

**Beitrag zur Lehre von der Polymastie und ihrer Beziehung zur
Entwicklung von Brustdrüsengeschwülsten / von E. Martin.**

Contributors

Martin, E.
Doran, Alban H. G. 1849-1927
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

[Berlin] : [publisher not identified], [1893?]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/e763ddj4>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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>

Tracts 1864 (1)

Beitrag zur Lehre von der Polymastie und ihrer Beziehung zur Entwicklung von Brustdrüsengeschwülsten.

(Aus der Breslauer chirurg. Klinik.)

Von

Dr. E. Martin,

Assistenzarzt der Klinik.

(Hierzu Taf. XV.)

Vor Kurzem kam in der Breslauer chirurgischen Klinik eine 32jährige Frau mit einer eigenthümlichen Geschwulst an der vorderen Brustseite zur Beobachtung. Auf den ersten Blick hatte man den Eindruck, als handle es sich um einen einfachen Fall von Polymastie. Bei genauer Untersuchung konnte man sich jedoch bald überzeugen, dass eine echte, von der überzähligen Brustdrüse ausgegangene Geschwulst vorliege.

Der Befund war folgender (cf. Taf. XV):

Nach unten und innen von der gut entwickelten linken Mamma, die ebenso wie die rechte schlaff herabhängt, findet sich unter normal gefärbter, gut verschieblicher Haut ein etwa Gänseei-grosser, halbkugelig vorgewölbter Tumor. Die Basis desselben entspricht einem quergestellten Oval und reicht von der Mittellinie bis unter die den Tumor zum Theil überlagernde linke Mamma. Die Oberfläche ist glatt, undeutlich gelappt, die Consistenz derb-elastisch. Die Geschwulst ist gegen die Unterlage frei verschieblich, bei der Palpation völlig unempfindlich.

Um die laterale Grenze der Neubildung zu Gesicht zu bringen, ist es erforderlich, die linke Mamma nach oben zu schlagen, wie dies die Abbildung wiedergibt. Nunmehr zeigt sich in der Höhe der Geschwulst, etwa 2 Ctm. nach aussen von ihrem Rande, jedoch deutlich medialwärts von der Mammillarlinie gelegen, eine kleine, in allen Einzelheiten wohl ausgebildete Brustwarze in der Mitte eines deutlich pigmentirten, kreisrunden Warzenhofes. Die Warze

prominirt etwas, hat ein centrales Grübchen, entspricht überhaupt, ebenso wie die Areola, den Gebilden der normalen Brust; nur ist alles kleiner, weniger entwickelt,¹⁾ In der Tiefe unter der Papille fühlt man ein scheibenförmiges, etwa Zehnpfennigstück-grosses, höckeriges Gebilde, das bei der Palpation derb-körnig erscheint, wie atrophisches Brustdrüsengewebe. Die kleine Drüse scheint nach allen Seiten völlig abgegrenzt zu sein. Ein Zusammenhang mit der nebenliegenden Geschwulst ist nicht nachweisbar. Von irgendwelchem Secret ist an der Oeffnung der Warze nichts zu bemerken.

Im Uebrigen ist die Frau völlig gesund.

Was die Entstehung der Geschwulst betrifft, so giebt Patientin an, zuerst vor 3 Jahren ganz zufällig beim Waschen einen Haselnuss-grossen, derben Knoten etwa 3 Querfinger-breit von der kleinen Warze bemerkt zu haben; letztere bestehe, so lange sie denken könne. Die Geschwulst sei dann im Laufe der Zeit ganz allmählig, ohne jemals Beschwerden zu machen, immer grösser geworden. Nur das stete Wachsen des Knotens ängstigte die Frau und veranlasste sie, den Arzt zu Rathe zu ziehen. An der kleinen Warze und dem darunter befindlichen derben Körper will sie nie eine Veränderung wahrgenommen haben, auch nicht zur Zeit der Menstruation. Schwanger ist Patientin nie gewesen.

Um das Wesentliche zu recapituliren, so findet sich nach unten und innen von der linken Mamma eine überzählige Brust und medialwärts von dieser, anscheinend völlig isolirt, ein Tumor.

Sehen wir vorläufig von dem Tumor ab, so handelt es sich zunächst bei unserer Patientin um eine supernumeräre Mamma, um einen Fall von Polymastie. In neuerer Zeit ist so viel über diese Affection geschrieben worden, dass ich mich nach dieser Richtung auf einige Hauptpunkte beschränken kann, die für die Beurtheilung des vorliegenden Falles von Wichtigkeit sind. Bezüglich der Einzelheiten muss ich auf die im Folgenden citirten, zum Theil sehr ausführlichen Abhandlungen verweisen. Eine isolirte Beobachtung kann nur ein sehr geringes Interesse beanspruchen, seitdem wir wissen, dass das Vorkommen von überzähligen Brustdrüsen, resp. Brustwarzen gar nicht selten ist. Schon Leichtenstern¹⁾, der in seiner klassischen Arbeit zuerst auf die Häufigkeit der Polymastie resp. Polythelie, und zwar auch beim männlichen Geschlecht, aufmerksam machte, hat selbst 13 Fälle gesehen. Seitdem häufen sich Mittheilungen über supernumeräre Mammen immer mehr. Bruce²⁾ gelang es, während des kurzen

¹⁾ Die Abbildung giebt leider die Details der kleinen Warze nicht wieder; auch hebt sich der laterale Rand der Geschwulst nicht genügend ab, so dass die völlig isolirten Lage der Warze nebst Hof dem Tumor gegenüber nicht zum Ausdruck kommt.

Zeitraumes von 3 Jahren, 65 derartige Beobachtungen zu machen. Auf Grund derselben berechnet er, dass bei 9,11 pCt. aller Männer, und bei 4,7 pCt. der Frauen überzählige Brustdrüsen resp. -Warzen vorkommen. Ja, Karl Bardeleben³ berichtet über systematische Untersuchungen beim Rekrutirungsgeschäft, wo in einem Falle 6,21 pCt. aller besichtigten jungen Leute, in dem anderen 14 pCt., also jeder siebente Mann eine oder mehrere überzählige Brustwarzen aufwies.

Unter den Theorien über das Wesen der Polymastie, die nach und nach, besonders in neuerer Zeit, auf Grund sehr reichhaltiger, statistischer Arbeiten (Leichtenstern¹, Puech⁴, Bruce², Williams⁵ aufgestellt wurden, dominirt entschieden die Leichtenstern'sche Lehre vom „Rückschlag“ im Sinne Darwin's, die Lehre, dass die beim Menschen beobachteten supernumerären Brüste nur an ganz bestimmten Körperstellen vorkommen, und zwar lediglich an solchen, wo bei einem unserer Vorfahren in der Thierreihe normaler Weise Brustdrüsen sich befinden. Die Lage der überzähligen Mamma entspricht in unserem Falle völlig dieser Forderung. Sie nimmt einen Punkt der auf der vorderen Leibesfläche von der Achsel nach unten und innen ziehenden Linie ein, in der bei den niederen Säugethieren die multiplen Brüste angeordnet sind.

Dieser Theorie gegenüber treten die übrigen mehr in den Hintergrund, so die Annahme von Blanchard⁶ und Champneys-Doran⁸, dass die Polymastie durch eine Weiterentwicklung von einfachen Talgdrüsenanlagen entstände, eine Theorie, die übrigens wie auch Virchow⁹ gelegentlich bemerkte, an sich nicht von der Hand zu weisen ist bei der nahen entwicklungsgeschichtlichen Verwandtschaft der Milch- und Talgdrüsen.

Als dritte kommt dann noch die Annahme der Versprengung embryonaler Brustdrüsenkeime hinzu, die in mehreren verschiedenen Modificationen auch von einigen neueren Autoren vertreten wird. So glaubt Ahlfeld¹⁰, dass die Eihäute unter Umständen mit Theilen der Drüsenanlage verwachsen und dieselbe auf beliebige Körperstellen gewissermassen aufpfropfen. Hansemann¹¹ nimmt, neben der in erste Linie zu stellenden Entstehung der Polymastie durch atavistische Vorgänge, für manche Fälle eine Theilung der einfachen embryonalen Drüsenanlage an.

In der That erhält man bei der Durchsicht der umfangreichen Casuistik den Eindruck, dass lediglich durch diese letzte Annahme sich eine Reihe von Fällen erklären lässt, so namentlich viele von den in der Nachbarschaft der normalen Mamma gelegenen supernumerären Warzen und Brüsten, ferner ein Theil der Achselmammen.

Dass übrigens die atavistische und die Theilungstheorie einander nicht so sehr fern stehen, scheint aus den soeben veröffentlichten schönen Untersuchungen von O. Schultze¹² hervorzugehen, der bei Schweinsembryonen in einer an dem seitlichen Theil der Rückenwand von vorn nach hinten verlaufenden verdickten Leiste der tieferen Epidermisschicht, der von ihm so genannten Milchlinie, die einheitliche Brustdrüsenanlage einer Leibesseite entdeckte, welche sich erst später in die bisher als erstes Entwicklungsstadium angesehenen einzelnen Drüsenanlagen theilt. Es würde somit, wenn sich dieser Entwicklungsmodus auch bei den übrigen Säugethieren und beim Menschen vorfindet — was doch a priori sehr wahrscheinlich ist —, die Zahl der entwickelten Mammæ von der Anzahl der aus dieser Epithelleiste differenzirten Anlagen abhängig, und diese Zahl würde normaliter durch die von jeder Species erworbenen Eigenthümlichkeiten bedingt sein, könnte aber leicht durch Rückschlag vermehrt werden.

Da ferner, wie Schultze beobachtet hat, die Milchlinie ursprünglich auf dem Rücken liegt und erst durch ganz bestimmte Wachsthumsvorgänge allmähig auf die seitliche und vordere Leibeswand vorrückt, so ist es auch, wie mir scheint, bei derartigen complicirten Verschiebungen leicht zu verstehen, dass Unregelmässigkeiten, Theilungen und Wanderungen von Theilen der bereits differenzirten Drüsenanlage vorkommen können.¹⁾ Die Bildung von überzähligen Drüsenanlagen im Bereich der Milchlinie wäre dann als Atavismus aufzufassen, während die in dem etwas späteren Entwicklungsstadium, voraussichtlich in Folge äusserer Einflüsse auftretende Theilung der einzelnen Anlage eine Doppelmissbildung darstellte.

¹⁾ Schultze selbst ist übrigens, ebenso wie Karl Bardeleben³ der Ansicht, dass alle überzähligen Mammen als atavistische Bildungen aufzufassen sind, und benutzt die von ihm beobachtete Lageveränderung der Milchlinie nur zur Erklärung der Fälle, bei denen auf dem Rücken, in der Axillarlinie, und überhaupt lateral von den normalen Drüsen Polymastie beobachtet wurde.

Unter diese beiden Kategorien — für die Umwandlung einer Talgdrüse in eine Milchdrüse liegt kein positiver Beweis vor — können wohl alle Fälle von Polymastie und Polythelie untergebracht werden, unter die erste vor Allem die völlig ausgebildeten, ganz isolirten, meist der normalen Mamma fern liegenden überzähligen Brüste — so unser Fall —, unter die zweite viele von den der Mamma nahe liegenden Brüsten, zumal die mit ihr durch Drüsengewebe in Verbindung stehenden, ein Theil der Achselbrüste und viele überzählige Brustwarzen.

In ein ganz anderes Gebiet gehören die in der Nähe der normalen Drüse, zum Theil in der Achsel, liegenden isolirten Stränge von Brustdrüsengewebe ohne eigenen Ausführungsgang. Diese Gebilde sollten gar nicht, wie vielfach geschieht, in das Kapitel der Polymastie gerechnet werden. Sie sind am einfachsten als abgeschnürte Gewebstheile der bereits bis zu einem gewissen Grade ausgebildeten fötalen Mamma aufzufassen und gehören demnach einem noch späteren Entwicklungsstadium an, als die durch Theilung der isolirten Anlage entstandenen supernumerären Brustdrüsen. Von diesen *Mammæ aberrantes* im Gegensatz zu den *accessoriae* wird noch weiterhin die Rede sein.

Nun zurück zu unserem Fall. Als was war der medialwärts von der überzähligen Brustdrüse gelegene Tumor aufzufassen? Zunächst konnte man mit Rücksicht auf die abgekapselte Lage, die leicht gewellte Oberfläche an ein Lipom oder vielmehr Fibrolipom denken. Dagegen sprach die für einen derartigen Tumor doch gar zu derbe Consistenz, die Undeutlichkeit der Lappung. Ein von der Fascie ausgehendes Sarcom konnte kaum in Betracht kommen; hierfür war die Geschwulst viel zu beweglich, zu gut isolirt. Das Wahrscheinlichste blieb, dass sie mit der accessori-schen Mamma in ätiologischem Zusammenhang stand, wenn auch die isolirte Lage, das Fehlen jeglicher Verbindung mit dem kleinen, in der Tiefe unter der Warze liegenden Drüsenkörper auffallen musste. Völlige Sicherheit konnte nur durch die Exstirpation gewonnen werden. Dieselbe wurde denn auch auf Bitten der Frau und mit Rücksicht auf das stetig fortschreitende Wachsthum des Tumors beschlossen, obgleich die langsame, über Jahre ausgedehnte Entwicklung die Geschwulst als gutartige charakterisirte.

Bei der Exstirpation, die keinerlei Schwierigkeiten darbot, er-

wies sich die Geschwulst als völlig abgekapselt und liess sich von einem einfachen Hautschnitt aus mit Leichtigkeit aus dem Lager heben. Die Mamma supernumeria wurde gleichzeitig umschnitten und im Zusammenhang mit dem Tumor entfernt, unter Mitnahme des zwischenliegenden Bindegewebes in Gestalt eines glatten, etwa $1\frac{1}{2}$ Ctm. breiten und nur wenige Millimeter dicken Stranges.

In diesem Bindegewebsstrang ist weder durch genaue Besichtigung, noch durch Betastung etwas von Mammagewebe nachzuweisen, während ein Querschnitt durch den Drüsenkörper der kleinen Brust typisches Drüsengewebe freilegt, von der Beschaffenheit etwa, wie es sich in einer jugendlichen männlichen Mamma vorfindet.

Der überall gut begrenzte Tumor lässt auf dem Querschnitte schon makroskopisch die eigenartige Structur eines Fibroadenoma mammae erkennen. Man sieht in dem ziemlich homogenen bläulich-röthlichen Gewebe zahlreiche kleine Kanäle und Spalträume. Das mikroskopische Bild beseitigt jeden Zweifel: Innerhalb einer lockeren, sehr zellreichen, bindegewebigen Grundsubstanz sind kleinere und grössere, theils runde, theils ovale, theils weit verzweigte, mit ein- oder mehrschichtigem Epithel umsäumte Hohlräume, ferner zahlreiche, beerenartige, solide Epithelanhäufungen sichtbar.

Ein mikroskopischer Schnitt durch den kleinen Drüsenkörper zeigt Gruppen typischer Milchdrüsenacini, die von einander durch reichliches Bindegewebe getrennt sind, ferner grössere und kleinere Milchgänge.

Hierdurch war erwiesen, dass es sich bei unserem Tumor um eine specifische Milchdrüsen Geschwulst handelte. Es war nun noch der Versuch zu machen, ob nicht die genauere Untersuchung des oben erwähnten Bindegewebsstranges trotz des negativen Ergebnisses der klinischen und grob-anatomischen Betrachtung doch noch einen positiven Anhaltspunkt für die ätiologische Beziehung des Tumors zu der überzähligen Mamma zu liefern im Stande sei, eine Beziehung, die man doch bei der nahen Nachbarschaft der beiden Gebilde als fraglos bestehend annehmen musste. Dieser Versuch gelang. Es fanden sich bei der mikroskopischen Untersuchung des bindegewebigen Verbindungsstranges auf Schnitten durch den mittleren Theil desselben einige wenige völlig charakte-

ristische Längs- und Querschnitte von mit einschichtigem Cylinder-epithel umsäumten Milchgängen. Schnitte durch den an die Hinterfläche des Tumors unmittelbar angrenzenden Strangtheil zeigten zwar nicht diese typischen Bilder, wohl aber einige kleine runde und ovale, mit flachem Epithel ausgekleidete Hohlräume, die mit Rücksicht auf den Befund in dem übrigen Strang, ferner mit Rücksicht auf die Unmöglichkeit in anderer Weise die Anwesenheit von Epithel an dieser Stelle zu erklären, doch wohl trotz ihres an sich etwas ungewöhnlichen Aussehens ebenfalls als Milchgänge anzusprechen sein dürften.

Hiermit durfte die Untersuchung als abgeschlossen betrachtet werden. Es war erwiesen, dass die überzählige Brustdrüse durch, wenn auch nur mikroskopisch nachweisbares, Milchdrüsengewebe mit dem anscheinend isolirten Tumor in Verbindung steht: Es handelt sich demnach in unserem Falle um ein Adenofibrom, das von einem Lobulus aberrans einer überzähligen Brustdrüse seinen Ursprung genommen hat, um eine Geschwulstbildung bei echter Polymastie.

In den neueren Arbeiten über Polymastie, so bei Bardeleben³ und Roger Williams⁵, wird mehrfach die Ansicht geäußert, dass die überzähligen Brustdrüsen auffallend häufig zum Ausgangspunkt für Mammageschwülste würden. Da mich die Frage mit Rücksicht auf den vorliegenden Fall interessirte, habe ich die mir zugängliche Literatur durchmustert und muss gestehen, dass ich den Satz in dieser allgemeinen Fassung nicht als richtig anerkennen kann. Ich habe keinen einzigen Fall auffinden können — einen von Förster¹³ in seinem Werk über die Missbildungen des Menschen mitgetheilten vielleicht ausgenommen — wo sich in einer wohl ausgebildeten, mit Warze oder Ausführungsgang versehenen überzähligen Brustdrüse eine Geschwulst entwickelt hätte.

Uebrigens sagt auch Billroth¹⁴ in seiner Monographie über die Erkrankungen der Brustdrüse, dass eine Beziehung der Polymastie zu späteren Erkrankungen der Drüse nicht zu bestehen scheine. Er führt bei dieser Gelegenheit nur ganz kurz an, dass er einmal die Entwicklung eines acinösen Carcinom's in einer mit zwei Warzen versehenen Mamma gesehen habe. Da er nichts davon erwähnt, dass das Carcinom in irgend welcher Beziehung zu der

überzähligen Warze gestanden habe, ist dieser Fall für die vorliegende Betrachtung wohl nicht in Rechnung zu ziehen.

Welcher Art sind nun die Beobachtungen, die zu der Annahme, die Polymastie disponire zur Geschwulstbildung, Veranlassung gaben?

Williams⁵ theilte kürzlich eine Reihe von Fällen mit, bei denen sich neben der normalen Mamma, und völlig isolirt von derselben, Brustdrüsengeschwülste entwickelten. Diese Erkrankungen kamen ihm in auffallend grosser Zahl zu Gesicht. Unter 50 der Reihe nach operirten Fibroadenomen sah er 7, unter 132 Mammacarcinomen 13 derartige mit der normalen Brustdrüse nicht in nachweisbaren Zusammenhang stehende Geschwülste. Die Tumoren lagen zum kleinen Theil nach dem Sternum und der Clavicula zu, meist nach aussen, bis zur Achselhöhle. Williams spricht stets von „Geschwülsten“ neben der Mamma, er erwähnt, dass die Haut den Carcinomen oft adhärent gewesen sei, dass die Fibroadenome immer völlig abgekapselt waren, — von einer überzähligen dritten Mamma, in der die Tumoren eingelagert gewesen seien, von einer über der Geschwulst sich findenden überzähligen Brustwarze wird nichts erwähnt.

Ausser seinen eigenen Beobachtungen führt er noch 4 Fälle von derartigen Fibroadenomen aus der englischen Literatur, ein dahin gehöriges Präparat von Alveolarcarcinom der Axilla bei völlig normaler Brust, ferner die oben citirten beiden Beobachtungen von Billroth¹⁴ und Förster¹³, ausserdem eine von Gluck¹⁵ an.

Der Gluck'sche Fall gehört wohl nicht hierher. Es hatte sich aus einem „Adenom“ im oberen Quadranten der Mamma nach jahrelangem Bestehen ein Carcinom entwickelt, das, wie sich bei der durch Langenbeck vorgenommenen Exstirpation zeigte, mit der Mamma in gar keinem Zusammenhang stand.

Die Förster'sche Beobachtung¹³ betrifft eine mit Polymastie behaftete Frau, bei der die normalen Brustdrüsen gesund waren, die überzählige in der Achselgegend sass und wegen Carcinom exstirpirt wurde; „trotz der carcinomatösen Entartung war noch etwas Drüsengewebe erhalten, und dieses zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung denselben Bau wie die normale Mamma.“

Von ähnlichen Geschwulstbildungen kann ich aus der Literatur noch folgende hinzufügen:

Volkmann¹⁶ sah einen Knoten von der Structur des Brustkrebses auf dem Sternum bei gesunder Mamma, ferner exstirpirte er ein oberhalb über der gesunden Brust dicht unter der Clavicula liegendes tubuläres Carcinom, bei einer dritten Patientin einen in der linken Achselhöhle befindlichen, weit nach aussen von der gesunden Mamma befindlichen Gallertkrebs. In den beiden letzten Fällen erfolgte nach einiger Zeit das histologisch entsprechende Recidiv in der gleichseitigen zur Zeit der Operation gesund befundenen Mamma.

Gluck¹⁵ erwähnt bei der Vorstellung des oben citirten Falles, dass er einzelne carcinomatös degenerirte aberrirte Mammen gesehen und operirt habe; ausserdem dass er ein typisches Adenom in der hinteren Axillarlinie exstirpirte.

Gutartige neben der gesunden Mamma liegende Tumoren, sogenannte Adenome, Cystadenome werden verhältnissmässig häufig erwähnt, so von Klebs¹⁷, Cohnheim¹⁸, Hüter¹⁹, Lücke²⁰ und anderen.

Nehmen wir alle diese Beobachtungen zusammen, so finden wir, dass es sich stets um Milchdrüsengeschwülste handelt, die zwar meist völlig isolirt von der normalen Mamma, nie aber weit von derselben entfernt sind. Den äussersten Punkt stellt die Achselhöhle dar. Auffallend ist auch, dass diese Tumoren nur bei Frauen, in keinem einzigen Fall bei Männern beobachtet sind.

Die Erklärung für die Entstehung dieser Geschwülste wird von den meisten Autoren einfach in dem Vorhandensein sogenannter aberrirender Mammaläppchen resp. kleiner von dieser im fötalen Leben abgeschnürter Drüsengewebspartikel gesucht. Klebs, Lücke, Volkmann, Hüter sprechen diese Ansicht aus, meist ohne den Begriff der Polymastie zu streifen.

Cohnheim¹⁸ führt die „in kleinen Nebenbrustdrüsen, die angelegt, aber nicht zur Entwicklung gekommen sind“ entstandenen Adenome der Achselhöhle mit als Beweismittel für seine Theorie der Geschwulstentwicklung aus embryonalen Keimen in's Feld.

Diese Erklärung ist auch wohl in keiner Weise anfechtbar. Sie hat ihre sichere anatomische Grundlage in gewissen sehr häufig sich vorfindenden Formverhältnissen der Mamma, in dem Vorkommen von aberrirenden und völlig isolirten Drüsentheilen. Die Mamma ist bekanntlich in weitaus der Mehrzahl der Fälle nicht kreisrund, sondern dreieckig (Hennig²¹), sendet einen Zipfel nach innen, einen nach unten aussen, und einen nach oben aussen unter den Rand des Pectoralis major. Diese Zipfel der Mamma entsprechen im allgemeinen den Localitäten, an denen die erwähnten paramammalen Tumoren gefunden werden. Am wichtigsten scheint

der letzt erwähnte Fortsatz zu sein; er reicht unter Umständen bis in die Achsel und bildet dann den bei Wöchnerinnen oft vorgefundenen schmerzhaften Strang unter dem Arm.

Ist also der neben der Mamma gelegene Tumor mit derselben durch einen Lobulus aberrans verbunden, so kann über seinen Ursprung füglich kein Zweifel sein, von Polymastie aber ist hier keine Rede.

Fehlt diese Verbindung, so kann als Ausgangspunkt nur ein isolirter Drüsenstrang angesehen werden. Diese Gebilde, die ich bereits oben erwähnt habe, stellen aus Milchdrüsengewebe bestehende, bei einer gewissen Grösse als Tumoren imponirende Knoten dar, die in der Schwangerschaft (Maschat²²) und auch bei jungen Mädchen während der Menstruation (König²³) anschwellen und Beschwerden verursachen können. Diese kleinen Nebendrüsen, auf die, wie erwähnt, bei den meisten der paramammalen Geschwülste als Ausgangspunkt zurückgegriffen werden muss, tragen offenbar die Schuld daran, dass die überzähligen Brustdrüsen als zur Geschwulstbildung praedisponirt hingestellt wurden. Es dürfte aber, wie schon oben gesagt, kaum erlaubt sein, bei dem Vorkommen solcher isolirt von der Mamma unter normaler Haut gelegenen Milchdrüsengebilde von Polymastie zu sprechen:

Unter die durch Atavismus zu erklärenden überzähligen Mammen kann man sie nicht zählen, da ein überzähliger Milchdrüsenkeim sich von der Haut aus entwickelt, und die Annahme einer secundären völligen Abschnürung von derselben ohne Bildung eines Ausführungsganges recht gezwungen sein würde. — Es kommen auch in der That solche Milchdrüsen ohne Ausführungsgang und Warze weiter entfernt von der Mamma, an Orten, wo es sich nur um eine echte atavistische Polymastie handeln kann, meines Wissens nicht vor. — Dass das drüsige Gebilde aber durch Theilung der einfachen normalen Mammaanlage entstände, ist ebenfalls nicht wohl anzunehmen, da hierbei ebenfalls eine in allen Theilen ausgebildete Milchdrüse das Resultat sein müsste. Viel einfacher ist es jedenfalls die Entstehung dieser Drüsenknoten durch Abschnürung eines Lappens der schon relativ weit ausgebildeten fötalen Mamma zu erklären. Sie sind dann einfach als völlig abgeschnürte Lobuli aberrantes, als aberrirende Mammae im Gegensatz zu den

supernumerären aufzufassen. Ihre Entstehung ist, wie bereits erwähnt, in ein viel späteres Embryonalstadium zu verlegen, als die der Polymastie, in ein Stadium, wo der normale angelegte Brustdrüsenkeim schon weit in die Tiefe vor gewuchert ist und sich seine vorwuchernden äussersten Enden bereits eine Strecke von der Haut entfernt haben.

Es sind also nicht die wirklichen überzähligen Brustdrüsen und -Warzen, die zur Geschwulstbildung neigen, sondern lediglich die Lobuli aberrantes und die durch ihre Abschnürung entstandenen isolirten Nebendrüsen. Hierdurch erklärt sich auch die Thatsache, dass die oben citirten Geschwulstbildungen sämmtlich bei Frauen beobachtet wurden. Bei Männern scheint sich nämlich nur echte Polymastie zu finden. Aberrirende oder abgeschnürte Brustdrüsentheile sind bei Männern, so viel ich gesehen, nicht beschrieben worden.

Der einzige Fall, der vielleicht als Tumorbildung bei Polymastie aufzufassen wäre, ist der Förster'sche. Hier wird bemerkt, dass sich neben dem Carcinom noch Mammagewebe gefunden habe, auch spricht Förster ausdrücklich von einer überzähligen Brustdrüse der Achsel. Ob es sich aber hier um eine wirkliche ausgebildete Mamma gehandelt hat, ist leider aus den spärlichen Angaben nicht mit Sicherheit zu erfahren. Von einer Warze, einem Ausführungsgang ist nicht die Rede.

Unser Fall ist allerdings fraglos als Geschwulstbildung, von einer überzähligen Brustdrüse ausgehend, aufzufassen. Hier steht die supernumeräre Mamma in genau demselben Verhältniss zu dem Tumor, wie die normale zu den oben angeführten Geschwulstbildungen. Das Adenofibrom hat sich in einem Lobulus aberrans entwickelt, der zwar nicht durch die klinische, wohl aber durch die genaue anatomische Untersuchung nachgewiesen wurde. Vielleicht hätte sich bei manchen der als völlig isolirt geschilderten Tumoren durch mikroskopische Untersuchung des zwischenliegenden Bindegewebes doch ein Zusammenhang mit der Mamma darstellen lassen.

Die überzählige Mamma nimmt in unserem Falle durch die Bildung eines Lobulus aberrans und Entwicklung einer Geschwulst in diesem dieselbe selbständige Stellung ein, wie eine normale Mamma. Sie erscheint völlig gleichwerthig mit einer normalen

Brustdrüse, eine Erscheinung, die wohl auch als weitere Stütze für die Leichtenstern'sche Theorie herangezogen werden kann.

Um zum Schlusse zu kommen — so existiren also, auch wenn wir den fraglichen Förster'schen Fall zu dem unserigen hinzurechnen, im Ganzen nur zwei Beobachtungen von Geschwulstbildung bei Polymastie.

Es dürfte daraus in practischer Hinsicht der Schluss zu ziehen sein, dass nach wie vor kein Grund vorliegt, eine überzählige Mamma zu entfernen, wenn sie nicht irgendwie hinderlich wird.

Andererseits erscheint es mit Rücksicht auf die Zahl der beobachteten paramammalen Geschwülste geboten, etwa vorhandene Lobuli aberrantes und Nebendrüsen genau im Auge zu behalten. Wenn sie auch nur geringe Unbequemlichkeiten machen, oder gar merklich an Umfang zunehmen, ist die unter allen Cautelen vorzunehmende Exstirpation durchaus indicirt.

L i t e r a t u r.

1. Leichtenstern, Ueber das Vorkommen und die Bedeutung supernumerärer Brüste und Brustwarzen. Virchow's Archiv. Bd. 73. 1878. —
2. J. M. Bruce, Supernumerary nipples and mammae. Journ. of Anat. and Phys. Vol. XIII. 1879. —
3. Karl Bardeleben, Die Häufigkeit überzähliger Brustwarzen besonders beim Mann. Verhandl. d. anatom. Gesellsch. 1891. p. 247. Anatom. Anz. 1892. No. 3. —
4. Puech, Des mamelles et de leurs anomalies 1876. —
5. Williams W. Roger, Polymastism, with special reference to mammae erratae and the development of neoplasms from supernumerary mammary structures. Journ. of Anat. and Phys. 1891. —
6. Blanchard, Polymastie. Progrès méd. No. 14. 1885. Ref. i. Centralbl. f. Gynäkol. No. 36. —
7. Champneys, Du développement des fonctions mammaires par la peau chez les femmes en couches. Soc. méd. et chir. de Londres. Ref. i. Arch. de tocol. 15. Juillet 1886. —
8. Doran, Ebenda. —
9. Virchow, Discussion bei Hansemann. —
10. Ahlfeld, Aerztl. Vereinsblatt Marburg. Citirt bei Hansemann. —
11. David Hansemann, Polymastie. Verhandl. d. Berl. anthropolog. Gesellsch. 18. Mai 1889. —
12. O. Schultze, Milchdrüsenentwicklung und Polymastie. Sitzungsbericht d. Würzburger physik.-med. Gesellsch. 7. Mai 1892. —
13. Förster, Die Missbildungen des Menschen 1865. —
14. Billroth, Die Krankheiten der Brustdrüsen. Deutsche Chirurgie. Lief. 41. 1880. p. 10. —
15. Gluck, Vorstell. i. d. Berl. med. Gesellsch. Ref. Berl. klin. Wochenschr. 1885. —
16. Volkmann, Beiträge zur Chirurgie 1875. p. 330. —
17. Klebs, Handbuch d. pathol. Anat. 1869. p. 1162 ff. p. 1199. —
18. Cohnheim, Vorlesungen über allgemeine Pathologie 1882. p. 748. —
19. Hüter, Virchow-Hirsch's Jahresber. 1869 in einem Ref. über Thaxter. Lehrbuch d. Chir. 1884. II. p. 114. —
20. Lücke, Pitha-Billroth II. 1. 1869. p. 281. —
21. Hennig, Ein Beitrag zur Morphologie der weiblichen Milchdrüse. Archiv f. Gynäk. III. 1871. —
22. G. Maschat, Anomalies de la mamelle. Thèse de Paris 1883. —
23. König, Lehrbuch d. spec. Chir. V. Aufl. 1889. Bd. II. p. 63.



v. Langenbecks Archiv. Bd. XLV.

