

Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie des Parotistumor ... / vorgelegt von Karl Hettinger.

Contributors

Hettinger, Karl.
Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg.

Publication/Creation

Würzburg : Neue Bayerische Landeszeitung, 1892.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/qaygy8c2>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

11

Ein Beitrag
zur
pathologischen Anatomie
des
AROTISTUMOR.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der
hohen medicinischen Fakultät
der
Bayer. Julius - Maximilians - Universität Würzburg
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von
Dr. med. **Karl Hettinger**, prakt. Arzt
aus Bruchsal.

Würzburg.

Druckerei der „Neuen Bayerischen Landeszeitung“.

1892.

ROTTSTUMOR

Referent:

Herr Hofrath Prof. Dr. Rindfleisch.

In Liebe und Dankbarkeit

seinen theuren Eltern

gewidmet

vom

Verfasser.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher.

Der Geschichte der Lehre von den Parotistumoren das gleiche Schicksal wie so vielen anderen Ab-
hritten der Pathologie zu Theil geworden. Während
lich in früherer Zeit von Seiten der einen Autoren
Vorkommen wirklicher Parotischwülste in Abrede
tellt wurde ging man dann später so weit, dass man
in der Gegend der Ohrspeicheldrüse vorkommenden
noren für Geschwülste der Parotis erklärte. Erst
ch die ausgezeichneten Arbeiten neueren Datums
diesem Gebiete, vor allem der eingehenden Forsch-
gen von Bruns, den sorgfältigsten Beobachtungen
ufmanns und den histologischen Studien Billroths und
chows kam etwas Licht und Klarheit in diese Ver-
nisse. Man kam zu dem Resultate, dass man scharf
einander trennen muss Tumoren, welche ihren Sitz
Ausgang in der Parotis selbst haben. Ferner, dass
n wohl zu unterscheiden habe Parotistumoren im
teren Sinne von solchen im engeren Sinne. Unter
teren hat man schlechtweg alle Schwellungen der glan-
a Parotis ohne Rücksicht auf das ätiologische Mo-
nt, das denselben zu Grunde liegt, zu verstehen.
n hätte dementsprechend, hierher zu rechnen jene
Infektion beruhende entzündliche Schwellung der
rspeicheldrüse, wie solche epidemisch auftritt und
gleich die benachbarten glandula submaxillaris und
olinguialis befällt und von dem Volke mit dem Namen

Mumps oder Ziegenpeter belegt worden ist. Ferner hörten hierher jene Schwellungen der Parotis, welche häufig beobachtet werden bei verschiedenen schweren Infectionskrankheiten, wie Typhus, Cholera, Pyämie, Syphilis, Diphtherie, Variola u. s. w. Diesen gegenüber ständen die eigentlichen Parotistumoren = Parotisschwülste im engeren Sinne, d. h. diejenigen Vergrößerungen, deren ätiologisches Moment in den wirklichen Neubildungen (Neoplasmen) der Ohrspeicheldrüse gelegen ist. Und diese sollen auch allein den Gegenstand unserer ganzen Betrachtung bilden, da dieselben vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus das grösste Interesse bieten, während die ersteren mehr klinische Bedeutung beanspruchen.

Die Tumoren der Parotis bilden verhältnissmässig eine seltene Erscheinung. Dieser Umstand macht auch leicht erklärlich, dass es lange Zeit bedurfte, man sich der Anerkennung wirklicher Parotistumoren nicht mehr erwehren konnte. Durch die umfangreichen und eingehenden Arbeiten von Bruns u. C. O. Kaufmann und durch die Sammlung der reichlichen Casuistik seitens dieser Forscher ist es vermöglicht über die Existenz, Häufigkeit und dem anatomischen Wesen derselben sich Aufklärung zu verschaffen.

Eine so einfache Structur, die makroskopische Betrachtung der Parotistumoren ergibt, ein so mannigfaltiges und verschiedenes Bild bietet uns die mikroskopische Untersuchung dar. Nur wenige Organe menschlichen Organismus zeigen bei anscheinend einfacher Structur eine solche Variation und eine solche überraschende Verschiedenheit in der Geschwulstform, wie die Parotis. Und bei keinem anderen Organ pflegen diese verschiedenen Geschwulstformen in

er überzugehen und sich zu vermischen wie bei der Parotitis. Obgleich nun durch diesen Umstand die Erkennung der einzelnen Formen der Geschwülste der Parotitis mit den grössten Schwierigkeiten verbunden, und oft fast als unmöglich erscheint, die verschiedenen Arten unter einander zu trennen, so muss doch, hauptsächlich im Hinblick auf die Differentialdiagnose hierauf das grösste Gewicht gelegt werden. Aber nicht allein die Unterscheidung der verschiedenen Formen der Tumoren der Parotitis ist es, welche in vielen Fällen von erheblichem Werthe erscheint, sondern überhaupt die Entscheidung, ob man es im gegebenen Falle mit einem Tumor der Parotitis selbst zu thun hat oder der Umgebung, kann in Bezug auf die Zulässigkeit und Zweckmässigkeit einer operativen Entfernung der an genannter Stelle vorkommenden Geschwulst von grosser Bedeutung werden. Da es nun gerade hierin mit den anderen in der Ohrspeicheldrüsengegend erscheinenden Geschwülsten zu den misslichstesten Irrthümern gekommen ist, so wird im Folgenden in Kurzem auf die Differentialdiagnose zwischen den Geschwülsten der Parotitis selbst und den anderen in dieser Gegend auftretenden Tumoren eingegangen werden.

Was nun den Sitz und Ursprung der Tumoren in der Parotisgegend anbelangt, so kann derselbe folgendermassen sein: die Haut, das Unterhautbindegewebe, die vor und hinter der Fascia parotideo-masseterica gelegenen Lymphknoten, ferner der aufsteigende Ast des Unterkiefers, der processus mastoideus des Schläfenbeines, die fossa submandibularis und ausserdem die Parotis.

Geht der Tumor von der Haut oder dem Unterhautbindegewebe aus, so muss er sich beim Hin- und Herschieben der Haut mitbewegen und beim Versuche

die Haut in Falten abzuheben sich mit von der Umlage abheben lassen. Ferner wird eine derartige Geschwulst sich nicht an die Configuration der üblicherweise hier vorkommenden Gebilde halten, sondern sich auf allen Seiten hin unbeschränkt ausbreiten und dem Tumor derselben keine wesentlichen Beschwerden verursachen oder gar eine Funktionsstörung bedingen.

Handelt es sich um eine Geschwulst, die ihren Ursprung in den Lymphdrüsen vor der Fascia parotidomasseterica genommen hat, so kann auch hier die Differentialdiagnose zwischen einem solchen Tumor und einer Geschwulst der Parotis keine grossen Schwierigkeiten bereiten, da im ersteren Falle die Geschwulst sowohl unter der Haut als auch auf der gegenüberliegenden Fascia beweglich sein muss und da ferner ein derartiger Tumor sich nur ausnahmsweise als eine einheitliche Geschwulst repräsentirt, sondern in gewöhnlichen Fällen entsprechend dem Baue der Lymphdrüsen, aus mehreren kleinen Geschwülsten zusammengesetzt erscheint. (Bei einer carcinomatösen Entartung oder bei einem chronischen entzündlichen Exsudate kann es zur Confluenz der einzelnen Knötchen kommen.)

Tumoren der Lymphdrüsen unter der Fascia parotidomasseterica kommen selten vor, da die Anzahl der letzteren an dieser Stelle nur eine spärliche ist. Wenn eine solche Geschwulst vorhanden, so ist eine Unterscheidung derselben von den eigentlichen Parotistumoren in den meisten Fällen erst während der Operation möglich. Eine Hauptschwierigkeit für eine frühe Differentialdiagnose liegt in dem Umstande, dass diese Tumoren fast genau in der Gegend der Parotis auftreten, in bedeutender Tiefe liegen, daher für ihre Verlagerung nicht zugänglich sind und sich nur äusserlich

wer oder fast gar nicht bewegen lassen. Dazu kommt
h, dass sie sich in ihrem Anfangsstadium beinahe
au auf die Parotidengegend beschränken.

Doch wird in der Regel im späteren Stadium des
chsthums die Diagnose dadurch erleichtert, dass
t eine Ueberschreitung der Grenze der Parotisdrüse
tfindet und sehr häufig auch im weiteren Laufe die
sie an einzelnen Stellen durchbrochen und durch
e Lücken die Geschwulst subcutan wird.

Die Verwechslung eines Parotistumors mit einer
chwulst, die vom aufsteigenden Aste des Unter-
ers ausgegangen ist, wird wohl kaum vorkommen,
eine Untersuchung von der Mundhöhle aus den
prung einer solchen Geschwulst ausser allen Zweifel
en muss.

Viel leichter könnte ein Tumor, der vom processus
toideus ausginge (durch einen nekrotischen oder
ösen Prozess bedingt) und bis in die Gegend der
speicheldrüse heranreichte, eine Parotischschwulst vor-
schen. Doch wird eine derartige Schwellung ihren
hinter dem Ohre haben und dasselbe nach vorn
rängen, nicht wie Parotischschwülste nach oben.
er wird man auch durch eine genaue Untersuchung
Zusammenhang einer solchen Schwellung mit dem
chen constatiren können. Schliesslich würde auch
das Verhalten der Geschwulst zum m. sterno-
omastoideus die Diagnose sichern.

Endlich könnte noch ein Lipom, welches von dem
gewebe der fossa canina seinen Ausgang genommen
nach dem Ohre hin gewachsen wäre, zur Verwechs-
mit Parotistumoren führen. Aber auch hier muss
h die leichte Eruirung des Ursprunges der Geschwulst
Irrtum baldigst beseitigt werden.

Tumoren, die der Parotis selbst angehören, zeigen folgende diagnostisch wichtige Eigenschaften. Sie sitzen in dem Raume zwischen dem processus mastoideus des Schläfenbeines und dem angulus maxillae inferioris. Sie zeigen eine mehr oder weniger deutliche höckerige Oberfläche (entsprechend dem Baue der Drüse) und können in Folge der Einklemmung in die oben genannten Theile des knöchernen Schädels nur in beschränktem Maße bewegt werden. Nehmen sie eine beträchtliche Dimension an, so kommt es zu Verdrängung des Ohrläppchens der betreffenden Seite nach oben. Ein Fortbestehen der Secretionsthätigkeit der Ohrspeicheldrüse kann abnorm sein, wie von verschiedener Seite angenommen worden ist, als ein negatives Zeichen für eine Erkrankung der Parotis angesehen werden, da eine Absonderung von Speichel solange stattfinden muss, als noch irgend ein Theil der Drüse funktionstähig ist und da solange die Entleerung des Sekretes derselben stattfinden muss, als noch eine Wurzel des Ausführungsganges in seinem Lumen unverändert ist.

Die gutartigen Geschwülste der Parotis pflegen in den meisten Fällen nicht von dem Parenchym der Drüse auszugehen, sondern von dem die Oberfläche derselben als ein lockeres Stratum überziehende und die einzelnen Läppchen von einander trennenden Bindegewebe. In solchen Fällen können durch solche Tumoren, namentlich wenn sie mit einer schmalen Basis aufsitzen, eine erhöhte Beweglichkeit erlangen, die zuweilen so bedeutend ist wie bei den auf der fascia paratideo-masseterica gelegenen Lymphdrüsen. In derartigen Fällen würde demnach das oben erwähnte diagnostische Merkmal der beschränkten Beweglichkeit wegfallen. Nimmt die Geschwulst durch allmähliches Wachsthum einen bedeutenden Umfang

müssen Druckerscheinungen in der Umgebung derselben resultiren, die bald nur Aenderungen der benachbarten Organe in Bezug auf Lage, Form und Funktion, auch Veränderungen in deren Textur, namentlich Atrophie und Degeneration bedingen. Es kommt zur Compression der hier verlaufenden Nervenäste, vor allem des Facialis, der dadurch leitungsunfähig wird, woraus eine mehr oder weniger ausgeprägte Lähmung der Gesichtsmuskeln der befallenen Seite entsteht, die sich durch das Verschwinden der Stirnfalten, Herabsinken der Wange und des Nasenflügels und in dem Fehlen der Naso-labialfalten zeigt. Durch Druck auf die Gefäße in dieser Gegend entstehen Circulationsstörungen, Thrombose und oedematische Zustände. Ausserdem kommt es zuweilen zur Compression des Larynx und Verengerung des Lumens desselben. In solchen Fällen kann man vom Munde aus mit dem eingeführten Finger die Geschwulst fühlen. Schliesslich braucht wohl auch darauf hingewiesen zu werden, dass diese primären, mechanischen Störungen die Ursache und Veranlassungen zu secundären Folgezuständen geben müssen und dass ferner die Art und Weise dieser letzteren abhängen von der Natur des betreffenden Tumors.

Was die Aetiologie der Parotistumoren anbelangt, gehört dieser Abschnitt der Lehre von den Speicheldrüsengeschwülsten zu den dunkelsten und unerforschtesten. Die Ansicht der früheren Autoren, dass fast alle dieser Tumoren auf einem traumatischen Ursprung und zwar in der Mehrzahl der Fälle auf eine linkerseits verlaufende Ohrfeige, (gestützt auf die Thatsache, dass die Geschwülste häufiger an der Parotis der linken Seite beobachtet wurden) zurückzuführen sei, wurde durch die neuesten Forschungen auf diesem Gebiete ins Wanken

gebracht. Billroth konnte bei den 12 Fällen, die einem Studium unterzog, nur bei zweien das Tra als sicheres ätiologisches Moment nachweisen. C. Kaufmann fand in 29 Fällen von Parotistumoren linkerseits, 12 rechterseits. Ob aber dieser Ums auf die gewöhnlich linkerseits applicirten Ohrfeigen rückzuführen sei, oder ob überhaupt auf traumatische Ursprung, konnte er nicht ermitteln. Minssen sagt in seiner Abhandlung über Parotis carcinome: „linke Seite ist öfter afficirt als die rechte, was mit daher rührt, dass die Ohrfeigen auf die linke W applicirt werden, da sie gewiss häufig zu diesem schw Leiden Veranlassung geben.“

Auch wir müssen uns, da es uns an der erforderlichen Erfahrung und Beobachtung mangelt, der Ansicht Bruns anschliessen, dass wohl ein Theil der Parotistumoren auf traumatischen Ursprung zurückzuführen ist (da sicher in der Litteratur derartige Fälle konst sind), dass aber gewiss diese Fälle nur einen kleinen Procentsatz aller Tumoren der Ohrspeicheldrüse machen und dass, wie überhaupt über die Aetiologie der Geschwülste im Allgemeinen die Forschungen mangelhaft sind, so auch in diesem speciellen Abschnitte genügende Aufklärung der Zukunft überlassen werden muss. Nicht unerwähnt wollen wir lassen, dass neuerer Zeit von verschiedener Seite Parotistumoren auf Entzündungsvorgänge in der Ohrspeicheldrüse, Basis für die Neubildungen, zurückgeführt worden. So gibt Dührsen in seiner Abhandlung über Parotistumoren entzündliche Indurationen im interstitiellen Gewebe der Parotis als Ausgangspunkt für Geschwülste.

Im Folgenden sollen nun in Kurzem die verschiedenen Formen der Tumoren, welche in der Parotis zur B

ung gekommen sind, beschrieben werden (und zwar erst die selteneren und dann die häufigen), um dann ausführlicher Weise auf die uns vorliegenden Fälle zugehen.

Was die ersteren, die selteneren Formen der Parotischwülste anbelangt, so wäre hier vor allem das *rom* zu nennen, d. h. diejenige Geschwulst der Parotis, welche von der fibrösen Kapsel ausgehend in Parenchym der Drüse einwuchert und eine derbe Konsistenz derselben bedingt. Einen solchen Fall beschreibt Bruns in seinem „Handbuch der praktischen Chirurgie“. Es handelt sich in dem betreffenden Falle um einen 23jährigen Mann (Schmiedegeselle). Die Geschwulst hatte ihren Sitz unmittelbar vor und unter dem Ohr der linken Seite, genau der Lage der linken Parotis entsprechend. Dasselbe (Geschwulst) fühlte sich derb und fest an, war bei starkem Drucke schmerzlos und auf Unterlage sowohl in senkrechter als horizontaler Richtung verschiebbar. Nach Angabe des Patienten bestand die Geschwulst bereits seit 14 Jahren, soll innerhalb dieser 8 Jahren ihren bei der Aufnahme in die Klinik erreichten Umfang erreicht haben und dann im Wachstume seit 6 Jahren unverändert stehen geblieben sein. In einem ähnlichen Fall beschreibt auch Bardeleben.

Ebenso selten oder richtiger viel seltener als das *rom* finden sich Lipome der Parotis. Bruns sagt in seiner Arbeit: „Von einer eigentlichen Fettgeschwulst, Lipoma, innerhalb der Ohrspeicheldrüsenmasse, liegt kein einziger Fall vor“, teilt aber einen von ihm beobachteten mit, bei dem es sich um ein einfaches *asciales* Lipom handelt, das bei einem jungen Mädchen genau die Lage der rechten Parotis einnahm und fast vollkommene Atrophie der Drüse bedingt hatte.

Ein weiterer Fall findet sich in Langenbecks (Band VIII pag. 475) von Hamilton beschrieben. in der älteren Litteratur wird von Albino-Magri (B Maladies de la glande parotide) ein Fall erwähnt dem er es mit aller Wahrscheinlichkeit ebenfalls einer Fettgeschwulst der Parotis zu thun hatte. P. war ein 36 Jahre alter robuster Bauer, der in der linken Gesichtshälfte eine grosse Geschwulst hatte die sich von dem oberen Rande der Augenbrauen bis 2 Zoll unterhalb des Unterkiefers erstreckte, die das Ohrläppchen bedeutend nach hinten und oben drängt hatte und den Gehörgang comprimirte. Die geschnittene Geschwulstmasse hatte das ansehnliche Gewicht von 2 $\frac{1}{2}$ Pfund und eine Circumferenz von 12 Zoll.

Knochengeschwülste der Parotis im engeren Sinne des Wortes (d. h. Geschwülste, die aus knöchernem Gewebe bestehen), wurden bis jetzt noch keine nachgewiesen, und findet sich auch in diesbezüglicher Fall in der Litteratur aufgezeichnet. Bei dem von Rouse (de Brignolles) beobachteten in der Gazette hebdom. kurz referirtem Falle handelt es sich allem Anscheine nach um ein im Zellgewebe der Parotis entstandenes und in Verknöcherung übergegangenes Enchondrom.

An die Osteome schliesse ich die **Adenome** der Ohrspeicheldrüse an. Bei den meisten unter dieser Kategorie der Geschwülste beschriebenen Fällen handelt es sich nicht um wirkliche Adenome, sondern meist nur um einfache Hypertrophie des die einzelnen Drüsenläppchen von einander trennenden Bindegewebes, was zu einer Vergrösserung der Drüse geführt hatte. In anderen Fällen, in denen man eine wirkliche H

e vor sich zu haben glaubte, stellte sich bei ge-
rem Zusehen heraus, dass das neugebildete Drüsen-
be einen anderen Charakter zeigte, als das der
alen Drüse. Gewöhnlich war hier eine Verwechsel-
mit carcinomatösen Wucherungen vor sich gegangen.

Verwechslung, die um so erklärlicher erscheint,
ehr man die mangelhaften Untersuchungsmethoden
Hilfsmittel der früheren Zeit ins Auge fasst. Eigent-
Hyperplasien — Adenome — sind bis dato noch
beobachtet worden.

Von diesen selteneren Geschwulstformen der Parotis
a wir jetzt über auf die relativ häufiger zur Beob-
ng gelangten Tumoren derselben.

Cystome der Parotis

ehen durch Verstopfung und Abschnürung einzelner
helröhrchen durch Speichelsteine oder Fremdkörper
durch einfache entzündliche Vorgänge (Parotitis—
os) in der Drüse. Die Diagnose solcher Tumoren
erschwert durch den Umstand, dass sie innerhalb
Drüsengewebes, das von einer derben Bindegewebs-
umgeben ist, gelegen sind. Man hat sich daher
er Stellung derselben vor allem auf den Befund
ätzen, den das Explorationstroiquart ergibt. Der
dieser Cysten zeigt bald mehr einen serösen, bald
durch die Umwandlung des retenirten Speichels
matöse Beschaffenheit. Sie können durch rasches
stum eine ganz beträchtliche Grösse annehmen.
richtet Ciniselle (Gazette Lombard) von einem
bei welchem eine Cyste innerhalb von 7 Jahren
sehnliche Grösse eines Hühnereies erreichte. König
chtete eine Cyste, die gut hühnereigross der vor-

deren Fläche der Parotis aufsass. Pole (médec. of. Soci.) erwähnt sogar einen Fall, bei welchem eine Geschwulst das Gewicht von 10 Pfund aufwies.

Das Enchondrom der Parotis.

Die Knorpelgeschwulste der Parotis waren Zeit der Gegenstand des heftigsten Streites unter Autoren. Während man früher das Vorkommen reinen Enchondromen der Ohrspeicheldrüse mit Bestimmtheit behauptete, (Paget stellte in seiner handlung über Parotistumoren zwei Gruppen von chondrome auf: eine aus reinem Knorpelgewebe andere aus chondrösen und anderen Gewebstoffen (sogenannte gemischte Enchondrome) bestehend. Virchow machte einen scharfen Unterschied zwischen den Enchondrome d. h. solchen Knorpelgeschwülsten der Speicheldrüsen, die sich über die ganze Drüse erstrecken und zwischen circumscribten (solchen, die sich nur auf einzelne Läppchen derselben erstrecken). Die Enchondrome sollen die gewöhnliche Erkrankungsform der glandulae submaxillaris sein, die Letzteren, die mehr locale Form, befallen fast ausnahmslos die Parotis. Kaufmann schloss sich im Wesentlichsten der Ansicht Virchows an. Auch er trennte das diffuse Enchondrom vom umschriebenen, knolligen. Letzteres stellte die typische Form der Knorpelgeschwülste dar, indem das Drüsengewebe fast vollständig verdrängt und vom wuchernden Knorpelgewebe ersetzt wird, während die erstere Form eine Mischform repräsentirt (da das neugebildete Knorpelgewebe drüse Gewebe von den erhalten gebliebenen Gängen und Läppchen durchsetzt wurde), wurde in der neueren Zeit von Billroth in seinen „klinischen Beobachtungen“

Das Vorkommen von eigentlichen Knorpelgeschwülsten in Abrede gestellt. Er erwähnt nur noch die Chondrosarkome und setzt jedenfalls diese Geschwulstform an die Stelle der von den früheren Autoren angeführten Enchondrome. Während also von den oben genannten Autoren zahlreiche Fälle von Enchondrome beobachtet wurden, will Billroth keinen einzigen derartigen Fall mehr gesehen haben.

Auch in Bezug auf die Genese der Knorpelgeschwülste gehen bis heute noch die Ansichten weit auseinander. Virchow erklärt, die Knorpelgeschwülste (resp. das Knorpelgewebe) entwickle sich aus dem Bindegewebe der Drüse, indem das letztere, in welches eine reichliche Menge von Zellen eingelagert ist, seine Faserung durch Auflockerung, Verdickung und Confluenz derselben verliert und dann allmählich durch Umwandlung zu einer homogenen, consistenteren Masse den Charakter und das Aussehen der hyalinen Knorpelgrundsubstanz annimmt, während indessen die eingelagerten Stellen sich in Knorpelzellen umgewandelt haben.

Dieser Erklärung steht die Ansicht Cohnheim's gegenüber, welcher behauptet: „Die Keime für die Enchondrome der Parotisgegend sind unverändert gebliebene Partikel des knorpeligen Abschnittes der Kiemenbögen. Eine Theorie, die deshalb plausibel erscheint, weil gerade an der Stelle, an welcher die ersten Kiemenbögen gelegen haben, sich später die Parotis entwickelt, und weil es wiederum aus letzterem Umstande leicht erklärlich ist, dass bei der Entwicklung der Ohrspeicheldrüse knorpelige Reste der Kiemenbögen mit in die Drüzensubstanz eingeschlossen werden konnten.

Auf die gleiche Weise könnte man sich dann auch die Entstehung der Knorpelgeschwülste in der glandula submaxillaris erklären, indem man annimmt, dass es

sich hier um resistirende Partikelchen des 2. Kieme bogens handle.

Weniger erklärlich und verständlich erscheint u die Theorie, wie sie von Wartmann (*Recherches s l'enchondrôme*) aufgestellt worden ist, dass der Knorp aus den Endothelien der Lymphgefässe entstehe, c zunächst anschwellen und dadurch vollkommen deutli werden sollen: „Sie vermehren sich dann gegen d Centrum des Kanales und verschliessen das Lum endlich ganz. Aus weiteren Zellproliferationen result eine Verdickung des Gefässes, schliesslich berstet d selbe und die Zellen verbreiten sich nun in dem u gebenen Gewebe. Sie kapseln sich ab und werden Knorpelzellen.

In der Litteratur finden sich auch verschiede Fälle, in denen der Ursprung des Enchondroms auf d Fascia parotideo-masseterica zurückgeführt wird. kommt Conveilhier auf Grund verschiedener Beobach ungen zu dem Schlusse, dass die in der Gegend d unteren Ohres so häufig vorkommenden Knorpelgeschwül die er als *Corps cartilagineux sous auriculaires* b zeichnet, mit Unrecht zu den Parotistumoren gerechn würden, dass es sich vielmehr immer um Geschwül handle, die von der Fascia parotideo-masseterica au gingen und schlägt deshalb für derartige Tumoren d Ausdruck *Tumeurs peri-parotidiennes* als den ric tigeren vor.

Von Dolbeau und Anderen wird in anderen Fäll das Entstehen von Knorpelgeschwülsten aus dem d Parotis umgebenden Lymphdrüsen constatirt. Uns schein wie bereits oben erwähnt, die Cohnheim'sche Theo das Meiste für sich zu haben.

Die Enchondrome der Parotis pflegen meist n bei jugendlichen Individuen aufzutreten (in Fällen,

lenen sie bei älteren Leuten beobachtet wurden, liess sich ihre Entstehung auf die Jugendzeit zurückführen) als eine runde oder länglich runde, eircumscripte Geschwulst, von harter, knolliger oder höckeriger Beschaffenheit. Fast immer erscheint der Tumor gegen die Umgebung scharf abgegrenzt, abgekapselt und auf seiner Unterlage nach allen Richtungen hin verschiebbar und beweglich. Sie können zwar bis zu einer beträchtlichen Grösse heranwachsen, bewahren aber viele Jahre lang (oft 20 Jahre und darüber) ihren gutartigen Charakter, indem sie weder auf die Umgebung übergreifen, noch Metastasen an übrigen Stellen des Körpers zu bilden, noch auch nach aussen zu perforiren pflegen. Nur in einzelnen Fällen hat man nach langem Bestehen der Geschwulst den Uebergang in eine bösartige Mischform der Tumoren beobachtet. Funktionelle Störungen pflegen weder in der Parotis noch in der Umgebung einzutreten, so dass der Patient häufig nur allein durch die Entstellung, bedingt durch das bedeutende Wachstum der Geschwulst, veranlasst wird, sich hilfesuchend an einen Arzt zu wenden. Ganz selten, nur wenn es zu enormen Vergrösserung des Tumors gekommen ist, treten Beschränkungen in den Kieferbewegungen auf. Zuweilen hat man beobachtet, dass durch die wachsende Geschwulst die über ihr liegende fascia parotideo — masseterica prall ausgedehnt, an irgend einer Stelle gespalten wurde und durch den so geschaffenen Weg die Geschwulstmasse sich hervordrängte.

Busch veröffentlicht einen typischen Fall von Enchondrom der Parotis in seinen „klinischen Beobachtungen“. Es handelte sich um eine 40jährige Dame, welche in ihrer Jugend an häufig sich einstellenden Entzündungen der Parotis litt. Vor 7 Jahren machte die

Patientin zum letztenmale eine Parotitis durch. Nach Ablauf derselben blieb eine kleine Verhärtung unter dem Ohrläppchen zurück, die sich allmählich bis zur Grösse eines kleinen Borsdorfer Apfels vergrösserte, zwischen processus mastoideus und dem Unterkieferwinkel hervorstehend und sich nach oben bis unter das Ohrläppchen erstreckend. Die Geschwulst fühlte sich knorpelhaft an, war auf Druck und spontan schmerzlos und mit den Nachbartheilen nicht verwachsen. Beim operativen Eingriffe zur Entfernung des Tumors zeigte sich nach Spaltung der Aponeurosis, dass nur der untere Theil der Drüse erkrankt war, in gleicher Ausdehnung jedoch nach aussen wie nach innen. Die pathologische Neubildung erwies sich als Enchondrom, welches unmerklich in einige noch gesunde Läppchen der Drüse überging.

Einen anderen Fall aus der Münchener Klinik theilt Buss mit: Ein 52 Jahre alter Patient gab an, dass vor 18 Jahren in der Gegend des rechten Oberkiefers eine glatte, harte Geschwulst in der Grösse eines 10-Pfennigstückes bemerkt habe. Sie sei von normaler Haut bedeckt gewesen und habe ihm nie Schmerzen bereitet. P. verglich sie am besten mit einem Knopf, der immer verschieblich gewesen sei und sich unmittelbar unter der Haut befunden habe. Unter fortwährendem Gebrauche von Jodtinctur habe die Geschwulst im Verlaufe von fünf Jahren die Grösse eines Hühnereies erreicht. Actus praesens: Der Tumor ist von der Grösse eines Kindskopfes, sitzt am Unterkieferwinkel und in trigonum submaxillare, ist beweglich und auf der äusseren Fläche von bläulicher Farbe. Die Haut darüber glänzend, zart und in Falten verschieblich. Die Consistenz ist im allgemeinen knorpelhart, an einigen Stellen fluctuirend. Die Geschwulst zeigt lappigen Bau und ist nirgends mit dem Knochen verwachsen. D

mikroskopische Bild zeigt eine mehr oder weniger feinfaserige Grundsubstanz, in welcher stärkere Faserzüge auftreten. In dieser Grundsubstanz finden sich deutlich erkennbare Knorpelzellen, welche bald nackt, bald in Mutterkapseln eingelagert sind.

Von den Veränderungen, welche das Enchondrom der Parotis erfahren kann, sind vor allem diejenigen zu nennen, welche auch bei allen anderen Knorpelgeschwülsten vorkommen können, nämlich Verknöcherungen und Cystenbildung, welche letztere entweder mit gallertiger, homogener Masse, von der Struktur des Knorpels, oder mit einer mehr flüssigen Substanz ausgefüllt sind. Bei diesen Cysto-Chondrome wurden die meisten Recidive beobachtet. Wichtiger jedoch als diese Formen sind die Combinationen des Chondromgewebes mit Myxom-, Fibrom- und Sarcomgewebe, die sogenannten Mischgeschwülste. Diese zeichnen sich aus durch ihre weiche Consistenz, durch ihre weniger circumscribte Form und durch ihr rasches Wachstum. Sehr bald beobachtet man bei denselben Durchbrechung der Kapsel der Parotis und Uebergreifen auf Nachbarorgane. Auch kommt es bei denselben häufiger zum Aufbruch der Geschwulst als bei den oben genannten Formen.

Myxome der Parotis.

Die Schleimgeschwülste der Parotis pflegen nur selten in reiner Form aufzutreten. In den meisten Fällen combinirt sich im Verlaufe das mucöse Gewebe mit anderen, hauptsächlich mit Sarcomgewebe, Bindegewebswucherung und Enchondromgewebe. Es wird daher auf diese Mischgeschwülste weiter unten näher eingegangen werden.

Carcinome der Parotis.

Während man die Krebsgeschwulst bei den übrigen Speicheldrüsen nur äusserst selten zu beobachten Gelegenheit hat, kommen die Carcinome der Parotis relativ häufig vor. Nicht gar selten hat man sie primär bei alten Individuen auftreten sehen. Sie können in ihrem Wachstum die Grösse eines Kindskopfes erreichen. Die Oberfläche erscheint meist höckerig und zeigt im späteren Stadium sehr häufig einen geschwürigen Zerfall. Man kann wohl in Bezug auf das Wachstum und dem Verhalten während desselben zu der Umgebung 2 Hauptformen der Parotis carcinome unterscheiden:

I. Der exquisite Faserkrebs — Scirrhus —. Er repräsentirt sich gewöhnlich als eine höckerige, derbe und gegen seine Umgebung scharf abgegrenzte Geschwulst, die wie alle Faserkrebse langsam wächst und mit fast regelmässigen Unterbrechungen dem P. stechend und brennende Schmerzen verursacht. Hat eine solche Geschwulst, ihren Sitz in der Tiefe der Drüse, so kommt es zuweilen zu Funktionsstörungen des Unterkiefer und durch den Druck auf die Gefässe und Nerven zu bedenklichen Circulationsstörungen, bedeutenden Schmerzen und nicht gar selten sogar zu Lähmungen der betreffenden Gesichtshälfte.

II. Der Zellenkrebs, von Bruns auch Markschwamm genannt, zeichnet sich im Allgemeinen dadurch aus dass er eine Neubildung darstellt, die in ihrer Entwicklung und Wachstum genau den Tubuli der Drüse folgt. Einzelne Drüsenlappen vergrössern sich immer weitere Acini werden von der Erkrankung befallen und allmählich kommt es zur Ausbreitung nach allen Seiten hin. Er bleibt also nicht wie der Scirrhus abgegrenzt sondern mit Bewahrung der tubulösen Structur befällt

er die ganze Drüsenmasse. Gewöhnlich beschränkt er sich jedoch nicht auf die Parotis allein, sondern in den meisten Fällen wächst er gegen das Ohr, der Schädelbasis, den Schlund, dem Unterkiefer entlang, den Hals herab und führt zu bedeutender Drüsenschwellung in dieser Gegend. Durch das rasche Wachstum, das für diese Form des Carcinoms charakteristisch ist, kann es zur beträchtlichen Grösse des Tumors kommen. Durch seine eigig-weiche, häufig deutliche Fluktuation vortäuschende Beschaffenheit wird eine Verwechslung mit Atherom und Abscess ermöglicht.

Lecomte berichtet über einen Fall, bei dem eine Krebsgeschwulst die tiefen Halsgefässe und den Kehlkopf nebst Anfang der Trachea bedeckte, ohne diese Organe zu alteriren oder zu comprimiren. Sie nahm den ganzen Raum zwischen dem aufsteigenden Aste des Unterkiefers und dem Pharynx ein, drängte die selbst krebsig degenerirte Parotis nach oben und hing zusammen mit dem Oberkieferknochen, dem Knochen der Basis cranii und in der Fossa pharyngo-maxillaris. Der aufsteigende Ast des Oberkiefers war fast vollständig verschwunden bis auf einzelne kleine, von Krebsmasse eingeschlossene Reste. Processus condyloideus und coronoideus waren losgelöst, verdünnt und erodirt, der hinterste Theil des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers der kranken Seite und die hintere Wand der Oberkieferhöhle, welche nur zum Theil noch als ein dünnes und brüchiges Plättchen bestand, war zerstört “

Es soll durch die oben gemachte Theilung der Carcinoms der Parotis in Scirrhus und Zellenkrebs durchaus nicht behauptet werden, dass die Krebsgeschwülste der Ohrspeicheldrüse ihrer anatomischen Structur nach entweder zu den Faserkrebsen oder zu den „Mark-

schwämmen“ zu zählen sind, sondern, und das gilt für die Mehrzahl der Fälle, es ist durchaus nicht immer möglich, eine strenge Teilung im obigen Sinne vorzunehmen. Gewöhnlich handelt es sich um eine Mischform beider Arten, bei der dann wieder die Form des Scirrhus oder des Zellenkrebses die vorherrschende sein kann. Es lagen bei der Theilung und Schilderung der oben bezeichneten Formen nur die exquisiteren Fälle zu Grunde.

Ausser der oben erwähnten Combination der beiden Formen der Parotistumoren, kommen noch sehr häufige eigentliche Mischgeschwülste der Ohrspeicheldrüse vor. Vor allem ist es die sarcomatöse und chondröse Neubildung, die man neben dem carcinomatösen Gewebe beobachtet hat. Recidive und Metastasenbildungen scheinen nur ausnahmsweise auszubleiben. So schildert Brun einen Fall, bei dem nach 6 Wochen ein Recidiv eintrat und der exitus letalis kurze Zeit darauf erfolgte. Bei der Obduction fanden sich Metastatische carcinomatöse Neubildungen in fast allen inneren Organen.

Lecomte (Bulletin de la Societé anatomique de Paris 1851) beobachtete bei einem 40jährigen Mann schon nach 4 Wochen das Auftreten eines Recidives, nachdem es nach der Exstirpation der krebsig entarteten Partien zur vollkommenen Vernarbung gekommen war. Metastasen in anderen Organen konnten bei der Section nicht constatirt werden.

Sarcom der Parotis.

Die weitaus häufigste Form aller Tumoren der Parotis ist das Sarcom, $\frac{3}{4}$ aller Geschwülste derselben gehören hierher. Sie kommen vor entweder in der Form der

reinen Sarcome oder der gemischten. Die Ersteren repräsentiren sich in rundlicher Gestalt mit glatter oder nur kleiner höckeriger Oberfläche und elastischer Consistenz. In der Grösse schwanken sie zwischen Baumnuss und Hühnereigrösse. Sie sind gegen ihre Umgebung scharf abgegrenzt und erlangen dadurch einen gutartigen Charakter. Metastasenbildung oder Infection der Lymphendrüsen wurde bis jetzt noch keine beobachtet. Nur in ganz seltenen Fällen nahm das acut auftretende Sarcom einen malignen Charakter an, indem es diffus sich ausbreitete und rasch sich vergrösserte. Viel häufiger als die Form des reinen Sarcoms ist die Combination des Sarkoms mit Fibrom-, Myxom- und Enchondromgewebe.

Näher auf diese Formen einzugehen kann nicht in den Rahmen unserer Aufgabe liegen. Eine ausführliche Darstellung hiervon gibt C. O. Kaufmann in seiner Abhandlung: „Das Parotis-Sarcom pathologisch, anatomisch und klinisch bearbeitet“.

Es erübrigt uns noch in der Beschreibung verschiedener Formen der Geschwulstbildung in der Parotis des Carcinoms zu gedenken. Eine Geschwulstform, welche relativ häufig zur Beobachtung gelangt ist. Es wird beobachtet in der Form des Faserkrebses (oder Scirrhus) oder als sogenannter Zellenkrebs. Der Erstere wird hauptsächlich von französischen Autoren für die häufigste Form gehalten. Er tritt als höckerige Geschwulst auf, zeichnet sich gewöhnlich durch sein langsames Wachsthum, durch die periodisch auftretenden brennenden, stechenden Schmerzen aus. Liegen derartige Geschwülste in der Tiefe, so können sie durch Druck

auf den Unterkiefer Bewegungs- und durch Druck auf die Gefässe Circulationsstörungen verursachen. Der Zellenkrebs („Markschwamm“) hingegen, der den Speichelgängen folgt, bildet gewöhnlich weiche, elastische, oft Fluctuationen vortäuschende Tumoren, welche Veranlassung geben können zur Verwechslung mit Atherom oder Abscess. Dieselben zeigen ein bedeutend rascheres Wachsthum, so dass es in verhältnissmässig kurzer Zeit zu der ausgedehntesten Geschwulstbildung kommen kann.

Weit seltener als diese Form des Carcinoms d. h. das Beschränktbleiben der Krebswucherung auf das eigentliche Drüsengewebe ist der sogenannte Venenkrebs der Parotis. Sehen wir uns in der Litteratur in diesem Sinne um, so finden wir nur einen Fall beschrieben, welcher in der Brun'schen Klinik zur Beobachtung kam. Er betraf ein 23jähriges Mädchen, welches wegen „einem circa 4 ctm. langen und 3 ctm. breiten in der linken Massetergegend gelegenen Knötchen“ in die chirurgische Abtheilung aufgenommen wurde. Die Haut konnte leicht über der Geschwulst in Falten abgehoben werden; die letztere selbst war auf ihrer Unterlage verschieblich, ziemlich hart anzufühlen und zeigte mehrere kleine Höcker von derselben Beschaffenheit. Seit 3 Jahren sollen anfallsweise spontan reissende und stechende Schmerzen im Tumor aufgetreten sein und zur Zeit konnte eine mässige Empfindlichkeit bei Druck constatirt werden. In genetischer Beziehung machte Patient die Angaben, dass sie vor 9 Jahren zum erstenmale in der Gegend des jetzigen Geschwulst ein ungefähr erbsengrosses Knötchen von harter Consistenz bemerkt habe, welches allmählich bis zur obengenannten Grösse herangewachsen sei. Der Tumor, der von Prof. von Bruns exstirpirt wurde, erwies sich als im

Parotisgewebe sitzend und ohne scharfe Grenzen in dasselbe übergehend. Er zeigte ganz analog dem normalen Gewebe der Parotis die Läppchenbildung, nur waren diese Läppchen grauröthlich, etwas durchscheinend und gelatinös. Beim Ueberstreichen mit dem Messer wurde eine grauröthliche Flüssigkeit exprimirt. Die mikroskopische Untersuchung der Schnittpräparate liess „deutlich reichliche Production von Krebszellen und Krebskernen, eingelagert in streifiges Maschengewebe erkennen“ und zwar wie ausdrücklich betont wird mit Befallen sein der Venenwandung.

Dies wie bereits erwähnt, der einzige in der Litteratur erwähnte Fall von einer carcinomatösen Erkrankung der Parotis, die zugleich die Drüsensubstanz und venöse Gefäße betraf. Einen zweiten Fall diesem anzureihen sind wir durch die Untersuchung des vorliegenden Falles in der Lage.

Bevor wir hierauf näher eingehen, sei es gestattet, zuerst einige gleichsam allgemeine Bemerkungen über die Venenkrebse überhaupt einzuschalten.

Was die Entstehung der Venenkrebse anbelangt, so sei bemerkt, dass ein primärer Venenkrebs, so dass dieser der erste in dem betreffenden Körper überhaupt auftretende Krebs wäre, bis dato noch nicht zur Beobachtung gelangt ist. Alle hierher gehörigen, in der Litteratur verzeichnete Fälle sind secundär d. h. zu anderen bereits bestehenden carcinomatösen Wucherungen hinzugetreten. (Als kurze Randbemerkung mag hier eine längst veraltete Ansicht von Couveilhier (Anatomie pathologique du corps humains) erwähnt werden, nach welcher jede Carcinombildung ihren ursprünglichen Sitz im Venensystem und zwar im venösen Theile der Capillarität nehme.) —

Der Venenkrebs kann auf 2 verschiedene Art und Weise entstehen:

Erstens kann die carcinomatöse Wucherung ihren Ursprung nehmen in einem Thrombus der betreffenden Vene. Man hätte sich hierbei den Vorgang ungefähr folgendermassen zu erklären: Von einer Krebsgeschwulst in einer entfernteren Region des Körpers wurde ein Partikelchen losgelöst, vom Blutstrom fortgeschwemmt und nun in einer vom ursprünglichen Erkrankungsherde entlegenen Vene (deren Lumen zu passiren für den Geschwulstembolus nicht mehr möglich war) abgelagert. Hier nun beginnt von dem angeschwemmten Krebskeim (wenn ich mich so ausdrücken darf) eine zweite, vom primären Herde getrennte metastatische carcinomatöse Wucherung, welche allmählich die Gefässwandung durchsetzen und sich auf die Umgebung ausdehnen kann.

Oder aber denken wir uns durch irgendwelchen Vorgang, (nach einem Trauma z. B.) ein Thrombus in irgend einem venösen Gefässe gebildet, der bereits seine fibröse Umwandlung erlangt hat und nun wird ganz analog dem obenerwähnten Vorgang ein Krebspartikelchen von einem primären Herde in denselben verschleppt, gelangt zur Wucherung und wir haben einen (secundären) Venenkrebs. Zwei hierher gehörige Fälle verzeichnet Virchow in seinen gesammelten Abhandlungen, bei denen er sich auf das genaueste überzeugt hatte, dass einerseits keine Perforation der Venenwandung stattgefunden hat und dass andererseits die Thrombose wirkliche Krebselemente enthielten.

Die zweite Art und Weise wie ein Venenkrebs zustande kommt, ist die, dass ein in der Nähe einer Vene gelegenes Carcinom in diese hineinwächst, d. h. (wie Sie sich ausdrückt, dass die Neubildung von Krebszellen,

welche im Umkreis einer sich ausdehnenden derartigen Geschwulst stattfindet, dass diese auch zwischen und aus den Gewebeelementen der Vene vor sich geht, und dass diese neu entstandenen Geschwulsttheile sich mit den alten zu einer Einheit verbindet, die als ein ins Venenrohr sich eindringendes Ganze erscheint. Die Störung für die Circulation wird sich graduell ganz darnach richten, obgleich von Anfang an die Krebsmasse ringförmig die ganze Wandung der Vene erfasst, oder aber ob die wuchernde Carcinommasse nur an einer Seite das Gefässrohr gegen das Lumen hin andrängt. Im ersteren Falle kann es, nachdem die wachsende Geschwulstmasse die Gefässwandung in ihrem ganzen Umfang durchsetzt (nachdem die normalen Bestandtheile der Venenwand entweder selbst in die Geschwulstmasse umgewandelt oder in Folge der Neubildung atropisch geworden, fettig degenerirt und resorbirt worden sind und nachdem durch weiteres Wachsthum das Lumen ausgefüllt worden ist, zur vollständigen Sistirung des Kreislaufes und in Folge dessen zum Zerfalle der betreffenden Geschwulstmasse kommen. In letzteren Falle kann längere Zeit das Lumen der Vene erhalten bleiben; ein Umstand, der zu den bedenklichsten Folgen Verlassung geben kann.

Broca hat nun in einer ausführlichen Besprechung des Venenkrebses (*Anatomie pathologique du Cancer, memoires de l'Academie de médecine*) beim seitlichen Heranwachsen des Carcinoms in die Venenwandung 4 Stufen unterschieden, welche in Folgendem in aller Kürze wiedergegeben werden sollen:

Die Fälle, welche er zur ersten Stufe rechnet, würden ungefähr folgendes Verhalten in anatomischer Beziehung zeigen. Die krebsige Wucherung hat nur

die eine der die Venenwand bildenden Häute (Broca unterscheidet deren nur zwei) durchbrochen und wölbt nun von sich die innere Haut, welche noch als intact von der Degeneration anzusehen ist, in das Lumen hinein vor, betont aber zugleich, dass diese Stufe eine sehr vorübergehende und selten zu beobachtende sei und hat auch nur ein Paradiguse hierfür anzuführen. Es sei gestattet ganz kurz auf diesen Fall hier einzugehen: „Bei einem Krebse der Leber, der Gallenblase und der zwischen Leberpforte und den Bauchgefässen befindlichen Lymphdrüsen verliefen die Milzvene und die Pfortader mitten durch die Krebsmasse, die äusseren Wände derselben waren allseitig mit der Krebsmasse verwachsen. Die Innenfläche der Milzvene zeigte sich ganz normal, hingegen bestanden auf der Innenfläche der Pfortader vier rundliche, hellbraune, leicht durchscheinende Vorsprünge, welche das Lumen derselben verengten, mit der gegenüberliegenden Wand aber in gar keinem Zusammenhange standen. Sie waren von einander durch Vertiefungen getrennt, an welchen die Venenwand keinerlei Veränderung zeigte. Ueber dieselbe her war eine ausnehmend dünne, glatte, durchschimmernde Haut gespannt, welche sich ohne Unterbrechung in die innerste Haut der normalen Theile der Venen fortsetzte. Dieses Häutchen war sehr leicht zerreisslich und durch einen Stoss derselben konnte man aus den erwähnten 4 Hervorragungen einen milchigen Saft hervordrücken. Dieser Saft zeigte unter dem Mikroscope die Zellen des Krebses“.

Die zweite Stufe ist characterisirt durch die gänzliche Zerstörung der Venenwandung. Die Carcinommasse hat an einer circumscribten Stelle die Gefässwand durchbrochen und fährt fort in das Lumen hinein neue Wu-

cherungen zu bilden. Die Perforationsöffnung könne hierbei relativ sehr klein sein, so dass die im Venenlumen weiter gewucherte Geschwulstmasse gleichsam gestielt erscheine, oder wie man es zu bezeichnen pflegt Pilzform annehme, (analog dem häufig beobachteten Vorgang an der äusseren Haut). Da hierbei die Circulation in der betreffenden Vene nicht aufgehoben ist, so ist es leicht erklärlich, dass von dem vorbeifliessenden Blutstrom einzelne Partikelchen von der weichen Tumormasse losgerissen und in der Blutbahn weiter fortgeführt werden können. Dieser Vorgang sei fast ausschliesslich nur bei der sogenannten medullaren Form des Carcinoms zu beachten, da nur dieser Art das Vermögen, die Nachbargebilde in solcher Weise zu durchsetzen eigentümlich sei und da diese Form am leichtesten das Losspülen und Fortführen kleiner Teile zulasse. Eine weitere Bedingung für das Zustandekommen der soeben geschilderten Verhältnisse ist, dass die betreffende Vene nicht zu klein, sondern eine solche mittleren oder vielmehr grösseren Calibers ist.

Broca erwähnt zwar hierher gehörige Fälle, auf die näher einzugehen, uns zu weit führen würde.

Bei der dritten Stufe hat die Geschwulstmasse das ganze Gefässlumen ausgefüllt und wächst nun längs des Venenrohres. Der mehrfach erwähnte Autor will drei derartige Fälle beobachtet haben, die er auch in seiner bezeichneten Abhandlung ausführlich beschreibt.

Als vierte Stufe beim Venenkrebs stellt Broca den völligen Untergang der Wandung der Venen in der Krebsmasse auf und beobachtete dieselbe an der Vena saphena magna, die in einem Falle von Hoden- und Inguinaldrüsenkrebs an ihrer Einmündungsstelle in die Femoralis sammt der in sie einmündenden Zweigen völlig in Krebs untergegangen war.“

Diese Einteilung resp. Unterscheidung des wachsenden Venenkrebses in vier Stufen wie es von Broca geschehen ist, stellt selbstverständlich nichts anderes dar als die verschiedenen Stadien des Wachstums und Weiterentwicklung der carcinomstösen Entartung. Je nachdem die Krebsgeschwulst kürzer oder längere Zeit bestanden hat oder je nachdem sie mehr oder weniger rasch fortgewachsen ist, werden wir die eine der obigen Stufen zu beobachten im stande sein.

Anschliessend nun an diese in Kurzem vorausgeschickte, mehr allgemeine Erörterung, sei es gestattet auf das uns vorliegende Präparat von einem Venenkrebs der Parotis einzugehen. Es ist dies, wie bereits erwähnt, die zweite bis jetzt veröffentlichte derartige Geschwulst der Parotis.

Leider ist es uns nicht ermöglicht, weder in anamnestischer Beziehung, noch auch in betreff der Krankengeschichte, noch von der Grösse, dem Aussehen, Farbe, Consistenz des exstirpirten Tumors etc. irgendwelche Angaben zu machen, da derselbe uns als ein schon längere Zeit in Spiritus conservirtes Präparat zu Händen kam. Wir sehen uns daher genöthigt, uns sofort mit den feineren histologischen Verhältnissen zu beschäftigen, nachdem wir zuvor nur wenige Bemerkungen über die allgemeine Beschaffenheit der Geschwulst eingeschalten haben, wie solche sich zur Zeit vor der Anlegung der Mikrotomschnitte uns präsentirte.

Der uns zur Verfügung gestandene Geschwulstteil hatte ungefähr die Grösse einer starken Nuss, war von grau-bräunlicher bis grau-weisslicher Farbe und von ziemlich weicher Consistenz. Bei Betrachtung der Schnittpräparate zeigte sich uns ungefähr folgendes Bild:

Bei schwacher Vergrösserung bemerkt man ein

feines durchscheinendes Netzwerk, das zahlreiche insel-förmige pigmentirte Herde einschliesst. Dazwischen lassen sich die theils quer, theils in Längsrichtung getroffenen Schleimröhrchen unterscheiden, deren Wandung in ihrer inneren Hälfte sich als ein verhältnissmässig breiter, stark gefärbter und körnig aussehender Streifen repräsentirt, deren äussere Hälfte längsgestreift, schwach pigmentirt, mehr grauweiss erscheint. Ausserdem bemerkt man noch die durch den Schnitt getroffenen Blutgefässe, deren Wandung sich bedeutend verbreitert zeigt.

Bei stärkerer Vergrösserung lassen sich die oben erwähnten eingelagerten, stark pigmentirten Herde als reichliche Zellenmassen erkennen und zwar zeigen dieselben folgendes Aussehen: Die äussere Form ist die dem Plattenepithel am nächst stehende, breite mehr eckige Zellen mit eingelagerten, dunkel gefärbten Kernen, die theils kreisrunde, theils längliche, ovale Form zeigen mit eingestreuten Kernkörperchen. Das Zellenprotoplasma erscheint weniger tingirt, zum Teil mit unregelmässigen Conturen. Daneben beobachtet man Zellen, bei denen man wohl ein Kernkörperchen zu unterscheiden vermag. Diese gewucherten Krebszellen finden sich zu bedeutenden Conglomeraten angehäuft, so dass von der eigentlichen Drüsenstructur der Parotis nichts mehr zu bemerken ist. An anderen Stellen wiederum lässt sich im Grossen und Ganzen der normale Bau der Drüse unschwer erkennen, nur finden wir zwischen den Drüsen-schläuchen eingestreut, Haufen von den beschriebenen Carcinomzellen. Das bereits erwähnte maschenförmig angeordnete Gerüstgewebe erweist sich als ein faseriges, gefässhaltiges Bindegewebe, das im Vergleiche zu dem entsprechenden Gewebe der Parotis bei normalen Ver-

hältnissen als vermehrt erscheint, aber gegenüber der überaus starken Wucherung der Zellen ganz in den Hintergrund tritt.

Doch sehen wir uns nach den Verhältnissen der Blutgefässe um, so bemerken wir schon bei der schwächeren Vergrösserung, dass die Wandung der sichtbaren venösen Gefässe zum grössten Teile verbreitert erscheint. Bei starker Vergrösserung repräsentirt sich diese Verdickung als nichts anderes als eine Anhäufung von zahlreichen Zellen von der oben geschilderten Beschaffenheit. Von der eigentlichen Structur der Gefässwandung ist soviel wie gar nichts mehr zu erkennen. Bei anderen Venen, die zu denen grossen Calibers gehören, erstreckte sich diese Wucherung nicht allein auf die Gefässwandung selbst, sondern sie ist bis weit in das Lumen hinein vorgeschritten und zwar so, dass dadurch eine unregelmässige Gestalt des Lumens bedingt ist. Gerade hier an diesen in das Gefässinnere fortgewucherten Zellen lässt sich am Deutlichsten ihre Structurverhältnisse erkennen.

In einem anderen Präparate bemerken wir fast genau in der Mitte gelegen ein grosses venöses Gefäss im Querschnitte getroffen. An der einen Hälfte der Circumferenz bemerken wir ganz deutlich die von der Nachbarschaft (Drüsengewebe) ausgehende nach der Venenwandung fortschreitende Krebswucherung und zwar so, dass die Wucherung in der Umgebung des Gefässes eine enorm starke und zahlreiche ist, nach der Gefässwandung hin aber allmählig weniger intensiv wird, so dass nach Durchsetzung derselben nur noch vereinzelt Krebszellen in diesem Abschnitte des Lumens zu beobachten sind. Anders verhält es sich auf der anderen Seite des Gefässes. Hier geht die Wucherung continuir-

lich in gleichem Grade auf die Venenwandung über bis weit hinein ins Innere. Der von der Carcinomwucherung freigebliebene Teil des Lumens ist ausgefüllt von Blutkörperchen, welche bereits der fettigen Degeneration anheimgefallen sind.

Wollen wir nun das vorstehende mikroskopische Bild in seiner Gesammtheit und in diagnostischer Richtung hin formuliren, so können wir es ungefähr folgendermassen zusammenfassen: Das Gewebe der Parotis erscheint im weitesten Umfange von Carcinomwucherung durchsetzt. Diese Wucherung hat von hier aus übergriffen auf den grössten Teil der venösen Gefässe, hauptsächlich auf die Venen grossen Calibers, hat die Wandung derselben in die krebsige Degeneration mit hineingezogen. Von einem Ergriffensein der Gefässwandung von innen heraus (von einem Thrombus oder Embolus aus) konnte nirgends etwas beobachtet werden. Wir hätten es dann mit einem secundären Venenkrebs zu thun und zwar wenn wir denselben nach der Broca'schen Classifizierung unterbringen wollen, mit einem solchen vierter Stufe.



