



Ein Fall von
linksseitiger Hypoglossus-Lähmung
in Folge von
Spondylitis cervicalis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

welche

nebst beigelegten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät
der Königl. Universität zu Greifswald

am

Montag, den 3. November 1884

Vormittags 11 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Albert Lüscho

aus Pommern.



Opponenten:

Drd. Robert Poggendorf, prakt. Arzt.

Drd. Oscar Manke.

Robert May, cand. med.

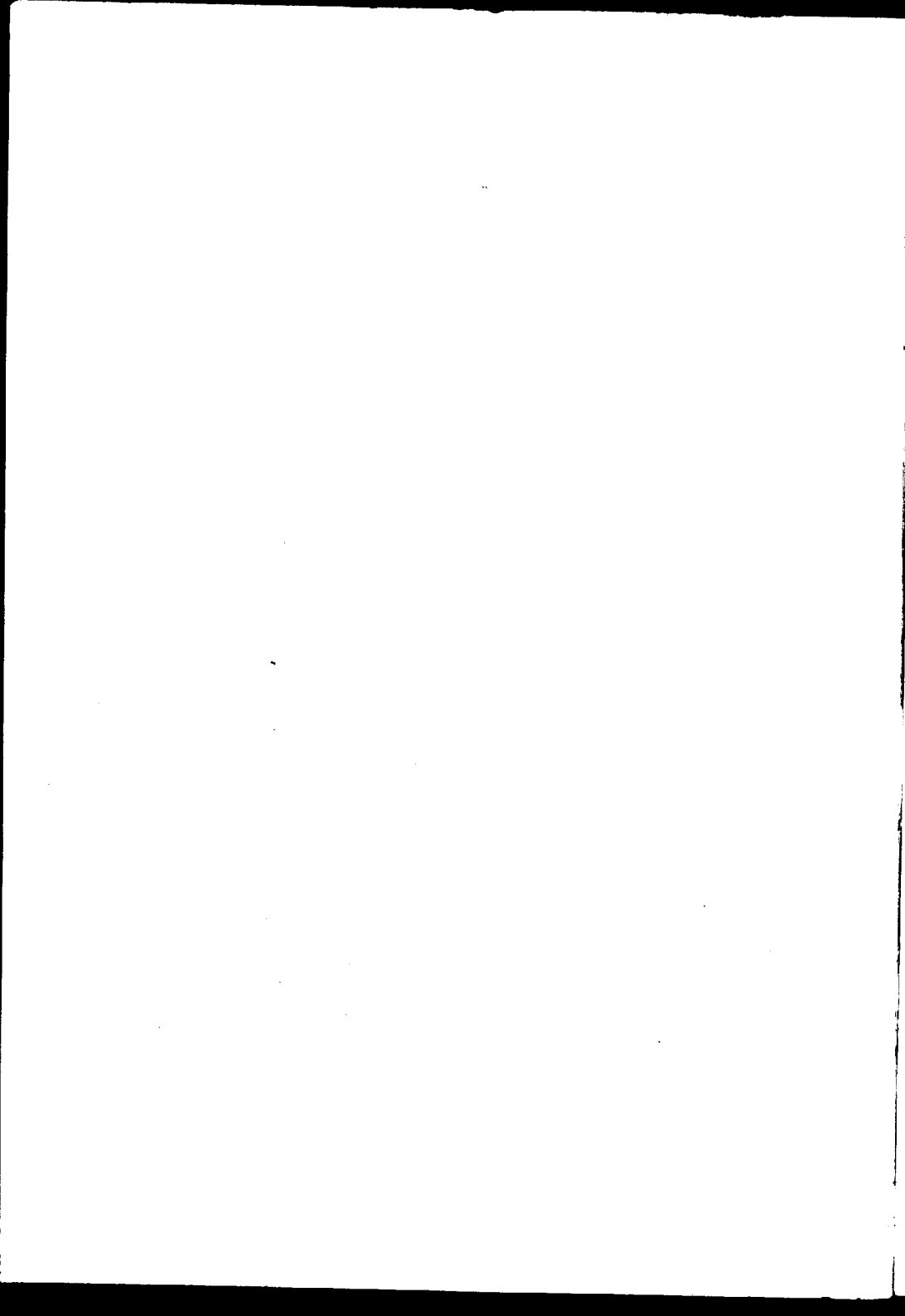


Greifswald.-

Druck von Julius Abel.

1884.





Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die motorische Lähmung, Akinese, äussert sich dadurch, dass einzelne oder viele Muskeln der Willenskraft nicht gehorchen; je nachdem eine völlige Aufhebung der motorischen Innervation oder nur eine pathologische Veränderung und Beschränkung derselben vorhanden ist, unterscheidet man vollkommene und unvollkommene Lähmung (Paralysis und Paresis).

Eine Lähmung kann entweder darin ihren Grund haben, dass die motorischen Centralapparate des Gehirns, welche durch den Willenseinfluss in Action gesetzt werden, functionsuntüchtig geworden sind, oder dass Hindernisse in irgend einem Theil der motorischen Leitungsapparate bestehen, welche jedoch nicht unüberwindlicher Natur sind und eine Fortpflanzung der centralen Erregung über die Grenzen des Hindernisses gestatten.

Hiernach können Centrallähmungen und Leitungslähmungen unterschieden werden; jedoch entspricht es mehr dem klinischen Interesse, die Lähmungen

1. in centrale,
2. in spinale,
3. in peripherische

einzutheilen.

Im Allgemeinen ist das stillschweigende Uebereinkommen

getroffen, dass die Gehirn- und Rückenmarkslähmungen gegenüber den peripherischen centrale genannt werden.

Wird Jemand bei einer eingetretenen Lähmung vor die Frage gestellt, ob es eine Veränderung im Gehirn oder im Rückenmark, also der centralen oder peripherischen Nerven ist, welche die Paralyse oder Parese verursacht hat, so lässt sich zur Differentialdiagnose etwa Folgendes aufstellen:

Die cerebralen Lähmungen treten bei Weitem am häufigsten einseitig auf und zwar entweder über eine ganze Körperhälfte verbreitet oder in Form partieller Lähmungen, sei es im Gebiete von motorischen Hirn- und Rückenmarksnerven auf.

Aeusserst selten sind bei cerebraler Lähmungsursache Paraplegien, d. h. Lähmung beider Seiten, wodurch sich die cerebralen Lähmungen von den spinalen in hervorragender Weise unterscheiden.

Werden letztere einmal beobachtet, so sind fast ausschliesslich symmetrische Läsionen die Ursache dieser Paraplegien, gehen aber meist in allgemeine Lähmungen über, und sind von der spinalen schon durch die Betheiligung der motorischen Hirnnerven von vornherein unterschieden.

Die cerebralen Hemiplegien, welche von den motorischen Centralganglien ausgehen, haben eine fast constante und genau umschriebene Begrenzung. Es betheiligen sich nämlich daran die Muskeln der Extremitäten und des Gesichts auf der der Läsion entgegengesetzten Seite. Die Betheiligung der Gesichtsmuskeln beschränkt sich in der Regel auf die vom Facialis versorgten mimischen Gesichtsmuskeln, während die von andern Hirnnerven (Trigeminus, Hypoglossus etc.)

ressortirenden Muskeln dieser Gegend — die Kaumuskeln, die Muskel der Zunge und des Gaumensegels — meist intact bleiben. Ist Muskelschwund bei irgend welcher Lähmung zu constatiren, so ist von vornherein ein cerebraler Sitz des Leidens ausgeschlossen, während dafür jedoch dann die wichtigste Erscheinung einer Beeinträchtigung der psychischen Funktionen neben Kopfschmerz und Schwindel spricht.

Die spinalen Lähmungen sind selten, wie schon oben erwähnt, auf die eine Hälfte des Organs beschränkt, sondern sie stellen sich in der Regel als beiderseitige oder paraplegische dar, während cerebrale sowohl wie periphere Paraplegien selten sind. Die Spinallähmungen beginnen gewöhnlich an den Beinen und besitzen vielfach die Neigung, von unten nach oben fortzuschreiten, indem der Krankheitsprocess vom Lendenmark auf das Dorsalmark und von diesem auf das Halsmark übergeht. Sensibilitätsstörungen sind bei Spinallähmungen immer vorhanden, und es wird natürlich, wenn das Mark in seiner ganzen Dicke zerstört ist, neben vollständiger Akinese auch complete Anaesthesie bestehen.

Zu den häufigsten Erscheinungen bei der Spinallähmung gehören Schmerzen im Rücken, ferner das sog. Gürtelgefühl, sowie Schmerz, Formication und Pelzigsein in den Füßen. Psychische Störungen werden bei der Rückenmarkslähmung stets vermisst.

Periphere Lähmungen können an irgend einer Stelle des motorischen Faserverlaufs nach dem Austritt der Nerven aus dem Gehirn oder Rückenmarke bis zu dessen Muskeldigungen eintreten.

In symptomatologischer Hinsicht charakterisiren sich die

peripherischen Lähmungen durch Länge und Umfang der theiligten Muskulatur, durch ihre Verbindung mit Sensibilitäts- und Ernährungsstörungen. Sie beschränken sich weit häufiger als die cerebralen und spinalen auf einen einzigen Nervenstamm, oder sogar auf einen oder wenige Nervenäste, während vielleicht andere von demselben Nerven höher oben abgehenden Aeste unbetheiligt sind. Vasomotorische und trophische Störungen, besonders ein beträchtlicher Grad von Muskelatrophie treten ganz besonders hervor.

Die Lähmungen der dem Gehirn entstammenden motorischen Nerven sind meist centralen Ursprungs. Nur von wenigen liegen zahlreiche beobachtete Fälle vor, die bekunden, dass der betreffende Nerv auf seiner centrifugalen Bahn Störung erlitt. Vor allem ist es der Facialis, der vielfachen Insulten auf seiner Bahn ausgesetzt sein kann, z. B. an der Schädelbasis Neubildungen, basalen Aneurysmen, entzündlichen und besonders auch syphilitischen Producten der Meningen, des Periostes und der Knochen. In einer nicht geringen Zahl von Fällen wirkt die causale Schädlichkeit auf den Nerven während seines Durchtritts durch den langen und engen Knochenkanal des Felsenbeines, und es erklärt sich hieraus das häufige Zusammentreffen der Facialislähmung mit Krankheiten des Gehörorgans, mit eitriger Entzündung, Caries und Nekrose des Felsenbeins, Fractur und Blutungen im canalis Falopiae. Auf der weiteren Bahn des Nerven können nach seinem Austritt aus diesem Knochenkanale noch Drüsen und andere Geschwülste, Abscesse oder Bindegewebsverhärtungen in der Nähe des foramen stylomastoideum, ferner Entzündung, Verhärtung und Vereiterung der Parotis,

gleichfalls eine Lähmung des Facialis oder des Plexus auricularis zur Folge haben.

Nicht minder häufig sind Lähmungen des Hypoglossus, welche jedoch meist centralen Ursprungs sind, wie z. B. bei der Paralysis glosso-pharyngo-labialis oder Bulbärparalyse.

Weniger beobachtet und veröffentlicht sind die peripherischen Lähmungen, die den Nervus hypoglossus auf seiner Bahn getroffen haben; dass sie an den verschiedensten Stellen seines Verlaufes eintreten können, bestätigen und beweisen einige uns überlieferte Fälle.

So kann eine peripherische Lähmung des Hypoglossus basal eintreten, wie ein vom Oberarzt Larsen¹⁾ mitgetheilte Fall zeigt, dessen Diagnose durch die Obduction erhärtet wurde. Neben Gaumenmuskulaturlähmung traten Zungenlähmung mit Erschwerung der Sprache und Deglutition ein, in Folge der Ueberwucherung einer Krebsgeschwulst in die Schädelhöhle.

Einen ähnlichen Fall berichtet Habershon²⁾, wo secundäre Krebsauflagerungen bei primärem Carcinom der Mamma den Hypoglossus auf der pars basilaris des Occiput einschlossen und die Leitung unterbrachen.

Andere Lähmungen können den Hypoglossus treffen, indem er beim Austritt aus dem for. cordyloid. anterieus comprimirt wird; so in einem Falle von Gendrin³⁾, wo eine Hydatidencyste den linken Hypoglossus nebst seinen Nachbarnerven comprimirte.

¹⁾ Norsk, Mag. f. Lægevidenk. 3. R. VII. 3. S. 133. 1877.

²⁾ Guy's hosp. Rep. XVII pag. 423. 1871.

³⁾ Eulenburg's Lehrbuch der Nervenkrankheiten Theil II. S. 176.

James Paget¹⁾ berichtet über einen Fall, der mit partiellem Schwund der Zunge in Verbindung mit Necrose des Hinterhauptbeins, wodurch der Hypoglossus gelitten, einherging.

Eine eingeleitete Operation verlief insofern glücklich, als durch die Entfernung der kranken Knochenstücke der Nerv wieder zu functioniren im Stande war.

Dass auch entzündete Drüsen eine Lähmung des Hypoglossus herbeizuführen im Stande sind, zeigt ein aus dem Spitale zu Wilna²⁾ mitgetheilter Fall, bei welchem die Halsdrüsen, die Submaxillar- und Ohrspeicheldrüse angeschwollen waren und bei Druck einen empfindlichen Schmerz verursachten.

Verzeichnet finden wir ferner einen interessanten Fall, wo Hypoglossuslähmung neben einer Lähmung des Facialis in Folge von Rigidität der Carotis interna eintrat, den uns Dr. Schlager³⁾ überliefert hat.

Den Grund des Leidens sieht er in dieser Erweiterung und nicht in einer centralen Erkrankung, weil die einzige Stelle, wo beide gelähmte Nerven nahe bei einander liegen, die Medulla oblongata ist, bei einem Leiden dieser aber mehrere andere comprimirt worden wären.

Bei der Obduction fand sich die Arterie besonders rigid in ihrem Verlauf durch die Parotis erweitert und bestätigte so auf das Glänzendste die aufgestellte Diagnose.

Einen in seiner Art einzig dastehenden Fall berichtet

¹⁾ Transact. of the clinic. Society Vol. III. pag. 238. 1870.

²⁾ Med. Ztg. Russl. 28. 1858.

³⁾ Wiener Ztschr. N. F. I. 43.

Professor Dr. Uhde¹⁾ im Verein mit Dr. Hagemann und Dr. Böttger, wo die Hypoglossuslähmung neben Lähmung des Glossopharyngeus und Accessorius Willisü durch eine Luxatio atlantis violenta verursacht wurde.

Schliesslich berichtet Dupuytren in seinen „chirurgischen Vorträgen“ über einen Fall, den er in Paris im Hôtel de Dieu beobachtete, wo er die Lähmung herleitet von einer Affection der Wirbelsäule, die den Nerven in Mitleidenschaft gezogen hat (Atlantarthroace).

Neben völlig ausgesprochener Lähmung des N. Hypoglossus wurde noch Muskelatrophie der einen Zungenhälfte, die sich fast wie ein Schleimbentel verhielt, beobachtet.

Zu diesen bis jetzt in der Literatur verzeichneten Fällen kommt nun noch ein Fall von linksseitiger Hypoglossuslähmung in Folge von Spondylitis cervicalis und zwar des Epistrophe, welchen in der Klinik des Herrn Prof. Dr. Vogt ich zu beobachten Gelegenheit hatte.

Elwine Fiedelmann, 20 Jahre alt, aus Cosenow bei Anclam, giebt an, dass ihre Eltern und Geschwister leben und sich bis jetzt immer der besten Gesundheit erfreut haben.

Sie hat in ihrer Jugend keine Kinderkrankheiten durchgemacht und stellt auch auf die Symptome der Skrophulose aufmerksam gemacht, entschieden in Abrede, jemals von diesen oder ähnlichen Erscheinungen befallen gewesen zu sein. Sie will im Gegentheil bis vor 3 Jahren immer gesund gewesen sein und klagte sie zu jener Zeit über Rückenschmerzen, die bald hier und da sich bemerkbar machten und in Folge ärztlicher Behandlung sich bald verloren.

¹⁾ Langenbeck's Archiv Band XXII Heft 1.

Dann wurde sie im vorigen Sommer im Juni 1883 von Schmerzen, die hauptsächlich im Genick ihren Sitz hatten und eine Steifigkeit der Halswirbelsäule neben einer Neigung derselben nach der rechten Seite verursachten, befallen.

Bei einem zufälligen Abtasten ihrer processus spinosi fiel ihr eine Hervorragung auf, die nach ihrer Beschreibung der processus spinosus des Epistropheus war, die sie etwas ängstlich machte, weil sie ein ähnliches Hervortreten in der Nackenwirbelsäule bei Niemand anders constatiren konnte.

Mit diesen Beschwerden war Patientin bis zum 17. Mai dieses Jahres behaftet, an welchem Tage sie nach dem Mittagessen plötzlich Stiche in der rechten Schulter bekam und ohnmächtig zusammenbrach.

Bei der Rückkehr des Bewusstseins bemerkte Patientin, dass es ihr nicht möglich wurde, etwas deutlich auszusprechen.

Nach vielfacher Anstrengung und immer wiederholten Versuchen brachte sie es so weit, dass sie am nächsten Tage einige undeutliche Worte hervorbringen konnte.

Ausser diesen Beschwerden, die sich in den nächsten Tagen durchaus nicht besserten, hatte Patientin eine Lähmung der Gaumenmuskulatur, die sich darin äusserte, dass ihr die eingeflösste, flüssige Nahrung immer aus der Nase herauskam. Feste Nahrung zu sich zu nehmen, war ihr überhaupt unmöglich, da die Muskeln der linken Zungenhälfte zwischen die Zähne der betreffenden Seite geriethen und von diesen gequetscht wurden, so dass Patientin einmal aus Schmerzgefühl, dann aber auch aus Furcht, sich etwas von der Zungensubstanz abzubeissen, die Einnahme fester Nahrung unterliess.

Auch über den Verlust des Geschmacksinnes hatte sie zu klagen und Unvermögen zu pfeifen.

Beim Aufrichten des Oberkörpers im Bett musste Patientin den Kopf mit beiden Händen halten, und ebenso unterstützte sie ihn beim Niederlegen.

Die Nackenmuskulatur schmerzte nichtsdestoweniger sehr bei diesem Wechsel von liegender in sitzende Stellung und bei der umgekehrten Bewegung.

Am Ende der zweiten Woche fühlte sich Patientin in Folge ärztlicher Hülfe etwas kräftiger und vermochte schon einige leichtere Worte ziemlich deutlich, allerdings immer noch mit etwas Mühe auszusprechen.

Da jedoch die eingetretene Besserung nicht die erwünschte war, so suchte Patientin Hülfe im hiesigen Universitäts-Krankenhaus, in welches sie am 15. Juni aufgenommen wurde.

Status praesens vom 15. Juni.

Patientin ist von mittlerer Statur, gracilem Knochenbau und mässiger Muskulatur. Panniculus adiposus ist nur in geringem Grade vorhanden.

Die sichtbaren Schleimhäute und die Haut des Gesichts liessen eine deutliche Anämie nicht verkennen. Appetit sowohl wie Stuhlgang waren im Ganzen gut und regelmässig.

Die Zunge war etwas belegt und lag in der Mundhöhle nach rechts verzogen. Die Uvula war nicht abgewichen, zeigte jedoch mit der Pharynxschleimhaut eine ausgesprochne katarrhalische Röthe. Beim Herausstrecken der Zunge legte sich die linke Seite derselben an die linke Wange, so dass letztere von dem anhaftenden Schleim benetzt wurde.



Links von der Raphe war bei dem Herausstrecken und Einziehen der Zunge ein deutlicher Wulst bemerkbar, der sich auf dem hintern Drittel der Zunge etwas verstärkte.

Im übrigen war die Muskulatur schlaff und blass, so dass sie beim ersten Anblick den Eindruck einer Atrophie machte.

Die Sprache war undeutlich und langsam, namentlich die Aussprache des Vokals i und des Consonanten r; das Schlucken verursachte bei flüssiger Nahrung keine Beschwerden, dagegen war das Herunterschlingen fester Nahrung nach wie vor unbequem und schmerzhaft, wahrscheinlich wegen der Pharyngitis catarrhalis. Ausserdem gerieth die Zunge noch zuweilen zwischen die linke Zahnreihe, so dass an ihr kleine Verwundungen sichtbar waren.

Der Geschmack hat sich vollends im ganzen Bereich beider Zungenhälften wieder eingestellt, und es scheint, dass der Sinn überhaupt nicht gelitten hatte, da das anfängliche Vermissen desselben in der mangelnden Reibebewegung der Zunge vollständig seine Erklärung findet.

Der processus spinosus des Epistropheus ist in der Linie, die man sich von dem processus spinosus des 7. Halswirbels bis zur Protuberantia occipitalis externa gezogen denkt, deutlich fühlbar und etwas hervorgetreten.

Bei Bewegungen im Gelenk, welches der Atlas mit dem Epistropheus bildet, bleibt der letztere immer fixirt und klemmt den oberhalb seines processus spinosus liegenden Finger wie in einer Grube liegend ein.

Ausserdem verursacht jede Bewegung, die in dem eben erwähnten Gelenk vollführt wird, einen schon an den Ge-

sichtsmuskeln der Patientin wahrnehmbaren Schmerz, welcher jedoch am empfindlichsten ist beim Neigen des Kopfes nach hinten. Auch ist Patientin nicht im Stande, aus der Rückenlage sich aufzurichten, ohne den Kopf mit den Händen zu stützen.

Beim Niederlegen des Kopfes ist dieselbe Manipulation nöthig.

Die therapeutische Aufgabe bestand in der Anwendung der permanenten Gewichtstraction nach Volkmann, welche in der Weise ausgeführt wurde, dass die Patientin auf eine schiefe Ebene gelagert wurde. Letztere wird durch Unterlegen von Holzklötzen unter die Füße des Bettes am Kopfe hergestellt, so dass der Zug des Gewichtes, welcher über eine am obersten Bettrande befestigte Rolle läuft, auf den Kopf und hierdurch auf die Halswirbel übertragen wird.

Status praesens vom 20. Juni.

Seit heute ist es der Patientin möglich, den Kopf beim Niederlegen ohne Stütze von Seiten der Hände in die Kissen zu legen. Dagegen ist das Aufrichten des Kopfes immer noch nicht möglich, und das Genick steifer und schmerzhafter als früher in Folge des permanenten Gewichtszuges.

Ausserdem bemerkte Patientin während der ersten drei Tage nach der Anwendung der Gewichtstraction vermehrte Speichelabsonderung, die ihr viel Beschwerden verursachte und wahrscheinlich durch Reizung des Sympathicus von den obern Halswirbeln her, namentlich des Epistropheus zu erklären ist.

Die Sprache ist wesentlich gebessert, ebenso das Schlucken flüssiger wie fester Nahrung.

Die linke Zungenhälfte kommt beim Essen nicht mehr zwischen die Zähne der linken Seite, ist jedoch noch immer blass und weich.

Ausserdem sind die Schmerzen bei den verschiedenen Bewegungen im Atlanto-epistrophealgelenk nicht mehr so heftig. Beim Herausstrecken der Zunge weicht dieselbe nicht mehr so bedeutend nach links hin ab, so dass die Wange von der Schleimhaut der Zunge nicht mehr benetzt wird. Die Abweichung betrug $\frac{3}{4}$ cm. Beim Zurückziehen der Zunge liegt dieselbe in der Mundhöhle nach rechts hin abgewichen und hart am Unterkiefer.

Als Beleg für die Abweichung diene die an diesem Tage erfolgte photographische Aufnahme.

Status praesens vom 24. Juni:

Das Allgemeinbefinden ist besser als in den Tagen vorher; Patientin vermag jetzt auch beim Aufrichten den Kopf in die Höhe zu bringen, und das Genick ist nicht mehr so schmerzhaft, da sich Patientin mehr an den permanenten Gewichtszug gewöhnt hat.

In der Sprache ist kaum ein Unterschied von normalem Aussprechen der Worte bemerkbar. Das Essen und Schlucken macht von heute an keine Beschwerden, und die Zungenabweichung beträgt beim Herausstrecken derselben nur noch $\frac{1}{2}$ cm: beim Einziehen ist noch eine kleine Abweichung rechts bemerkbar.

Status praesens vom 28. Juni.

Patientin erholt sich sichtlich von Tag zu Tag und klagt nur noch über ein gewisses Schmerzgefühl beim Hintenüberneigen des Kopfes. Dagegen sind die Schmerzen beim

Drehen des Kopfes nach rechts und links geschwunden, und die Abweichung der Zunge beträgt etwa $\frac{1}{4}$ cm.

Status praesens vom 4. Juli.

Patientin wird heute geheilt entlassen.

Die Wirbelsäule ist fixirt, die Zunge vollständig gerade beim Herausstrecken.

Die Bewegungen in den Halswirbelgelenken sind nach allen Seiten hin ohne Schmerzen ausgiebig möglich, die Prominenz des processus spinosus des 2. Halswirbels ist nach wie vor vorhanden.

Auch jetzt noch bleibt der Finger beim Begen nach hinten zwischen den beiden processus spinosi des Atlas und Epistropheus eingeklemmt und liegt bei geringer Neigung nach vorn wie in einer Grube.

Sprechen und Schlucken ist vollständig normal.

Ein auf den processus spinosus des Epistropheus ausgeübter Druck bleibt selbst bei einiger Gewalt schmerzlos.

Als Beleg für die Heilung dient ebenfalls eine an diesem Tage erfolgte photographische Aufnahme.

Aus dem Auseinandergesetzten geht nun ohne Zweifel hervor, dass die Lähmung des Nervus hypoglossus nicht central, sondern nur peripher oder besser gesagt eine Leitungslähmung ist.

Für eine centrale Lähmung fehlt jegliches Symptom, es könnte vielleicht wegen der plötzlichen Erkrankung eine Thrombose oder Embolie der betreffenden Gehirnpartie, in deren Bereich der Hypoglossuskern liegt, eingetreten sein.

Aber diese Annahme lässt sich absolut nicht halten wegen des Fehlens aller übrigen Symptome, die bei einer

solchen Erkrankung einzutreten pflegen, z. B. werden fast regelmässig motorische Lähmungen von Krampfständen in der ganzen Muskulatur begleitet.

Ausserdem verbieten die übrigen Erscheinungen, welche Patientin darbot, die Annahme einer solchen Diagnose.

Das einzig dafür sprechende ist die Hemiplegie, die eine periphere Lähmung durchaus nicht ausschliesst.

Um noch einmal ein kurzes Resumé zu geben, so waren die Hauptbeschwerden Schmerzen in der Nackengegend, in der Nähe und meist oberhalb der Epistropheus bei allen Bewegungen, die in dem Gelenk zwischen Epistropheus und Atlas ausgeführt wurden.

Bei Druck auf den processus spinosus des Epistropheus traten Schmerzen ein; daneben bestand Steifigkeit im Genick, welche die Bewegungen in dem obenerwähnten Gelenk kaum oder nur mit grosser Mühe zuliesse.

Ferner war Patientin nicht im Stande, ihren Kopf ohne Unterstützung in die Kissen zu legen, oder sich vom Lager ohne Fixation desselben emporzuheben.

Zu allen diesen Symptomen tritt nun noch ein sehr wichtiges, nämlich der objective Befund an dem Epistropheus.

Bei jedem, wenn auch noch so mageren Individuum, ist es normaler Weise nicht möglich, den processus spinosus dieses Wirbels in der Weise prominirt zu finden, wie bei unserm Fall, und auch jedem wird es vergeblich gelingen, seine Finger zwischen dem Gelenk, das der Atlas mit dem Epistropheus bildet, bei einer Hintenüberneigung des Kopfes, selbst bei Druck liegen zu lassen, ja, man wird kaum bei einer

Vornüberneigung das Gelenk der beiden erwähnten Wirbel abtasten können.

Danach ist man also gezwungen, anzunehmen, dass der Epistropheus von einer granulirenden Entzündung des Knochenmarks oder Osteomyelitis granulosa befallen gewesen ist, einer Erkrankung, die auf die oben beschriebene Weise denselben aus seinen Verbindungen zu lockern und hervorzuschieben im Stande ist. Die Entzündung hat, nachdem sie im Epistropheus ihren Sitz aufgeschlagen, das Atlanto-epistrophealgelenk mit ergriffen und sich mit einer granulirenden Gelenkentzündung complicirt.

Es ist aber auch möglich, dass die letztgenannte Entzündung die primäre war und die erstgenannte im Gefolge hatte.

Mir scheint es nun wahrscheinlicher, dass am Epistropheus die primäre Erkrankung haftete, da Patientin schon lange Zeit vor ihrem Unfall über Schmerzen bei jeder Bewegung im Nacken klagte, welche Bewegungen sie bei einer primären Erkrankung des Gelenkes kaum ausgeführt haben würde, und sich eine Verdickung des Knochens, wie sie bei der Patientin kurz nach der Lähmung constatirt wurde, nicht in kurzer Zeit zu bilden im Stande ist.

Dann waren Patientin selbst längere Zeit vor ihrem Unfall das Hervorstehen und die Verdickung des processus spinosus aufgefallen, zumal sie diese Erscheinung bei einem andern, völlig gesunden Individuum ganz und gar vermisste.

Ausserdem sprechen die anatomischen Verhältnisse für diese meine Annahme.

Nach einem von mir unter Aufsicht des Herrn Prof. Dr.

Vogt verfertigten Präparate, in dem der linke nervus hypoglossus zuerst in der Gegend zwischen dem Unterkieferwinkel und dem Os hyoideum von den ihn umgebenden Weichtheilen befreit und bis zu seinem Austritt aus dem foramen condyloideum anterius blosgelegt wurde, wurde Folgendes constatirt:

Sobald der Nerv das foramen condyloideum anterius verlassen hat, liegt er zuerst vor dem Atlas, hinter dem nervus vagus, der Carotis interna und der Vena jugularis interna auf dem Musculus rectus capitis anticus minor et maior, um dann einen halben Centimeter unterhalb des Atlanto-epistrophealgelenkes medianwärts vom hintern Bache des Musculus biventer cervicis über die Carotiden und medianwärts von der Vena jugularis interna mit einem nach hinten und unten convexen Bogen fast bis zum Zungenbein zu ziehen und vor dem Vorderrande des Musculus hypoglossus und unter dem Hinterrande des Musculus mylohyoideus in Endäste zu zerfallen, welche sämtliche Zungenmuskeln innerviren.

Es ergibt sich also hieraus, dass eine Entzündung der Epistropheus und der anliegenden Muskeln den Hypoglossus kaum erreichen würde, dass dieser Nerv dagegen an dem Atlas und auch an dem Atlanto-occipitalgelenk so hart anliegt, dass er fast bei jeder Entzündung dieses Gelenkes in Mitleidenschaft gezogen werden muss.

Ausserdem müssten in unserem Falle Entzündungs-Erscheinungen in der Gegend des Epistropheus, die schon eine Strecke weit vom Knochen die umliegenden Gewebe infiltrirt hätten, vom Rachen aus zu constatiren gewesen sein, was aber trotz wiederholter Untersuchung nicht ermittelt ist, vielmehr klagte Patientin über einen allerdings nicht zu sehr

empfindlichen Schmerz bei Druck auf die höheren Partieen.

Die Entzündung kann ausser den oben erwähnten Gründen nicht primär vom Gelenk ausgegangen sein, da dann mit Sicherheit die vor und neben dem Hypoglossus gelegenen Nerven und Gefässe afficirt worden wären.

Ausschlaggebend für die Sicherheit der Diagnose insofern, als der Sitz der Krankheit ausser am Epistropheus noch im Atlanto-epistrophealgelenk gelegen ist, ist auch das sofortige Fixiren des Kopfes bei dem Wechsel von sitzender in liegende Stellung oder bei der umgekehrten Bewegung.

Schliesslich unterstützt die Richtigkeit der Diagnose die Therapie.

Durch die Anwendung des permanenten Gewichtszuges im Verein mit Lagerung der Patientin auf die schiefe Ebene wurde in erster Linie eine Entlastung der Wirbelsäule und speziell des Epistropheus und eine Abhebelung der entzündeten Theile bewirkt, so dass der ganze Process zuerst zum Stillstand und in relativ kurzer Zeit zum Schwinden gebracht wurde.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Vogt für die Freundlichkeit und Liebenswürdigkeit, mit der er mir das Thema und das nothwendige Material zur Verfügung stellte, an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen.



Lebenslauf.

Albert Lüschoff, Sohn des Rentier G. Lüschoff und seiner Ehefrau Dorothea geb. Wenzel, evangelischer Confession, wurde am 25. Dec. 1858 zu Krakow bei Penkun geboren und erhielt in der Bürgerschule zu Gartz a/O. den ersten Unterricht.

Von Ostern 1871 bis Ostern 1876 besuchte er das Progymnasium zu Gartz a/O., vertauschte diese Schule mit dem Gymnasium zu Königsberg N/M. bis Weihnachten 1878 und erlangte das Zeugniß der Reife Ostern 1880 auf dem Gymnasium zu Friedland i/Meckl.

Darauf bezog er die Universität Berlin behufs Studium der Medicin während 2 Semester, ging von dort im 3. Semester nach Rostock und von hier zur Vollendung seiner Studien nach Greifswald, wo er am 17. November 1883 die ärztliche Vorprüfung und am 12. August 1884 das Examen rigorosum bestand.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Bepin: Reichert, Hartmann, Falk, Rammelsberg, Eichler, Helmholtz.

In Rostock: Merkel, Aubert, Jacobsen.

In Greifswald: F. Baumstark, Beumer, J. Budge, Eulenburg, Gerstäcker, Grohé, Häckermann, Krabler, Landois, Limpricht, Lökner, Mosler, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Schondorff, Schulz, Sommer, Strübing, Vogt.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern sagt Verfasser seinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

I.

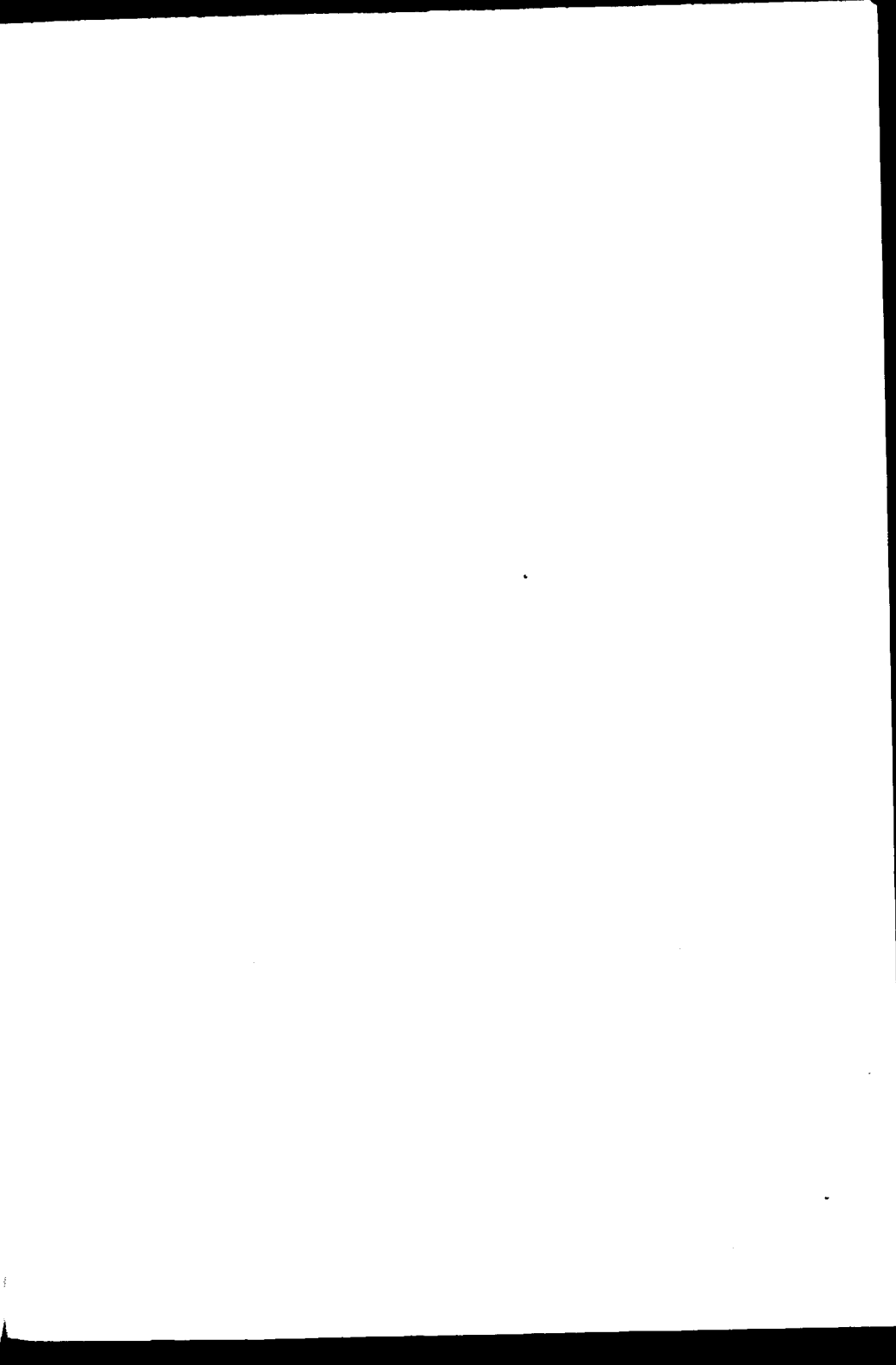
Bei Myelitis granulosa der Halswirbel ist das Verfahren des permanenten Gewichtsuges nach Volkmann das zweckmässigste.

II.

Jede Verletzung des Auges indicirt, sobald nur Spuren einer sympathischen Erkrankung des andern Auges sich zeigen oder die Anwesenheit eines Fremdkörpers in dem verletzten Auge mit Sicherheit angenommen wird, die Enucleation als einzig sichere prophylaktische Operation.

III.

Auf die Resultate der Milzpercussion bei Typhus ist in Rücksicht auf die Diagnose nicht unter allen Umständen Gewicht zu legen.





Lith. Anst. von Julius Abel, Greifswald.



Lith. Anst. von Julius Abel, Braunschweig.

10932