

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Einige Fälle

von

schweren, tödlichen Infectionen nach Caries der Zähne.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde
der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

J. Hagemeyer

approb. Arzt aus Wadersloh in Westfalen.



Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.

1893.

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Einige Fälle
von
schweren, tödlichen Infectionen
nach Caries der Zähne.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde
der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

J. Hagemeyer

approb. Arzt aus Wadersloh in Westfalen.



MADE IN GERMANY



Kiel.

Druck von Schmidt & Klannig.

1891.

Nr. 52.

Rectoratsjahr 1893/94.

Referent: Dr. v. Esmarch.

Zum Druck genehmigt:

W. Flemming, Decan.

Seiner lieben Mutter

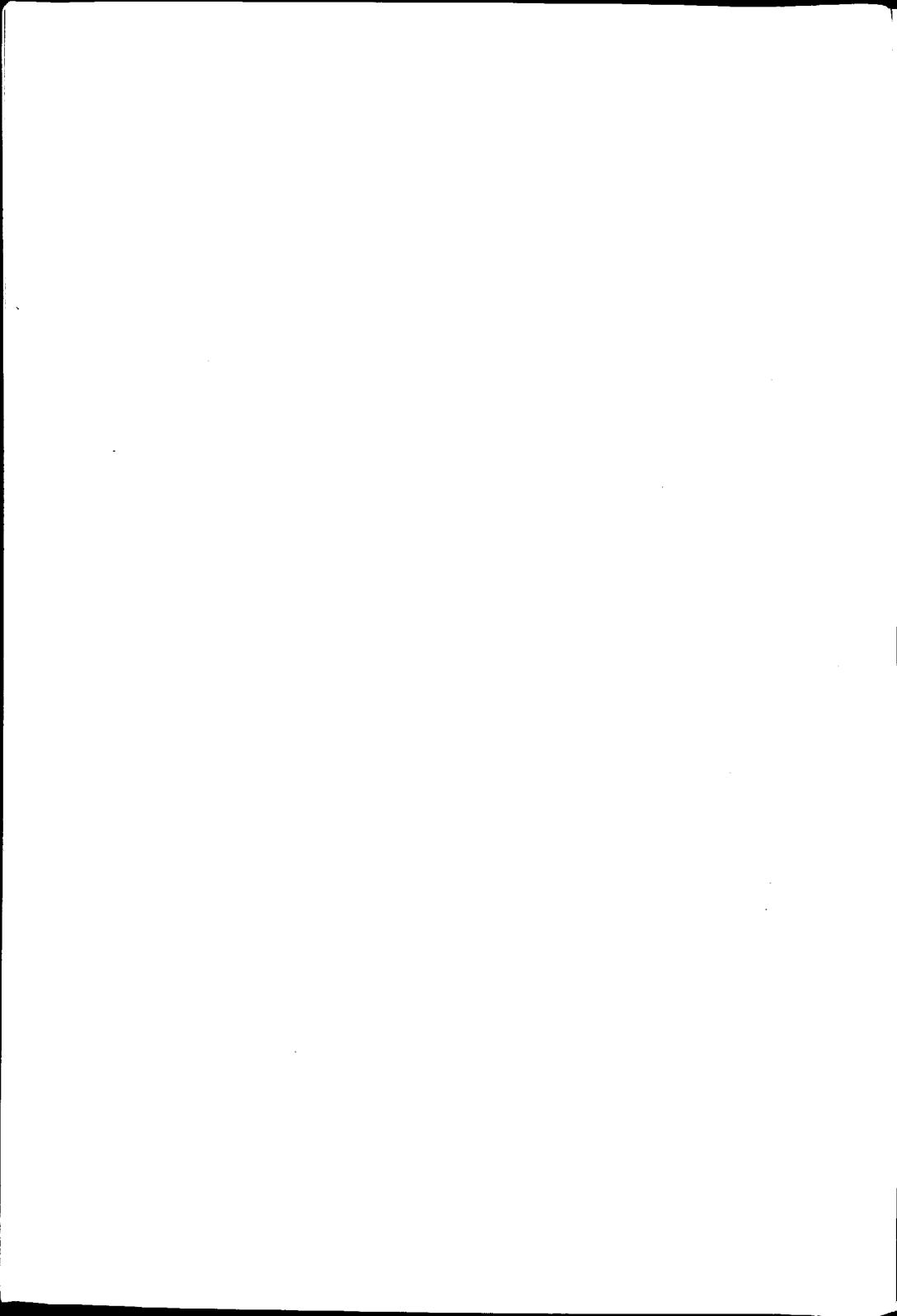
und dem

Andenken seines verstorbenen Vaters

in Dankbarkeit und Liebe gewidmet

vom

Verfasser.



Die Caries der Zähne ist die am meisten verbreitete von allen parasitischen Krankheiten des menschlichen Körpers. Die Prognose ist hierbei quoad vitam in den meisten Fällen für den Patienten eine ausserordentlich günstige und der Mensch hat sich deshalb gewöhnt, den „hohlen Zahn“ wohl für ein sehr lästiges und schmerzhaftes, aber durchaus nicht gefährliches Leiden zu halten. Es ist erstaunlich, mit welcher Gleichgültigkeit in sehr vielen Fällen dem Umsichgreifen der Caries zugesehen wird, wie bereitwillig neben den heftigen Zahnschmerzen auch noch die kleineren Leiden, wie faulige Zersetzungen im Munde, daraus resultierend stomatitis in verschiedener Form, foetor ex ore, Störungen im Verdauungstractus ertragen werden, wenn nur der Zahn unberührt bleiben darf. Und das geschieht nicht allein bei den niederen Klassen der Bevölkerung, auch in den besseren Ständen kommen oft genug Fälle vor, wo die Aufmerksamkeit auf Mund- und Zahnpflege so gering ist, dass statt der „Perlenreihe“ eine Reihe fauliger zerbröckelnder Stümpfe sich vorfindet, aus denen vielleicht noch die Eckzähne, die sich am längsten zu halten pflegen, als Zeichen einstiger Schönheit vorragen. Wie hässlich ist solch ein Mund! Und bei alledem ist die Caries der Zähne eine Erkrankung, die wegen ihrer Complicationen höchst ernster Natur werden und das Leben des Menschen dahinraffen kann. Derartige Fälle sind verschiedentlich durch die Literatur bekannt geworden. Eine häufig eintretende Folgeerscheinung der Zahncaries ist der Alveolarabscess, eine Krankheit, die anfangs von lokalem Charakter und mehr schmerzhaft als gefährlich, mit der Zeit die Ursache allgemeiner Infection werden kann. Es handelt sich beim Alveolarabscess um eine Ansammlung von Eiter um die Zahnwurzelspitze und diese kann der Ursprung einer Allgemeininfektion durch die Blut- und Lympfbahn werden.

Die Verhältnisse für eine Allgemeininfection sind hier um so günstiger, da die Gefäße von der starren Knochenwandung der Kiefer umgeben sind und der Eiter deshalb mit hohem Druck auf dieselben einwirken kann. So sind denn auch manche Fälle aus der Literatur bekannt, wo solche Infectionen in Form von Septicaemie oder Pyaemie ihren Ausgang von dem erkrankten Zahn nehmen.

Miller (Die Mikroorganismen der Mundhöhle, Leipzig 1889, S. 238) will sogar bei chronischer Pyaemie die Ursache in der Eiteransammlung um die Zahnschmelz erkennen. Nach seiner Meinung kann ein Abscess an der Fingerspitze oder am Zehen seinen Ursprung einem erkrankten Zahn verdanken (? d. Verf.) und jahrelange Leiden von chronischer Pyaemie, bei der bald hier, bald dort am Körper Abscesse auftreten, die an einer Stelle spontan heilen, um an einer anderen von neuem aufzutreten, sollen nach Extraction oder richtiger Behandlung eines cariösen Zahnes geschwunden sein. (? d. Verf.) Die Pyaemie und Septicaemie sind in der Literatur der Infectionen nach cariösen Zähnen am häufigsten als Todesursache aufgeführt, weniger eine andere Erkrankung, die Meningitis. — Im ersten Augenblick dürfte die Behauptung vielleicht etwas überraschen, dass eine Entzündung der Gehirnhäute durch cariöse Zähne hervorgebracht werden könne. Eine oberflächliche Untersuchung der Lagerungsverhältnisse der Zähne zur Schädelhöhle wird jedoch bald zeigen, dass ein entzündlicher Process von den Zähnen des Oberkiefers die Schädelhöhle leicht erreichen kann, entweder durch das antrum Highmori, die Nasenhöhle und das Siebbein, die fossa pterygoidea oder die foramina an der Basis des Schädels oder endlich durch die fossa sphenomasillaris, fissura orbitalis inferior. Entzündliche Processe im Unterkiefer, die am ramus desselben in die Höhe steigen, können auf dem Wege der orbita oder dem der fossa pterygoidea und der foramina der Schädelbasis gelangen. (Miller). Glücklicherweise sind all' diese Wege nicht so leicht zu passieren und es ist die Meningitis infolgedessen auch nicht sehr häufig beobachtet worden. — Viel leichter gelangt der Krankheitsstoff in Lunge und Magen und zwar durch Aspiration und Verschlucken von der Mundhöhle aus. Die Magenleiden, welche durch das Verschlucken fauliger Massen entstehen, wie

Dyspepsien und Diarrhoen, trotzen meist jeder Behandlung, falls nicht die Grundursache, der schlechte Zahn, beseitigt wird. Die Affectionen der Lunge, durch solche Aspiration hervorgerufen, Pneumonie und Eiterherde, können direct tobringend werden und in kurzer Zeit den Menschen dahinfraffen.

In der Literatur sind viele Berichte über solche schwere Infectionen nach Caries die Zähne zu finden. Es kann nicht meine Aufgabe sein, alle die Fälle hier anzuführen; eine statistische Zusammenstellung hat Dr. Miller geliefert in seinem Werke: „Microorganismen der Mundhöhle, Leipzig 1892“. Es seien nur einige besonders schwere erwähnt.

Lángi erzählt einen Fall von Pyaemie nach Zahnextraction. Derselbe betraf einen Mediziner, bei dem der Versuch, den linken oberen ersten Mahlzahn zu extrahieren, misslungen war. Periostitis war bereits vor der Extraction vorhanden. Die Anschwellung war nicht bedeutend, doch die Entzündung des Periostes verbreitete sich auch auf die Beinhaut des Kiefers und führte zur Necrose. Der betreffende Zahn wurde entfernt, doch trat bald Schüttelfrost auf, welcher sich wiederholte und bald stellte sich Icterus ein, so dass Pyaemie diagnostiziert wurde. Gleichzeitig trat Pleuropneumonie auf, die einen Pyothorax im Gefolge hatte. Der Patient starb an Durchbruch des Eiters in die Lunge. (Dr. Lángi: zwei Todesfälle nach Zahnextraction.) — Zahnärztliches Wochenblatt 1885 Nr. 10.

Ein anderer Fall ist bekannt geworden durch Pearce Gould. (Britisch Dental Ass. Journal March 1886.) Zu diesem kam eine 57jährige Witwe, deren Mund und Zähne in sehr schlechtem Zustande waren; in der Mitte der rechten Wange befand sich eine eiterige Fistel. Es wurde von der Aussenseite ein Einschnitt in die über dem Kiefer befindlichen Gewebe gemacht, worauf die Geschwulst ein wenig sank. Der Allgemeinzustand wurde dabei nicht besser, sondern verschlimmerte sich zusehends; das Fieber steigerte sich und der üble Geruch aus dem Munde nahm zu. Bald wurden auf der rechten Seite 6 Molarzähne aus dem Oberkiefer entfernt. Als man mit der Sonde in die äussere Wangenwunde vordrang, stiess man auf Sequester. Vier Tage nach der Extraction hatten sich über dem äusseren Augenwinkel, sowie an der hinteren Seite des Halses Abscesse gebildet. Immer mehr

verschlimmerte sich der Zustand der Patientin, der Puls wurde klein und schwach, die Temperatur stieg sehr hoch, die Respiration wurde röchelnd. Bald stellten sich Frostschauer ein, der Kräfteverfall nahm zu, die Conjunctiva wurde gelb und der Tod trat ein.

Bei der Section fanden sich mehrere runde Abscesse in den Lungen, die Leber war angeschwollen und in einem Zustande der Verfettung; der äussere Teil des rechten Oberkiefers war necrotisch. Die rechte Seite des antrum enthielt graugelben Eiter.

M. Poncet berichtet ebenfalls über einen Fall von Blutvergiftung, welche als die Folge eines Alveolarabscesses auftrat. Der Patient ein sehr starker Trinker, war schon vor seiner Aufnahme in das Hospital 10 Tage krank gewesen, seine ganze Constitution schien bedeutend erschüttert. Am Kieferwinkel war eine ziemlich grosse, feste Geschwulst wahrnehmbar. Am Tage nach der Ankunft des Patienten in dem Krankenhaus schwellen ihm beide Arme an und es bildeten sich an denselben dicke, wulstartige Massen; zwei Tage später trat der Tod ein.

Bei der Section fand man unter der rechten Seite des Unterkiefers verschiedene kleine Abscesse vor, ebenso der oberen Hälfte des Musculus sternocleido-mastoideus entlang. Das Zellgewebe des Vorderarmes war von Eiter durchdrungen, die Milz war erweicht, die Leber in einem Zustande der Verfettung, sowie abnormer Färbung. — (M. Poncet, Gaz. des Hôpit. Nr. 19.)

Recht interessant berichtet Dr. H. L. Coopmann über einen Fall von Caries, bei dem ein achtjähriger Knabe an Blutvergiftung zu Grunde ging. Derselbe hatte eine Geschwulst am Unterkiefer, entstanden durch Caries des ersten unteren Molarzahnes. Einer Extraction widersetzte sich der Vater und bald zeigten sich die bösen Folgen. Nach 3 Tagen waren die Kräfte des Kindes erschöpft, es hatte sich hohes Fieber eingestellt, der Atem war übelriechend, Symptome von Trismus traten ein. Noch immer weigerte sich der Vater, den Zahn ziehen zu lassen, bis endlich nach 8 Tagen das Befinden des kleinen Patienten so bedenklich geworden war, dass der Vater diese kleine Operation zuließ. Dem Zahn, welcher ganz lose sass, folgte sofort ein bedeutender Erguss eines höchst übelriechenden Eiters. Es trat jetzt eine kleine, doch schnell vorübergehende Besserung ein.

Dauernd schwand nur der Kinnbackenkrampf. Zwei Tage nach der Extraction bildete sich ein Abscess an dem unteren Augenhöhlenrand; bei Eröffnung desselben floss braungefärbtes Blut und dunkler Eiter ab. Der Zustand verschlimmerte sich immer mehr und nach weiteren 3 Tagen starb das Kind. (Correspondenzblatt für Zahnärzte. Jan. 1889.)

Derartige schwere Infectionen sind noch manche beobachtet. So erzählt Ritter einen Fall von septischer Blutvergiftung, welche ausgehend von einem cariösen Zahn, in ganz kurzer Zeit zum Tode führte. (Zahnärztliches Wochenblatt, 1886. Nr. 8).

Von den Fällen von Infectionen nach Carries, die in der hiesigen chirurgischen Klinik vorkamen, führe ich 3 schwere an, die letal endeten.

Am 17. Juli 1875 wurde Niels Wrieberg, ein 31 Jahre alter Arbeiter aus Christiansstadt in Schweden in die Klinik aufgenommen. Derselbe hatte sich 8 Tage vorher einen Backenzahn aus dem rechten Unterkiefer ziehen lassen, worauf er bald eine schmerzhaftige Anschwellung der rechten Wange bekam.

Bei der Aufnahme war die Wange bereits enorm angeschwollen, der Mund konnte nur mit Mühe ein wenig geöffnet werden. Bei Untersuchung der Mundhöhle sah man die stark gerötete Wangenschleimhaut sich zwischen die Zahnreihen verdrängen. Eine deutliche Fluctuation war nirgends vorhanden. Es wurde eine Incision vom Munde aus gemacht und ein wenig Eiter neben einer ziemlich grossen Blutmenge entleert. Die Schwellung nahm nach unten hin zu. Bald stellte sich foetor ex ore ein; die abendliche Temperatur betrug 40°. Es wurde dem Patienten ein Eisbeutel auf die Wange gelegt und ihm Kali hypermanganicum zum Ausspülen des Mundes verordnet. Da der Eiter nur sehr mühsam aus der Incisionswunde hervorquoll, wurde die Oeffnung erweitert, worauf die Eiterung sehr abundant wurde.

Nach einiger Zeit wurden 4 lose Zähne und mehrere kleine Sequester entfernt. Die Eiterung blieb dieselbe, das Allgemeinbefinden des Patienten verschlimmerte sich immer mehr. Vierzehn Tage später hatte sich ein Abscess an der Aussenseite unter dem rechten Kiefer gebildet; derselbe wurde in Narcose incidirt und man konnte durch die Wunde mit dem Finger auf den rauhen

Unterkiefer gelangen; Sequester waren nicht zu fühlen. Bald nach der Operation stellte sich eine einmalige Temperatursteigerung ein, der Patient fühlte Schmerzen und Stiche in der rechten Seite. Die Untersuchung der Lunge ergab eine Dämpfung im rechten Unterlappen, die Atmung war sehr frequent, ein schmerzender Husten vorhanden. Es wurde die Diagnose auf Pneumonie gestellt. Nach 8 Tagen starb der Patient. —

Bei der Section fand man Necrose des Unterkiefers, Pneumonie, rechtsseitige eiterige Pleuritis und Pyothorax mit Compression des rechten Lappens. Frische linksseitige Pneumonie, starkes Lungenoedem, Fettleber, Milztumor.

Nicht minder ungünstig verlief ein zweiter Fall, welcher einen Ackerknecht, Carl Ross aus Kiel, betraf. Dieser bemerkte einige Zeit vor seiner Aufnahme in die Klinik eine Geschwulst an der rechten Wange. Dieselbe wurde immer grösser und schmerzhafter, so dass der Patient zu einem hiesigen Arzt schickte, welcher die Geschwulst von aussen incidirte und die Ursache der Geschwulst, den cariösen 2. Molarzahn an der rechten Seite des Unterkiefers, extrahierte. Es wurden die Schmerzen und das Allgemeinbefinden immer schlimmer und der Arzt entschloss sich, den Patienten am 8. September 1889 in die chirurgische Klinik aufnehmen zu lassen.

Man fand eine sehr starke Kieferklemme und in der rechten Unterkiefergegend eine kolossale, harte Geschwulst. Durch eine Incision von aussen wurde eine ziemliche Menge Eiter entleert, ohne dass dies auf das schlechte Allgemeinbefinden Einfluss hatte. Zwei Tage später erkrankte Patient mit starkem Stridor und Luftbeschwerden (Glottisoedem), welche derartig waren, dass schnell die Tracheotomie ausgeführt werden musste. Zwei Stunden nachher starb der Patient.

Der Sectionsbericht lautet:

Grosse Wundhöhle des Unterkiefers, Periostitis am rechten Unterkieferwinkel mit Eiterung der Umgebung. Sehr starkes Glottisoedem. Chronischer Catarrh der Luftwege, Hyperaemie und Oedem der Lungen, starke Trübung des Herzfleisches und der Nieren, Milzschwellung.

Den schwersten Verlauf zeigte ein dritter Fall, der jüngst in der hiesigen Klinik vorkam. Ein Arbeiter aus Kiel, Ludwig

Fahning, meldete sich zur Aufnahme, der vor 5 Jahren seinen ersten unteren Prämolargzahn auf der linken Seite wegen Caries hatte ziehen lassen, dessen Wurzel aber nicht mit entfernt war. Es hatten bereits 8 Tage vorher heftige Zahnschmerzen sich bei ihm eingestellt und zugleich hatte Patient eine Geschwulst an der linken Wange entdeckt, die immer grösser und schmerzhafter wurde, trotz Behandlung mit kalten Umschlägen. Bei der Aufnahme des Patienten am 11. Dezember 1892 hatte die Geschwulst eine Grösse von 6 cm Breite und 13 cm Länge und sie erstreckte sich von der linken unteren Gesichtshälfte fast über die ganze linke Halsseite. Sie war hart, druckempfindlich und fühlte sich etwas heiss an. Man fühlte in der Tiefe Fluctuation. Es bestand Kieferklemme, die nur mit grösster Anstrengung überwunden werden konnte. Das Zahnfleisch zeigte Rötung und Schwellung mit deutlicher Fluctuation vom ersten Prämolargzahn nach hinten hin. Die hinteren Zähne der linken Seite sassen lose.

Der erste Backenzahn wurde gezogen; es folgte eine kleine Menge Blut, kein Eiter. Man leitete zunächst eine Behandlung mit Eis ein und liess den Patienten dabei fleissig mit Kali chloricum gurgeln. In den ersten Tagen trat eine Veränderung des Krankheitsbildes nicht ein, der Schmerz war erträglich, ein Eiterabfluss wurde nicht bemerkt. Beim Eindringen in die Alveole des extrahierten Zahnes stiess man auf einen bohnergrossen Sequester, der ohne Mühe entfernt wurde. Bald nahmen indess die Schmerzen zu und man fand zwei Finger breit vom linken Kieferwinkel eine Stelle mit deutlicher Fluctuation. Es wurde eine Incision in Narkose gemacht und eine sehr reichliche Eitermenge entleert. Einige Tage nachher stellten sich beim Patienten erhebliche Atembeschwerden ein, bald klagte er über starke Schmerzen in der rechten Seite. Man hört in der Skapularlinie in der Höhe der achten Rippe Bronchialatmen. Die Temperatur ist bis zu 40,2° gestiegen. Tags darauf ergab die Perkussion gedämpften Schall in der Skapularlinie an der rechten Seite von der 5. bis 9. Rippe, es wurden foetide riechende Massen ausgeworfen. Der Patient bekam rechts unten hinten ein Senfpflaster, Bäder von 26° mit kalten Üebergiessungen Apomorphin und Cognac.

Der übelriechende Auswurf nahm von Tag zu Tag zu, über der eben beschriebenen Dämpfung schwand der Stimm-

fremitus vollständig. Eine Punction im achten Interkostalraum, war erfolglos. Vier Tage später hatte der Patient einen heftigen Hustenanfall und entleerte dabei 2 ccm arterielles Blut. Man versuchte nochmals eine Punction im achten Interkostalraum mit der grossen Pravez'schen Spritze und nun entleeren sich ungefähr 10 ccm eines höchst übelriechenden Eiters. Am selben Tage fand eine Resection der achten Rippe statt, wobei der Patient mit Chloroform ein wenig angetäubt wurde. Sofort nach Wegnahme der Rippe stürzte eine reichlich 2 l betragende, scheusslich stinkende Eitermenge hervor. Die Pleura costalis und pulmonalis zeigten sich stark verwachsen. Am Tage nach der Operation war die Temperatur auf $37,4^{\circ}$ herabgesunken, erreichte abends 38° und blieb den folgenden Tag auf dieser Höhe. Am dritten Tage klagte der Patient über Schmerzen in der linken Seite; man hörte fast über der ganzen linken Lunge trockenes, pleuritisches Reiben.

Trotzdem die Wundverhältnisse die denkbar besten waren, hatte sich das Allgemeinbefinden sehr verschlimmert. Der Patient hustete wieder eine grosse Menge sehr übelriechenden Eiter aus. Die Hustenanfälle, besonders gegen Morgen auftretend, dauerten stundenlang; endlich lag der Patient ganz apatisch da und der Tod trat ein, 6 Wochen nach Aufnahme des Patienten in die Klinik.

Der Sectionsbericht lautet:

Gangränheerde der Lunge, durch Operation eröffnet, starkes Lungenemphysem und Oedem, starke Trübung und Hypertrophie des Herzens, leichte Verdickung der Mitrals, Operationswunde am linken Unterkiefer.

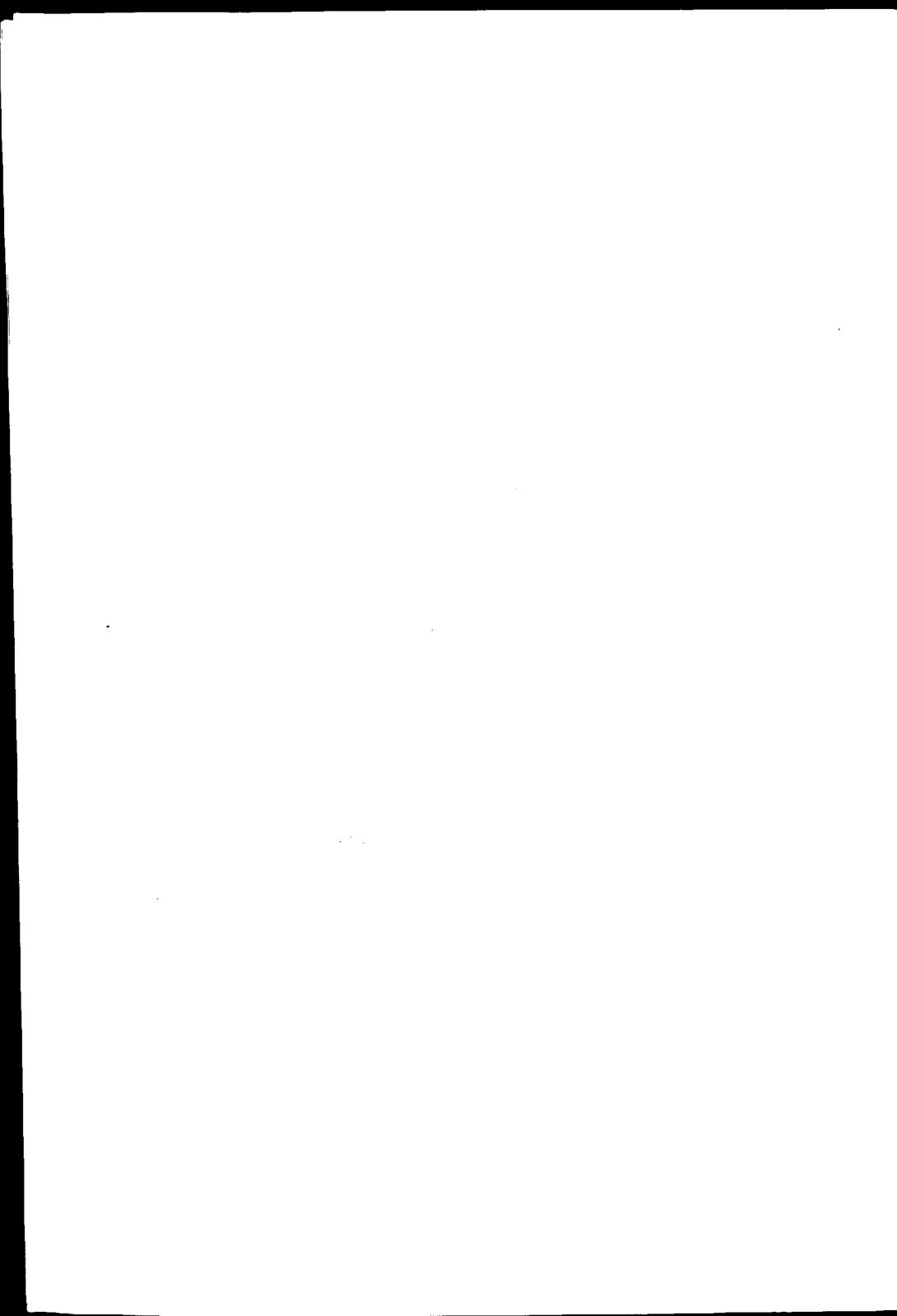
Die wenigen angeführten Fälle zeigen, welch' böse Folgen die gewöhnlich so harmlose Zahncaries haben kann. Es ergiebt sich für den Arzt daraus, den Zähnen des Patienten die grösste Aufmerksamkeit zu schenken, die Patienten stets auf eine gute Mund- und Zahnpflege aufmerksam zu machen und falls Erkrankungen angeführter Art auftreten, ohne dass ihre Ursache klar zu Tage liegt, den Mund einer gründlichen Inspection zu unterwerfen.

Sehr wichtig ist auch für den Arzt die Frage, ob bei mit Eiterung einhergehenden Zahnerkrankungen die Narcose bei der

Operation angewendet werden darf. Bedenkt man, wie leicht bei der Narcose aspiriert wird und welch' schlimme Folgen die Aspiration eitriger Massen in die Lungen haben kann, so ist die Frage, besonders bei stärkerer Eiterung, zu verneinen. Da darf der Arzt den Bitten des Patienten nicht Folge leisten, lieber setzt er ihn den freilich oft grossen Schmerzen, als der Gefahr einer solchen Aspiration aus.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. v. Esmarch und dessen erstem Assistenten, Herrn Dr. Aug. Bier für die Ueberlassung des Materials und freundliche Unterweisung, sowie Herrn Dr. med. et chir. Fricke für die lebenswürdige Zurverfügungstellung seiner Bibliothek bestens zu danken.





Lebenslauf.

Joseph Hagemeyer, geboren am 6. März 1867, Sohn des verstorbenen Gutsbesitzers Bernhard Hagemeyer zu Wadersloh in Westfalen, absolvierte Ostern 1888 das Gymnasium zu Warburg in Westfalen, bezog nach einander die Universitäten Göttingen, München, Kiel und bestand im Winter-Semester 1892/93 die ärztliche Staatsprüfung. Seiner Dienstpflicht genügte er bezüglich des ersten Halbjahres im Kgl. bairischen Infanterie-Leibregiment.

16549





26.792