



Aus dem pathologischen Institut zu Giessen.

Beitrag

zur Kenntniss

der branchiogenen Geschwülste.

Inaugural-Dissertation

zur

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

der

Hohen medicinischen Facultät

der

Grossherzoglich Hessischen Ludewigs-Universität Giessen

vorgelegt von

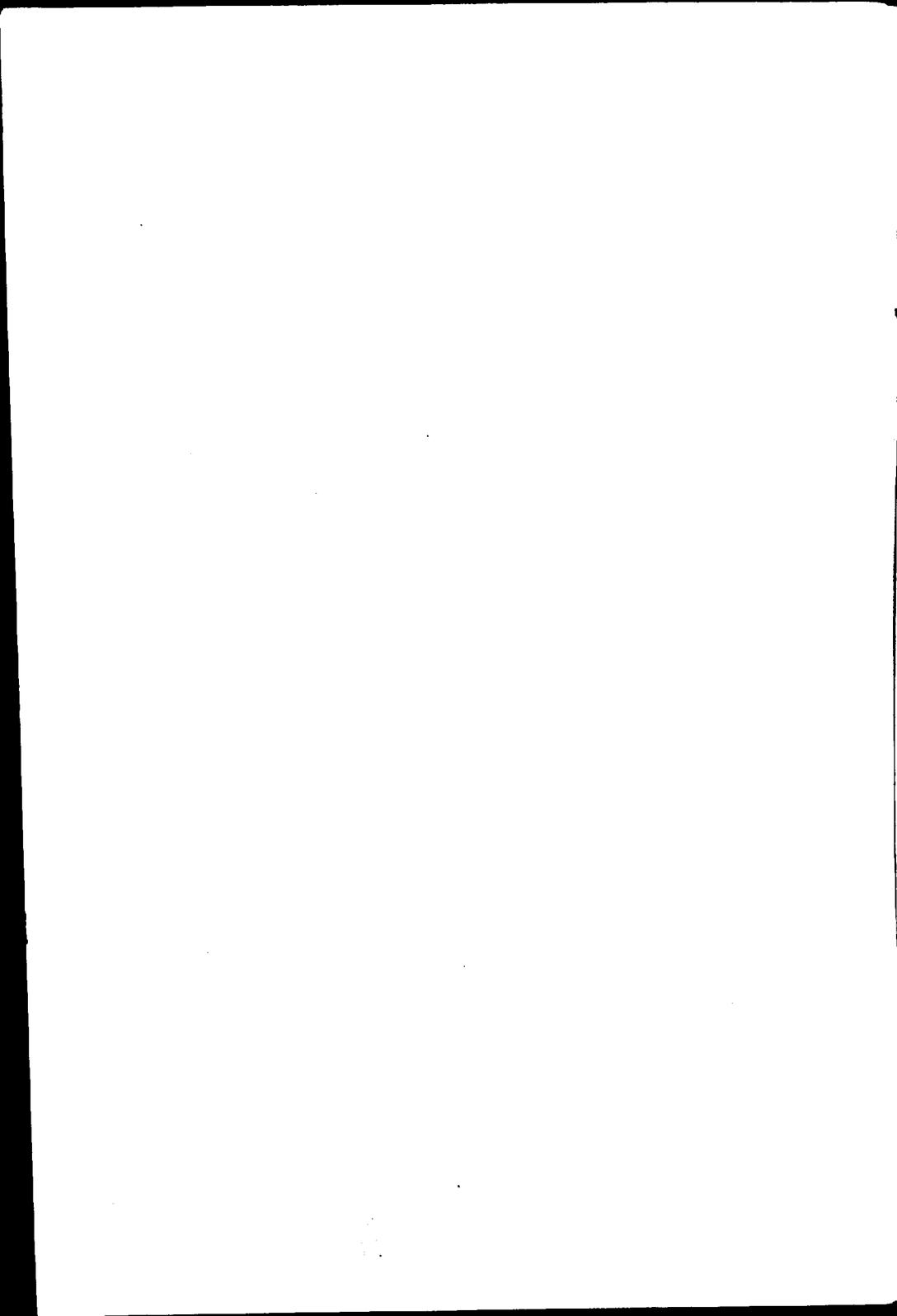
Carl Winheim

approbirtem Arzt aus Michelstadt.



GIESSEN, 1889.

C. v. Münchow. Universitäts-Druckerei.



Nach der Cohnheim'schen Hypothese über die Entstehung der Geschwülste ist es ein Fehler oder eine Unregelmässigkeit der embryonalen Anlage, in der die eigentliche Ursache der Geschwulst gesucht werden muss.¹⁾ Man hat sich vorzustellen, dass ein durch solche Unregelmässigkeit in der Anlage versprengter Keim längere Zeit ruhig („latent“) verharren kann, bis er dann früher oder später unter Bedingungen, die uns zum grössten Theil unbekannt sind, sich vergrössert.

Einer der Hauptgründe, welche Cohnheim für seine Hypothese ins Feld führt, ist der Umstand, dass eine grosse Reihe von Geschwülsten — die epithelialen Neubildungen — mit Vorliebe an solchen Stellen entstehen, wo in irgend einem Stadium der embryonalen Entwicklung eine gewisse Complication stattgefunden hat.²⁾ An verschiedenen Orificien geschehen entweder Einstülpungen des äusseren Keimblatts oder Vereinigungen desselben mit einem andern Epithelrohr u. dergl., und dabei kann sehr leicht irgend eine kleine Unregelmässigkeit vorkommen, die dann einen überschüssigen Epithelhaufen und damit einen Geschwulstkeim schafft.

Diese Hypothese ist nun in der That geeignet, die Aetiologie vieler Geschwulstbildungen hinreichend aufzuklären, und ebenso kann umgekehrt das Vorkommen gewisser Geschwulstbildungen in manchen Fällen zur Bestätigung dieser Hypothese dienen.

¹⁾ Cohnheim, Vorlesungen über allgem. Pathologie, Bd. I, pag. 737.

²⁾ l. c. pag. 744.

So sind in letzter Zeit hin und wieder Fälle von Geschwülsten beschrieben worden, deren Entstehungsart früher vollständig unbekannt erschien, jetzt aber kaum mehr zweifelhaft sein könnte, und deren Kenntniss in erster Linie mit dazu beitragen dürfte, die Cohnheim'sche Hypothese zu stützen.

Ich meine hiermit die als *branchiogene* bezeichneten.

Diese Geschwülste wurden bis vor mehreren Jahren im Ganzen selten beobachtet, hauptsächlich wohl deshalb, weil man ihre Natur grösstentheils verkannte; nachdem im letzten Jahrzehnt wiederholt Fälle dieser Art genau beschrieben worden sind und dadurch die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf diese Affection gelenkt worden ist, häufen sich jetzt die Mittheilungen, so dass es den Anschein gewinnt, als wenn die in Rede stehenden Bildungen durchaus nicht so selten wären, als man ursprünglich angenommen hatte.

Der Erste, der die Beziehungen gewisser am Halse vorkommender Cysten zu den Kiemengängen erkannte, war Roser¹⁾. Weitere Veröffentlichungen, die diese Beobachtungen bestätigten und zum Theil erweiterten, erschienen dann in den nächsten Jahren von Heusinger²⁾, Virchow³⁾, Lücke⁴⁾, Schede⁵⁾, Neumann und Baumgarten⁶⁾, Zahn⁷⁾ und Anderen. Auch einzelne von den am Halse vorkommenden tiefsitzenden Carcinomen wurden von Volkmann⁸⁾ als *branchiogene*

1) Roser, Handbuch d. anat. Chirurgie, pag. 175.

2) Virchow's Archiv, Bd. XXXIII, pag. 179.

3) Virchow's Archiv, Bd. XXXV, pag. 208.

4) Handbuch d. Chirurgie v. Pitha u. Billroth, Bd. I, pag. 127.

5) Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XIV, pag. 15.

6) Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XX, pag. 819 und 821.

7) Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XXII, pag. 399.

8) Centralblatt für Chirurgie 1882, No. 4.

bezeichnet. In neuester Zeit wurden dann hauptsächlich aus der Bruns'schen Klinik mehrere Arbeiten über diesen Gegenstand veröffentlicht (Bruns¹⁾, Koch²⁾, Richard³⁾, ausserdem noch eine Publikation von Samter⁴⁾ und eine kleinere Mittheilung von Buttersack⁵⁾. Auf eine Dissertation von Gutmann⁶⁾ werden wir noch später eingehen.

Die in Rede stehenden Geschwülste haben ihren Sitz an der Seite des Halses, grösstentheils in dem Raume unter dem Ohre zwischen Kieferwinkel und Musc. sterno-cleidomastoideus und stellen grössere oder kleinere fluctuirende oder harte Tumoren dar, welche meistens vollkommen verschieblich und in der Regel mit der Haut sowie der Umgebung nicht verwachsen sind. Nur in einzelnen Fällen, in denen die Neubildung, wie sich bei der später vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung herausstellte, maligner Natur war, fanden sich ausgedehnte Verwachsungen, insbesondere mit den grossen Gefässen, so dass eine vollständige Entfernung deshalb nicht möglich war. Ihr mitunter sehr langsames Wachsthum, sowie der Umstand, dass sie in fast allen Fällen, ohne jegliche Beschwerden zu verursachen, sich entwickelten, macht es leicht erklärlich, dass die Patienten der anfangs noch unbedeutenden Geschwulst fast keine Beachtung schenkten, bis dieselbe eine für sie unangenehme Grösse erreichte.

¹⁾ Beiträge für klin. Chirurgie, Bd. I, pag. 369.

²⁾ Ibidem, pag. 373.

³⁾ Beiträge für klin. Chirurgie, Bd. III, pag. 166.

⁴⁾ Virchow's Archiv, Bd. 112, pag. 70.

⁵⁾ Virchow's Archiv, Bd. 106, pag. 206.

⁶⁾ Gutmann: Zur Entwicklung d. sogenannten branchiogenen Geschwülste. Inaugural-Dissertation, Berlin 1883.

Die histologische Untersuchung derartiger exstirpirter Gebilde ergab nun, dass man es hier zu thun hatte mit Neubildungen, in denen sich epitheliale Gebilde vorfanden und zwar, wie weiter unten zu erörtern sein wird, entweder in Form eines einfachen geschichteten Pflasterepithels, oder aber in complicirten Anordnungsformen; in der Minderzahl der Fälle fand sich auch Cylinder-, resp. Flimmerepithel.

Es handelte sich also zunächst darum, die Herkunft dieser epithelialen Elemente festzustellen.

Zunächst musste nachgewiesen werden, dass die Neubildung nicht in der Continuität mit einem der epitheltragenden Gebilde dieser Gegend, also vor allen Dingen den Speicheldrüsen zusammenhing, und dieser Nachweis liess sich in der Regel durch die grob-anatomische Untersuchung leicht erbringen; fernerhin mussten, besonders in den Fällen, in denen die Tumoren carcinomatöser Natur waren, vorausgegangene primäre Carcinome der Lippen, Zunge etc. auszuschliessen sein, da sonst selbstverständlich es das Nächstliegende wäre, die fraglichen Tumoren als Metastasen aufzufassen.

Man musste also zur Erklärung zurückgreifen auf epitheliale Elemente, welche sich in frühesten Entwicklungsstadien in dieser Gegend vorfinden, und hier war es das Nächstliegende an die Kiemenbögen zu denken.

Es erscheint zweckmässig, hier zunächst in aller Kürze die Hauptsachen über die Entwicklung der Kiemenbögen zusammenzustellen; wir schliessen uns dabei im Wesentlichen an die von Richard¹⁾ gegebene Darstellung an. In der zweiten Woche des intrauterinen Lebens entwickeln sich die

¹⁾ l. c.

Kiemenbögen und Kiemenspalten, welch' letztere sich mit Ausnahme eines Theils der ersten, vor Ende des zweiten Monats schliessen. Wird nun durch irgend welche, uns unbekante, Umstände die vollständige Schliessung derselben gehindert, so bleiben die Kiemengänge theilweise bestehen und stellen dann nach der Geburt die sogenannten Kiemenfisteln dar. Die Entwicklungsgeschichte lehrt ferner, welche Gebilde aus den verschiedenen Kiemenbögen hervorgehen und führt auf diese Weise die Entwicklung des äusseren Gehörganges, des Ohres, der Paukenhöhle und der Tuba Eustachii auf die erste Kiemenspalte, die des Processus styloideus, des Ligamentum styloideum und des kleinen Zungenbeinhornes auf den zweiten Kiemenbogen zurück. Der dritte Bogen bildet den Körper und das grosse Horn des Zungenbeins, der vierte zum Theil die vordere Halswand, die Weichtheile des Halses, die Nerven, Gefässe und Muskeln.

Die Kiemenbögen selbst entwickeln sich vom mittleren Keimblatt, welches aussen von den Ektodermzellen, innen von Entodermzellen überkleidet ist; erstere Zellen bilden später das geschichtete Pflasterepithel, letztere das Cylinder- und Flimmerepithel. Bleiben also die Spalten vollkommen offen, so resultiren daraus, wie schon erwähnt, die sogenannten Kiemenfisteln und zwar entweder complete oder incomplete. Kommt bei mangelnder Obliteration des mittleren Theiles des Ganges eine Verklebung des peripheren und centralen Endes zu Stande, so haben wir eine mit Epithel ausgekleidete Röhre vor uns, welche sich im Laufe der Zeit infolge der in das Innere stattfindenden Secretion zu einer Cyste umbilden wird. Selbstverständlich kann die Auskleidung dieser Cyste, je nachdem sie sich mehr in der inneren oder äusseren Hälfte der

Kiemspalte entwickelt hat, von Cylinder- oder Plattenepithel gebildet sein. Von dieser Epithelanlage aus kann sich dann später in derartigen Cysten, wie sicher nachgewiesen, ein Carcinom entwickeln; jedoch, auch ohne dass noch ein Cystenraum nachweisbar ist, können Carcinome von Epithelresten, die bei der Rückbildung liegen geblieben sind, sich entwickeln; endlich können complicirtere Tumoren dadurch entstehen, dass sich auch das Mesoderm in ausgedehnterem Maasse an ihrem Aufbau beteiligt.

Ich lasse nun die Beschreibung von drei hierhergehörigen Geschwülsten folgen, die dem hiesigen pathologischen Institute zur Untersuchung übergeben worden waren, und die zu untersuchen ich Gelegenheit hatte.

I.

Lina R., 13 Jahre alt, aus Herborn. Patientin, ein für ihr Alter sehr grosses und gut entwickeltes Mädchen, giebt an, früher stets gesund gewesen zu sein und seit circa 8 Wochen an einer hühnereigrossen Geschwulst der rechten Halsseite zu leiden, die vor 14 Tagen aufgebrochen sei, wobei sich eine schmierige, trübe Flüssigkeit entleert habe; um von diesem Leiden befreit zu werden, habe sie die Klinik aufgesucht. Hier wurde die Geschwulst anfangs für eine abscedirte Drüse gehalten und daher die Oeffnung erweitert und die Wunde drainirt. Nach 10 Tagen konnte sie mit der granulirenden Wunde aus der Klinik entlassen werden; jedoch nach drei Wochen erschien Patientin abermals in der Klinik, da die Geschwulst sich wieder gefüllt hatte. Nun wurde behufs Exstirpation der Geschwulst unter Benutzung der früheren Narbe eine Incision gemacht. Es kam eine dunkelbläulich

durchschimmernde, etwa taubeneigrosse Geschwulst zum Vorschein. Die Wand war sehr leicht zerreissbar, beim Anfassen mit der Hakenpincette riss sie wiederholt ein und es entleerte sich bräunliche, trübe, zähe Flüssigkeit. Die Geschwulst liess sich sehr schwer lospräpariren, wobei die grossen Halsgefässe freigelegt wurden, zwischen welchen der Stiel festsass. Die nunmehr gestellte Diagnose: „Kiemengangscyste“ wurde durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt. Der Verlauf war vollständig fieberfrei, die Wunde heilte per primam, Recidive traten nicht auf.

Beschreibung der Geschwulst.

Die Geschwulst ist von rundlicher Form, von ungefähr 3 cm Durchmesser; auf der äusseren Seite ist zahlreiches Bindegewebe aufgelagert. Sie enthält eine enge Höhle, deren Innenwände runzelig zusammengeschrumpft sind, die Wandung ist durchschnittlich 3 bis 4 mm dick, nur an vereinzelten Stellen, besonders am Rande, durchscheinend. Die Schnittfläche zeigt ein derbes, gelbweisses, fibröses Gewebe, das nach innen in eine glänzend weisse, von dem übrigen Gewebe deutlich abgegrenzte, nicht ganz 1 mm dicke Schicht übergeht, welche die Höhle auskleidet. Auf der einen Seite etwas neben der Mitte liegt der Geschwulst eine erbsengrosse, kugelig gestaltete kleinere auf, die sich bei der Präparation als ein Divertikel des Hauptcystenraumes ergibt. Dieser Stelle gegenüber befindet sich eine mit Catgut unterbundene Partie, welche dem bei der Operation erwähnten, zwischen die Halsgefässe hineinragenden Stiele entspricht. Wie oben erwähnt, hatte sich schon während der Operation der Inhalt der Cyste entleert; in den wenigen Tropfen, die zur Untersuchung noch

zur Verfügung standen, zeigten sich ziemlich reichliche grosse, z. Th. kernlose gequollene Plattenepithelien.

Die nach der Härtung in Alkohol vorgenommene mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergibt folgende Verhältnisse:

Die äussere Umhüllung wird gebildet von einem straffen, kernarmen Bindegewebe mit reichlichen grösseren Gefässen. Auf diese folgt eine an verschiedenen Stellen verschieden dicke Schicht adenoiden Gewebes mit ziemlich reichlichen eingestreuten Lymphfollikeln. Nach innen zu folgt dann eine Schicht etwas lockereren Bindegewebes, lockeren Keimgewebes, in welchem sich ebenfalls noch vereinzelte Lymphfollikel und stellenweise etwas stärkere kleinzellige Infiltrationen vorfinden. Daneben findet sich in dieser Gegend spärliches, amorphes Hämatoidin, theils freiliegend, theils in Zellen eingeschlossen. Die Innenwand der Cyste wird gebildet von einer mehrschichtigen Lage schön ausgebildeten Plattenepithels. Eine Papillenbildung lässt sich nicht nachweisen, im Uebrigen entspricht jedoch die Anordnung des Epithels vollkommen dem auf der äusseren Haut, in der Art, dass die untersten Schichten etwas höher und mehr senkrecht gestellt sind, während nach oben zu die Zellen allmählich platter werden und in Verhornung übergehen.

II.

N. N., 72 Jahre alter, früher stets gesunder Mann, der nie an Drüsen oder Geschwülsten, namentlich nicht an Lippen-carcinom gelitten hatte. Seit einem halben Jahre hatte er in der r. Unterkiefergegend eine allmählich wachsende Geschwulst beobachtet, die zur Zeit der Untersuchung bis auf

die Grösse eines kleinen Apfels angewachsen war. Dieselbe sass an der Innenseite des rechten Unterkiefers, etwas nach vorn vom Unterkieferwinkel, sass scheinbar auf dem Kiefer fest und schien von demselben auszugehen. Es wurde deshalb die Kieferresection in Aussicht genommen; man nahm jedoch hiervon Abstand und begnügte sich mit der Exstirpation des Tumors, als es sich bei der Operation gezeigt hatte, dass die sehr derbe Geschwulst sich mit dem Elevatorium vom Kiefer abhebeln liess und der Knochen darunter selbst gesund zu sein schien. Die Geschwulst ging mit einem kurzen und dicken Stiel hinter dem Kiefer in die Tiefe und war mit der sonst gesunden Submaxillardrüse verwachsen. Die Wunde heilte reaktionslos, Recidive konnten nicht beobachtet werden (nach 6 Monaten).

Beschreibung der Geschwulst.

Das exstirpirte Stück ist 6,6 cm lang, 6,0 cm breit, 3,3 cm dick; die Aussenseite von derbem Bindegewebe und Fett umgeben. Bei der genaueren Untersuchung zeigt sich, dass am äusseren oberen Pol sich noch ein etwa haselnuss-grosses Stück exstirpirter Submaxillaris vorfindet, welches sich dort gegen den eigentlichen Tumor vollkommen scharf absetzt. Der Tumor selbst ist von ausserordentlich derber und fester Consistenz, schon makroskopisch von deutlich alveolärem Bau, hervorgerufen durch eine feine grau-weissliche Zeichnung innerhalb des im Ganzen mehr gelblichen, ziemlich trocken aussehenden Gewebes. Die centrale Partie des Tumors zum Theil erweicht, von trocken röthlichem Aussehen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des frischen Objectes zeigen sich ausserordentlich reichliche, wohlerhaltene grosse

Plattenepithelien, sowie sehr viele, grösstentheils vollkommen verhornte „Krebszwiebeln“. Das Präparat wurde dann sorgfältig in Alkohol gehärtet und nach erfolgter Celloidineinbettung mit dem Mikrotom in nicht über 0,03 mm dicke Schnitte zerlegt und die Schnitte mit den gebräuchlichen Farbstoffen behandelt.

Bei der Untersuchung zeigt sich zunächst, dass ein nicht unbeträchtlicher Theil der centralen Particen in Nekrose übergegangen ist, in der Art, dass sich die Kerne der hier liegenden Gebilde nicht mehr färben, während sich die Struktur im Grossen und Ganzen noch gut erkennen lässt. Nach aussen wird der Tumor begrenzt von Fettgewebe, auf welches an den meisten Stellen eine 1 bis 2 mm dicke Schicht plattgedrückte quergestreifte Muskulatur folgt, die zum Theil etwas stärker kleinzellig infiltrirt ist. Unmittelbar an diese schliesst sich dann das Tumorgewebe an, welches besteht aus einem zum Theil ziemlich zellarmen, theils mehr aus kurzspindeligen Zellen zusammengesetzten Stroma, in welches eingelagert sich ausserordentlich zahlreiche Züge von wohl erhaltenen, grossen, sich gut färbenden Plattenepithelien vorfinden. Im Centrum dieser Epithelzapfen liegen ein oder mehrere (bis zu 4 und 5) zwiebelartig geschichtete Nester, aus verhornten Epithelien bestehend. Innerhalb der nekrotischen Particen lassen sich die Verhältnisse des Stromas und der Epithelzapfen nicht mehr deutlich unterscheiden, während die Perlkugeln noch mit vollkommener Sicherheit zu erkennen sind. Obwohl die Schnitte den verschiedensten Theilen entnommen wurden, bleibt das Bild doch im Grossen und Ganzen dasselbe. Der mitentfernte Theil der Submaxillaris erweist sich als vollkommen normal.

III.

N. N., Mann von 24 Jahren, giebt an, früher stets gesund gewesen zu sein.

Seit Jahren bestand bei ihm ein Tumor in der linken Unterkiefergegend, der keine Beschwerden verursachte und keine Tendenz zum Wachsen zeigte. Er lag nahe dem Winkel des Unterkiefers und besass die Grösse einer Wallnuss; die Haut über ihm war von ganz normalem Aussehen und frei beweglich. Auch liess sich der Tumor auf seiner Unterlage leicht verschieben. Er war nur vom Platysma bedeckt, lag in einer Art bindegewebigen Kapsel, in welche nur kleinere Gefässe traten, über deren Herkunft nichts mehr zu ermitteln war. Jedenfalls war eine Beziehung zu den Carotiden nicht handgreiflich, doch ist auf diese Verhältnisse bei der Operation nicht geachtet worden. Von seiner Unterlage, der Fascie des Musculus sterno-cleidomastoideus, liess sich der Tumor leicht abpräpariren. Die Wunde heilte rasch per primam.

Die Geschwulst besitzt die Grösse einer Wallnuss, ist 3,2 cm lang, 2,4 cm breit und 1,9 cm dick; aussen vollkommen glatt. Sie ist allenthalben von einer Lage lockeren Bindegewebes umgeben. Auf dem Durchschnitt ist sie vollkommen solide; die Schnittfläche zeigt ein fleckiges Aussehen dadurch, dass innig mit einander gemischt kleinste, mattgraugelbliche Herde mit etwas grösseren, jedoch nicht über stecknadelkopfgrossen, bläulich grau durchscheinenden, knorpelig aussehenden Partien, abwechseln. Die Consistenz des ganzen Tumors ist sehr derb.

Die Conservirung und Untersuchung der Geschwulst geschieht in der gleichen Weise wie im zweiten Falle. Bei der mikroskopischen Untersuchung fallen zunächst in die Augen

die sehr zahlreichen durch die ganze Geschwulst versprengten Knorpelherde. Die Knorpelzellen verhältnissmässig klein, das Zwischengewebe fein-faserig; ein eigentliches Perichondrium findet sich nirgends vor, sondern der Uebergang zu dem angrenzenden Gewebe findet völlig unvermittelt statt. Ausserdem finden sich in dem Tumor, in ein äusserst straffes, verschieden stark entwickeltes Bindegewebe eingebettet, Zapfen jeder Form, sowohl längliche, wie rundliche, zum Theil sich verästelnd, ausgefüllt mit Zellen epithelialen Charakters, die nach Gestalt und Grösse den Zellen des Carcinoma mammae simplex ähneln. Die Zapfen sind grösstentheils solide, nur wenige zeigen ein schmales Lumen, in welchem undefinirbare Detritusmassen liegen, und an ganz vereinzelt findet sich nach dem Centrum zu eine nicht besonders deutlich ausgesprochene Verhornung. Das zwischen diesen Zapfen verlaufende Bindegewebe ist grösstentheils kernarm, mit schmalen länglichen Bindegewebs-Kernen, nur an den Rändern der Geschwulst hier und da etwas stärker kleinzellig infiltrirt.

Gehen wir nun nach der Mittheilung des anatomischen Befundes zur genaueren Besprechung desselben über, so zeigt es sich, dass in den beobachteten Geschwülsten drei der Haupttypen sich präsentiren. Die Deutung des ersten Falles ist überaus einfach. Wir haben es mit einer mit Plattenepithel ausgekleideten Cyste zu thun, welche sich vollkommen analog einer Retentionscyste verhält. Bemerkenswerth ist der Umstand, dass diese Cyste etwa mit Eintritt der Pubertät sich bemerkbar machte und alsdann ziemlich schnell wuchs, eine Thatsache, die auch in der citirten Arbeit von Richard¹⁾

¹⁾ l. c. pag. 178.

erwähnt ist. (Aehnlich verhält sich vielleicht in dieser Beziehung auch unser dritter Fall, über den wir allerdings genauere Zeitangaben nicht besitzen; wir wissen nur, dass der fragliche Tumor „seit Jahren“ bestand.) Der histologische Befund der Wand, sowie der Auskleidung der Cyste stimmt mit einer grossen Zahl bereits anderweitig beschriebener Befunde überein.

Fall II müssen wir seiner ganzen histologischen Beschaffenheit nach als ein ächtes Carcinom ansehen. Wir haben in demselben typische aus Plattenepithelien bestehende Krebszapfen und Epithelnester; ungewöhnlich ist nur die ganz ausserordentlich reichliche Verhornung der Epithelien, sowie die sehr ausgebreitete centrale Nekrose. Dass der Tumor noch nicht in die umgebenden Gewebe eingebrochen war, spricht dafür, dass wir es noch mit einem in relativ frühem Stadium seines Wachstums befindlichen Carcinom zu thun haben.

Den interessantesten und, wie es scheint, seltensten Befund bietet unser dritter Fall. Es erinnern uns hier zunächst die in Zapfen angeordneten Epithelmassen wiederum an ein Carcinom; fassen wir jedoch weiterhin die sehr reichlichen Knorpelmassen in's Auge, so sind wir berechtigt, den Tumor als eine Mischgeschwulst, ein Teratom, zu bezeichnen, bei welchem ja nicht selten die erwähnte carcinomähnliche Anordnung epithelialer Massen sich vorfindet. Für den gutartigen Charakter der Neubildung spricht fernerhin das sehr langsame, über Jahre hinaus sich erstreckende Wachstum.

Knorpelhaltige Neubildungen am Halse, die als Ueberreste der Kiemenbögen aufzufassen sind, wurden wiederholt beschrieben; so in der oben aufgeführten Mittheilung von Buttersack,

sowie von Zahn und Anderen. Ganz neuerdings hat Zahn¹⁾ noch drei hierher gehörige Fälle von „congenitalen Knorpelresten am Halse“ beschrieben und die übrigen einschlägigen Fälle zusammengestellt. In allen diesen handelt es sich um verhältnissmässig kleine Bildungen, die nur aus Netzknorpel bestanden; der grösste dieser Tumoren (beschrieben von C. O. Weber²⁾) erreichte Hühnereigrösse. Für alle diese Gebilde schlägt Zahn den Namen *branchiogene Enchondrome* vor.

Unser vorliegender Fall ist, soweit ich die Literatur übersehe, der erste, in welchem sich Knorpelmassen in Verbindung mit epithelialen Gebilden vorfinden; derselbe dürfte daher, wenn man das Bedürfniss empfindet, die pathologische Terminologie zu vermehren, als „branchiogenes Teratom“ bezeichnet werden.

Einige Worte noch über Diagnose und Therapie der branchiogenen Geschwülste.

Die Diagnose wird in vielen Fällen unter Berücksichtigung der in unserer Arbeit aufgeführten Merkmale bis zu einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gestellt werden können; insbesondere wird bei den Cysten durch die mikroskopische Untersuchung der mittelst Probepunction erhaltenen Elemente über die Natur der Neubildungen Aufschluss erlangt werden können; volle Sicherheit wird jedenfalls erst die genaue histologische Untersuchung des exstirpirten Gebildes selbst geben können.

Was endlich die Therapie anbetrifft, so wird man heutzutage stets zur möglichst frühzeitigen Exstirpation rathen müssen.

¹⁾ Virchow's Archiv, Bd. 115, pag. 149.

²⁾ Knochengeschwülste, Bonn 1866, pag. 79, Beobachtung 15.

Vereinzelte Fälle von Cystengeschwülsten sind anfangs mit einfacher Punction oder Incision behandelt worden, jedoch ohne dauernden Erfolg (so auch unser erster Fall), andere Fälle sollen nach Punction und Jodinjektion geheilt sein, indessen wird man doch mit Rücksicht darauf, dass das Verfahren jedenfalls auch oft im Stiche lässt, die Radikaloperation oft vorziehen; auch haben die genannten Verfahren, ebenso wie die öfters versuchsweise empfohlene und durch längere Zeit fortgesetzte äussere Applikation von Jodsalben oder Jodtinktur den Nachtheil, dass sie entzündliche Verlöthungen der Cystenwand mit der Umgebung hervorrufen, durch welche dann die später nothwendig werdende Operation in nicht unerheblichem Maasse erschwert werden kann.

Das Gleiche gilt für die soliden Tumoren; auch hier wird man ohne längere äussere Medikation möglichst bald zur Operation schreiten, auch zu einer Zeit, in welcher die Patienten von dem Tumor noch nicht viel Beschwerde haben; instruktiv ist in dieser Beziehung ein von Richard¹⁾ erwähnter Fall, in welchem schon von Jugend an eine flache Geschwulst an der Stelle bestanden haben soll, an welcher sich später das Carcinom entwickelte. Man hat daher auch stets an die Eventualität zu denken, dass sich aus einer ursprünglich gutartigen Geschwulstanlage in vorgerückterem Alter eine maligne Neubildung entwickeln könnte.

Zum Schlusse hätten wir noch eine Dissertation von Gutmann²⁾ zu erwähnen, die eine von der unserigen abweichende Deutung der branchiogenen Carcinome giebt. Gutmann schlägt vor, dieselben als Struma carcinomatosa acces-

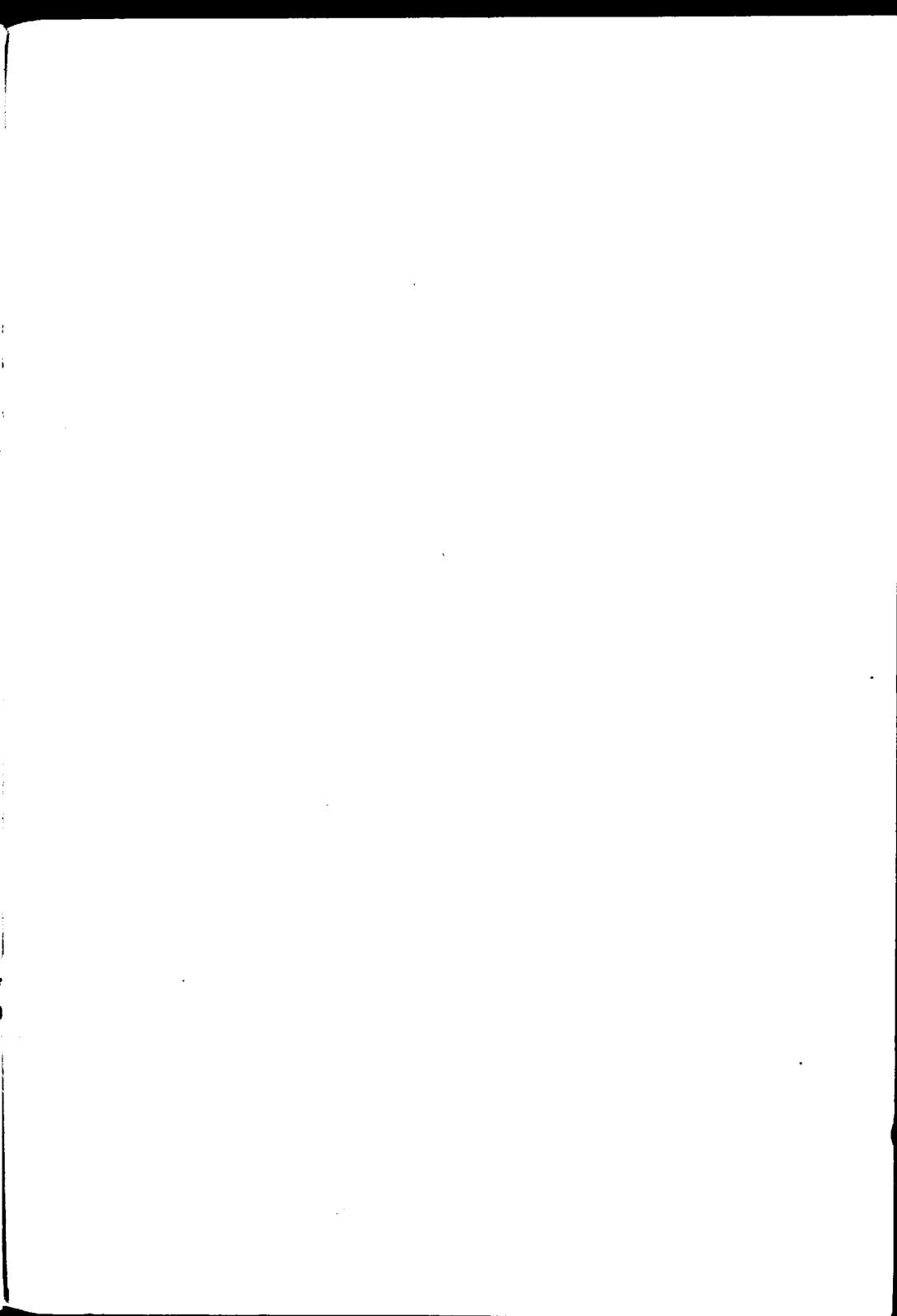
¹⁾ l. c. pag. 185.

²⁾ Inaug.-Diss., Berlin 1883.

soria zu bezeichnen. Schon Bruns¹⁾ hat sich gegen diese Deutung verwahrt, vor Allem desshalb, weil der Verfasser den histologischen Nachweis unterlassen habe. Soweit die branchiogenen Neubildungen aus Plattenepithelien bestehende Elemente enthalten, dürfte ohne weiteres der Gegenbeweis für die Gutmann'sche Behauptung erbracht sein, da aus Schilddrüsenepithelien niemals Plattenepithelien hervorgehen können; für einzelne der cylinderepithelhaltigen, selteneren Neubildungen lässt sich allerdings a priori die Möglichkeit nicht leugnen, dass sie auch aus versprengten Schilddrüsenanlagen hervorgegangen sind; der strikte Nachweis würde sich vielleicht in seltenen Fällen durch sorgfältigste histologische Untersuchung erbringen lassen; indessen selbst diese Tumoren würde man auch in letzter Linie als branchiogene bezeichnen können, da bekanntlich die Schilddrüse ebenso wie die Thymus sich aus den medianen, cylinderepitheltragenden Partien der unteren Kiemenbogen entwickelt.

¹⁾ l. c. pag. 370.

Schliesslich erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Bostroem für die gütige Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Dr. Michael für die Unterstützung bei der Untersuchung desselben meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen.



14059