in gebessertem Zustande entlassen. (Dieses war ein ungemein unruhiges Individuum, bei welchem schon die Extraction eine sehr mühsame war. Als er die Entlassung dringend verlangte, waren noch Linsenreste in der Pupille, so dass das Sehvermögen durch die Operation zu jener Zeit nur etwas gebessert war.

Schliesslich wollen wir einen in mancher Beziehung interessanten Fall so kurz als möglich mittheilen: M. K. 53 Jahre alt, wurde mit einer seit 8 Jahren bestehenden Cataracta capsulo-lenticularis des rechten und beginnender Eientrübung des linken Auges aufgenommen. Wir bemerkten bei der Aufnahme, dass, während der Mann mit dem linken Auge die Gegenstände fixirte, das rechte nach oben und aussen etwas abgelenkt war. Höchst wahrscheinlich hatte er sich während der Entstehung des Staares allmählig gewöhnt, dieses Auge von dem mit dem linken fixirten Objecte abzulenken, um besser zu sehen; wie diess so häufig bei centralen Hornhauttrübungen geschieht. Bei der Extraction wollte man auch die getrübe Capselpartie aus dem Auge entfernen. Zu diesem Zwecke wurde dieselbe im zweiten Momente der Operation mit einem spitzen Häckchen gefasst; dem Zuge aber folgte die ganze Capsel sammt der darin enthaltenen Linse, ohne dass irgend Spuren vom Glaskörper zum Vorschein gekommen wären. Am 5. Tage wurde der Verband entfernt und das Auge besichtigt. Die Pupille war vollkommen schwarz, die Iris schlotternd, in einer Ebene liegend. Später, als der Operirte die Augen zu gebrauchen anfang, sah er, wie vorausgesehen war, doppelt und zwar mit gekreuzten Doppelbildern. Durch Anwendung eines prismatischen Glases, welches natürlicherweise mit der Basis nach innen und unten in einem Brillengestelle eingepasst, vor dem abgelenkten Auge gehalten wurde, gelang es in 6—7 Tagen die Ablenkung und folglich die Diplopie zu heben. Man gieng vom prism. Glase Nr. 9 (9 gradiger Winkel) zu schwächeren Nummern über, und schliesslich wurden auch diese überflüssig. Mit dem Augenspiegel konnte man hinter der schlotternden Iris, das durch die in einer senkrechten Ebene liegende Hyaloidea gebildete Diaphragma zwischen Humor aqueus und vitreus sehr gut sehen. An dieser durchsichtigen, ebenfalls schlotternden Scheidewand waren einige trübe Punkte und Pigmentablagerungen sichtbar. (Dieser Fall wurde schon in der Zeitschrift für praktische Heilkunde Nr. 33 vom Jahre 1859 ausführlicher mitgetheilt). Aus dieser und ähnlichen Beobachtungen gehet hervor, dass die

hintere Capselhälfte mit der Hyaloidea, wenigstens bei vielen cataractösen Augen, nicht unzertrennlich verbunden ist.  
(Fortsetzung folgt.)

## **Das Wasser in und um Wien rücksichtlich seiner Eignung zum Trinken und zu anderen häuslichen Zwecken. (Nach dem Berichte der vom h. Ministerium des Innern zum Behufe dieser Untersuchung eingesetzten Commission.)**

Wien, Hof- und Staatsdruckerei, 1860.

Dieser von dem gesammten gebildeten Publicum Wiens, insbesondere aber von den Aerzten, mit Spannung erwartete Bericht umfasst 138 Druckseiten und 10 von der k. k. Hof- und Staatsdruckerei schön und präcis ausgeführte Tafeln. Kein Sachverständiger wird sich wundern, dass diese, dem Volumen nach kleine Schrift nach einer scheinbar langen Frist zu Stande gekommen ist. Seit Einsetzung der Commission bis zur Publication der vorliegenden Arbeit sind nämlich nahezu zwei Jahre abgelaufen. Berücksichtigt man jedoch die vielfachen Richtungen, in welchen die Commission thätig war, die Anzahl ziffermässiger Angaben, die gewonnen werden mussten, von denen fast jede das Ergebniss chemischer Operationen und darauf basirter Rechnungen ist, endlich die zahlreichen, durch mühsame mikroskopische Untersuchungen erschlossenen Resultate, ferner den Umstand, dass jene Männer, welche sich den erwähnten Arbeiten unterzogen, anderweitige Berufsgeschäfte hatten, so wird man das scheinbar Wenige Viel und die verbrauchte Zeit mit der geleisteten Arbeit nicht im Missverhältnisse finden.

Die leider längst gefühlte Thatsache, dass Wien nicht mit dem genügenden Wasserbedarfe versorgt sei und der Umstand, dass die projectirte Stadterweiterung ohne sehr ergiebige Versorgung mit Wasser entweder gar nicht oder nicht im erwünschten Masse auszuführen sei, haben das h. Ministerium bestimmt, gegen Ende 1858 die besagte Commission zusammenzusetzen, welche die Aufgabe hatte, das Wasser in und um Wien, sowie die Unrathscanäle daselbst zu untersuchen und zur Verbesserung des bestehenden Canalsystems Vorschläge zu machen. Die Leitung dieser Commission hat der Präsident der kais. Akademie der Wissenschaften, Freiherr v. Baumgartner, übernommen.

Mitglieder derselben waren: der Sectionschef Dr. Ritter v. Lasser, als Stellvertreter des Commissionsleiters, die Ministerialräthe v. Well und Ritter v. Pasetti, Sectionsrath Dr. Matzinger, Regierungsrath Baron v. Hohenbruck, Sectionsrath Löhr, Regierungsrath Pleischl, die Professoren Schrötter, Redtenbacher und Dlauhy, Polizeirath Zaleisky, die Berg-räthe Ritter v. Hauer und Fötterle, Adjunct Dr. Pohl, Magistratsrath Krones, Ministerial-Ingenieur Zettel, Architekt Professor Förster und Stadtbaudirections-Adjunct Melniczky.

Schon in der ersten Sitzung theilte sich die Commission in zwei Comités, in ein chemisch-technisches, dem die Bearbeitung der Wasserfrage übertragen wurde (mit den Herren Baron v. Baumgartner, Pleischl, Schrötter, Redtenbacher, Pohl, Hauer, Fötterle, Hohenbruck und Krones) und in ein mechanisch-technisches, welches die Canallfrage zu bearbeiten hatte, mit den Herren v. Pasetti, Löhr, Förster, Zettel, Hauer, Fötterle, Hohenbruck und Melniczky.

Das chemisch-technische Comité wurde in seinen Arbeiten durch die Professoren Unger, Wedl, Schneider, Hinterberger,

Bauer, Ragsky, und durch den Vorstand des chemischen Laboratoriums an der k. k. geol. Reichsanstalt, Ritter v. Hauer unterstützt; die zwei ersteren haben die mikroskopischen Untersuchungen ausgeführt, die übrigen die meisten Härtebestimmungen vorgenommen. Die analytischen Arbeiten haben die Herren Commissionsmitglieder Schrötter, Redtenbacher und Pohl vollzogen. Herr Professor Schrötter ist hierbei von Herrn Weselsky, Professor Redtenbacher von Herrn Hauer wirksam unterstützt worden. Die Commissionsmitglieder Baron v. Hohenbruck und Fötterle und der Stadtbauamts-Ingenieur K. Gabriel haben die Specialcommission gebildet, welche an Ort und Stelle zu untersuchen hatte, ob es thunlich und rätlich sei, der Residenz aus der Umgebung eine genügende Menge guten Wassers zuzuleiten, Herr Berg-rath Fötterle hat die Tafeln I und II entworfen, die Tabellen in den Beilagen III und IV zusammengestellt und jenen Theil des Berichtes redigirt, der die Relation zwischen der Wasserhärte und der geologischen Beschaffenheit des Bodens betrifft. —

Jedes Comité hielt besondere Sitzungen und legte seine Beschlüsse und Ansichten der Gesamtcommission zur Bestätigung oder Abänderung vor.

Nachdem nun das chemisch-technische Comité seine Arbeiten beendet und die Gesamtcommission denselben seine Zustimmung ertheilt hatte, wurde von letzterer das Elaborat dem Ministerium des Innern überreicht und von diesem dasselbe, mit Hinweglassung einiger für das Publicum interesseloser Beilagen, als vorliegender Bericht der Oeffentlichkeit übergeben.

Der Hauptinhalt dieses Berichtes lässt sich in gedrängtester Kürze dahin zusammenfassen, dass die Haupt- und Residenzstadt mit Wasser sowohl in quantitativer als qualitativer Hinsicht schlecht versorgt sei (pag. 39).

Was vorerst die Quantität des Wassers betrifft, so wird nachgewiesen, dass Wien täglich ein Quantum von 320000 Eimern bezieht, wovon 100000 Eimer auf die in den Wohnhäusern vorschriftmässig bestehenden Pumpbrunnen, 20000 Eimer auf die Quellwasser führenden Leitungen und 200000 Eimer auf die Kaiser Ferdinands-Wasserleitung entfallen.

Da aber Wien schon dormalen über 500000 Einwohner zählt und für jeden einzelnen zur Deckung seiner individuellen Bedürfnisse mindestens täglich  $\frac{1}{2}$  Eimer Wasser erforderlich ist, so werden bloss für häusliche Zwecke 250000 Eimer per Tag benöthigt. Rechnet man noch dazu den Bedarf zum Reinhalten der Unrathscanäle, zum Waschen der Strassen, zum Feuerlöschen, zu industriellen Arbeiten etc., so dürfte die Annahme von täglich  $1\frac{1}{2}$  Eimer pr. Kopf nicht überspannt sein, um so weniger, als man in London auf jeden Kopf seiner Bewohner über  $2\frac{1}{2}$  Eimer und in Paris über 4 Eimer täglich beantragt.

Bei einem Anschlage von  $1\frac{1}{2}$  Eimer für jeden Bewohner, sollte Wien jetzt schon täglich 750000 Eimer erhalten. Da man aber auf Zunahme der Bevölkerung rechnen muss und selbst der Verbrauch jedes Einzelnen immer grösser wird, so muss angenommen werden, dass für Wien nur solche Einleitungen als genügend angesehen werden können, durch welche täglich 1000000 Eimer Wasser zugeführt wird.

In ökonomischer Beziehung wird nachgewiesen, dass die Bezugsart des Wassers eine sehr kostspielige sei. Durch die — wenn auch unspecificirt — mit den Haus- und Gemeindesteuern zu entrichtenden Beiträge für die Anlage und

Instandhaltung der Hausbrunnen und durch Auslagen für Wasserholen und Wassertragen stellen sich die Kosten für 1 Eimer Wasser vom Hausbrunnen auf 3 kr. öst. Währ. und für 1 Eimer vom Bassin oder Röhrbrunnen auf  $5\frac{1}{4}$  kr. öst. Währ. Die Kosten des Wassers der Kaiser Ferdinands-Leitung — das Wasser zum Hause gestellt — belaufen sich nach dem bestehenden Tarife bei einem Bezuge von täglich 50 Eimern auf jährlich 62 fl. 15 kr. CM., somit ein Eimer auf nahe  $\frac{1}{5}$  kr. CM. oder 0.35 kr. öst. Währ. Sie betragen also kaum  $\frac{1}{10}$  jener, die für Pumpwasser aus einem Hausbrunnen entfallen. Es ist somit das Wasser, das von grösseren Leitungen unmittelbar den zum Bezuge berechtigten Häusern und Wohnparteien zugeführt wird, unter allen das wohlfeilste und es bewährte sich auch hier die grosse Wahrheit, dass Gemeinschaftlichkeit am günstigsten auf die Erstehungspreise einwirkt.

Bezüglich der Qualität des Wassers wurden — insofern es sich um Trinkwasser handelte — ausgedehnte und gründliche Untersuchungen, wie sie nur an der Hand der Wissenschaft möglich sind, angestellt. Dieselben bezogen sich auf die Temperatur des Wassers, auf dessen Härte und endlich auf dessen Reinheit, d. h. auf den durch (quantitative) Analysen sichergestellten Nachweis über die im Wasser gelösten sowohl unorganischen, als organischen Stoffe dem Quantum nach. Unter diesen Stoffen wurde wieder insbesondere dem Ammoniak eine strenge Berücksichtigung zu Theil, weil dieser Stoff als Product der Fäulniss organischer Körper angesehen werden muss und gewiss auf die Salubrität des Trinkwassers grossen Einfluss nimmt. Lebende Organismen oder Reste jüngst abgestorbener organischer Körper — die in einem guten Trinkwasser nie vorkommen sollen — zu entdecken, wurde die mikroskopische Untersuchung mit grosstem Nutzen in Anwendung gezogen.

Bezüglich der Härte ist zu bemerken, dass die Gesamthärte, d. h. jene Härte, welche das Wasser im natürlichen Zustande gleich nach dem Schöpfen zeigte, von der permanenten Härte desselben, d. h., von jener unterschieden wurde, welche hartes Wasser nach 5 Minuten lang fortgesetztem Kochen beibehält. Letztere Annahme geschah vorzüglich aus dem Grunde, um die Wiener-Untersuchungen auf Wasserhärte mit den in England angestellten vergleichbar zu machen. Man ist ferner übereingekommen, einen Kalkgehalt, der  $\frac{1}{100000}$  vom Gewichte des Wassers beträgt, zur Masseinheit anzunehmen und den dieser Einheit entsprechenden Härtegrad mit 1 zu bezeichnen. Namentlich in Frankreich will man aber beobachtet haben, dass sich die Bevölkerung da, wo ihr Wasser verschiedener Härte zu Gebote stehen, bloss durch den Geschmack geleitet und, ohne ihre chemische Beschaffenheit zu kennen, immer jenen vorzugsweise zuwendet, deren Härte  $18^{\circ}$  nicht überschreitet. Nach den Versuchen von Belgrad behält Quellwasser, dessen Härte nicht über  $18^{\circ}$  steht, an allen Stellen einer selbst sehr langen Leitung denselben Härtegrad wie an der Quelle, und es bildet sich in den Leitungscanälen keine Ablagerung; bei Wasser, dessen Härte bis  $20^{\circ}$  steigt, findet schon, wenn auch nur ein schwacher Absatz statt, über  $21^{\circ}$  wird er jedoch bedeutender und es wächst von da an die Incrustation der Röhren sehr rasch. Man kann demnach Wasser bis zu einer Härte von  $18^{\circ}$  als zum Trinken vollkommen geeignet ansehen, ja selbst Härten von  $18-20^{\circ}$  noch als nothdürftig zulässig annehmen. Es darf aber nicht unbemerkt bleiben, dass auch manches Trinkwasser sehr beliebt ist, obwohl seine

Härte 18—20° ziemlich weit übersteigt. Die Könige von Frankreich haben sich lange das Wasser von Ville Avray zum Trinken besonders gewählt, und doch hat es eine Härte von 50°. Es ist aber damit nicht erwiesen, dass der dauernde Genuss solchen Wassers nicht namhafte Gesundheitsstörungen hervorbringe. Man hat diese aber vielleicht anderen Ursachen zugeschrieben.

Nach den erwähnten Beziehungen nun wurde die Untersuchung der Wässer von der Commission vorgenommen, und umfasst

- I) das Wasser der Pumpbrunnen,
- II) jenes der Wasserleitungen und insbesondere der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung,
- III) das Wasser der Donau und des Wienflusses.

Es kann nicht Aufgabe dieses Referates sein, in die Details dieser mit der grössten Sachkenntniss und dem lobenswerthesten Fleisse vollführten Arbeiten einzugehen; wir müssen vielmehr den wissbegierigen Leser auf den Bericht selbst und insbesondere auf die Beilage I des chemischen Comités verweisen. Hier wird derselbe ausführlich finden, an welchen Orten und mit welchen Vorsichten das Wasser geschöpft und wie die Untersuchungen über Härte, Ammoniak, beigemengte organische Stoffe etc. speciell gepflogen wurden.

Den praktischen Arzt wird es vorzüglich interessiren, die Endresultate dieser mühevollen Untersuchungen zu erfahren und diese wollen wir nun in gedrängtester Kürze hier mittheilen.

1. Die Wärme des Wassers in den Brunnen von Wien wird von der Lufttemperatur fast gar nicht afficirt und weicht im Allgemeinen nur sehr wenig von der mittleren Jahreswärme der Luft ab.

Zu diesem Ende wurden mehrere Brunnen einige Monate lang (vom Regierungsrathe Pleischl) mit grösster Sorgfalt beobachtet.

2. Die Mehrzahl der Hausbrunnen in Wien liefert ein übermässig hartes und daher nicht mehr ganz unbedenkliches Trinkwasser. Eine nicht unbedeutende Anzahl dieser Brunnen führt sogar Wasser mit lebenden Infusorien und es sind nicht alle Brunnen frei von Producten der Fäulniss.

Diese Untersuchungen erstreckten sich — bezüglich des Härtegrades allein schon — auf 157 Brunnen, bei deren Auswahl man sich theils durch die geologische Beschaffenheit des Bodens, theils durch die Grösse und Art der Verwendung der Häuser (Spitäler, Casernen, von der ärmeren Classe stark bewohnte Gebäude etc.), theils endlich durch specielle Angaben der medic. Facultät, der Gesellschaft der Aerzte und der Polizeibezirksärzte Wiens vorzugsweise bestimmen liess. —

Im hohen Grade interessant sind die hiebei unter Einem gewonnene und im Berichte mitgetheilten geologischen Forschungen bezüglich des Bodens, worauf Wien steht.

3. Die bestehenden Quellenleitungen liefern zwar ein weiches und auch in andern Beziehungen nicht Bedenken erregendes Trinkwasser, aber ihre Ausgiebigkeit steht tief unter dem Bedürfnisse der Hauptstadt.

4. Das filtrirte Donauwasser, wie es die Kaiser Ferdinands-Leitung liefert, eignet sich, sowohl vermöge seiner Weichheit als seinem geringen Gehalte an darin gelösten Stoffen, ferner bei seinem Freisein von jeder Spur Ammoniak zum Trinkwasser, doch wird diese Eignung erst dann vollkommen sein, wenn es gelungen sein wird:

- a) der hohen Temperatur, welche dieses Wasser in den heissen Sommermonaten hat, entgegenzuwirken, und zu jeder Jahreszeit solches von erfrischender Kühle zu liefern;
- b) die Filtrirung so vollkommen einzurichten, dass immer nur ganz klares Wasser in die Leitung kommt.

An der Abhilfe beider Uebelstände wird bereits thätig gearbeitet.

5. Das unfiltrirte Donauwasser ist zum Trinken durchaus nicht geeignet, und es wäre für Wien nicht viel gewonnen, wenn man solches Wasser, selbst von einer Stelle, wo es durch die unreinen Einflüsse der Hauptstadt noch nicht gelitten hat, nach Wien leiten wollte. Eine Reinigung durch blosses Absetzen in der Ruhe (durch Klären) genügt nicht, denn dadurch könnte es weder seinen Gehalt an Ammoniak verlieren, noch von organischen Stoffen ganz frei werden.

6. Das Wasser der Wien könnte innerhalb der Grenzen des Stadtgebietes nur gebraucht werden, um sich damit unrein zu waschen.

Die Commission würdigt hierauf die von verschiedenen Seiten gemachten Projecte über eine bessere Wasserversorgung Wiens und gelangt — nach an Ort und Stelle gemachten umsichtigen Erhebungen — zu der Ueberzeugung, es sei unter den obwaltenden Verhältnissen am Besten, Wasser zum Trinken und Kochen aus der Donau, jedoch mit Anwendung einer künstlichen Hebkraft zu beziehen; jedoch müsse für eine gute Filtrirung Vorsorge getroffen werden. Ueberdiess sei das Flösschen Pitten (nächst Neunkirchen, bei Wiener-Neustadt) zur Verstärkung des Wiener-Neustädter Canales zu benützen, wodurch derselbe täglich 1.928.000 Eimer Wasser erhalten würde. Von diesem Vorrathe könnten leicht und mit geringen Kosten so viel, als für die nicht zu hoch gelegenen Vorstädte und für die innere Stadt zu den mannigfaltigen Zwecken — mit Ausschluss des Trinkwassers — erforderlich ist, aus dem Canalhafen genommen werden, ohne dass die Schifffahrt Abbruch erleidet; es genüge schon das natürliche Gefälle aus dem Hafen, so dass man keiner künstlichen Hebkraft bedarf, um das Wasser in obere Stockwerke zu leiten.

Durch eine solche Theilung der Wasserzufuhr würde ein grosser ökonomischer Vortheil erreicht, da Wasser, durch sein natürliches Gefälle zugeführt, nur halb so viel kostet, als solches, welches hiezu eines künstlichen Hebzeuges bedarf. Freilich wären für jedes Haus zweierlei Leitungen erforderlich, allein diess wird sich überhaupt nicht ganz umgehen lassen, indem eine gleichzeitige Benützung derselben Leitung für den constanten Haus- und Trinkbedarf und für die sehr ungleichförmig und nur in unbestimmten Zeiten eintretenden öffentlichen Bedürfnisse (Strassenwaschen, Feuerlöschen etc.) — ohne Benachtheiligung des Hauptzweckes — nicht wohl stattfinden kann.

Soweit der eigentliche Commissions-Bericht.

An denselben reihen sich 15 Beilagen.

Die erste Beilage enthält — wie schon erwähnt — den Bericht über den Plan und das specielle Verfahren, nach welchem bei der chemischen Untersuchung der Wässer in Wien vorgegangen wurde und ist von dem engeren chemischen Comité (Professoren Pohl, Redtenbacher und Schrötter) an die Hauptcommission erstattet.

Die zweite Beilage gibt eine Tabelle, darstellend die Härtegrade der Brunnenwasser nach progressiver Auf-

einanderfolge (157 Brunnen aus der inneren Stadt und fast sämmtlichen Vorstädten).

Die dritte Beilage stellt in einer Tabelle die Härte der Brunnenwässer nach Stadttheilen geordnet zusammen, wobei ausser der gesamtten und permanenten Härte auch die geologische Beschaffenheit des Bodens, auf dem die Brunnen stehen, verzeichnet erscheint.

Die vierte Beilage gibt eine Tabelle der durchschnittlichen, dann der grössten und kleinsten Härte, nach Stadttheilen geordnet.

In der fünften Beilage sind die Ergebnisse der qualitativen Analyse zweier Brunnenwässer, des Trinkbrunnens der Zuckerfabrik auf der Landstrasse, Spitalgasse Nr. 28 und des Fabriksbrunnen ebendasselbst tabellarisch zusammengestellt.

Die sechste Beilage enthält in einer Tabelle die Untersuchungsergebnisse von 22 Brunnenwässern auf die Quantität gelöster Bestandtheile, während die siebente in gleicher Weise die Untersuchungsbefunde von 24 Brunnenwässern auf Ammoniak zusammenstellt.

Die achte Beilage liefert die mikroskopischen Untersuchungen Prof. Wedl's der Trinkwässer in Wien, und zwar vorerst des filtrirten Donauwassers, dann der Wässer aus den Reservoirs von Wasserleitungen und endlich des Wassers von 42 Hausbrunnen der Stadt und zahlreicher Vorstädte. Während in den Wässern aus den Wasserleitungen keine thierischen Organismen entdeckbar waren, kamen sowohl im Donauwasser, als insbesondere in den Hausbrunnenwässern (in 42 Brunnen 23mal) lebende Thiere vor und zwar insbesondere: (*Anguillula fluviatilis*, *Amoeba diffluens*, *Oxytricha pellionella*, *Glaucocoma scintillans*, *Brachionus*, *Rotifer vulgaris*, *Cyclops quadricornis* etc.) Die Untersuchungen erstreckten sich überdiess auf die durch das Mikroskop entdeckbaren mineralischen und pflanzlichen Verunreinigungen, insbesondere auch auf alte Brunnenröhren, auf die Jauche aus einer Senkgrube, auf unfiltrirtes Donau-, auf das Wienfluss- und Alserbachwasser.

Die neunte Beilage stellt nun das Verzeichniss der mikroskopisch untersuchten Brunnenwässer (wobei die mit A bezeichneten lebendigen Thiere enthalten), die zehnte Beilage die auf ärztliches Anrathen untersuchten Brunnen zusammen.

Die eilfte Beilage gibt eine Tabelle der Hof- und städtischen Wasserleitungen, dann der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung, sowohl nach der Härte des Wassers, als nach den in ihm gelösten organischen und unorganischen Stoffen.

Die zwölfte Beilage liefert die vom Prof. Unger vollführte mikroskopische Untersuchung der Wässer der Donau und des Wienflüsschens, wobei das Wasser der ersteren bei Nussdorf, bei der Ueberfuhr am Strohnök, am Dampfschiffahrtsgebäude, an der Ferdinandsbrücke bei den Fischhältern u. s. w., das Wasser der Wien aber bei Purkersdorf, Schönbrunn, und unter der Landstrasserbrücke geschöpft wurde.

Die dreizehnte Beilage enthält die Darstellung der Massregeln zur Gewinnung von Donauwasser für die Wasserversorgung von Wien, wie dieselben bei der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung eingeführt worden sind.

Die vierzehnte und fünfzehnte Beilage endlich stellen die Ergebnisse der Untersuchung des Donauwassers in Bezug auf Härte, gelöste Substanzen und Ammoniak,

dann die quantitative Analyse desselben an verschiedenen Stromstellen und endlich die Resultate der nämlichen Prüfung des Wienflusses tabellarisch zusammen.

Die beigegebenen Tafeln enthalten theils graphische Darstellungen der Härtegrade, theils die zu Prof. Wedl's und Prof. Unger's mikroskopischen Untersuchungen gehörigen Abbildungen mineralischer, pflanzlicher und animalischer Verunreinigungen der geprüften Wässer.

Aus dieser Inhaltsmittheilung ist klar zu ersehen, mit welcher strengen Wissenschaftlichkeit die Commission bei der Lösung der ihr gestellten Aufgabe zu Werke gegangen ist. Wenn — wie zu erwarten — der 2. Theil der Arbeit, nämlich der Bericht des mechanisch-technischen Comité's, sich dem 1. Theile würdig anschliesst, so ist hiemit ein Gesamtwerk geliefert, das seinen Schöpfern zur grössten Ehre gereichen und ihnen den Dank der hohen Behörden und aller Intelligenten unserer Vaterstadt für immer sicher stellen wird.

### Facultätsangelegenheiten.

In der Plenarversammlung am 18. d. M. bemerkte Herr Dr. Schuller bei Gelegenheit des Ablesens des Protocoll's, er wüsche hervorgehoben, dass er vorzugsweise deshalb auf die Bildung eines, die Jodfrage erschöpfend behandeln sollenden Comité's angetragen habe, weil die von den Herren Collegen mitgetheilten Erfahrungen, so interessant und belehrend dieselben auch seien, doch nicht von jenem Standpunkte aus vorgeführt wurden, welcher einzunehmen ist, um im Sinne Rilliet's und der Berichterstatter in der Academie de Medecine die Beantwortung der Frage: gibt es einen constitutionellen Jodismus? möglich zu machen; gerade dieser Standpunkt müsse aber fest gehalten werden, wenn die in Schwebel stehende Frage wissenschaftlich gelöst werden soll.

Hierauf machte der Notar die Mittheilung, dass die Wahl von 3 Mitgliedern zur Verstärkung des leitenden Ausschusses für wissenschaftliche Thätigkeit hohen Ortes genehmigt worden sei, ferner, dass Se. Excellenz, der Staatsminister angeordnet habe, dass behufs der vollständigen Repraesentation der medicinischen Facultät von jedem Jahrgange der Hörer der Medicin ein Vertreter zu wählen sei. Diese 3 gewählten Repraesentanten würden dann gemeinschaftlich mit den Ausschüssen des Professoren- und Doctoren-Collegiums sich dem Herrn Staatsminister vorstellen; der Tag und Stunde wird in der Wiener-Zeitung und in der Presse bekannt gegeben werden.

Die wissenschaftlichen Vorträge eröffnete Dr. Schuller mit der Aufzählung mehrerer von ihm gemachten Beobachtungen, „über die Erbllichkeit der Syphilis“, (welche zugleich einen Beitrag zu der von Prof. Hebra und Sigmund aufgestellten Lehre bilden sollen), aus seiner Privatpraxis mit, welche den Beweis liefern, dass von mit secundärer Syphilis behafteten Männern vollkommen gesunde Kinder erzeugt werden können.

Der erste Fall bezieht sich auf einen secundär syphilitischen (mit Rhagades an der Zunge behafteten) Mann, welcher in diesem Zustande ein Kind zeugte, welches wohl die Erscheinungen von Hydrokephalie, aber durchaus kein Symptom von Syphilis congenita darbot. In einem zweiten Falle wurden unter ähnliche Verhältnissen zwei gesunde Kinder geboren.

Ein dritter Fall liefert den Beweis, dass von einer secundär kranken Mutter in der zweiten Generation die Syphilis als angeborene Krankheit auftreten können; das erste von der kurz vor dem Eintreten in den ehelichen Stand secundär syphilitisch gewesenen Frau geborne Kind war gesund geboren und geblieben; das zweite Kind zeigte dagegen unlängbar Syphilis congenita, nem-

lich Rhagades an den Mundwinkeln, Plaques muqueuses an den Nasenflügeln und Pemphigusblasen; die Behandlung mit Calomel ( $\frac{1}{6}$  Gran pro dosi) und Sublimatbädern (10 Gran für ein Bad) führte zur Heilung.

Bezüglich der Uebertragung der Syphilis von Kindern auf Ammen und umgekehrt theilte Dr. Schuller ebenfalls sehr genau beobachtete Fälle aus der Findelanstalt mit, welche er als Secundarzt dieser Anstalt zu sehen Gelegenheit hatte, und welche beweisen, dass eine syphilitische Ansteckung wirklich auf diesem Wege zu Stande kommen kann. Man müsse übrigens, bemerkte Dr. Schuller, bei der Beurtheilung der Hautausschläge bei neugeborenen Kindern mit der gehörigen Skepsis vorgehen, um genuine Syphiliden von analogen Exanthenen nicht specifischer Art unterscheiden zu können; er citirte einen Fall, wo eine mit Condylomen (noch während der Geburtszeit) behaftete Frau ein Kind gebar, welches mit braunrothen, nach einigen Tagen confluirenden Hautflecken besät war und welches an Phlebitis umbilicalis starb; die mikroskopische Untersuchung an der Leiche wies die über die ganze Körperoberfläche verbreitete Wucherung einer Pilzbildung nach.

Dr. Lederer nahm hierauf das Wort, und versuchte die Einwendung gegen den aus den ersten zwei Fällen gezogenen Schluss geltend zu machen, dass, wenn auch das erste, zweite und dritte Kind, einem syphilitisch gewesenen Vater entsprossen, gesund zur Welt komme, daraus noch nicht gefolgert werden könne, dass nicht doch das vierte oder fünfte mit angeborener Syphilis zur Welt kommen könne, was nach seiner Erfahrung wirklich vorkomme; bezüglich der Behandlung der Syphilis cong. habe er dieselben günstigen Erfahrungen mit kleinen Dosen Calomels, wie Dr. Schuller, gemacht, dagegen wolle er die Sublimatbäder, welche leicht in vergiftender Weise von der Umgebung des kranken Kindes angewendet werden können, aus der Kinderpraxis verbannt wissen, wogegen Dr. Schuller bemerkt, dass er gewohnt sei, diese Bäder in eigener Person zu überwachen, ferner, dass er die ausgezeichnete Wirksamkeit der Sublimates in dieser Form vorzugsweise aus der unmittelbaren Einwirkung auf die an der Körperoberfläche vorhandenen Geschwüre erkläre, und dass diese Wirkung durch locale Anwendung von mit Sublimat befeuchteten Charpie-Bauschen, wie Dr. Lederer meint, nicht ersetzt werden könne.

Dr. Flechner citirte aus seiner Praxis einen Fall von Pemphigus syphilit. an einem neugeborenen Kinde, dessen Vater secundär krank gewesen; die Behandlung mit Calomel und Sublimatbädern führte zur Heilung.

Dr. Nusser macht aufmerksam, dass die Constatirung, es habe im Verlaufe von Jahren nicht eine abermalige syphilitische Infection statt gefunden, welche dann leicht erklären würde, dass das vierte oder fünfte Kind mit Syphilis cong. zur Welt kommt, sehr schwer durchzuführen sei, dass es jedenfalls mehr in den Grenzen der Wahrscheinlichkeit liege, anzunehmen, dass, wenn die Geburt eines derartig kranken Kindes erfolgte, eine neuerliche Ansteckung des Vaters oder der Mutter intercurriert habe. Ferner citirte Dr. Nusser einen Fall aus der Privatpraxis, welcher lehrt, dass ein zweijähriges Kind durch das Betasten von Seite eines mit Condylomen behafteten, das Kind oft liebkosenden Hausgenossen angesteckt wurde, und dass, falls der Vater oder die Mutter dieses Kindes Zeichen von Syphilis secund. gezeigt hätten, man leicht hätte verleitet werden können, an einen spontanen Ansbruch von ererbter Syphilis zu denken. Dr. Polak citirt Fälle, welche die Möglichkeit erweisen, dass von secundär syphilitisch kranken Müttern dennoch gesunde Kinder geboren werden können. Dr. Haller erklärt sich für die von Dr. Lederer vertheidigte Ansicht, dass Syphilis Jahre lang latent bleiben könne, und dass dann nach langen Intervallen die Uebertragung des syphi-

litischen Giftes durch den Empfängnissact auf die neu erzeugten Kinder erfolgen könne.

Hierauf theilte Dr. Polak die aus seiner reichhaltigen in einer mehrjährigen Wirksamkeit als Arzt und Operateur in Persien gewonnenen Erfahrungen über Raceneigenthümlichkeiten im Baue der Hilfsapparate des Sehorganes, über einzelne in jenen Ländern häufig auftretende Augenkrankheiten, über die von den dortigen Landärzten in Gebrauch gezogenen Heilmittel und über die von ihm selbst unternommenen Augenoperationen mit, welche in einer der nächsten Nummern ausführlich behandelt werden sollen.

Schliesslich demonstirte Dr. Melicher mehrere von ihm seit dem Jahre 1851 in Gebrauch gezogene Ringtourniquets vor, welche nach einem sehr einfachen Princip construiert, den Vortheil bieten, dass eben nur die gewünschte Arterie comprimirt wird, während die venöse Circulation frei bleibt, und die naheliegenden Gebilde ausser den Bereich des Druckes zu liegen kommen.

Die Herren Doctoren Johann Schnitzler von Grosskanizsa in Ungarn und Moriz Ignaz Libochowitz von Genitsch in Mähren wurden als Mitglieder des Doctoren-Collegiums der medic. Facultät aufgenommen.

### Miscellen, Amtliches, Personalien. Notizen.

In Angelegenheit der grauen Schwestern erliess die Statthalterei ein Regulativ, welches in einer mit Hinsicht auf das doch jedenfalls strafwürdige Vorgehen der Schwestern auffällig gnädigen Weise Anordnungen punctirt, welche nach unserm Dafürhalten eben nur von der Direction auszugehen hätten und in welchen sub Nr. 11 unbegreiflicher Art der Passus vorkommt: „die Direction habe auch darüber zu wachen, dass von Seite der Aerzte, insbesondere der subalternen (!) keine Uebergriffe stattfinden mögen“. Wir müssen aufrichtig bekennen, dass uns diese Massregel, wenn gleich nur provisorisch geltend, durchaus nicht geeignet erscheint, die Missstimmung gegen die Schwestern zu mindern, und wir bleiben bei der von uns in Nr. 51 des vorigen Jahrganges (S. 832) ausgesprochenen Ansicht: dass den Schwestern die Krankenpflege, wenigstens in dem Wiedner-Spitale, überhaupt nicht mehr anzuvertrauen sei. Eine genauere Beleuchtung des ganzen Sachverhaltes behalten wir uns vor.

Die für die Diener der Wiener pathologisch-anatomischen Anstalt entworfene Dienstordnung wurde genehmigt.

Zur Herstellung der Einrichtungsstücke für die neue pathologisch-anatomische und chemische Anstalt in Wien wurde auf den Studienfond im Betrag von 6079 fl. 4 kr. ö. W. übernommen.

Gesundheits-Verhältnisse Wien's. Im k. k. allgemeinen Krankenhause wurden vom 12. bis 18. Februar inclusive 459 Kranke, um 15 mehr als in der Vorwoche aufgenommen. Der Krankenstand variirte zwischen 2192 und 2113; und war am 18. d. M.: 2151 (1245 Männer, 906 Weiber). — Katarrhalische Affectionen, insbesondere der Verdauungs-Organen, Rheumatismen, Pneumonien und Typhen waren die am öftesten zur Aufnahme gekommenen Krankheitsformen.

Mortalitäts-Ausweis für Wien vom Jänner 1861. Die Zahl der Todesfälle war 1407, (727 männlichen und 680 weiblichen Geschlechtes,) demgemäss um 159 grösser als im December und im Tagesdurchschnitt 45.3 (im December 40.2, im Jänner v. J. 44.1). In Bezug auf die epidemischen Krankheiten war eine beträchtliche Zunahme des Typhus mit 80 Verstorbenen um 11, sowie der Blättern mit 6 Verstorbenen um 4, und der Dysenterie mit 12 Todesfällen gleichfalls um 4, dagegen eine Abnahme des Scharlach mit 17 Verstorbenen um 7 zu bemerken. An der Pneumonie waren 65 (um 10 mehr) und an der Tuberculose 256 (um 40 mehr als im Vormonate) gestorben.

Zur Nachricht. Am 24. d. M. 11 Uhr Vormittags wird Se. Excellenz der Staatsminister die Universität empfangen; daher von Seite des Rectorates hiemit das Ansuchen an die Herren Mitglieder, welche sich dieser Vorstellung anzuschliessen wünschen, ergeht, sich am 24. d. M. um  $\frac{1}{2}$  11 Uhr im Gebäude des Staatsministeriums (Wipplingerstrasse) zu versammeln. Die Herren Repräsentanten erscheinen im schwarzen Frack, die im Staatsdienst stehenden in Uniform.