

## XXXI.

### Kleinere Mittheilungen.

---

#### 1.

#### Eine Kropfausrottung und ihre Folgen.

Mitgetheilt

von Dr. A. Model, Assistenzarzt in Tübingen.

---

Im Frühjahr 1859 kam in hiesige chirurgische Klinik eine Dienstmagd, um Hülfe zu suchen wegen eines Kropfleidens, das schon seit 15 Jahren bestand.

Die Vergrösserung der Schilddrüse fing im 16ten Lebensjahre an, kurz nach dem Eintritte der Menstruation und machte keine nennenswerthen Beschwerden bis zum Jahre 1854, als die Bildung etwa die Grösse eines Enteneies erreicht hatte. Von dieser Zeit an fand rascheres Wachsthum statt, welches Patientin zum grossen Theil auf fortwährende anstrengende Beschäftigung zu beziehen geneigt war. Es stellten sich von nun an auch unangenehme stechende Empfindungen in der Geschwulst ein, sowie lästige ziehende Gefühle, Heiserkeit und Trockenheit im Halse und steigerten sich mit der Zunahme ihrer Ursache. Innerliche Mittel waren lange vergebens gebraucht, die äusserlichen Resorbentia erschöpft, einmal auch ein fehlgeschlagener Punctionsversuch gemacht worden (man hätte nämlich eine parenchymatöse Partie statt einer Cyste angestochen) und Patientin wollte wegen der zunehmenden Beschwerden und aus weiblichen Gründen des Ueberflüssigen um jeden Preis los sein, so dass sie selbst zum eingreifendsten operativen Einschreiten sich bereit erklärte.

Der Untersuchung boten sich folgende Verhältnisse dar:

Die rechte Seite des Halses nahm eine beiläufig mannsfaustgrosse Geschwulst ein, welche sich fast an allen Stellen gleichmässig resistent, elastisch und eben anfühlte. Sie begann unter dem Kinne in der Mittellinie des Halses und übergreif dieselbe nach unten zu immer mehr, so dass sie, über die Sternalincisur hereinragend die Medianlinie nur 3 Centimeter nach links überschritt. Ihre stärkste, etwas zugespitzte Hervorragung hatte die Kropfgeschwulst nach unten und rechts und ragte hier bis zur 2ten Rippe herab. Auf der rechten Seite wurde der Tumor vom Kopfnicker begrenzt und liess sich von dessen innerem Rande nicht deutlich isoliren. Der Kropf hatte diesen Muskel, sowie die Carotis nach aussen und hinten gedrängt, man fühlte die letztere nicht nur als einen harten voluminösen Strang,

sondern sah schon auf einige Schritte weit das mächtige Gefäss pulsiren und die ganze Geschwulst in rhythmische Schwingungen versetzen. Links trat die Kropfgeschwulst gleich unterhalb des Ringknorpels über die Luftröhre hinüber und schien mit ihr ziemlich fest verwachsen, da dieselbe mit dem Kropfe überallhin verschoben werden konnte. Nach oben zu verjüngte sich die Geschwulst etwas, unten war sie am breitesten und dicksten, so dass sie eine im Ganzen birnförmige Gestalt darbot. — Unten und aussen zeigte der Kropf parenchymatöse Derbheit, oben und innen (gegen den Kehlkopf zu) dunkle, pralle Fluctuation. Hinter dem Kopfnicker fühlte man von der rechten Carotis aus eine sehr starke Arter. thyroidea superior nach unten und innen ziehen. Der Umfang des Halses über der Höhe der Geschwulst betrug  $40\frac{1}{2}$  Cm., der Durchmesser von rechts nach links 16 Cm., der von oben nach unten etwas weniger. Der Kropf war über den tieferliegenden Gebilden ziemlich verschiebbar, die bedeckende Haut gesund, das Allgemeinbefinden der Patientin normal. Am 23. Mai wurde in hiesiger Klinik eine Probepunction gemacht und zwar im oberen inneren, fluctuirenden Theile der Kropfgeschwulst, da sich hier mit Sicherheit eine Cyste annehmen liess. Es entleerten sich 6 Unzen einer gelbrothen, etwas trüben Flüssigkeit, welche bald faulig roch und 7,95 pCt. Albumin enthielt. Nach der Entleerung war die Cystenwand zusammengefallen und man fühlte deutlicher die untere, äussere, parenchymatöse Partie der Geschwulst. Schon nach 2 Tagen hatte sich die Cyste wieder vollständig gefüllt.

Patientin wollte durchaus radical geheilt sein und drang auf die Entfernung des Kropfes, weshalb sich Prof. v. Bruns zur Excision desselben entschloss, deren Ausführung durch länger dauernde febrile Catarrhe der Patientin sich etwas verzögert hatte.

Am 5. Juli wurde die Exstirpation in der Chloroformnarkose vorgenommen. Zuerst wurde als Vorakt der eigentlichen Operation auf den sichtbaren, stark pulsirenden Strang der Carotis communis am äusseren Rande des etwas nach hinten gedrängten Kopfnickers eingeschnitten, die gemeinschaftliche Scheide der grossen Halsgefässe eröffnet und die Carotis mit einer prophylactischen Ligaturschlinge umgeben, um im Nothfall den Stamm auf der Stelle unterbinden zu können. Am oberen Wundwinkel sah und fühlte man die deutlich pulsirende obere Thyreoidealarterie zur Geschwulst nach innen gehen. Nach dieser Sicherheitsmaassregel wurde über den prominentesten Punkt der Geschwulst ein etwa 6 Zoll langer Schnitt durch Haut und Unterhautzellgewebe geführt, welcher von oben nach unten und zugleich etwas nach rechts verlief. Nach leicht zu bewerkstelliger Ablösung des Zellgewebes mit Scalpellstiel und Scheere kam eine glatte, bläuliche, der Kropfgeschwulst angehörige Fläche zum Vorschein, über welche mehrere, nicht unbedeutende Venenstämme, zu einem platten Bündel vereinigt, hinwegzogen. Unter diesem wurde eine Cooper'sche Scheere durchgeführt und auf dieser eine starke, spitze Oehrnadel mit doppeltem Ligaturfaden, dann das Gefässbündel doppelt unterbunden und dazwischen durchschnitten. Dasselbe Manöver wurde später bei einer Menge über die Geschwulst brückenförmig verlaufender Gefässe wiederholt. Es würde nun gesucht, die elastische Geschwulst an ihrer Circumferenz zu umgehen und sie von ihren zellgewebigen Verwachsungen frei zu machen, was an vielen,

Stellen theils mit dem blossen Finger, theils mit Scalpellstiel und Scheere gelang, nöthigenfalls wurde die Spitze des Messers schief schneidend angewandt. Am leichtesten ging dieses Ausschälen am oberen und hinteren Umfange des Kropfes, wo sich die umfängliche Cyste befand. An der äusseren Seite der Geschwulst aber musste das Messer vorsichtig in die Tiefe dringen unter sehr vortheilhafter Anwendung breiter, stumpfer, spiegelnder Wundhaken (Hakenspatel, in v. Bruns' Atlas abgebildet). Man kam am äusseren Rande des zur Seite gezogenen Sternocleidomastoideus auf die Scheide der grossen Gefässe und zuerst (am weitesten nach innen) auf die sich segelartig hervorblähende innere Drosselvene, hinter welcher die Carotis communis heftig pulsirte und den untersuchenden Finger stark emporhob. In dieser Gegend wurden viele doppelte Unterbindungen en masse (Arterien, Venen und Zellgewebsbrücken) auf die oben erwähnte Weise vorgenommen, z. B. auch an den oberen Schilddrüsengefässen, nach deren Durchschneidung das arterielle Lumen fast das Caliber einer gewöhnlichen Carotis facialis zeigte. Die untere Kropfdrüsen Schlagader und ihre gleichnamige Vene verliefen nicht nebeneinander und wurden getrennt unterbunden. Nachdem man nun versucht hatte, die Geschwulst durch Ausschälen mit dem Finger etc. an allen Seiten möglichst frei zu bekommen und noch eine Menge doppelte und einfache Ligaturen angelegt waren, sass der Kropf hauptsächlich noch an der rechten Seitenwand des Larynx und der Trachea fest und wurde mit Messer und Scheere von diesen Adhärenzen frei gemacht, was nicht leicht war, da bei der nicht zu vermeidenden Zerrung am Luftröhre fortwährende heftige Hustenstösse eintraten und sehr hinderlich waren. Als nun die ganze Kropfgeschwulst herausgenommen war, hatte man eine umfängliche Wundhöhle vor sich. Nach aussen lagen die grossen Gefässstämme des Halses und die ganze äussere Wand der Höhle hob sich bei den rythmischen Schlägen der ungewöhnlich stark entwickelten Carotis. Nach hinten fühlte man die Querfortsätze und Körper der Halswirbel. Innen bildete die Grenze die rechte Seitenwand des Kehlkopfes und der rechte Umfang der Luftröhre. Nach unten zu hatte sich die Geschwulst gegen die obere Brustapertur und etwas hinter die Clavicula erstreckt, an deren hinterer Fläche der Finger durch starke Pulsation emporgehoben wurde. Die Zahl der angelegten Ligaturen, wovon wohl keine überflüssig war, betrug mindestens 30, die Hauptunterbindungsknoten lagen rechts, oben und unten und links oben und unten. Der Blutverlust überstieg einige Unzen nicht. Nirgends war Schilddrüsenparenchym durchschnitten worden. Die provisorisch um die Carotis angelegte Schlinge wurde für überflüssig erachtet und entfernt.

Auf die Wunden, welche mit gefensterter Leinwand bedeckt waren, wurden kalte Umschläge angewandt. In den ersten 5 Tagen war das Befinden ziemlich gut. Die allgemeine Reaction war mässig, Hitze und Durst nicht erheblich. Husten dauerte fort und wurde durch Narcotica bekämpft. Die Schwellung und Röthung um die Wundhöhle war nicht beträchtlich, letztere secernirte viel gelbes, dickliches, stinkendes Fluidum, zog sich etwas zusammen und zeigte bald einen dünnen Granulationsbeleg, mortificirtes Zellgewebe stiess sich reichlich ab.

Am Morgen des 11. Juli trat eine Nachblutung ein, nachdem die Operirte vorher sehr unruhig gewesen war und viel gehustet hatte. Das Blut kam im Strahle

aus der Tiefe, der Stelle und Intensität des Blutstromes nach offenbar aus der A. thyroidea superior, deren Ligaturfaden zugleich mit einem anderen in der Wunde gelöst gefunden wurde. Bei der tiefen Lage des blutenden Stumpfes, der bereits eingetretenen Veränderung und Granulationsauskleidung der Höhle, sowie der augenblicklichen Ueberschwemmung des Operationsfeldes mit Blut war es unmöglich das Gefäss in der Wunde selbst zu unterbinden und keine Zeit zum Eröffnen der bereits per primam geheilten Incisionswunde über der Carotis, oder zur Anlegung einer neuen, es wurde daher die Carotis gegen die Wirbelsäule comprimirt und, da noch ein anderes Gefäss bluten mochte, die Wundhöhle ausgiebig mit in Chlor-eisen getauchter Charpie ausgestopft und mit der flachen Hand auf diesen Tampon selbst Druck ausgeübt. Nach einer halben Stunde kam kein Blut mehr, selbst wenn die Carotis nicht mehr comprimirt wurde. Der Blutverlust mochte höchstens einige Unzen betragen haben, da die Hülfe schnell bei der Hand war. 5 Stunden nachher (Mittags) wiederholte sich die Blutung, wie es schien, abermals durch stürmische Hustenstösse hervorgerufen. Auch diesmal konnte sogleich geholfen werden. Es wurde während der Compression der Carotis die mit der Charpie verklebte Blutkruste entfernt, mit den Fingern dann in die Wundhöhle eingegangen und die Halsgefässe comprimirt, worauf die Hämorrhagie abermals stand. Man suchte sich dann der Carotis allein zu bemächtigen und zwar von der zuerst angelegten Wunde aus, am äusseren Kopfnickerrande, welche schon durch erste Vereinigung geheilt war. Nach ihrer Eröffnung zeigten sich die Theile in der Tiefe verklebt, verlöthet und so undeutlich, dass man hier der Arterie durchaus nicht habhaft werden konnte. Man musste daher sein Glück auf andere Weise versuchen und strebte dem Gefässe von der Exstirpationswunde selbst beizukommen, an deren äusserer Wandung es aber nicht sichtbar war, da die Verklebungen, Blutreste, Eiterung und Granulation überhaupt das ganze anatomische Bild vollständig undeutlich gemacht hatten. Zwischen der wieder geöffneten Unterbindungswunde, und der durch die Kropfexcision entstandenen Höhle lag eine etwa 3 Finger breite Hautbrücke, mit welcher der Kopfnicker und das ganze Gefässbündel fest verlöthet waren und wie in eine Masse verschmolzen schienen. Dieses ganze Bündel wurde vorsichtig vom Grunde getrennt, ein schmales Bändchen unten durch und zu der äusseren Wunde herausgeleitet und locker zusammengeknüpft, um die Gefässe sogleich bequem abziehen und comprimiren zu können. Zur Sicherstellung gegen Hämorrhagie wurde diese ganze Brücke unterhalb des Abganges der Thyreoid. super. mittelst einer sperrbaren Kornzange wirksam comprimirt. Nun ging man daran, die Carotis vollständig zu isoliren, was sehr viele Mühe und Zeit kostete, da die Verwachsungen schon ziemlich fest waren und man wegen des Vagus und der dünnwandigen Jugularvene die grösste Vorsicht handhaben musste und nicht wagen durfte, die Verbindungen gewaltsam zu trennen oder von der Schneide des Messers Gebrauch zu machen. Endlich gelang es eine krumme Aneurysmanadel mit doppeltem starken Ligaturfaden unter der Carotis durchzuführen und mit beiden Fäden wurden einfache, wieder lösbare Knoten geschlungen, wovon der untere unterhalb des Abganges der Thyreoid. super. lag, der andere weiter oben (vermeintlich über diesem Aste) angelegt wurde. Nach Entfernung der comprimirenden Kornzange

blutete es jedoch von Neuem und es wurde daher mittelst der beiden, bereits liegenden Ligaturschlingen die Carotis oben und unten definitiv unterbunden — allein abermals nur mit kurzem Erfolg — schon nach einigen Minuten trat wieder eine nicht unbeträchtliche Hämorrhagie aus derselben Stelle in der Tiefe ein (Stumpf der Thyreoid. super.), woher die bisherigen Blutungen gekommen waren. Es liess sich dies nicht anders erklären, als dass (bei der grossen Schwierigkeit die einzelnen Theile in der Tiefe genau von einander zu unterscheiden) der obere Ligaturfaden nicht über, sondern hart unter dem Ursprung der oberen Thyreoida zusammengeschnürt war und dass auf anastomotischem Wege von der linken Carotis Blut in die rechte und von da in den offenen Stumpf gekommen war. Der obere Theil der rechten Carotis wurde nun sammt den übrigen mit ihr verwachsenen Theilen abermals durch die sperrbare Kornzange comprimirt, so dass die eine Branche derselben über der äusseren Haut lag, worauf die Blutung stand.

Die Operirte war durch die Blutverluste bleich geworden, der Puls klein, weich und frequent, der Husten und die Unruhe der Kranken dauerten fort trotz energischer Anwendung reizstillender Mittel, so dass man sich vor wiederholten Extravasationen nicht sicher halten konnte. Diese traten auch in der darauf folgenden Nacht von Abends 9 bis Morgens 2 Uhr im Ganzen 6mal ein und immer aus der Tiefe des oberen äusseren Winkels der bereits verkleinerten Wundhöhle. Sie waren von keiner grossen Bedeutung, da der Gefahr sogleich begegnet werden konnte, durch abermaliges tieferes Einführen und festeres Schliessen der Kornzange, welche durch Husten und hartnäckige unruhige Bewegungen der Operirten immer wieder sich gelockert hatte. Am Mittag des 12. Juli wurde dieselbe, da sich keine Neigung zur Blutung mehr zeigte, ganz entfernt. Zeichen von Vagus-compression hatten ganz gefehlt.

Patientin bot die Zeichen der Anämie dar, sah sehr blass aus und fühlte sich schwach. Sie befand sich jedoch in den nächsten 3 Tagen ziemlich befriedigend. Das Fieber war mässig; etwas Appetit vorhanden, Durst und Hauttemperatur zeigten sich nicht besonders erhöht. Wegen Husten und Unruhe wurden beruhigende Medicamente fortgegeben, ausserdem wurde gegen Blutarmuth und Schwäche analeptisch verfahren, namentlich Malaga gereicht. Die Wundhöhle fuhr fort sich zu verkleinern, die Granulationsentwicklung nahm zu, das Secret wurde reichlicher — ein hellgelbes, ziemlich dünnes, trübes Fluidum von sehr putridem Geruch — weshalb fleissige Reinigung der Höhle, Einlegen von Schwämmchen zweckdienlich erschien, sowie auch häufiges Aufträufeln von Weinessig vorgenommen wurde. Kurz nach dem letzten Blutverluste war der Puls rasch von 120 auf 148 gestiegen und zugleich sehr weich und etwas zitternd geworden, doch schlug er schon am Abend des 12. Juli wieder kräftiger und war zur früheren Frequenz zurückgekehrt. An demselben Tage gingen 4 Ligaturfäden ab.

Am 15. Juli wurden in der Wunde viele Schmerzen angegeben. Die umgebende Schwellung und Röthung war gering, Husten hatte abgenommen, Puls 92—100, Patientin fühlte sich kräftiger und zeigte ein viel besseres Aussehen. Das dünne Secret reichlich und von penetrantem jauchigen Geruch. Abends 5½ Uhr trat auf einmal eine furchtbare Blutung ein. Sie kam aus der Tiefe des unteren

Theiles der Wundhöhle und konnte nur aus der unteren Partie der Carotis communis kommen — die Ligatur musste Ulceration des Rohres herbeigeführt und dasselbe durchschnitten haben. Eine Minute Verzug hätte das Leben gekostet, zufällig konnte aber augenblicklich eingeschnitten werden. Es wurden die Finger rasch in die Wunde geführt und der untere Theil der Carotis gegen die Wirbelsäule angedrückt. Als beim Wechseln der comprimirenden Hand das mächtige Gefäss einmal dem Finger entglitt, schoss augenblicklich ein gewaltiger zischender Blutstrom aus der Tiefe der Wundhöhle gegen die obere Wand derselben hinauf und drang schäumend aus der Wunde heraus. Es wurde versucht, die Arterie gegen die Wirbelsäule durch eine Pelotte angedrückt zu halten, welche an einem den Hals umgreifenden stählernen Reif befestigt war, allein die Pelotte fand in der Wunde keinen Platz. Unter solchen Umständen konnte nicht gut an eine Unterbindung des Truncus brachiocephalicus gedacht werden, abgesehen von den nicht sehr aufmunternden Resultaten dieser Operation, und es blieb somit, da von einem Fassen des Carotisendes zur Unterbindung nicht die Rede war, Nichts übrig, als von dem zuverlässigsten Compressorium Gebrauch zu machen — mit dem Finger dem Ausströmen des Blutes Einhalt zu thun und das Andrücken der Carotis commun. an die Wirbelsäule so lange fortzusetzen, bis sich vielleicht ein das Arterienrohr dauernd verschliessender Thrombus gebildet haben würde. Zur Erleichterung der Compression und um sich von der Lage der Theile in der Tiefe besser unterrichten zu können, wurde die zwischen beiden Wunden liegende Brücke, von welcher die Gefässe abpräparirt waren, mit dem Kopfnicker durchschnitten, aus welchem eine hartnäckige parenchymatöse Blutung eintrat, die durch Cauterisation mit Höllenstein gestillt wurde. Die manuelle Compression der rechten Carotis communis durch sich ablösende Personen wurde vom 15. Juli Abends 5½ Uhr bis zum 20sten Nachmittags 3¼ Uhr ununterbrochen, Tag und Nacht fortgesetzt, nämlich bis zum Tode der Operirten. Der Ablösende führte seinen Zeigefinger auf der Dorsalfäche des bisher comprimirenden Fingers in die Tiefe vorwärts und übte, während der Abzulösende den Finger sanft zurückzog, schnell einen Druck nach unten und aussen aus.

Am 15. und 16. Juli war das Fieber gering, an letztem Tage grosse Neigung zu Schweissbildung. Husten wenig. Am 16ten Abends traten leichte convulsivische Bewegungen mit den Armen ein und etwas Zittern der Hände, sowie einige allgemeine Concussionen des Körpers, wie durch Schreck. Nachts nahm das Fieber etwas zu, auch traten leichte Delirien ein.

Am 17ten hielten Fieberbewegungen ziemlich stark an, Puls meist 120 und darüber, zeigte in Bezug auf Frequenz und Spannung häufige Schwankungen. Haut sehr heiss, Durst gross, Appetit fehlte ganz. Ziemlicher Collapsus. Abends einige Respirationsnoth. Zittern und Zusammenfahren wie gestern. Die Wundhöhle producirte eine Menge gelblichweissen, milchigen Secretes von saniöser Beschaffenheit, die Epidermis des comprimirenden Fingers sah dadurch wie macerirt aus. In der Wunde eine brennende Hitze. Um Mitternacht eine augenblickliche arterielle Blutung, da der schützende Finger nicht tief genug eingeführt war, was denn sogleich

geschah. Kurz darauf Ausstossung eines ziemlich derben 4kantigen Fibrincoagulums von 1 Cm. Dicke, 2½ Cm. Länge (Carotispfropf?). Abermals Delirien.

18. Juli. Deutlicher Collapsus und Sopor, Dyspnoë gestiegen. Patientin hörte nicht mehr recht, konnte auch nicht mehr sprechen. Mund zusammengeklemt, Getränke und Arzneien (Rothwein mit Aether) konnten nicht mehr eingeßöst werden. Delirien dauerten fort. Puls bis 148, zitternd. Abends stieg die Respirationsnoth bedeutend, dazu kam Rasseln in den Luftwegen. Abends nach 6 Uhr heftiger ½stündiger Schüttelfrost von profusum Schweisse gefolgt.

19. Juli. Comatöser Zustand den ganzen Tag über. Hauthitze brennend, Puls Morgens 104, stieg Abends auf 152, wurde immer weicher und zitternder. Respiration 70—76, röchelnd. Haut von überliechendem Schweiss bedeckt. Kopf fortwährend nach rechts verdreht, Augen weit aufgerissen und stier auf einen Punkt gerichtet. Urin und Stuhl giengen unwillkürlich ab. Häufiges Schlagen mit dem rechten Arme. Secretion geringer, jauchig, stinkend. Fleissige Reinigung mit Schwämmen und Weinessig fortgesetzt.

20. Juli. Im Ganzen derselbe Zustand. Rechte Gesichtshälfte unbeweglich, wie gelähmt, Collapsus und Schwäche stiegen, Röcheln nahm zu. Immer noch brennende Hauthitze mit starkem Schweiss. Convulsivische Bewegungen des rechten Armes sowie rythmisches Schlagen mit dem linken. Puls oscillirend, nicht mehr zu zählen. Unter zunehmender Schwäche und immer mehr aussetzender Respiration trat Nachmittag 3¼ Uhr der Tod ein.

Das Wesentliche des Sectionsergebnisses ist Folgendes:

Am obersten Umfange der rechten Grosshirnhemisphäre, ganz nahe der Falx, ein Abscess von einem Centimeter Durchmesser. Er war von einem kleinen Entzündungshofe umgeben und zeigte sich nach Abwärts (in die Hirnsubstanz hinein) etwas zugespitzt. An diese Spitze angrenzend, nach vorne, ein zweiter, haselnussgrosser Abscess mit einer kleinen Ausbuchtung versehen. Nach hinten und aussen, in der Tiefe der rechten Hemisphäre eine dritte, kirsch kerngrosse Eiteransammlung. Der Inhalt dieser Depots ein dünner, gelbgrüner Eiter. Der rechte Seitenventrikel enthielt eine kleine Quantität eines trüben serös-eitrigen Fluidums. In beiden Lungenspitzen alte Tuberculose mit schiefriger Induration und Schrumpfung. Im oberen Lappen der rechten Lunge 2 hanfkorngrosse Abscesse unter der Pulmonalpleura. In den hinteren Partien der unteren Lungenlappen die Zeichen der Hypostase. In den Atrien weiche, umfängliche Fibringeriansel, ein derberes in der rechten Kammer.

Die Wundhöhle am Halse zeigte sich mit einer sehr dichten Granulationschicht überzogen, welche den umgebenden Theilen äusserst fest adhärirte, so dass sie nur sehr schwer von ihnen losgetrennt werden konnte. Eine solche innige Verlöthung fand z. B. auch mit der inneren Drosselvene statt, deren Wandung bedeutend verdickt und verdichtet war, ohne dass sich eine Spur von phlebitischem Prozess daran wahrnehmen liess. Im Venenrohre befand sich ein langes, weiches Faserstoffgerinnsel, welches der Wandung nicht anklebte. Solche lockere Gerinnungen enthielten auch die übrigen grossen Venen. In keiner Vene wurde eine Spur von Eiter, oder ein älteres, zerfallendes Gerinnsel getroffen. — Die beiden

Enden der Carotis waren nach der ulcerativen Durchschneidung des Rohres durch den unteren Ligaturfaden weit auseinandergewichen. An der Mündung des oberen Stückes befand sich ein veränderter, zerfallender Thrombus, an dem Ende des unteren Theiles ein ziemlich weicher, zollanger Pfropf, welcher spindelförmig gestaltet war und gelb und roth marmorirt aussah. Sein unteres Ende zeigte sich abgerundet, das obere etwas zugespitzt. Das Lumen der Arterie wurde dadurch zwar obturirt, doch waren die Wandungen des Schlagaderrohres nicht durch Verwachsung geschlossen, eine definitive Vereinigung nicht zu Stande gekommen. Der Stumpf der A. thyreoidea superior, dessen oft wiederholte Blutung von so bedeutenden Folgen war, zeigte sich durch einen 2 Linien langen, ziemlich festen Pfropf verschlossen. An der Wand der Arterien wurden in der Nachbarschaft der Thromben keine entzündlichen Veränderungen gesehen. Die Section ergab auch einen merkwürdigen Verlauf der grossen Arterien. Ein Truncus anonymus war nicht vorhanden. Die rechte Carotis kam selbstständig aus dem Aortenbogen etwas links von der Mittellinie des Halses und lief schräg nach oben und rechts über die Trachea hinweg. Die rechte Subclavia entsprang links von der linken und nahm ihren Lauf hinter der Luftröhre zur rechten Seite.

Von der Schilddrüse fand sich rechts und links je ein kleiner, rundlicher Lappen, ohne deutlichen Isthmus. In der Nachbarschaft noch einige kleine isolirte Partien von Kropfdrüsenmasse. — Der excidirte Kropf bestand neben einer stark apfelgrossen, theilweis verkalkten, mit dunkelgelber Flüssigkeit gefüllten Cyste aus derbem fibrösen Gewebe. Der Innenfläche der Cystenwand entsprossen einige rundliche, hügelartige Prominenzen von Schilddrüsenparenchym, ohne allen Zusammenhang mit dem übrigen Thyreoidealgewebe.

Es mag diese Kropfexstirpation der Erwähnung werth sein, da die Excisio strumae nicht zu den häufigeren Operationen gehört, da ferner der Fall hinsichtlich der chirurgischen Technik, der gefährlichen Blutungen und der durch dieselben hervorgerufenen weiteren Eingriffe, sowie durch die Anomalien im Verlaufe der rechtsseitigen grossen Schlagadern einiges Interesse darbieten dürfte.

## 2.

### Argas reflexus als Parasit an Menschen.

Von Dr. Boschulte zu Camen in Westphalen.

Im Frühjahr 1859 wurde ich in einer Familie auf ein Thierchen aufmerksam gemacht, welches durch Grösse, Lebensweise, Einwirkung auf Menschen u. s. w. vielfach an die Bettwanze erinnerte. Das Thier zeigte sich im oberen Theil des massiven Hauses in den sonst reinlichen Räumen an den tapezirten Wänden der Schlafzimmer, des Hausflurs u. s. w., und war auf dem hellen Grunde öfters in grösserer Entfernung wahrnehmbar.