

# Oesterreichische Zeitschrift für practische Heilkunde.

Herausgegeben von dem Doctoren-Collegium

der

**medizinischen Facultät in Wien.**

Redigirt von Prof. Dr. v. Patruban und Docenten Dr. Drasche.

**Inhalt:** *Einiges über Phosphornekrose und sogenannte subperiosteale Operationen.* Vom Reg.-Rathe Professor *Schuh.* — *Mittheilungen.* Aus der gerichtsarztlichen Praxis wundärztlicher Section. Im vorgeschrittenen Faulnissgrade aufgefundenen Kinderleiche. — Unbestimmtes Gutachten bezüglich der von den Obducenten als „Stickfluss“ bezeichneten Todesart. Von Prof. Dr. Maschka, in Prag. — *Feuilleton.* Der Strassenstaub in Wien als gesundheits-schädliche Potenz. Vom Primarzte Dr. J. Chrastina. (Schluss.) — Studie über das Militär-Sanitätswesen in Oesterreich. II. (Fortsetzung.) — *Miscellen, Amtliches, Personalien.* — *Inserate.*

## Einiges über Phosphornekrose und sogenannte subperiosteale Operationen.

Vom Reg.-Rathe Professor *Schuh.*

### 1. Phosphornekrose am Unterkiefer. Enucleation des ganzen Knochens von der Mundhöhle aus.

Maria L., 30 Jahre alt, aus Miess in Böhmen, seit sechs Jahren Arbeiterin in einer Phosphorzündhölzchen-Fabrik, trat in die Klinik ein am 20. Juni 1860. Sie gebar drei Kinder, das letzte vor vier Jahren. Im Sommer des vergangenen Jahres liess sie sich den ersten rechtseitigen Stockzahn des Unterkiefers ausziehen, wobei jedoch die Wurzel abbrach und im Zahnfach zurückblieb. Anfangs Jänner 1860 trat über Nacht eine Geschwulst des Unterkiefers an der Stelle dieser Wurzel auf, mit sehr heftigen Schmerzen, welche sie bestimmten, sich dieselbe ausreissen zu lassen. Obwohl Patientin von dieser Zeit an in der Fabrik zu arbeiten aufhörte, dehnte sich die Geschwulst dennoch immer weiter aus, und sie verlor (alle 8—14 Tage) einen Zahn nach dem andern. Acht Tage vor ihrer Aufnahme auf der Schule fiel ihr der letzte aus, so dass der ganze Kiefer nur mehr den linken Weisheitszahn besitzt. Da der Schmerz, die Eiterung, der üble Geruch, die Abmagerung und Blässe immer zunahm, so suchte sie bei uns Hilfe.

Wir fanden, dem Verlaufe des ganzen Unterkiefer-Knochens entsprechend, eine Geschwulst, welche gegen den rechten aufsteigenden Ast etwas abnahm, heiss und schmerzhaft war. In der Gegend des rechten ersten Mahlzahnes zeigte sich die äussere Haut verdünnt, bläulich und liess Schwappung durchfühlen. Das Zahnfleisch gewulstet, am Mittelstücke des Unterkiefers vom Knochen abgelöst, dieser rauh, graugelb, unempfindlich, die leeren Zahnzellen zu Tage liegend. Dieses Verhalten findet rechts bis zum ersten Backenzahn, links bis zum ersten Mahlzahn statt. Am Kinne wies die Sonde die Lostrennung des Periosts nicht nur an der vorderen und hinteren Fläche, sondern auch am unteren Rande des Kiefers nach; weiter rückwärts war jedoch der Knochen bis zu den bezeichneten Zähnen nur grossentheils an den beiden Flächen und zwar mehr nach vorne

als nach rückwärts, nicht aber am unteren Rande blossgelegt. Beim Stoss des Kiefers nach aufwärts, pflanzt sich derselbe auf sehr empfindliche Weise zum linkseitigen Kiefergelenke fort, welches auch bei dem Oeffnen und Schliessen des Mundes und dem Zufühlen des Fingers von Aussen während dieser Bewegungen bedeutend schmerzhaft war. Wenn man durch den schwer zu eröffnenden Mund mit dem Finger eingeht, um die Dicke der entzündeten Theile einigermaßen abzuschätzen, so findet man die Geschwulst am stärksten in der Gegend des linken Unterkieferwinkels (über einen Zoll in der Dicke) entwickelt, und knöcherne Unebenheiten von der Osteophytenbildung. Zwischen dem abgelösten Zahnfleisch und dem Knochen quillt stinkender blutiger Eiter in grosser Menge heraus. Der Appetit ist vermindert, der Puls beschleunigt, das Aussehen blass und mager,

Die Diagnose lautete auf, durch Phosphordämpfe bedingte und plötzlich (vielleicht durch Verkühlung) acut gewordene Periostitis mit Nekrose des Unterkiefers. Die Entzündung erstreckt sich linkerseits bis in das Gelenk, rechts jedoch nur zum aufsteigenden Aste.

Die starke Jauchung, der Mangel an Esslust, die Abmagerung und Blässe drängten zur baldigen Abhilfe. Da eine entzündete Knochenhaut sich meist leicht vom Knochen ablösen lässt, und die Periostitis sich linkerseits zum Gelenke und rechterseits zum Unterkieferwinkel fortsetzte, so versuchte man am 21. Juni 1860 die Exstirpation des ganzen Unterkiefers nur vom Munde aus zu bewerkstelligen, ohne nach aussen am Gesichte Schnitte zu führen. Zahnfleisch und Unterlippe wurde am Kinne stark nach abwärts gezogen, um eine kleine Holzplatte hinter dem nekrotischen und abgelösten Unterkieferknochen durchschieben zu können. Mittelt der Kettensäge geschah sodann die Durchsägung in der Mittellinie. Die am meisten erkrankte linkseitige Hälfte wurde zuerst mit dem Zeigefinger, und als dieser nicht mehr ausreichte, mit einer eisernen schmalen Spatel vom Periost gelöst. Die Anheftungspuncte des Schläfelmuskels und der beiden Flügelmuskeln mussten mit einem Knopfbistouri getrennt werden, namentlich setzte die Durchschneidung der Sehne des ersteren, ungeachtet der unterstützenden hebelartigen Bewegungen des zu entfernenden

Knochens einige Hindernisse. Durch ziemlich kräftiges Drehen und Ziehen gelang, mit Unterstützung weniger Messerzüge, die Lösung aus dem Gelenke. Der Kaumuskel hatte schon früher seinen Zusammenhang mit dem Unterkiefer verloren. Nur am aufsteigenden Theil fand man an der äusseren Fläche noch Periost in kleinem Umfange in fester Verbindung. Das Gelenksköpfchen zeigte sich gleichfalls schon grau und der Nervus mandibularis nekrotisch. Bei der Entfernung der rechten Unterkieferhälfte waren die Schwierigkeiten etwas grösser, weil der mit einer starken Zahnzange zur leichteren Bewegung gefasste nekrotische Theil nahe am Unterkieferwinkel abbrach und nicht nur die oben angegebenen Muskeln, sondern auch noch der Kaumuskel und der Unterkiefernerve bei seinem Eintritt getrennt und die Kapsel mit dem Knopfbistouri eingeschnitten werden musste.

Die Blutung war sehr gering. Die Dauer der Operation erstreckte sich auf  $\frac{3}{4}$  Stunden, weil zu wiederholten Malen narkotisirt werden musste. Da die Weichtheile stark gezerrt wurden, sah ich einer heftigen Entzündung entgegen, und verordnete Eisumschläge. Die Entzündung wurde zwar ziemlich stark, der weiche Gaumen und die Mandeln nahmen ebenfalls Antheil und erschwerten das Schlucken; allein schon am dritten Tage mässigten sich diese Erscheinungen und das eingetretene Fieber; auch der Kopfschmerz schwand. Die Eiterung im Munde war sehr gering, da sich der vom nekrotischen Knochen eingenommene Raum schnell zusammenzog. Am 8. Juli (18 Tage nach der Operation) wurde sie geheilt entlassen. Zu dieser Zeit war das Kinn wenig zurückgesunken und der Narbenwulst, welcher der Stelle des früheren Knochens entsprach, fühlte sich ziemlich derb, jedoch noch nicht knöchern an, und wird es gewiss auch nur theilweise werden.

## 2. Exstirpation des Oberkiefers wegen Phosphornekrose mit Erhaltung der weichen Bedeckung des harten Gaumens.

Im Schuljahre 1857 wurde ein Mädchen von 18 Jahren aufgenommen, die zwei Jahre lang in einer Zündhölzchen-Fabrik gearbeitet hatte. Wir fanden die Zähne beider Oberkieferknochen, besonders links, etwas locker; mehrere Oeffnungen am obersten Theile des Zahnfleisches, durch welche viel Eiter floss und die Sonde auf entblösste rauhe Knochen stiess. Die Schleimhaut im Munde, welche den harten Gaumen bedeckte, war theilweise vom Knochen gelöst, d. i. auf der linken Seite entsprechend der krummen Linie des Zahnbogens, so dass die Sonde an einer Stelle bis gegen den weichen Gaumen am rauhen Knochen nach rückwärts bewegt werden konnte. Nach zwei Tagen ihres Hierseins fielen die Zähne oben und links aus und vier Zahnzellen lagen nekrotisch zu Tage. Die Weichtheile des Gesichtes waren linkerseits stark geschwollen und insbesondere jene Stelle roth und empfindlich, welche dem unteren Augenhöhlenrande linkerseits entsprach. Es musste aus den entzündlichen Erscheinungen der Weichtheile und der Sondenuntersuchung angenommen werden, dass fast der ganze linke Oberkiefer sammt dem Thränen- und Jochbeine nekrotisch sei, während rechterseits die Krankheit nur auf den Zahnzellenfortsatz und den zunächst liegenden Theil des Oberkiefers sich erstreckte. Starke Eiterung, übler Geruch, grosse Blässe und Abnahme der Ernährung mit Schwäche und Pulsbeschleunigung.

Bei der Operation: Spaltung der Weichtheile vom linken Mund-, bis zum inneren Augenwinkel, Abtrennung der Nase von der knöchernen Unterlage, und Hinüberlegen derselben auf die rechte Seite, Ausziehen einiger Zähne, Lostrennen des Zahnfleisches von beiden Oberkiefern, so weit es noch verbunden war; Abtrennen der verdickten und mit dem abgetrennten Periost verbundenen und mit Knochenblättchen durchwebten Schleimhaut des harten Gaumens von diesem und dem Zahnfleische, und Auseinanderstemmen der beiden Kiefer an der vorderen Vereinigungsstelle, worauf eine Beweglichkeit des schon abgestossenen Theiles des linken Oberkiefers bemerkt wurde. Ein starker Zug mit einer Zahnzange entfernte den Zahnfächerfortsatz, den Gaumenfortsatz und so viel vom Körper des linken Oberkiefers, dass nur der Nasenfortsatz und die hintere Wand der Highmorshöhle zurückblieb. Die Untersuchung mit dem Finger wies aber auch den ganzen unteren Rand der Augenhöhle, einen Theil der unteren Wand derselben und den Nasenfortsatz des Unterkiefers sammt dem vorderen Theil der Jochbrücke als krank nach. Nachdem die letzte mit der Liston'schen Scheere durchschnitten war, musste, um Zugänglichkeit für den Körper zu gewinnen, noch ein Querschnitt durch alle Weichtheile in der Länge von zwei Zoll und in der Höhe der vorderen Oeffnung des Unteraugenhöhlen-Canales gemacht werden. Theils durch die Scheere, theils durch die Lür'sche Resectionszange wurden nach und nach alle oben genannten Knochentheile beseitigt. Auf der rechten Seite reichte nach Abtrennung der Weichtheile ein starker Zug hin, um die untere Hälfte des Kiefers zu entfernen. Blutung unbedeutend.

Zur Abscheidung der Mundhöhle von der Nasenhöhle wurden die erhaltenen zungenförmigen Weichtheile hinaufgedrückt und die Spitze derselben nach vorne mit dem erübrigten gleichfalls verdickten Zahnfleische durch einen Haft zusammengenäht. An den Seiten war wohl keine Naht anzubringen, sondern es blieb eine Kluft, welche zum Schliessen der Natur überlassen wurde. Die erwähnte Naht war mit einer grossen Nadel angelegt, nachdem früher mit einem starken Bistouri ein Loch mit einiger Gewalt durch die theilweise verknöcherte Partie gestochen worden war. Die Weichtheile im Gesichte wurden genau durch die umschlungene Naht verbunden.

Nach zwei Tagen gieng das Fieber und die starke Anschwellung vorüber. Schöne Vereinigung im Gesichte. Am fünften Tage Trennung des Fadens der Knopfnahm am Gaumen. Die Spitze war verbunden, seitlich, besonders rechts, sah man noch die Kluft.

Im Verlaufe von zwei Monaten hatte sich zwar der erhaltene Gaumen mit dem Zahnfleische etwas zurückgezogen und daher verkürzt, es blieb aber die Nase — von der Mundhöhle bis auf zwei ganz kleine seitlich gelegene, noch etwas eiternde Oeffnungen — abgeschlossen, deren Ueberhäutung abgewartet wurde, um ein künstliches Gebiss anzulegen, um die wie bei alten Weibern eingesunkenen Lippen zu heben. Sie verliess mit blühendem Aussehen und mit fast ganz reiner Aussprache die Anstalt. Der Gaumen fühlte sich ganz hart an, nicht so knöchern hingegen der vom Zahnfleisch umfasste Narbenwulst.

Nach Resectionen der Kiefer oder nach einseitigen Enucleationen des Unterkiefers wegen Phosphor-Nekrose geschieht es leider nicht gar selten, dass die Knochenhaut des zurückgebliebenen Theiles ganz plötzlich von einer rasch

verlaufenden Entzündung ergriffen wird, wodurch eine theilweise oder völlige Ablösung des Knochens vom Periost und selbst von den Muskelansätzen und der Gelenkkapsel zu Stande kommt. Es entsteht dadurch die Nothwendigkeit eines neuen operativen Eingriffes, der aber meist viel geringer ist, als der erste, indem oft ein einfacher Zug mit der Zahnzange hinreicht, den abgestossenen Knochen zu beseitigen. In anderen Fällen erfordert die Anheftung des Schläfe- oder Flügelmuskels oder der Gelenkkapsel einige Nachhilfe mit der Scheere oder dem Messer. Die Veranlassung zu solchen Recidiven können bisweilen starke Erschütterungen bei der ersten Operation abgeben, wenn nämlich zu wiederholten Malen oder mit einer groben, stumpfen Säge gearbeitet oder am Angriffspunct des Instrumentes das Periost zerrissen wurde, statt früher mit dem Messer durchgeschnitten zu werden. War die Knochenhaut an der Sägelinie schon etwas entzündet, so ist die Gefahr um so grösser. Gewiss ist es übrigens, dass der Genius epidemicus auf die Entstehung solcher Recidiven einen nicht unbedeutenden Einfluss übt, weil man zu gewissen Jahren diesem Unfall öfter begegnet, als zu anderen Zeiten, und endlich, dass diese Recidiven bei traumatischer oder rheumatischer Periostitis und Nekrose viel seltener beobachtet wird, was zur Annahme berechtigt, dass die durch Phosphordämpfe bedingte Entzündung eine grössere Disposition zur Wiederentstehung und weiteren Ausbreitung in sich schliesst. Wenn man die chirurgische Hilfeleistung bei Phosphornekrosen unterlässt und zu lange verschiebt, so wird durch Verschlucken des Eiters die Verdauung, durch den Gestank das Athmen gestört, die Patienten magern ab, werden sehr blass und gehen meistens durch Zehrfieber zu Grunde oder es entwickelt sich Pyämie mit Metastasen. Auch habe ich gesehen, dass sich die Periostitis und Nekrose von dem Unterkiefer auf den Oberkiefer oder vom Unterkiefergelenk auf die inneren Gehörorgane und selbst auf die Gehirnhaut erstreckt. Einmal entstand nach länger andauernder Eiterung im Unterkiefer plötzlich das Pott'sche Uebel mit tödtlichem Ausgang. Dieser durchschnittlich sehr traurige Verlauf forderte zu einer baldigen Operation auf und es ist mir unbegreiflich, wie manche Chirurgen dieser bösen Krankheit keinen Damm setzen wollen und alles von der Abstossung erwarten. Es ist dieser Eigensinn um so auffälliger, da die Resectionen der Kiefer und selbst die Enucleation des Unterkiefers nicht zu den besonders gefährlichen Operationen gehören. Die glänzenden Erfolge von einer Anzahl von Operationen, die im Verlaufe des Bestandes der Zündhölzchen-Fabriken auf meiner Klinik vorfielen, sprechen laut für meine Meinung.

In der neuesten Zeit hat man, namentlich in Italien, viel geschrieben und gesprochen von subperiostealen Operationen, d. i. von einer Methode, vermöge welcher bei Operationen an Knochen die Knochenhaut erhalten werden soll, damit sich der durch den chirurgischen Eingriff abhanden gekommene Knochen wieder ersetze, sowie etwa der ausgerissene Nagel, wenn die Nagelmutter erhalten wird. Diese als neu und wichtig ausposaunte Verfahrungsweise gieng durch alle medicinischen Blätter Frankreichs und mehrerer Deutschlands, und es sind viele Fälle angeführt, welche nach dieser Methode glänzend geheilt worden sein sollen. Eine unparteiische Untersuchung wird jedoch herausstellen, dass einerseits an der Sache sehr wenig Neues enthalten sei, und dass andererseits dasjenige, was an dem operativen Acte

wirklich neu ist, jenes günstige Resultat nicht zur Folge hat, was ihm zugeschrieben wird, oder dass das, was angegeben wird, durchans unausführbar sei.

In Bezug auf den ersten Punct erinnere ich nur, dass man von jeher bei Operationen an Knochen das verdickte Periost, wenn es ablösbar war und um so mehr das bereits getrennte granulirende oder schon zum Theil mit Knochenmasse durchwebte Periost zu erhalten suchte. So that man es von jeher bei der Rippennekrose, um bei ihrer Resection die verdickte Haut als Schutz gegen die Eröffnung der Brusthöhle zu erhalten; so hat jeder verständige Chirurg bei Nekrose-Operationen an den Röhrenknochen die granulirende Knochenlade nur so weit mit dem Messer, mit der Säge oder dem Meissel weggenommen, als absolut nothwendig war, um den Sequester auszuziehen, weil nämlich der Knochenansatz am Periost zur künftigen Stütze der Gliedmasse dienen muss und die hohle Röhre dort, wo die Wunden nicht weit von einander abstehen, durch ossificirendes Bindegewebe ausgefüllt wird, so hat man es von jeher bei Resectionen und Enucleationen des Unterkiefers für gerathen gefunden, das schon abgelöste oder leicht ablösbare Periost zu erhalten, damit der zurückbleibende Narbenwulst fester und der abgängige Kiefer einigermaßen ersetzt werde. Der einzige Fortschritt in der neuesten Zeit besteht nur darin, dass man bei den zuletzt genannten Operationen häufiger als früher die Verwundung am Gesichte umgeht und sich abmüht, die Ausschälung vom Munde aus vorzunehmen, falls das Periost durch Entzündung verdickt und lösbarer geworden ist oder falls sich bei gularartigen Neugebildeten der Knochensubstanz am Unterkiefer dieselben oben benannten Veränderungen in der Knochenhaut eingefunden haben — eine Erscheinung, die zu den grossen Seltenheiten gehört.

In allen Fällen, bei denen die Ablösbarkeit der Knochenhaut nicht grösser ist als im Normalzustande, kann weder in den Kiefern, noch in den Röhrenknochen von einer Ausschälung derselben mit Erhaltung der Knochenhaut die Rede sein. Es gelingt selbst an der Leiche nur stellenweise und durchaus nicht dort, wo sich Muskeln ansetzen. Angenommen aber, man könnte mit Mühe und Anstrengung eine Abtrennung in grösseren Strecken bewerkstelligen, was lässt sich denn in Bezug auf Knochenwiedererzeugung von einer gequetschten, vielfach zerrissenen und eingeschnittenen Knochenhaut erwarten? Gewiss nichts, als Entzündung und Eiterung. Auch hat man nicht zu vergessen, dass, wenn selbst die Ablösung in integro möglich wäre, sich doch kein Knochen in der normalen Dicke und Länge erzeugen könnte, wie das nach den Versuchen von Dr. Heine in Würzburg bisweilen bei Thieren geschieht. Das Periost gibt bei Menschen keinen völligen Ersatz des Verlorenen, und bis die erzeugte Substanz fest geworden ist, zieht sich die Mulde, wo sich die knöcherne Masse bilden soll, stark zusammen und letztere wird nach allen Dimensionen unzureichend, um so mehr, wenn sich ringsherum aus den Exsudaten narbiges Gewebe erzeugt, darum wurde auch in dem aufgeführten zweiten Falle der harte Gaumen kürzer; darum fällt das Kinn ein, wengleich der ganze Kiefer ohne Messerzug einfach ausgezogen wurde; darum wird nach Operationen, bei welchen ein grosses Stück der nekrotisch gewordenen Tibia beseitigt werden musste, eine mit Narbenmasse begränzte Rinne oder eine den ganzen Dickendurchmesser durchsetzende Oeffnung zurückblei-

ben, welche an die Narben alter, brandig gewordener Bäume erinnert. Die Verkürzung solcher Unterschenkel wird nur durch die etwa noch bestehende Integrität des zweiten Knochens, d. i. des Wadenbeines, verhindert.

## Mittheilungen.

### Aus der gerichtsarztlichen Praxis wundärztl. Section.

*Im vorgeschrittenen Fäulnisgrade aufgefundene Kindesleiche. — Unbestimmtes Gutachten bezüglich der von den Obducenten als „Stickfluss“ bezeichneten Todesart.*

Von Prof. Dr. *Maschka*, in Prag.

C. K., 37 Jahre alt, Witwe, Wäscherin, Mutter eines zehnjährigen Knaben und eines achtjährigen Mädchens, wird von allen Zeugen als eine wohlverhaltene, ordentliche, fleissige Frau und gute Mutter geschildert. Dieselbe gibt an, im Monat November 1858 geschwängert worden zu sein, ihre Schwangerschaft jedoch Niemanden anvertraut zu haben, weil sie sich schämte. Am 25. Juli 1859, nachdem sie zwei schwere, mit Wäsche gefüllte Butten vom Tische herunterhob, will sie einen Schmerz im Leibe verspürt haben. Am 26. Juli abermals mit Wäschwaschen beschäftigt, fühlte sie gegen acht Uhr Morgens heftige Leibscherzen und Ueblichkeiten, welche sie zwangen, nach Hause zu gehen. Dasselbst angekommen, wollte sie Feuer machen, und als sie sich bückte, um Holz aufzuheben, soll das Kind plötzlich aus ihrem Schosse hervorgekommen sein. Sie zog das Kind hervor, wobei sie bemerkte, dass die Nabelschnur abgerissen sei, ob diess jedoch während des Hervorschiessens oder während des Hervorziehens geschehen sei, weiss sie nicht anzugeben, sie selbst läugnet jedoch, die Nabelschnur absichtlich abgerissen zu haben. Am Kinde will sie trotz Reiben und Bespritzen mit Wasser kein Leben gespürt haben, wesshalb sie auch dasselbe für todt haltend, die Nabelschnur nicht unterbunden habe.

Um 1/2 10 Uhr, als K. mit einem Gefässe, in welchem blutig gefärbtes Wasser enthalten war, über der Gang gieng, um dasselbe auszuleeren, wurde sie von der im Hause wohnenden Hebamme A. B., welche bereits Verdacht hegte, dass K. schwanger sei, angehalten und gefragt, was ihr geschehen sei, worauf sie erwiederte, sie habe gewaschen und die Regel bekommen. Als aber die Hebamme weiter in sie drang und die Brüste untersuchte, gestand sie nach langem Reden, dass sie ein todes Kind geboren habe, welches sie auch der Hebamme vorwies und ihr 2 fl. zusteckte, mit der Bitte, sie möge schweigen. K. bekleidete hierauf das Kind, legte es am dritten Tage nach der Geburt in eine Schachtel, bedeckte es mit Bildern von Heiligen, auf deren einem ihr eigener Name auf der Rückseite aufgeschrieben war, trug es auf den Friedhof und legte dasselbe zum Beinhaus, wo es auch am 29. Juli aufgefunden wurde.

Bei der am 30. Juli von Dr. M. und Wundarzt W. vorgenommenen Obduction fand man:

Eine weibliche Kindesleiche von 18 1/2 Zoll Länge, welche sich bereits im dritten Grade der Fäulniss befand. Die Hautdecken fast am ganzen Körper waren blaugrün, zu Blasen erhoben, leicht abstreifbar. Der Kopf war mit feinen, schüteren Haaren besetzt, in der rechten Seitenwandbeingegend eine Kopfgeschwulst. Die Augenlider waren aufgetrieben, theils blau, theils schwarz gefärbt, zwischen denselben viele Maden, die Cornea war missfärbig, aus Mund und Nase entleerte sich eine missfarbige übelriechende Flüssigkeit, die Zunge befand sich zwischen den beiden Kinnladen, ohne eingeklemmt zu sein. An den Extremitäten waren Wollhaare bemerkbar, die Achselbreite betrug 9 Zoll (?), der quere Brustdurchmesser 7 Zoll (?), der gerade 4 Zoll. Die Nägel waren blau, über die Fingerspitzen vorragend, der Unterleib stark aufgetrieben, die Nabelschnur schwarzroth, ohne Oberhaut, 2 1/4 Zoll lang, am freien Ende zackig,

der After mit Kindspech verunreinigt. Nach Durchschneidung der Kopfhaut und der nur lose zusammenhängenden Kopfknochen floss das Gehirn in Form eines structurlosen, sehr übelriechenden Breies heraus. Der Herzbeutel zeigte sich von den Lungen eingenommen, beide Lungen sammt dem Herzen wurden im Wasser schwimmend befunden, ebenso schwamm auch jede einzelne Lunge, und auch das Herz auf dem Wasser. Die Lungen, unter dem Wasser eingeschnitten, liessen erbsen- bis linsengrosse Luftblasen aufsteigen. Die Oberfläche der Lungen war blassroth marmorirt, unter der Pleura einzeln zerstreute Luftbläschen angesammelt.

Die Leber war gross, mit dicklichem, schwarzem Blute infiltrirt, der Magen von Gas ausgedehnt, der Länge nach liegend, der dünne Darm von Gas aufgetrieben, der Dickdarm mit Kindspech gefüllt, die Urinblase leer.

Die Aerzte gaben hierauf das Gutachten ab:

1. Dass das Kind vollkommen reif war,
2. dass dasselbe nach der Geburt gelebt und geathmet, und
3. an Stickflusse in Folge der unterlassenen Unterbindung der Nabelschnur gestorben ist.

Da das Gutachten nun dem Gerichtshofe nicht gehörig motivirt und einleuchtend erschien, so wurde ein Obergutachten abverlangt:

### Gutachten.

Vor allem Andern muss bemerkt werden, dass das Obductions-Protocoll oberflächlich und mit einer, weder der Wissenschaft noch den gesetzlichen Vorschriften genügenden Genauigkeit abgefasst erscheint. — So werden in demselben mehrere der wichtigsten Momente, wie das Gewicht des Kindes, der Durchmesser des Kopfes, die Beschaffenheit der Knorpeln, der Blutgehalt der Lungen, die Beschreibung des Herzens und der Nachgeburt gänzlich vermisst, während andere Umstände wieder offenbar unrichtig angegeben erscheinen, indem z. B. eine Schulterbreite von 9 Zoll und ein queres Brustdurchmesser von 7 Zoll bei einem neugebornn Kinde zu den Unmöglichkeiten gehören.

Die Schlüsse, die sich nun aus dem Obductionsprotocolle ergeben, dürften sich in Nachstehendem zusammenfassen lassen. Zuvörderst liefern:

1. die der Leiche noch anhängende Nabelschnur, sowie der zufolge der Erhebungen vorgefundene Mutterkuchen den Beweis, dass dieses Kind neugeboren war, während
2. Die Länge des Kindes von 18 1/2 Zoll, die Entwicklung der Haare und die Fettbildung (bei Mangel aller anderen massgebenden Momente) darauf schliessen lassen, dass dasselbe reif oder doch wenigstens der Reife nahe war.
3. Wenn es auch richtig ist, dass die Lungen zu jenen Organen gehören, welche der Fäulniss lange widerstehen und es demnach allerdings möglich ist, dass die vorgefundene Lufthältigkeit und Schwimffähigkeit derselben durch stattgefundenes Athemholen des Kindes bedingt wurde, so lässt sich doch dieser Umstand im gegenwärtigen Falle nicht beweisen, da die Fäulniss der Leiche bereits einen Grad erreicht hatte, in welchem sich, der Erfahrung zufolge, auch in nicht lufthältigen Organen Gase ansammeln und dieselben schwimffähig machen.

Da nun im gegebenen Falle solche Umstände eingetreten waren, indem auch das Herz im Wasser schwam, da ferner die Obducenten selbst von unter dem Rippenfelle angesammelten und im Wasser aufsteigenden erbsengrossen Blasen sprechen und es unterlassen haben, sich zu überzeugen, ob diese Schwimffähigkeit den Lungen auch nach vorgenommenem Aufstechen der Luftblasen und Compression der Lungen fort dauerte, sonst aber auch keine andere für ein Leben nach der Geburt sprechende Erscheinung wahrgenommen wurde, so lässt sich, wie bereits erwähnt, über den Um-

stand, ob das Kind nach der Geburt gelebt und geathmet hat oder ob dasselbe bereits todt geboren wurde, kein bestimmtes Urtheil abgeben. Lässt sich aber dieser Umstand nicht sicherstellen, so kann auch

4. über die Todesveranlassung und darüber, ob die Mutter durch active oder passive Einwirkung zur Herbeiführung des Todes beigetragen hat, nicht abgesprochen werden, und diess zwar um so weniger, als auch an der ganzen Leiche weder eine Verletzung, noch ein anderes Zeichen einer mechanischen Einwirkung vorgefunden wurde.

5. Was die Angaben der Obducenten betrifft, dass das Kind am Stickflusse in Folge der unterlassenen Unterbindung der Nabelschnur gestorben ist, so erscheint diese selbst in dem Falle, wenn bewiesen werden könnte, dass das Kind nach der Geburt gelebt hat, gänzlich unrichtig, da einerseits auch nicht ein einziges Zeichen des Stickflusses im Obductionsprotocoll angeführt erscheint, andererseits aber, wenn der Tod wegen nicht unterbundener Nabelschnur eingeführt erscheint, andererseits aber, wenn der Tod wegen nicht unterbundener Nabelschnur eingetreten wäre, derselbe nur durch Verblutung hätte erfolgen können, für welche aber im gegenwärtigen Falle überhaupt und insbesondere wegen der vorgeschrittenen Fäulniss, welche stets Blulleere bedingt, kein Beweis geliefert werden kann. Eben so falsch ist auch die Behauptung der Obducenten, dass jedes Kind, welchem die Nabelschnur nicht unterbunden wird, sterben müsse, indem die Erfahrung gar häufig das Gegentheil lehrt, insbesondere dann, wenn das Athemholen bereits begonnen hat.

6. Das Heben einer mit feuchter Wäsche gefüllten schweren Butte kann möglicherweise den Eintritt der Geburt beschleunigen und nach Umständen, wenn Theile verletzt und losgetrennt werden, selbst das Absterben der Frucht bedingen.

7. Ob K. in Folge der Geburt ausser Stande war, dem Kinde mit der erforderlichen Schnelligkeit die nöthige Hilfe zu leisten, kann nicht bestimmt werden, da der Einfluss des Gebäractes ein sehr verschiedener ist, doch lässt sich andererseits bei den Umständen des gegebenen Falles nicht behaupten, dass auch bei allsogleicher und zweckmässiger Hilfeleistung das Kind mit Bestimmtheit am Leben erhalten worden wäre.

8. Dass die Nabelschnur beim Hervorschiessen des Kindes abrisst, ist bei der Stellung, welche die Mutter einnahm und bei normaler Länge der Nabelschnur nicht anzunehmen, da die Entfernung vom Fussboden eine nur geringe war, und es konnte dieselbe eher beim Hervorziehen des Kindes abgerissen worden sein. Nur in dem Falle, wenn die Nabelschnur auffallend kurz gewesen wäre, worüber jedoch abermals wegen der mangelnden Beschreibung der Nachgeburt nicht abgesprochen werden kann, hätte die Nabelschnur selbst beim Hervortreten des Kindes abreißen können, doch ist dieser letzte Fall nicht wahrscheinlich.

## Feuilleton.

### Der Strassenstaub in Wien als gesundheitsschädliche Potenz.

Vom Primararzte Dr. *J. Christina*.

(Schluss.)

Es ist eine unbestrittene pathologische Thatsache, die bei allen Wandlungen in den medicinischen Systemen ihre Geltung behielt, dass eine vorwiegend trockene Luft und scharfe Winde Lungenentzündungen erzeugen, so dass Pneumonien im Winter und insbesondere im Frühjahr zu den herrschenden Krankheitsformen gehören. Wenn also schon eine an sich reine und nur an Wassergehalt verhältnissmässig ärmere Luft nachtheilig auf die Lunge wirkt, in wie viel höherem Grade wird eine Atmosphäre den Respirationsorganen schädlich sein, die mit verderblichen Stoffen geschwängert ist?—

Sie wird zwar nicht, wie jene, direct auf die Blutmasse einen feindseligen Einfluss üben, aber bei jedem Athemzuge wird, von der Nasen- und Mundhöhle angefangen, bis in die Lungenzellen eine Luft dringen, welche die ihr fremdartigen Beimengungen an den ganzen Tract der Schleimhäute absetzt.

So lange der in diesen Cavis, im Larynx und den Ramificationen der Trachea secernirte Schleim hinreicht, die eingeathmeten Staubtheilchen einzuhüllen und sie bei Gelegenheit auszuwerfen, so lange läuft die Gesundheit keine Gefahr. Wird jedoch eine so beschaffene Atmosphäre noch darüber hinaus eingeathmet, so werden die Respirationswege trocken, die Stimme heiser, rau und die Zunge klebt am Gaumen, zum Beweise, dass das secernirte Schleimquantum bereits verbraucht ist und die ferneren Staubtheilchen nicht mehr bewältigen kann. Diese bleiben dann an manchen Stellen und namentlich im Kehlkopf, so wie in den feinsten Verzweigungen der Luftröhrenäste sitzen, wirken da als fremder Körper, reizen zum Husten und können von dort nicht so leicht entfernt werden, wie allenfalls aus der Rachen- und Nasenhöhle mittelst Gurgeln.

Durch den mechanischen Reiz verursachen sie einen abnormen Blutandrang zu einzelnen Lungenpartien und erzeugen endlich, je nach ihrer Menge und Beschaffenheit, entweder eine ausgebreitete oder eine umschriebene Lungen-Entzündung. Diese letztere ist die häufigere und beschränkt sich oft auf einzelne Läppchen, so dass man sie physikalisch gar nicht nachweisen kann und da sie auch nicht so heftige Zufälle mit sich bringt, wie eine lobäre Pneumonie, so wird sie leicht übersehen, der Arzt selten zu Rathe gezogen und die Kranken gehen einstweilen damit herum. Das durch sie gesetzte Exsudat kommt dann nicht immer zur Lösung, es tuberculirt häufig und das betroffene Individuum magert sichtlich ab, hustelt und kränkelt fort, bis entweder die kältere Jahreszeit oder sonst eine andere zufällige Veranlassung das vorgeschrittene Uebel in seiner ganzen schrecklichen Gestalt vor die Augen führt, wo nunmehr jede Hilfe fruchtlos erscheint.

In günstigeren Fällen bleibt es bei einer Hals- oder Luftröhren-Entzündung, welche letztere jedoch bei geringerer Vorsicht tiefer greifen, chronisch verlaufen und endlich ebenfalls zur Lungentuberculose führen kann. Das dendritisch in den Lungen verzweigte Röhrensystem hat bekanntlich eine hohe, physiologische Aufgabe zu erfüllen, nämlich in seinen äussersten Ausläufen den, 17 bis 18 Hundert Millionen zählenden Lungen-Zellen die eingeathmete atmosphärische Luft mit dem in den dortigen sehr zahlreichen Capillaren circulirendem venösem Blute in Contact zu bringen, und den bekannten chemischen Austausch zu vermitteln. Wird nun eine mit fremdartigen und besonders mit wägbaren Beimengungen vermischte Luft eingeathmet, so wird aus räumlichen Gründen nicht dasselbe Quantum von Oxygen den Lungenbläschen zugeführt, wie bei reiner Atmosphäre, und die Respiration ihren Zweck nicht vollständig erreichen, was für die thierische Oekonomie nicht gleichgiltig ist. Der Mensch wird daher nicht nur wegen des früher erwähnten mechanischen Reizes der Luftkanäle, sondern auch wegen der mangelhaften Belebung der Blutmasse eine mit Staub gefüllte Atmosphäre ungestraft nicht lange einathmen können.

Nebst den Luftwegen leiden aber auch noch andere edle Organe durch den Strassenstaub, wie z. B. die Augen, die, obwohl geschützt durch die Wimpern und Lider, dennoch nicht so fest und so lange geschlossen gehalten werden, dass feine Staubtheilchen nicht eindringen und acute oder chronische Entzündungen der Bindehaut oder selbst der tieferen Gebilde des Auges mit allen ihren unheilvollen Folgen nicht verursachen könnten. Die hiesigen Augenkliniken und Abtheilungen für Augenkranke liefern Beweise für derartig herbeigeführte Uebel. Man darf nur an die sogenannte ägyptische Augenentzündung erinnern, die vorzugsweise dann unter der Militär-

Mannschaft auftritt, wenn Truppenmassen öfter im staubigen Terrain ihre Evolutionen ausführen müssen. Auch das Hautorgan, die allgemeine Decke wird vom Staube feindlich afficirt und wer nicht die Gelegenheit hat, den Körper im Sommer öfter durch ein Bad zu reinigen und nach jedem Spaziergange Gesicht und Hände zu waschen, der darf sich nicht wundern, wie er zu diesem oder jenem Hautausschlage kommt, wenn er einige Zeit hindurch die Staubregionen Wiens zu besuchen genöthiget ist. Er muss sich glücklich schätzen, wenn er mit einem Ekzem, einer Akne oder einem Furunkel an irgend einer Stelle des Körpers davonkommt.

Wer einmal in der Lage war, Wien bei etwas bewegter Luft zu betrachten und den dicken Qualm gesehen hat, in den diese Stadt eingehüllt erscheint, der wird sich nicht wundern, dass bei den ersten Strahlen der Maisonne die halbe Bevölkerung auswandert und in einer Wohnung am Lande oder auf Reisen Rettung vor dem erstickenden Staube sucht.

Die Bildungsstätte dieses gefürchteten und sehr lästigen Sommergastes sind nicht nur die ungepflasterten, sondern auch die gepflasterten Strassen. Die ersteren schon an und für sich und dann durch den weichen, leicht zerreiblichen Schotter, die letzteren durch den in die weit klaffenden Fugen zwischen den einzelnen Steinen eingestampften Sand, sowie durch die verschwenderische Bedeckung der Neupflasterungen mit diesem und durch die mannigfaltigen Abfälle an den Standorten der vielen Fuhrwerke und Marktplätze. Aber das furchbarste Territorium für die Stauberzeugung sind immer die den ganzen Sommer hindurch nach Wasser lechzenden Glacisräume gewesen. Am meisten wird diejenige Classe von Menschen durch diese Calamiät molestirt, die ihre Geschäfte zu Fuss verrichtet und sich in die bemitleidenswerthe Lage versetzt sieht, die Esplanadestrasse durchschneiden zu müssen. Mich betraf als Miles gregarius in der ärztlichen Praxis das Loos, dass ich auf der neu angelegten Strasse vom Franz-Josefs-Quai gegen die Rossau zu gehen musste. Als ich mich eine kurze Strecke, die Augen mit der Hand schützend, durch dicke Staubschichten durcharbeitete, erhob sich ein Luftzug, der solche Wolken gegen mich trieb, dass es dunkel wurde und ich weder vor- noch rückwärts konnte. Mit Resignation blieb ich mitten auf der Strasse stehen und wartete geduldig mein Schicksal ab, wie der unglückliche Wanderer, den ein böser Samum mit seinem Sandregen überschüttet. In dieser peinlichen Situation dachte ich bei mir, wenn schon bei einem so feuchten Sommer, wie der heurige diese Plage nicht gebannt werden kann, wie wird es erst bei dem vergrößerten Wien in weniger regnerischen Zeiten aussehen? Als ich wieder zu mir kam und die Augen öffnen konnte, fiel mein Blick auf das im Donaucanal vorbeifliessende Wasser und hier entwand sich ein tiefer Seufzer meiner Brust.

Aber als ob ich an diesem Tage den bösen Mächten schon verfallen gewesen wäre, kam ich bald aus der Scylla in die Charybdis, nämlich in der Alservorstädter-Hauptstrasse zu einer Stunde an, wo diese gerade gekehrt wurde, und zwar so, dass der aufgewirbelte Staub allen Vorübergehenden, und folglich auch mir, ins Gesicht flog. Unbekümmert um den ihnen entgegen arbeitenden Wind und um alles Uebrige, setzten die Gassenkehrer mit stoischer Ruhe ihre Sysiphus-Arbeit fort und gaben den grössten Theil des Kehrichts dem Winde wieder preis. Nebenan stand wohl die Wasserkanne, aber sie war leer und auch das Strassenpflaster zeigte keine Spur einer vorausgegangenen Befeuchtung. — So ökonomisch geht man mit dem Wasser um.

Ich gieng eben mit mir selbst zu Rathe, wie einer so groben Unzukömllichkeit abzuhelpen wäre, als ein höher gestellter Beamter hastigen Schrittes mir nachkam und mit entrüsteter Miene rief: »Hören Sie, sowas erlebt man in keinem Dorfe, ich werde hievon der Behörde die Anzeige machen!« Seitdem sind viele Monate verflossen, aber die Methode des Gassenkehrens blieb dieselbe, sowie es auch beim

Pflastern, beim Bespritzen und mit den öffentlichen Anstandsorten der Fall ist. Mag die Windsbraut noch so laut heulen, an einem bestimmten Tage wird gekehrt, aber die Strasse niemals vorher hinreichend befeuchtet. Ueberhaupt ist die Bespritzung so mangelhaft, dass man nach zwei Stunden nichts mehr davon merkt. Ich weiss wohl, dass entsprechende Vorschriften hierüber bestehen, aber sie werden, wie so viele andere, nicht gehandhabt. Dass es anders sein könnte und dass die Staubmassen in Wien zu bewältigen sind, davon gehen die Hauptpassagen den sprechendsten Beweis. Warum ist die Jägerzeile immer rein und vom Staube frei? In dieser Richtung gehen doch täglich viele tausend Fuhrwerke und noch mehr Menschen. Man wende nicht ein, dass eine solche Reinhaltung der Residenz enorme Summen verschlingen würde. Es handelt sich um weiter nichts, als um einen hinreichenden Wasservorrath und um diesen zu schaffen, müsste man sich zu einer zwar grossen aber doch nicht unerschwinglichen Ausgabe bequemen. Alles Zögern nützt da nichts, das Bedürfniss liegt offen zu Tage und spricht für sich selbst laut genug. Rom hatte 16 grossartige Aqueducte, die noch die späte Nachwelt mit Staunen erfüllten und wie viel solche hat Wien?

Wir brauchen nicht erst ins graue Alterthum zurück zu gehen, fast alle bedeutenden Residenzstädte unserer Zeit haben in dieser so wichtigen Wasserfrage Wien überflügelt. Erwägt man die vielseitigen Ausgaben, welche die Stadt Paris nur im letzten Decennium durch das Niederreissen und Wiederaufbauen ganzer Stadttheile aus sanitären und sonstigen öffentlichen Rücksichten zu bestreiten hatte, so erscheint wahrlich die zur besseren Reinhaltung der Strassen in Wien erforderliche Geldsumme nicht gar so ungeheuer und kommt, im Vergleich zu der grossen Wohlthat, die hieraus für die Gesundheit der Residenzbewohner erwächst, beinahe in gar keinen Betracht.

Bei normalen Gesundheitszustande sterben in Wien täglich im Durchschnitt zwischen 50—60 Menschen, das gibt über 20,000 Tode im Jahre und nimmt man die Bevölkerung sammt Militär und Fremden auf 500,000 Seelen an, so entfallen wenigstens 25 Sterbefälle auf 100 Bewohner. Laut einer Notiz in der hiesigen allgem. medic. Zeitung ist heuer beim statistischen Congresse in London nachgewiesen worden, dass in Folge zweckentsprechender Massnahmen der öffentlichen Gesundheitspflege in Englands Grossstädten die Mortalität auf 14 per Mille herabgesunken ist.

Es dürfte also hierin die Aufforderung nahe liegen, dass man auch bei uns auf Mittel und Wege sinnen solle, wie die Salubrität der Stadt zu fördern wäre, und zwar sollte diess bald und mit Ernst in Angriff genommen werden.

Ein dringendes Postulat der Sanitätspolizei in Wien bilden folgende fünf Punkte:

1. Ein in jeder Beziehung ausreichender Wasservorrath.
2. Eine alle Strassen umfassende zweckmässige Pflasterung.
3. Parkähnliche Anlagen und Baumpflanzungen zur Erzielung eines erquickenden Schattens.
4. Errichtung öffentlicher Anstandsorte nach dem Muster in anderen grossen Städten, und
5. grössere Reinhaltung und genügende Befeuchtung aller Strassen und Plätze im ganzen Umfange der Residenz.

Ich bin weit entfernt, mir einzubilden, als hätte ich mit dem Voranstehenden etwas Neues gesagt, es ist nach dieser Richtung hin schon Vortreffliches geleistet worden, ich wollte nur als Arzt die factisch bestehenden Sanitätsgebrechen constatiren und die Bewohner der Residenz auf die ihrer Gesundheit täglich drohende Gefahr wiederholt aufmerksam machen. Sollte auch diessmal meine Stimme ungehört verhallen, so erübrigt mir nichts anderes, als im Namen aller derjenigen, die vor der Zeit in das Grab hinabsteigen müssen, anzusprechen:

»Exoriare aliquis nostris ex ossibus ultor!«

## Studie über das Militär-Sanitätswesen in Oesterreich.

### II.

(Fortsetzung.)

Man wird mir entgegen, dass die feldärztlichen Gehilfen ja nur für die Dauer des Bedarfes aufgenommen und mit der Verminderung des Bedarfes wieder entlassen werden, so dass nur eine geringere Anzahl bleibt und selbst diesen der Austritt frei steht. Es ist freilich im System so, aber das Uebel ist eben, dass diese Grundsätze immer weniger leicht ausführbar werden, je mehr die Zahl der Unterärzte abnimmt und kein anderes System Platz greift. Von den beim Ausbruch eines Krieges Aufgenommenen bleibt eine immer grössere Zahl zurück, weil die Unterärzte fehlen, und selbst auszutreten verlangen nicht so viele, weil sie entweder als obligat nicht können, oder im militärpflichtigen Alter stehen, oder sich in den ersten Jahren mit der Hoffnung trösten, dass ihnen im Militär die Vollendung der Studien ermöglicht werden wird, und später nicht mehr den Muth haben, sich eine andere Lebensstellung aufzusuchen.

Ich weiss recht wohl, dass die aufgeführten Gründe, warum sich die feldärztlichen Gehilfen in der Mehrzahl so unglücklich fühlen, widerlegt werden könnten, und man denselben beweisen könnte, dass sie Unrecht haben; das spricht aber doch immerhin nicht für den Vortheil des Systems, da die Gründe selbst nicht ganz weggelugnet werden können. Betreff ihrer Wirksamkeit sind die feldärztlichen Gehilfen bestimmt, vorzugsweise in Spitälern die Stelle der fehlenden Unterärzte einzunehmen; ihr Dienst ist also der der Unterärzte.

Wenn sie beim Eintritte eine leserliche Schrift und einen guten Willen mitbringen, so sind sie auch mit der Zeit im Stande, sich den formellen Dienst eigen zu machen, und können mit Nutzen bei dem Schreibgeschäfte und zur Unterstützung beim Verbande verwendet werden; einen eigentlich ärztlichen Dienst kann man ihnen jedoch nicht anvertrauen, weil sie keine Aerzte sind; dieser wird aber, abgesehen etwa von einem Aderlasse, der Oeffnung eines Abscesses u. dgl. auch vom Unterarzte nicht gefordert, indem ja auch der Unterarzt nicht selbstständig handeln, z. B. ordiniren darf, wesshalb auch immer neben den Unterärzten ein Oberarzt Inspection hat. Wenn man daher auch zugibt, dass die feldärztlichen Gehilfen verwendbar sind, so kann man doch diese Art Dienst keinen ärztlichen nennen, woraus sich wieder ergibt, was schon im I. Artikel gesagt wurde, dass der Dienst der Unterärzte in den Spitälern kein ärztlicher ist, denn eine Dienstleistung, die auch ein Nichtarzt gut versehen kann, hat nicht den Anspruch, eine ärztliche genannt zu werden, wenn sie auch zum Heilzwecke mittelbar oder unmittelbar mitwirkt.

Die Beibehaltung der Charge der feldärztlichen Gehilfen ist nach dem, was über ihren Dienst gesagt wurde, nicht nothwendig, indem dieser Dienst nicht unbedingt ärztliche Vorkenntnisse erheischt, er daher ohne Nachtheil an Individuen aus dem Mannschafstande, die eine brauchbare Schrift — besonders auch mit lateinischen Schriftzeichen und einen gewissen Grad von Intelligenz besitzen, übertragen werden könnte. Die Beibehaltung der feldärztlichen Gehilfen ist aber auch nicht wünschenswerth, insbesondere für die feldärztliche Branche. Die Einverleibung von Individuen von meist sehr geringer wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Bildung kann dem Stande der Feldärzte nicht erwünscht sein, da einmal der Nichtarzt gewohnt ist, Jeden, der den blauen Rock mit schwarzen Aufschlägen trägt, zu den Feldärzten zu rechnen, denn wenn je, so macht im Militär das Kleid den Mann, der feldärztliche Gehilfe wird von Hoch und Niedrig »Herr Doctor« genannt, gleich dem wirklichen, und es ist oft selbst intelligenten Militärs gegenüber schwer, sich gegen eine solche Collegialität zu verwehren.

Ich wiederhole nochmals, es gibt feldärztliche Gehilfen, welche

alle Achtung und Schätzung verdienen und sie auch geniessen, aber mit der Mehrzahl, wie sie nun einmal ist, will ich und wohl alle meine Kameraden, nicht zusammen geworfen werden.

Aber selbst im dienstlichen Standpunkte ist ein Festhalten an dem Bestande der feldärztlichen Gehilfen nicht wünschenswerth, namentlich würde eine Neu-Aufnahme keinen von uns sehr erfreuen, der in der Lage ist, Gehilfen zur Dienstleistung zugewiesen zu erhalten. Die Neu-Eintretenden verstehen nämlich, wie begreiflich, durchaus gar nichts von Dienst, sie sind also, wenigstens in der ersten Zeit, anstatt eine Unterstützung eher eine Last, und was es heisst, bei der Aufstellung der Feld-Spitäler, wo meist bald auch ein sehr beschwerlicher Dienst beginnt, vorerst jede Kleinigkeit den Gehilfen zeigen zu müssen, wird freilich nur der verstehen, der es durchgemacht. Gerade in der schwierigsten Periode verliert man die kostbare Zeit damit und darf sich glücklich schätzen, wenn die Bemühung nicht noch verloren ist. Und diess erneuert sich bei jeder neuen Massen-Aufnahme von Gehilfen.

Wie viel mehr wäre den bei den Feld-Spitälern angestellten Aerzten geholfen, wenn man ihnen zum Schreibgeschäfte und zur Unterstützung beim Verbande statt unbeholfener Gehilfen dieselbe Zahl Individuen aus dem Mannschafstande (aus dem Wartpersonale oder der Sanitäts-Mannschaft) zutheilte, welche in genügender Zahl in den Garnisons-Spitälern gebildet werden könnten. Und gerade bei den Aufnahms- und Feld-Spitälern gibt es wenig oder keine Schreibereien, die nicht ein Laie ebensogut ausführen könnte, denn zu Rapporten, Diätzetteln, Eintragen des Nationale in die Ordinationszettel, Bemerkungen über Verwundungen etc. gehören doch gerade keine medicinischen Kenntnisse, zur Unterstützung beim Verbande vollends werden ja auch gegenwärtig, wie die Erfahrung lehrt, Laien mit Erfolg herangebildet, sowohl in den Spitälern, als bei den Sanitäts-Compagnien.

Um eine solche Einrichtung nicht mit aller Wärme zu befürworten, habe ich unter anderen zu lebhaft die Erfahrung im Sinne, die ich im vorigen Jahre bei einer vorübergehenden Dienstleistung in einem Feldspitale gemacht, wo bei fast vollständigem ärztlichen Personale der Chefarzt des Spitales selbst alle Rapporte, Diätzettel, Ordinationszettel u. s. w. schreiben musste, weil diess keiner der beigegebenen Gehilfen oder zeitlichen Oberärzte verstand, und doch war das Spital mit Schwerverwundeten überfüllt und doch wäre die Zeit für seine Wirksamkeit als Chefarzt höchst wünschenswerth gewesen, die er nun dem bloss formellen Schreibgeschäfte widmen musste. Ueberdiess hatte kein einziger der Gehilfen die leiseste Idee, wie ein Verband angelegt werden soll, oder wozu die einzelnen Verbandstücke dienen. Man denke sich in die Lage eines solchen Chefarztes und wird dann gewiss einen gut abgerichteten Krankenwärter (die im obigen Falle leider auch nicht vorhanden waren) solchen Gehilfen vorziehen.

Auch in Betreff der feldärztlichen Gehilfen würde natürlich eben sowenig eine Ueberstürzung angerathen, wie in Betreff der Unterärzte, sondern man würde sie allmählig eingehen lassen, jedoch keinesfalls neue aufnehmen.

Um einen Ersatz bei den oben erwähnten Dienstleistungen zu haben und die Gehilfen, in weiterer Folge selbst die Unterärzte entbehren zu können, würde folgender Weg ohne grosse Schwierigkeiten eingeschlagen werden können: In jedem Garnisons-Spitale wären jedem Ahheilungs-Chefarzte 2 bis 3 Unter- oder Oberwärter, die dazu die Eignung besitzen, worunter ich eine brauchbare Schrift und einen gewissen Grad von geistigen Fähigkeiten verstehe, zur Abrichtung zugewiesen. Diese wären von einem der Spitalsärzte in einem eigenen, etwa dreimal wöchentlich abzuhaltenden Unterrichte theoretisch-praktisch zu belehren und dann unter unmittelbarer Anleitung der jetzigen Unterärzte im Schreibgeschäfte und

beim Verbands zu verwenden. Nach einer Probezeit von etwa 3 bis 4 Monaten würde den geeignet Befundenen (nachdem die Unbrauchbaren nach Umständen schon früher ausgeschieden wurden) über die Art und den Grad ihrer Verwendbarkeit von Seite des Abtheilungs-Chefarztes unter Bestätigung des Spitals-Chefarztes eine eigene Bescheinigung, etwa in Form einer Consignation, ausgestellt, und dieses Urtheil in die Conduite-Liste eingetragen.

Ebenso würden die Sanitäts-Compagnien eine Anzahl Gemeine oder Patrouill-Führer zur Erlernung dieses Dienstes in das Spital abgeben, und über sie die Qualification auf Grundlage ärztlicher Bestätigung in der Conduite-Liste angemerkt werden. Mit solchen Commandirungen zur Abrihtung würde dem Bedarfe entsprechend fortgefahen. Auf diese Weise könnten binnen kurzer Zeit eine bedeutende Anzahl für den (ärztlichen) Schreibdienst und Verband besonders verwendbarer Individuen herangebildet werden. Bei der Aufstellung von Feldspitalern würden sodann diese ärztlicherseits bereits als geeignet erklärten Leute den Aerzten als Gehilfen beigegeben werden, und zwar als Titular- oder wirkliche Corporale. Es würde dabei noch ein Vortheil mehr sein, dass solche Gehilfen auch den übrigen Dienst im Spital, respective bei der Sanitätstruppe, genau kennen. Es versteht sich von selbst, dass diese Gehilfen übrigens ganz wie die übrige Mannschaft avancirt, doch wären Führer und Feldwebel in der Regel zu dieser Dienstleistung nicht mehr zu verwenden. Wenn dann die feldärztlichen Gehilfen, weiterhin die Unterärzte allmählig weniger werden, wäre natürlich der Schreibdienst und die Assistenz beim Verbands diesen so gebildeten Gehilfen ausschliesslich zu übertragen und könnte man die noch vorhandenen Unterärzte für die Dauer ihres Bestehens ausschliesslich bei den Truppen verwenden. —

(Schluss folgt.)

## Miscellen, Amtliches, Personalien.

### Notizen.

Montag den 19. November 1860 findet eine Plenar-Versammlung des Doctoren-Collegiums statt.

Gegenstände: 1. Zur Frage über Rilliet's Jodismus. Vortrag von Herrn Dr. Josef Schneller, k. k. Medicinalrath.

2. Gynaekologische Mittheilungen aus der Praxis von Herrn Dr. Josef Raith.

3. Wahl der zwei Candidaten für die Rectorswürde, welche für das Studienjahr 1860—61 von dem Doctoren-Collegium der medicinischen Facultät in Vorschlag zu bringen sind.

Nebst dem zweiten Leibarzte Dr. Fritsch wird auch Dr. Kumar, emerit. Operateur von Prof. Schuh's Klinik, dermalen Secundararzt an der vom Primarius Dr. Ulrich geleiteten chirurg. Abtheilung, Ihre Majestät nach Madeira begleiten.

Nachdem die so vielfach thätige General-Direction des allgem. wechselseitigen Vereines für Kranke und Lebensversicherungen „Austria“, welcher im Verlaufe der zehn Wochen seines Bestehens bereits bei 4000 Versicherungs-Geschäfte abgeschlossen hat, auch in mehreren Kreisen Böhmens und Mährens, sowie auch in Schlesien zahlreichen Zuspruch gefunden, so findet sie sich veranlasst, für die Kreise: Budweis, Bunzlau, Chrudim, Czaslau, Eger, Jičín, Königgrätz, Pilsen, Pisek und Tabor in Böhmen, für den Hradischer-, Neutischeiner- und Olmützer-Kreis in Mähren, endlich für das Kronland Schlesien mehrere Institutsärzte, sowie für jeden politischen Bezirk einen Vereinscassier anzustellen, für welche Stellen die bezüglichen Gesuche (ungestampelt) an die Direction (Stadt, Palais Montenuovo Nr. 304) einzugeben sind.

Gesundheits-Verhältnisse Wien's. Im k. k. allgem. Krankenhause wurden vom 6. bis 12. November inclusive 394 Kranke, (um 24 mehr, als in der Vorwoche) aufgenommen. Der Krankenstand variierte zwischen 1884 und 1806 und war am 12. d. M. 1859 (1042 M., 817 W.). Katarrhe der Athmungsorgane kamen am öftesten, Pneumonien, Anginen und Rheumatismen in Mehrzahl zur Aufnahme.

## Veränderungen in der k. k. feldärztlichen Branche.

### Transferirt:

- RA. Dr. Marcus Gras, vom 6. Uhl.-Rgt. zum G.-Spit. in Pest.
- „ Dr. Max Schüler, vom 43. Inf.- zum 6. Uhl.-Rgt.
- „ Dr. Mühlwenzl, vom Kaiser-Jäg.-Rgt. zum 43. Inf.-Rgt.

### Befördert:

- UA. Dr. Carl Banze, vom Raketeur-Rgt. zum OA. beim 79. Inf.-Rgt.

### Erledigungen.

Ein Stipendium für galizische Candidaten der Medicin, von jährlichen 168 fl. nebst 63 fl. für die Reise nach Wien und in einem gleichen Betrage zur Rückreise nach erworbener Doctorswürde, ist erledigt. Die bezüglichen Gesuche mit dem Reverse, dass die Bewerber sich verpflichten, ihre Kunst nach erlangter Doctorswürde, durch zehn Jahre in Galizien auszuüben, sind bis Ende November bei der Statthalterei in Lemberg einzubringen.

Das Chirurgat sammt Hausapotheke zu Brodersdorf a. d. Leitha ist zu verpachten. Sieben Ortschaften in Ungarn, sechs Ortschaften in Oesterreich, mehrere Spinnfabriken und Mühlen in der nächsten Umgebung würden einem strebsamen Arzte eine hinlängliche Subsistenz gewähren. Pferd und Wagen werden dem Pächter zur Disposition gestellt. Die hierauf Reflectirenden wollen sich in frankirten Briefen unter der Adresse A. v. R. Nr. 56 nach Ebreichsdorf wenden oder persönlich alda erscheinen.

## Insertate.

Bei

**Wilhelm Braumüller,**

k. k. Hofbuchhändler in Wien, ist soeben erschienen:

**Praktische Anleitung**

zur

**Laryngoskopie**

von

**Dr. Ludwig Türk,**

k. k. Primararzt im Wiener allgemeinen Krankenhause.

Mit 32 Holzschnitten und einer Steindrucktafel  
1860. Preis 1 fl. 40 kr. österr. Währ.

Von demselben Herrn Verfasser befindet sich unter der Presse:

**Klinische Beobachtungen**

über

**Krankheiten des Kehlkopfes,**  
auf Grundlage

**laryngoskopischer Untersuchungen.**

Mit circa 20 Tafeln chromo-lithogr. Abbildungen von Dr. A. Elfinger.

**Einladung zum Abonnement**

auf die

**Memorabilien.**

Monatsblätter für praktische und wissenschaftliche Mittheilungen rationeller Aerzte.

Herausgegeben von **Dr. Friedrich Betz** in Heilbronn a/N.

Die Memorabilien beginnen mit 1861 ihren sechsten Jahrgang und werden monatlich zu 3 Bogen Gross-Quart erscheinen. In 2 Bogen bringen sie ihre Originalien, der 3. Bogen enthält Notizen aus allen Zeiten und aus allen Schulen für die rationelle Therapie. Die Notizen sollen gleichsam ein therapeutisches Archiv bilden, in welches jedoch nur das aufgenommen wird, was die Redaction der Beachtung, Prüfung und Aufbewahrung für werth hält. — Man bezieht die Memorabilien am Besten direct durch die unterzeichnete Expedition, welche dieselbe den verehrlichen Abonnenten gegen Postnachnahme franko zusenden wird, doch können sie auch durch die Post und durch den Buchhandel bezogen werden. Der Preis ist jährlich 4 fl. rh.

Die Expedition:

Buchdruckerei von H. Güldig in Heilbronn.