

diese Geschwulst den Sarcomen an. Nahm man nun aus verschiedenen Punkten jene melanotischen Stellen zur Untersuchung, so zeigten sich die Zellen hier alle mit Pigment gefüllt und manche so stark, dass sie als wahre Pigmentzellen zu beanspruchen waren.

Die Untersuchung der sogenannten Blutschwämme der Haut, so weit das hiesige Material sie mir bot, führte mich somit auf zwei in Genese und Bau wesentlich verschiedene Formen. Der erste Fall ist eine in Form einer umschriebenen Geschwulst (Gewächs) auftretende, mit Neubildung (Bindegewebe, Gefässer) einhergehende Gefässectasie eines präexistirenden grösseren Gefässbezirks mit schliesslicher Cavernenbildung nach theilweiseem Verlust der Wandungen. Die beiden anderen stellen sich als mit Gefässectasie und Pigmentbildung combinirte Geschwülste dar. Bei keinem sah ich Hohlkolbenbildung.

Von diesen habe ich den ersten Fall ausführlicher beschrieben, um damit einen kleinen Beitrag zur Anatomie der jetzt vielfach in Discussion stehenden cavernösen Geschwülste zu geben.

4.

Ueber Zottenkrebs des Gallenganges und Landolfi's Mittel.

Von Dr. Lambl,

Assistenten der pathologisch-anatomischen Lehrkanzel zu Prag.

(Hierzu Taf. II. Fig. 4. 5. 6.)

In den letzten drei Monaten hatte auch uns die Cholera heimgesucht, ist aber bisher ziemlich gnädig geblieben, da sie nicht einmal so viel Opfer verlangt, als andere Krankheiten, die in der letzten Zeit mit der Cholera zugleich herrschen und mit ihr um den epidemischen Charakter wetteifern. Es sind dies namentlich *Febris puerperalis* (vorherrschend mit *Metro-Lymphangioitis*), *Hydrops Brightii*, *Variola* (nicht lethal), Phlegmonen und Erysipele sammt Hospitalbrand; ja es waren sogar manche chirurgische Fälle ungemein häufig (Hernien, Fracturen), und wenn man dies auch nicht eine Epidemie zu nennen pflegt, bleibt es doch auffallend, dass selbst mechanische Verletzungen, wie man zuweilen beobachtet, durch eine Zeit lang vorherrschend an der Tagesordnung sind. — Indem wir es uns vorbehalten, über einige der letzteren Fälle später zu berichten, theilen wir gegenwärtig einen Fall von Zottenkrebs der Gallenwege, und einige Erfahrungen über die Anwendung der Landolfi'schen Aetzmittel bei Pseudoplasmen mit.

Der Zottenkrebs an der Schleimhaut des *ductus choledochus* kam bei einer 32 Jahre alten Frau vor, welche durch längere Zeit auf der II. Int. Ab. (P. N. 8407) an *Sarcoma hepatis* behandelt wurde. Icterus, Ascites und

Lungenödem schlossen die Scene. Der Leichenbefund (27. November 1854) erwies ausgebreiteten Markschwamm der Leber theils infiltrirt, theils in Knollenform, Markschwamm in der Pylorushälfte des Magens, im Duodenum und den benachbarten Lymphdrüsen; Erweiterung der Gallenwege und die näher zu beschreibende dendritische Vegetation; hochgradigen Icterus, Ascites, beiderseitiges Lungenödem und linkseitigen Hydrothorax.

Das muskatnussähnliche Leberparenchym ist von acinusgrossen weichbreiigen Massen infiltrirt, und von radiär gestreiften rundlich-lappigen Knollen durchsetzt, die einen reichlichen rahmähnlichen Saft entleeren, und vorwaltend aus kleinen kernhaltigen Zellen (Durchmesser 0,003 — 0,004 Linie) bestehen. Zellen mit mehrfachen Kernen, und Bruträume mit endogener Kern- und Zellbildung, cylinderförmige, gleich einem Epithelialbeleg angeordnete Zellen, kommen in untergeordneter Menge vor, sehr häufig sind dagegen Fettkörnchenzellen und Fettkörnerhaufen, Pigmentzellen, Detritus, freies Fett und eine reichliche Molecularmasse. Sowohl in Weingeist als auch in Essigsäure hellt sich das Präparat auf, und lässt den fein molecularen Zellinhalt deutlich wahrnehmen.

Ductus choledochus, cysticus und hepaticus, so wie sämtliche Gallenwege der Leber und die Gallenblase selbst erscheinen bedeutend erweitert und mit hellgelber dünn schleimiger Flüssigkeit gefüllt; das Lumen des *duct. choledoch.* wird von einem Convolut einer feinfädigen Atemmasse gefüllt, die am freien Ende beim auf fallenden Wasserstrahl eine blumenkohlähnliche und baumförmige Verzweigung zeigt.

Die dendritische Vegetation bildet ein zartfasriges ungemein dicht verfloßtes Gewebe von ungewöhnlicher Resistenz, etwa in der Art, als hätte man es beim Zerzupfen mit feinen Seidenfäden zu thun. Aus dem gelockerten und aufgefasernten submucösen Zellstoff erhebt sich ein Maschenwerk aus dicht verschlungenen, zarten, weisslichen Membranen, denen die farblosen schleifenähnlichen Stämmchen der Vegetation entwachsen. Diese sind an ihrer Wurzel von ungleichem Caliber, bald wie dünne mit blossem Auge eben wahrnehmbare Fäden, bald wie etwas stärkere nach oben zu sich verbreiternde Bänder; beide haben jedoch im weiteren Verlauf einen gleichmässigen Breitendurchmesser von 0,010 — 0,020 Linie, und ramifizieren unter fortgesetzten Verschlingungen ihrer Zweige bis in terminale Kolben und blassenkohlähnliche Gruppen von Endblasen. Die letzteren sind von Gallenfarbstoff durchgilt, und ähneln bei schwacher Vergrößerung zierlichen Algen. Ein einzelner Kolben misst durchschnittlich 0,020 — 0,030 Linie, eine Gruppe von Kolben 0,30 — 0,40 Linie.

Die näheren Structurverhältnisse sind folgende (Fig. 4. 5): Die Stämmchen und Zweige der Vegetation sind Röhrenchen, deren Wandungen von einer einfachen hyalinen Membran gebildet werden, in der Längenrichtung zart gestreift und mit spindelförmig ausgezogenen Kernen belegt erscheinen. In den unteren Partien sind sie hier und da von länglichen Spalten durchbrochen; nach oben gehen sie ununterbrochen in die kolbenförmigen Knospensätze über. An den breiteren bemerkst man außerdem einen inneren, der Axe des Stämmchens entsprechenden scharf conturierten Cylinder, der sich nach oben allmälig verliert und gleichsam in dem Röhreninhalt verschwindet. Den Inhalt sowohl als auch den äusseren Beleg bilden rund-

liche flache Kernzellen von 0,006—0,007 Linie Durchmesser nebst einer reichlichen stark lichtbrechenden Molecularmasse. An der Wurzel fehlt dieser Inhalt sowie der Beleg beinahe gänzlich; je weiter nach oben, desto reichlicher ist er vorhanden und desto opaker das Gewebe.

An einzelnen Stellen ist die endogene Zellenmasse zu rundlichen mit einem eigenen Contour umschlossenen Areolen vereinigt, und in der Art prominirend, dass der äussere Umriss des Röhrchens ausgebuchtet oder vorgewölbt erscheint; höher hinauf tritt diese Ausbuchtung halbkugelförmig vor, und anderwärts gewahrt man eine solche als einen leicht abgeschnürten Kolben mit einem oder mehrhen Zellenhaufen in der oben angegebenen Areolarform.

Die blumenkohlähnlichen Endigungen und Gruppen ähnlichen neben- und über-einander gelagerten kolbigen Auswüchsen mit endogener Zellen- und Kernbildung. Ihr Umriss erscheint durchaus scharf gezogen, der Inhalt in den älteren heller (Kernzellen von 0,005—0,006 Linie Durchmesser), in den jüngeren peripheren dunkler (Kerne von 0,002—0,003 Linie Durchmesser). — Fettkörper und Tröpfchen durchsetzen alle diese Elemente in mehr weniger starker Menge, so wie auch die Wandungen der Schläuche von Molekülen bedeckt erscheinen, die durchaus in Form der eingelagerten Kerne und des Zellenbelegs auftreten.

Die bei Anwendung der Landolfi'schen Aetzmittel hervorgebrachten Veränderungen an Pseudoplasmen, namentlich die Bildung und Abstossung der Schorfe beobachteten wir auf der Chir. Abth. des Hrn. Prof. Pitha in den letzteren Monaten an mehreren Fällen. Es wird vorzugsweise eine Pasta nach folgender Formel angewendet: *Hcp. Pulv. rad. Liquir. dr. duas. Chlorureti Zinci drachmam et semis, Butyri Antimonii drachmam. M. f. pasta, cui adde Chlorureti Bromi dr. duas. D. ad vitr. epist. vitr. claus.* — Auf den ersten Blick sollte man denken, an einer solchen morsch gewordenen, schwarzbraunen Masse werde eine histologische Untersuchung fruchtlos vorgenommen und mit keinem befriedigenden Resultate gekrönt werden; allein merkwürdiger Weise eignen sich die abgestorbenen Rudimente sehr wohl zur Anfertigung mikroskopischer Präparate und gewähren eine befriedigende Einsicht in die Texturelemente und den Gewebstypus. Die Schorfe lösen sich bald als zusammenhängende Fladen von 3—4 Zoll Durchmesser und $\frac{1}{2}$ —1 Zoll Dicke, bald in losen bröcklichen Fetzen von unregelmässiger Ausdehnung. Am senkrechten Durchschnitt findet man regelmässig drei durch Farbenunterschied deutlich markirte, in gleicher oder nahezu gleicher Mächtigkeit sich hinziehende Schichten, wovon die oberste, unmittelbar unter der Pasta liegende am tiefsten schwarzbraun, die folgende schmutzig graubraun, die tiefste schmutzig grünlichgelb erscheint. — Die erste enthält bei näherer Betrachtung unter der pergamentartig vertrockneten und erhärteten allgemeinen Decke lichtere und dunklere Streifen, wovon die letzteren dem erstarrten strotzenden Gefäßinhalt, die ersten den blutig durchtränkten und entfärbten Gewebeelementen entsprechen. — In der zweiten Schichte ist das Blut in den Gefässramificationen gleichfalls geronnen, jedoch viel spärlicher vorhanden, die Gewebeelemente dagegen vorwaltend und weniger entfärbt. — Die dritte Schichte ist ein lockeres, mürbebrüchiges Gewebe mit reichlichen Eiterzellen durchsetzt, und von zarten, flüssiges Blut führenden Gefässen lebhaft

geröthet, bald fein punktiert, bald fein gestriemt; nach unten zu ist diese Schichte mit einer reinen Eiterfläche begrenzt, und diese zieht sich bald ununterbrochen durch die ganze Gewebsmasse hindurch, in einer der aufgelegten Pasta parallelen Schichte, — bald schliesst sie inselförmige Stellen des ursprünglichen Gewebes ein, wodurch die obere, als Schorf abgesetzte Partie mit der unteren, auf dem Mutterboden aufsitzenden, zusammenhängt.

1. Ein Fall betrifft eine Krebsinfiltration der linken Parotis und der Weichtheile der linken Halsgegend bei einem 43 Jahre alten Manne, dem vor 6 Jahren ein Krebs der Oberlippe, vor 3 Jahren ein Krebs der Unterlippe glücklich extirpiert wurde, worauf nach einem Intervall von abermals 3 Jahren die gegenwärtige Geschwulst der linken Halsgegend vom Ohrläppchen bis zur Clavicula auftrat, die nun $\frac{1}{2}$ Jahr besteht. Der $\frac{3}{4}$ Zoll dicke Schorf erscheint von einer durchgreifenden Eiterschichte abgelöst, und zeigt ein mürbe brüchiges Gefüge, entsprechend den im hohen Grade differenzierten Gewebelementen. Es sind die letzteren vorwaltend grosse, scharf contourirte Epithelien ähnliche Zellen mit grossen, theils einsachen theils in Theilung begriffenen und mehrfachen Kernen, dann Zellen mit spitz zulaufenden Enden, mit Spindelform, bis zur Form langgezogener Faserzellen, die parallel der Längenaxe aneinander gelagert, als zusammenhängende Faserzüge darstellbar sind. Während diese Züge eine Art Stroma mit weiten Maschen constituiren, erscheinen die rundlichen Zellen in Nestern und Haufen beisammen und in den Lücken des Maschennetzes eingelagert. Dieser areolare Typus geht an der Peripherie allmälig in einen papillären über, und die äussere Begrenzung des Neoplasmas ist demgemäß feinwarzig, mehr weniger tief gekerbt und gelappt. Ueber den weiteren Verlauf und Ausgang siehe unten.

Der Vortheil dieser Aetzmittel, welcher darin besteht, dass bei ihrer Anwendung das Pseudoplasma durch eine gleichförmige Eiterschicht abgesetzt wird, und dass hiebei die Ränder glatt und rein, an die Basis des Substanzerlustes innig angegeschmiegt erscheinen, wird aufgehoben durch die 24—36 Stunden anhaltenden Schmerzen und noch mehr durch den Umstand, dass die in der Geschwulst hervorgerufene Entzündung in der Tiefe eine raschere Wucherung des Aftergebildes anregt, und dass man mit dem Aetzen gar nicht zu Ende kommt. Es scheint zu weilen, dass der Schorf als Schutz und Decke an den Pseudoplasmen haftet, und dass sie darunter wie unter einem Mistbeete rascher gedeihen. Besonders ist dies der Fall bei mehr homogenen, gallertigen Pseudoplasmen, die unter dem Schorfe in einer Nacht anschiessen, während die feinkörnige (areolare) Epithelialwucherung längere Zeit braucht. — Wenn es in den Berichten von Landolfi heisst, in diesem und jenem Falle sei nach 14 Tagen radicale Heilung erfolgt, so wäre es vielmehr von Wichtigkeit zu erfahren, ob man den Patienten auch später beobachtet und ob nach so einer „radicalen Heilung“ nicht auch wieder eine Recidive folgte, so wie sie vordem auf jede gut geheilte Exstirpation gefolgt.

2. Eine mannskopfgrosse Geschwulst wurde einem 44 Jahre alten Manne von der linken Claviculargegend abgelöst, wo sie mit einem dünneren Stiel tief in die Weichtheile der linken Halspartie eindrang. Sie hatte im Verlaufe von 8 Jahren die gegenwärtige Grösse und ein Gewicht von 8 Pfund erreicht, als sie am 26. Mai

1845 mit dem Messer abgenommen wurde. Am Durchschnitt zeigt dieselbe eine sehr combinierte Structur, bei verschiedenen Nuancen in Farbe und Consistenz, ähnlich der hypertrophischen Schilddrüse. Der Name Cystocarcinom dürfte für dieselbe noch der passendste sein. Die Hauptmasse des breigweichen, lockeren, hellgelben und bräunlichen Gewebes besteht aus polymorphen Zellen von grossen Dimensionen, Fettmetamorphose derselben und Zertrümmerung. Zerstreute dünnwandige Cysten mit formlosem, weingelbem Serum als Inhalt, — und apoplectische Heerde, theils im Bereiche der zertrümmerten Medullarlappen unregelmässig verzweigt und ohne substantive Wandungen, theils aber in abgeschlossenen cystenähnlichen Räumen, — durchsetzen in Erbsen- bis Wallnussgrösse den ganzen Tumor. Im Centrum desselben lagert ein taubeneigrosser Knollen hyalinen Knorpels, mit stellenweise undeutlich streifiger Zwischensubstanz und einer peripheren Schichte concentrisch gestreiften Bindegewebes mit länglich-ovalen und spindelförmigen, scharf contourirten Kernen; letztere gehen in die fibrösen Stränge über, welche als unregelmässig verzweigtes Stroma einen Theil der Geschwulst, und zwar den vorderen, vom Mutterboden entfernten, durchsetzen. — Im hinteren Umfange, an den dem Mutterboden nächststehenden Partien besteht die Geschwulst aus Bläschen und halbkugelförmigen Vegetationen, die an der Peripherie glasähnlich durchscheinend, farblos, zitternd, nach Innen zu leicht getrübt und von markähnlichem Aussehen, über die Operationsbasis tief zwischen die Musculatur und die Gefässen des Halses eindringen, namentlich den *M. sternocleidomast.* umgreifen. Die Elemente dieser gallertähnlich zitternden Vegetationen sind vorwaltend schleimzellen-ähnliche Körperchen von hellem Glanz und starkem Lichtbrechungsvermögen ihres feinkörnigen Inhaltes; sie sind in der hyalinen Zwischensubstanz theils unregelmässig zerstreut, theils zu concentrischen Haufen gruppirt. Die benachbarten Partien der leicht getrübten encephaloïden Gewebsmasse zeigen einen Uebergang in polymorphe Zellen mit feinmolekularem Inhalt, dessen Fettmetamorphose oben erwähnt wurde. Zellen mit blasig erweiterten Kernen sind daselbst häufig und scheinen den zahlreichen serösen Cysten zur Grundlage zu dienen.

Die unaufhörlich recidivirenden Vegetationen der Operationswunde wurden seitdem mehrmal untersucht und erwiesen sich immer als eine Gallertmasse, bestehend aus schleimzellen-ähnlichen Körperchen von starker Lichtbrechung. Die chemische Analyse ergab vorwaltend Albumin, wenig leimgebende Substanz. Weingeist trübt das Gewebe plötzlich, indem die Zwischensubstanz zu einer milchweissen, unter dem Mikroskop bräunlichen feinpunktierten Masse gerinnt, wodurch die Zellenelemente verdunkelt werden. — Zusatz von Essigsäure klärt das Präparat wieder auf, löst die Intercellularsubstanz und lässt die rundlichen und oblongen Zellen deutlicher erscheinen. Bezuglich der secundären Anordnung findet man an der Oberfläche der frischen Recidiven kolbig-papilläre Auswüchse ohne Blutgefäßschlingen, im Inneren areolare Zellengruppen der concentrisch gelagerten rundlichen Elemente, während die oblongen in fächerförmiger Ausbreitung eine Art Gerüste bilden. — Blutpunkte und Striemen erscheinen durchaus nur als Transsudat, und zwar an der Oberfläche regelmässig in grosser Menge. Im Inneren findet man Lacunen mit

Blut erfüllt, von ungleichmässigem Caliber mit scharfer Begrenzung jedoch ohne nachweisbare Membran; oder es sind diffuse Bluträume ohne festere Begrenzung, bloss von der Zellenmassé umgeben.

Es ist zu staunen, mit welcher zähen Geduld der Patient seit Monaten die wiederholten Cauterisationen der neuen Wucherungen erträgt. Er kam im Verlaufe der Behandlung um die Sternalhälfte des Schlüsselbeins, an welchem eine *Spina ventosa*, ein zarthäutiges Osteophyt im hinteren unteren Umfange anschoss, und mit einem Theil der lockeren Vegetationen abgetragen wurde; die Wunde füllte sich bereits mit schönen Granulationen und die Wundränder näherten sich einander auf die Entfernung von 3— $1\frac{1}{2}$ Zoll; allein rascher als die Schorfbildung und Abstossung ist die Neubildung und Wucherung beständig, und zwar besonders an der gefährlichsten Stelle der Wundfläche, gerade über den grossen Gefässen, wo hasel- bis walnussgrosse Knollen sich in einem fort reproduciren.

3. Ein ähnliches Gallertgebilde mit ausgezeichneter Recidivität ist das am rechten Oberschenkel bei einem 55 Jahre alten Manne (P. N. 282.). Es besteht seit $1\frac{1}{2}$ Jahren, und wurde vor einem Jahre zum ersten Mal, im März d. J. zum zweiten Mal mit dem Messer abgenommen. Die dritte Bildung ist (am 12. Novbr. 1854) ein faustgrosser, pilzförmig überhängender Knollen mit dunkelblutrother lappiger Oberfläche, die Basis (mittleres Drittel der Vorderfläche des Oberschenkels) ist mit glattem Narbengewebe umschnürt; zwei hühnereigrosse Knollen lagern nebst dem unter der Haut, der eine nach innen, der andre nach unten vor dem ersten; Consistenz weich, undeutlich flutuiren; beim Einschneiden resistirt das Gewebe dem Messer höchstens wie festgestossene Butter. Schnittfläche gleichmässig dicht, glatt, blassbräunlich; Blutung gering, nur aus zerstreuten kleinen Gefässchen. Die Elemente: rundliche und oblonge Körperchen von der Grösse und Physiognomie gewöhnlicher Schleimzellen. Bei Zusatz von Weingeist: milchige Trübung und Verdunkelung des Präparates; bei einem grösseren Abschnitt erfolgt die Schrumpfung in der Art, dass die dichter gewordenen Partien ein Balkennetz darstellen, mit länglich runden Maschenräumen. — Zusatz von Essigsäure hellt sowol das frische, als auch das durch Weingeist getrübte Präparat auf.

Der optisch eigenthümliche Ausdruck besteht hier bei der Zelle darin; sie erscheint — je nach der Einstellung des Rohres — entweder heller oder dunkler als die Intercellularsubstanz, von der sie bald durch einen hellen, bald durch einen dunklen Hof abgegrenzt ist (Fig. 6.a.). Nirgends sind die Zellwandungen scharf abgegrenzt, glattrandig, sondern undeutlich kerbig und die Ausdehnung der Zellhülle nur durch den feinkörnigen Zellinhalt markirt. Dieser letztere erscheint wieder als stark lichtbrechende Bläschen oder punktförmige Masse, die Punkte einseitig dunkel contouirt, in der Mitte hellglänzend, im Umfange mit einem helleren Hof als der übrige Zellinhalt umgeben.

Ein anderer im Verlauf der Behandlung abgelöster Schorf zeigt die oben geschilderten topographischen Verhältnisse der Gewebschichten am senkrechten Durchschnitt in sehr instructiver Weise, und das histologische Detail liefert nahezu daselbe Resultat wie früher. Die frischen nicht erstarnten Gewebspartien unmittelbar an der Oberfläche zeigen am Durchschnitt dieselbe glatte milchweisse Schnittfläche

und medullare Weichheit mit zerstreuten Blotpunkten. Bei Wasserzusatz keine Emulsion, jedoch theilweise Lösung der Intercellularsubstanz in eine schleimig viscid Flüssigkeit. Die Formelemente erscheinen ohne Wasserzusatz nur sehr schwach markirt, bei Wasserzusatz jedoch deutlich und stark lichtbrechend, daher je nach der Einstellung dunkel punktirter Zellinhalt mit hellen Säumen, oder umgekehrt.

Die Zellen sind theils rundlich und oval (Fig. 6. b.), theils spindelförmig ausgezogen (Fig. 6. c.). In dem stark lichtbrechenden Molecularinhalt unterscheidet man bald nur 2—3 Nucleoli, bald einen länglichen oder quergekerbten, 0,003—0,004 Linien dicken Kern, bald zwei Kerne mit rauhen Rändern und 1—2 Kernkörperchen. — Die runden Zellen, 0,006—0,007 Linien gross, zeigen keine andere Anordnung als die in unregelmässigen Haufen, hingegen die spindelförmigen gruppiren sich hier und da zu faserähnlichen Zügen und mehr weniger dicken Streifen, mit fächerförmiger Ausbreitung, wodurch gewissermassen ein Stroma zu einem areolaren Typus angebahnt erscheint. — Zwischen der runden und der Spindelform gibt es allenthalben zahlreiche Uebergänge, so dass sie unzweifelhaft als Entwicklungsstufen zu betrachten sind.

Reagentien wirken wie früher. Ohne diese nimmt man an manchen Präparaten ungemein zarte Fibrillen wahr, die mit scharfen Contouren gezogen winkelig aneinander stossen und ein sehr feines Netz zwischen der Zellenmasse darstellen. Dieses ist nur bei der stärksten Vergrösserung und mit wechselnder Einstellung des Rohres verfolgbar.

Blutgefässe mit einfachen structurlosen Wandungen (Fig. 6. d.) durchziehen das Ganze sehr spärlich und erscheinen in ihrem Verlauf von oblongen Kernen und Zellen begleitet, deren Längenaxe die Richtung des Rohres verfolgt; auch giebt es Blutrinnen ohne Gefäßwandungen wie in früheren; an einem Präparate kommt ein länglicher an den Enden stumpfspitzig zulaufender Blutschlauch (Fig. 6. e.) zur Ansicht.

Da in diesem dritten Falle das Pseudoplasma durch die *fascia lata* hindurch greift, und unter derselben, unbekannt wo, zwischen den Weichtheilen des Oberschenkels seine Wurzel hat, so werden auch die Weichtheile mitleiden müssen, und von den Gefässen ist die *V. saphena* bereits obliterirt und mit den abgelösten Schorfen zum Theil entfernt worden. Ob dies an allen Körpergegenden gefahrlos angehe, ein Pseudoplasma ohne Rücksicht auf die Umgebung mit der Aetzpasta zu behandeln, wird man kaum behaupten wollen. Während wir diese Mittheilung niederschreiben, belehrt uns der Tod des im 1sten Fall erwähnten Mannes mit der krebsigen Infiltration der Weichtheile der linken Halsgegend über die Gefahren der Cauterisation gefässreicher Gegenden. Der Patient hatte schon früher einmal bei Anwendung der Aetzpasta einen Anfall von Glottisödem überstanden; diesmal waren es Erscheinungen von Lungenödem, unter denen er nach einem plötzlich auftretenen Unwohlsein mit heftigem Kopfweh verschied. Die Section zeigt beiderseitige lobuläre Pneumonie und leichten Milztumor; interessanter als dies ist die linkseitige Encephalitis mit Volumszunahme der Hemisphäre auf Kosten des betreffenden Ventrikels, Lockerung und Röthung des Gewebes, lebhafte Gefässinjection der Meningen, Anstauung und Gerinnung des Blutes sowohl in den peripheren als auch in feineren Zweigen der Marksubstanz, die auf der Durchschnittsfläche von

dichtgesäten schwarzrothen festhaftenden Blutpunkten gezeichnet erscheint, während die rechte Hemisphäre in den venösen Gefässen zwar angestautes, jedoch flüssiges Blut, an der Durchschnittsfläche des Gehirns nur spärliche zerfließende Blutpunkte zeigt. Die *Carotis int. sin.* ist bis zur *Sella turcica* und in die Zweige der *A. ophthalm.* und *A. fossae Sylvii* etc. mit festen Thromben obturirt; in der Höhe des Unterkieferwinkels findet man ihre Wandungen schmutziggrau entfärbt, leicht geknickt und collabirt, ihre Innenfläche mit festhaftenden mürben Blut- und Fibrincoagulis bedeckt. Die Zweige der *A. carot. ext.* sind in dem Pseudoplasma untergegangen. Die *V. jugul. ext.* existirt nur als strangförmiges Rudiment an einem 1 Zoll langen Fragment des *M. sternocleidomastoideus*; die *V. subclavia sin.* erscheint ungemein weit und geräumig, bis in die Brachialis mit lockeren, bräunlich rothen, trockenen Gerinnseln erfüllt, und in der Gegend der halbmondförmigen Klappen bulbös angeschwollen. Die venösen Sinus des linken Scheitelbeins und die Venen der Hirnhäute sind in ähnlicher Art von starren, an den Gefäßwandungen festhaftenden Blutcoagulis erfüllt. — Das Neoplasma greift übrigens tiefer als man vermuthet hatte, nicht bloss bis an den Schädelgrund und an die Wirbelsäule, sondern auch nach abwärts bis an die Fascien der *Apertura thoracis superior*.

5.

Zur Cellulose-Frage.

Von Rud. Virchow.

(Vgl. Bd. VI. S. 135. 268. 416.)

Seit meinen früheren Mittheilungen über die der pflanzlichen Cellulose ähnliche Substanz des menschlichen Körpers habe ich mich vielfach bemüht, die Natur derselben genauer zu ergründen. Wenn ich jetzt darauf zurückkomme, so geschieht es indess nicht, weil mir dies vollständig gelungen wäre, sondern vielmehr, weil ich sehe, dass eine immer grössere Verwirrung darüber ausbricht. Es gibt Einzelne, welche, sei es aus Flüchtigkeit, sei es aus anderen Gründen, selbst dasjenige, was ich deutlich genug gesagt zu haben glaube, immer wieder als ungesagt betrachten, und sich die Mühe geben, allerlei andere, nur morphologisch analoge Körper mit den amyloiden zusammen zu werfen. Nachdem einmal die Jod-Schwefelsäure-Reaction festgestellt ist, kann doch unmöglich irgend etwas als *Corpus amylaceum* bezeichnet werden, was diese Reaction nicht darbietet. Höchstens kann man solche Gebilde als *Corpora amyacea spuria* benennen.

In die Reihe dieser falschen Amyloide, die als wahre gedeutet sind, gehören:

1. Der Hirnsand, den Cohn (Bericht über das Allerheiligen - Hospital zu Breslau. 1854. S. 14) aufführt. Nur Busk (*Quarterly Journal of micro. science*. 1854. Jan. No. 6.) fand einmal unter besonderen Verhältnissen im