

AUS DER MED. POLIKLINIK DER UNIVERSITÄT ROSTOCK.
(PROF. DR. H. CURSCHMANN).

ÜBER
DAS VORKOMMEN ÜBERZÄHLIGER
MAMILLEN UND KOMBINATION
DERSELBEN MIT ANDEREN
DEGENERATIONS-ZEICHEN.

VON

FELIX BOENHEIM.

Mit 2 Textfiguren.

Die rudimentären Organe haben in den letzten Jahrzehnten eine eingehende Betrachtung gefunden, da sie theoretisch wichtig sind für die Phylogenie und praktisch-klinisch als Ausdruck einer Veränderung der Konstitution in Frage kommen. Ein berühmtes, viel abgehandeltes Beispiel beschäftigt sich mit dem häufig beobachteten Vorkommen von überzähligen Brüsten und Brustwarzen, auf das im Sinne der Entwicklungsgeschichte oft hingewiesen wurde, zuerst wohl von Geoffroy St. Hilaire, der auf die Tierähnlichkeit aufmerksam machte. Auch dass die rudimentäre männliche Brustdrüse zur Sekretion kommen kann, gehört hierher, worauf u. a. Darwin wiederholt hinwies. Das bekannteste Beispiel hierfür wurde von Humboldt beobachtet, der einen Ansiedler im südamerikanischen Urwald antraf, der sein neugeborenes Kind anlegte, wodurch die Drüse zur Sekretion kam. Ein fast noch schöneres Beispiel (weil es als Typ einer gar nicht so sehr selten zu beobachtenden Variante gelten kann) findet sich bei Buffon, der von einem 15 jährigen Jüngling berichtet, dem mehr als ein Löffel „wahrer Milch“ aus seiner Brust abfloss. G. Meyer sah so häufig bei Jünglingen eine ein farbloses, helles, etwas opaleszierendes Sekret absondernde Drüse in der Pubertät, dass er dies Vorkommen als physiologisch anspricht. Diese Meinung besteht meines Erachtens nicht zu Recht. Man trifft eine Sekretion der männlichen Brustdrüse in der Pubertät vielmehr nur ausnahmsweise an. Auch scheint eine sezernierende Mamma beim Manne mit einem allgemeinen Umschlag ins feminin einherzugehen, wie folgendes Beispiel zeigt:

L., 20 Jahre alt, Soldat. Es handelt sich um einen Mann von ausgesprochen femininem Typ. Bei mangelhafter allgemeiner Körperbehaarung fehlen die Barthaare fast ganz, so dass Patient sich nur alle 2—3 Wochen rasieren lässt. Die Pubes gleichen dem weiblichen Typ, d. h. sie sind nach oben horizontal begrenzt. Die Brüste sind von weiblichem Aussehen, sehr gut entwickelt, etwa wie bei einem Mädchen zu Beginn der Geschlechtsreife. Aus ihnen entleeren sich bei leichtem Druck einige Tropfen einer hellen, etwas schmutzigen, wenig opaleszierenden Flüssigkeit. Die mikroskopische Untersuchung zeigt das Vorhandensein von kleinen, nicht sehr zahlreichen Fetttröpfchen. Die äusseren Genitalien waren normal, ebenso die Testes. (Zu erwähnen ist, dass Patient jede Libido, auch homosexuell, leugnete.) Von anderen Degenerationsmerkmalen fand sich ein auffallend hoher, spitzer Gaumen und auf der rechten Seite in der vorderen Achsellinie am Rande des Deltoideus ein brauner Pigmentfleck, der von einem hellen Hofe umgeben war und behaart war. Ob es sich um eine überzählige Brustwarze handelte, liess sich makroskopisch nicht mit Sicherheit unterscheiden.

Eine andere Anomalie der Brustdrüse betrifft das Vorkommen überzähliger Brustdrüsen oder Warzen, sowohl bei Männern als auch bei Frauen. J. Bauer sieht darin ein „höherwertiges Stigma degenerativer Konstitution“. Ob man aus der Darstellung dieser Abweichung auf Statuen der alten Griechen schliessen darf, dass sie ihnen bereits bekannt war, bleibe dahingestellt. Es ist wohl wahrscheinlicher, dass sie sie vom Tierreich auf den Menschen übertrugen, um so die Fruchtbarkeit darzustellen. Wenigstens findet sich diese Anomalie meines Wissens nur auf den Büsten der Artemis, so z. B. der von Ephesus. Es ist ja bekannt, dass die Zahl der Brustdrüsen im Zusammenhang mit der Fruchtbarkeit steht. So findet man nur ein Paar bei Tieren, die nur ein Kind

gebären. Dies führt uns gleich zur Diskussion der Frage, ob Frauen mit überzähligen Mammern häufiger als andere Zwillinge oder Drillinge gebären. Da wir in neuerer Zeit einen Zusammenhang der Brustdrüsen und der weiblichen Geschlechtsorgane kennen, so würde ein solches Zusammentreffen auf chemischem Wege durch Korrelation der Hormone nicht unmöglich sein. Der Zusammenhang der Brustdrüse und der Genitalien zeigt sich beispielsweise in der schnelleren Rückbildung des Uterus post partum bei stillenden Frauen als bei Nichtstillenden. Leichtenstern, der die aufgeworfene Frage verneint, gibt auf Grund des in der Literatur niedergelegten Materials sowie eigener Beobachtungen an, dass von 70 Frauen mit überzähliger Brustdrüse drei Zwillinge hatten, ein Prozentsatz, der doch weit über die Norm hinausgeht, da man für gewöhnlich auf 80 Geburten eine von Zwillingen rechnet. Allerdings ist dabei nicht die Gesamtzahl der Geburten betrachtet, sondern nur die Zahl der Geburten von Zwillingen. Teizo Iwai stellte fest, dass Frauen mit akzessorischen Brustdrüsen leichter konzipieren als andere. Ich selbst habe unter den 24 von mir beobachteten Fällen von überzähliger Mamilla bei Frauen in keinem Falle eine Geburt von Zwillingen eruieren können.

Bevor ich auf die nähere Besprechung der in der hiesigen Poliklinik beobachteten Fälle eingehe, möchte ich die Fälle kurz in Form zweier Tabellen wiedergeben:

Ta-

Nr.	Journal Nr.	Name	Diagnose	Allgemeines	Überzählige Mamilla
1	850	Anna Wuschmann,	Asthenie	Grazil gebaut, Schilddrüse vergrössert	Links $3\frac{1}{2}$ cm von der Mittel- linie 10 cm oberhalb des Nabels, Warzenhof nicht ausgebildet
2	862	Frida Meltz,	Anämie	Gut genährt. Asymmetrie. Umfang der rechten Brust 39, der linken 36 cm	Links $2\frac{1}{2}$ cm von der Mittel- linie, 15 cm von der Brust- warze Durchmesser mit Warzenhof 14 mm, Mamilla ziemlich erhaben
3	901	Maria Hennings	Ulcus	—	Links unterhalb 3 cm, 2 cm nach innen
4	261	Bertha Siggelkow	Superazidität	Psychische De- pression	Rechts 7 cm unterhalb, 2 cm nach innen von 3 mm Durch- messer
5	297	Erna Schmidt	Tb.	Gut genährt	Links und rechts überzählige Mamilla von 4 und 8 mm Durchmesser, gelegen 3 bzw. 5 cm nach innen, deut- lich pigmentierter Warzen- hof
6	421	Maria Rafaeli	Oxyuren	—	5 cm unterhalb, 2 cm nach innen

¹⁾ Die Zahlen geben die Acidität an, die erste die „freie Salzsäure“ (mit Dimethylphthalein als Indikator).

Tabelle 1.

Andere Degenerationsmerkmale											Bemerkungen
an der Haut	Ohren	Gaumen	Unter- kiefer	Re- flexe	Magen ¹⁾	Herz	10. Rippe	Schwert- fortsatz	Auge	Brüche	
Links und rechts kloasmaähnliche Verfärbungen	Läppchen angewachsen	Hoch	—	—	O: 40	—	Fluktu- liert	—	—	—	—
An den beiden Ohren kloasma- ähnliche Verfärbun- gen	Links völlig ver- krüppelt. Kleine Muschel sieht aus, als wenn der obere Teil rüber- geklappt u. angenäht wäre, dabei 2 kleine Öffnungen Länge 4 cm. Gesamtaus- sehen wie ein lateini- sches S S. Fig. 1	—	—	Rachen-Konjunktival-Bauchdecken- reflexe fehlen; das übrige normal:	O: 39	—	—	Gespalten, der Handgriff ist ein- gedrückt	—	—	—
—	Läppchen angewach- sen. Asym- metrie der Ohren	—	—	—	22: 50	Akzid. Ge- räusch	Fluk- tuert	Ge- spalten	—	—	—
—	—	—	—	Sehr lebhaft	49: 68	—	—	—	—	—	—
Iris stark pigmentiert	Läppchen angewach- sen	Sehr spitz	Sehr klein und etwas retrognath	—	—	—	—	Ge- spalten	—	—	—
Naevi	Läppchen an- gewachsen	—	—	—	—	—	—	—	Hornerscher Komplex	—	—

amidoazobenzol als Indikator), die zweite die „Gesamtacidität“ (geprüft mit Phenol-

Nr.	Journal Nr.	Name	Diagnose	Allgemeines	Überzählige Mamilla
7	451	Erna Prieß	Tb?	Geringe Kyphoskoliose. Leichte Diastase der Rekti	Rechts 7 cm unterhalb, 5 cm nach innen. L. 5 cm unterhalb, 7 cm nach innen, beide sezernieren ein Sekret, das trübe aussieht, opalesziert und wie wässerige Milch aussieht. Die rechte ist erhaben wie eine gewöhnliche Mamilla in nicht gravidem Zustand. Der Warzenhof ist wenig ausgeprägt. Gesamtdurchmesser $1\frac{1}{2}$ cm. Die linke tritt nur wenig hervor. 6–7 mm breit, ist wenig pigmentiert, während die rechte rotbraun aussieht. Wenn sie nicht sezernierte, würde man sie kaum als eine überzählige Mamilla ansprechen. Vor kurzem 3 Geburten gehabt, stillt ihr Kind selbst
8	457	Fräulein Schlottmann	Klimakterische Neurose	—	Beiderseits symmetrisch überzählige Mamilla. 8 cm unterhalb, 3 cm nach innen. Durchmesser 6–7 mm.
9	470	Magdalena Malichow	Ulcus	—	Symmetrisch überzählige Mamillen, 5 cm nach innen, 4 cm unterhalb
10	519	Wilma Hytscheck	Hystero-Epilepsie	—	Links überzählige Mam. 4 cm nach innen. 8 cm nach unten. Durchmesser 8 mm, davon 5 auf die erhabene Mam. kommt
11		Plath (Lungenfürsorge aber gesund)	—	—	Links 6 cm unterhalb 1 cm nach innen überzählige Mam. von 8 mm Durchmesser mit deutlichem Warzenhof
12	192	Gertrud Nitzel	S. Krankengeschichte S. 9		—
13	621	Bertha Jürss	Anämie	—	Links unten
14	589	Liesbeth Rieber	Pleuritis sicca	—	Links 2 cm oberhalb 4 cm n. aussen, ferner 7 cm unterhalb, 2 cm nach innen. Beide mit deutlichem Hof und Areola

Andere Degenerationsmerkmale											Bemerkungen
an der Haut	Ohren	Gaumen	Unter- kiefer	Re- flexe	Magen	Herz	10. Rippe	Schwert- fortsatz	Auge	Brüste	
—	Läppchen an- gewachsen	Sehr spitz und hoch	Retro- gnath	Lebhaft	—	Tropfenherz	—	Nicht ge- spalten	Schwach	—	—
—	Spitze Ohren	Spitz und hoch	—	—	37:49	—	—	—	—	—	—
—	Läppchen an- gewachsen	—	—	—	40:64	Unreiner Ton an der Spitze	Fluk- tuiert	—	—	—	—
Zahlreiche Naevi	Läppchen an- gewach- sen, Tragi schlecht ausgebildet	—	—	Lebhaft	—	—	—	—	—	—	—
—	—	Sehr hoch	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	Spitz	—	—	—	—	—	—	—	—	Weiter keine Degenerations- merkmale

Nr.	Journal Nr.	Name	Diagnose	Allgemeines	Überzählige Mamilla
15	—	N. N. ¹⁾	—	—	Sehr ausgebildete Mamilla rechts unterhalb
16	—	N. N.	Schwerer Basedow	—	Links oberhalb
17	—	Hasschneier	—	—	11 cm unterhalb des Nabels, rechts 6 cm nach aussen vom Nabel mit deutlichem Warzenhof
18	938	Möller	Hornia lineae alb.	—	Links dicht neben der Mamilla, 7 cm Durchmesser
19	917	Drews	—	—	Etwas unterhalb des Nabels rechts kleine Mamilla
20	942	Kress	—	Rechte Brust gewölbt als linke 43 1/2 bei 82 Gesamtumfang	3 1/2 cm oberhalb, 1 cm nach innen mit deutl. Hof. Die Warze ist
21	—	Eber	Schwere Neuropathie	—	7 cm nach unten, 4 cm nach aussen, 5–6 mm Durchmesser. Sehr hohe Mamilla Warzenhof mit Areola
22	—	Erna Loreuz	Tb.	—	5 cm nach unten 3 cm nach innen. Deutlicher Warzenhof. 5 mm Gesamtdurchmesser
23	—	Martha Jonass	Tb.	—	Links 7 1/2 cm unterhalb, 2 cm nach innen 8 mm Durchmesser
24	744	Steinbeck	—	—	Rechts 4 cm unterhalb, 1 cm nach innen wie bei 12jährigem Knaben

¹⁾ Die mit N. N. bezeichneten Fälle hat Herr Professor Curschmann in seiner an dieser Stelle meinen ergebensten Dank aussprechen.

Andere Degenerationsmerkmale											Bemerkungen
an der Haut	Ohren	Gaumen	Unter- kiefer	Re- flexe	Magen	Herz	10. Rippe	Schwert- fortsatz	Auge	Brüste	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	Rachen-, Kon- junktival- und Kornealreflexe fehlen	Achylia	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Ge- spalten	-	Unverh. des Schwert- fortsatzes	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Ge- spalten	-	-	-
-	Läppchen angewach- sen asym- metrisch	-	-	-	-	-	-	Ge- spalten	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Läppchen an- gewachsen	Auf- fallend spitz und hoch	-	-	-	-	-	-	-	-	Schwester von Nr 24 der männlichen Individuen
-	-	-	-	-	-	Tropfen- herz	Fluktuirt	-	-	-	-
-	Dawwische Höcker, beide Ohr läppchen angewachsen	-	-	-	-	-	-	Ge- spalten	-	-	-

Privatpraxis beobachtet. Für die freundliche Überlassung derselben möchte ich ihm auch

Ta-

Nr.	Journal Nr.	Name	Diagnose	Allgemeines	Überzählige Mamilla
1	980	Ludwig Fork	—	—	3 cm nach innen, 6 cm nach oben, rechts eine sehr flache 7 mm gross. überzählige Mam. mit deutlicher Mam. u. Warzenhof
2	1039	Karl Behm	Hysterie	—	5 cm von der Mittellinie, auf der un'teren Seite erhabene Mam. von 9 mm Durchmesser
3	1555	Hormann	Vagotoniker	Thorax paralyticus	Rechts 6 cm unterhalb, 1½ cm einwärts
4	1585	August Frank	Pylorus bas-mus	—	Links 8 cm unterhalb, 2 cm einwärts
5	162	Fritz Lange	Tb.	—	10 cm unterhalb, 4 cm nach innen überzählige Mam. mit deutlichem Warzenhof und Areola von 7 mm Durchmesser
6	182	Otto Ohmig	Lungenkatarrh	Geringe Kyphoskoliose	14 cm unterhalb, 3 cm nach innen links Durchmesser 5 mm. Auf der rechten Seite 4 cm nach innen, 8 nach unten, weniger ausgebildet
7	317	Karl Garber	Verdacht auf Lungen-Tb.	—	Links 5 cm unterhalb, 1 cm nach innen, vom Durchmesser 5 mm. Deutliche Hohlwarze
8	329	Christian Hansen	Neoplasma, Addison	—	Links 11 cm nach unten, 3 nach innen, 7 mm Durchmesser
9	396	Georg Suschy	Tb., Leistenbruch	—	Links 5 cm unterhalb, von der Grösse wie bei einem 3jährigen Knaben. Hohlwarze mit pigmentiertem Hof und Areola. Durchmesser 8 mm ½ cm nach einwärts
10	431	Willi Engelbrecht	Neurasthenie	Thorax paralyticus	Links 9 cm nach unten, 2 cm nach innen kleine überzählige Mam.
11	450	Wilhelm Röver	Bronchitis	—	Rechts 8½ cm unterhalb, 3 nach aussen, mit deutlichem Warzenhof von 3½ mm Durchmesser

belle 2.

Andere Degenerationsmerkmale												Bemerkungen
an der Haut	Ohren	Gaumen	Unter- kiefer	Re- flexe	Magen	Herz	10. Rippe	Schwert- fortsatz	Auge	Schild- drüse	Brüche	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Hoch	-	Lebhaft Rachen- reflex fehlt	-	-	-	Ge- spalten	-	-	-	-
-	-	Sehr hoch	-	-	-	Tropfen- herz. Akzid. Geräusch	-	-	-	Struma Schilddrüse vergrößert	-	Kurz- sichtig- keit (auch bei der Mutter)
-	Läppchen an- gewachsen	Hoch	-	-	-	-	-	Ge- spalten	-	-	-	-
Zahlreiche Fibrome in beiden Achsel- höhlen	Satyrohr	-	-	-	-	-	-	Gespalten	Links zahl- reiche Iris- flecke	-	Der Linea alba	Siehe Photo- graphie (Fig. 1 u. 2)
Einzelne Naevi. Urticaria factitia	-	Sehr hoch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Keine De- generations- merkmale
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Iris- flecke	-	-	-
Zahlreiche Naevi	-	Zähne: d. oberen beißen stark über Gaumen normal	-	-	-	-	-	Nicht gespalten	-	-	Leistenbruch	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haare: rot	-	Hoch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nr.	Journal Nr.	Name	Diagnose	Allgemeines	Überzählige Mamilla
12	577	Heinrich Klevenow	Epilepsie	—	Rechts 3 cm nach aussen, 3 cm nach innen, Warzenhof
13	603	Leo Labudda	—	—	Beiderseits. 3 cm bzw. 4 cm unterhalb, 4 cm nach innen mit deutl. Warzenhof
14	629	Josephi	Magenerkrankung	—	Links 7 cm unterhalb, 1 cm nach innen, stark pigmentiert. Ebenso gross wie die normale Brustwarze
15	—	Elbing	—	Sehr ausgebildete Trichterbrust. (Auch Grossvater, Vater, Bruder.) In der Familie ist der Beruf des Schuhmachers erblich	Rechts 5 cm unterhalb, 2 cm nach innen. Erhabene Brustwarze. 8 mm Durchmesser. Stark pigmentiert. Es soll mal Eiter (!) rausgeflossen sein
16	—	N. N.	Kongenitale Halsfistel	—	Rechts oberhalb, links unterhalb
17	—	N. N.	Gas — Neurose	—	Rechts unterhalb auf der Brust, eine zweite auf dem Abdomen
18	—	N. N.	Hernia epigastrica	—	Links unterhalb
19	—	N. N.	Appendizitis	—	Symmetrisch, beiderseits
20	—	N. N.	Torticollis congenitalis	Astheniker 1,88 m gross	In Nabelhöhe rechts
21	—	Erich Siems	Asthenie	—	Links 8½ cm unterhalb, 1 cm nach innen
22	—	Willi Möller	—	—	11 cm unterhalb links, 3 nach aussen
23	—	Moslowski	—	—	Rechts 8½ cm oberhalb, 7 nach aussen
24	—	Hermann Lorenz	Tb. ?	—	Links 7 cm nach unten, 1 cm nach innen, 6 mm Durchmesser

Andere Degenerationsmerkmale												Bemerkungen
an der Haut	Ohren	Gaumen	Unter- kiefer	Re- flexe	Magen	Herz	10. Rippe	Schwert- fortsatz	Auge	Schild- drüse	Brüche	
Zahlreiche Naevi	—	Hoch	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Keine wei- teren De- generations- merkmale
Starke Be- haarung der Arme, des Abdomens und der Brust, aber nur bis zur Höhe des Nabels	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	Läppchen an- gewachsen	—	—	—	—	—	—	Gespalten	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	Völlige Missbildung beider Ohren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	Ge- spalt.	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	Sub- acidi- tät	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	Ge- spalt.	—	—	—	—
Chloasma- ähnliche Pigmentie- rung beider Backen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	Läppchen an- gewachsen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Bruder von Nr. 22 der weiblichen Liste

Wie man aus den beiden Tabellen ersieht, verfüge ich über 48 Fälle von sicheren akzessorischen Brustwarzen bzw. Brustdrüsen¹⁾. Diese Zahlen dürfen aber nur als Minimalzahlen gelten, da der poliklinische Betrieb oft nicht Zeit lässt, nach Degenerationszeichen zu suchen. Darüber hinaus aber ist auch die Differentialdiagnose gegenüber einem Nävus oder einem Pigmentfleck mitunter nicht leicht zu stellen, selbst nicht bei mikroskopischer Untersuchung, wenn man zufällig eine Talgdrüse mitgetroffen hat. Erst recht also nicht bei einfacher Betrachtung. Wie schwer die Entscheidung im Einzelfalle sein kann, belegt folgende Beobachtung: Bei einer Frau post partum fand sich rechts unterhalb der normalen Brust eine sehr gut ausgebildete überzählige Mamma, die sezernierte. An der symmetrischen Stelle links sah man einen Pigmentfleck mit hellem Hofe, den ich nicht für eine Warze oder gar Drüse angesprochen hätte. Da sich aber auf Druck ein milchiges Sekret entleerte (das Sekret erwies sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung als Milch), so war es klar, dass es sich hier doch um eine akzessorische Mamma handelte. v. Bardeleben geht so weit, dass er jeden an bestimmter Stelle in bestimmten Abstand lokalisierten Pigmentfleck, der einen hellen Hof und dunkle Behaarung zeigt, als akzessorische Brustdrüse aussieht. Dann wächst die Zahl derselben allerdings ungeheuer. Ich habe nur solche Pigmentflecke in die Liste der überzähligen Brustwarzen oder Drüsen aufgenommen, die als weiteres Kriterium eine Öffnung in der Mitte des Pigmentfleckes hatten, als Analogon der normalen Papille.

Bei dieser Schwierigkeit in der Differentialdiagnose und bei der Verschiedenheit der gestellten Anforderungen ist es klar, dass die Zahlenangaben über die Häufigkeit, so wie sie in der Literatur niedergelegt sind, recht differieren. Über das

¹⁾ In folgenden ist hinter Brustdrüse etc. immer zu ergänzen „oder Brustwarze“.

grösste Material in der deutschen Literatur verfügt v. Bardeleben, der in der Jenenser Anatomie das Vorkommen auf 10% schätzt. Auf sein Ersuchen wurde wiederholt bei Musterrungen auf das Vorkommen überzähliger Brustdrüsen geachtet. Während die einen Untersuchungsärzte diese Anomalie als Seltenheit bezeichneten, gaben andere bis zu 40% an! Diese letztgenannte Zahl war im östlichen Mecklenburg gefunden worden, wo bei 4708 Rekruten 1441 überzählige Mamillen gezählt wurden. In den einzelnen Gegenden schwankte die Zahl zwischen 15,7 und 45,4% und betrug im Durchschnitt 30,6%. Dabei stieg die Zahl von Süden nach Norden und Osten hin, was nach v. Bardeleben mit der Durchmischung mit slavischen Elementen zu erklären ist. Diese Erklärung scheint mir nicht zu Recht zu bestehen. Trotz der zahlreichen russischen Kriegsgefangenen und der polnischen Arbeiter, die zur Untersuchung in die Poliklinik geschickt werden, habe ich unter 48 Fällen nur zwei bei Nichtdeutschen gefunden. Auch deutete bei den anderen nichts darauf hin, dass es sich der Abstammung nach um Slaven handele.

Die von mir erhobenen Zahlen kommen nicht im entferntesten an die von v. Bardeleben für Mecklenburg mitgeteilten heran. Ich schätze das Vorkommen auf etwa 1%, eine Zahl, die mit den übrigen in der Literatur niedergelegten recht gut übereinstimmt. So gibt Leichtenstern, dem wir die erste gründliche Arbeit über dieses Thema verdanken, $\frac{1}{5}\%$ an, Bruce 1,5% und Teizo Iwai, der über ein sehr grosses selbst beobachtetes Material verfügt, 2,44%. Dabei kämen 5,19% auf das weibliche Geschlecht und 1,68% auf das männliche. (Die Angaben des letzten Autors beziehen sich auf Japan.)

Was nun die nähere Lokalisation anbetrifft, so kamen bei Männern 6 nur auf der rechten Seite vor, und zwar 5 unterhalb der normalen, eine oberhalb der normalen Brustdrüse. 10 waren auf der linken Seite lokalisiert. Einer besonderen Be-

sprechung bedürfen nur einige wenige Fälle, so Nr. 20, wo es sich um das seltene Vorkommen einer akzessorischen Mamma auf dem Abdomen handelt, übrigens auf der rechten Seite. In sechs weiteren Fällen kam jeder Seite eine überzählige Brustdrüse zu, aber nur in zweien dieser Beobachtungen war die Anordnung eine symmetrische. In einem Falle (Nr. 17) war die eine auf der Brust, die andere auf dem Abdomen lokalisiert. In Nr. 16 und 23 lag eine oberhalb, die andere unterhalb der normalen Brustdrüse, aber auf verschiedenen Seiten. In zwei Fällen fehlen genauere Angaben.

Hier möchte ich kurz erwähnen, dass nach Angabe des sich gut beobachteten Patienten (Nr. 15) die überzählige Mamma zeitweise sezernierte. Dies Vorkommen ist ja nicht weiter überraschend, da es sich bei der überzähligen Mamma um einen Atavismus handelt, wobei das Organ die alten Funktionen übernehmen kann. Auch hat v. Bardeleben gezeigt, dass selbst bei kleinen überzähligen Brustdrüsen die Persistenz echten Drüsengewebes mikroskopisch nachweisbar ist. Da meines Wissens das Vorkommen einer Sekretion einer überzähligen Brustdrüse beim Manne bisher nicht beschrieben ist, so möchte ich dies Vorkommen ausdrücklich hervorheben.

Ähnlich wie für das männliche Geschlecht fällt unsere Statistik auch für das weibliche aus. Nach Ausscheidung von drei Fällen, bei denen eine genaue Aufzeichnung fehlt, verfüge ich über 11 überzählige Brustdrüsen, die in der Einzahl vorkamen und unterhalb der normalen auf der Brust gelegen waren. Von ihnen kamen 3 rechts, 8 links vor. Links oberhalb der normalen lag eine, so dass also links dreimal so viel Fälle beobachtet wurden als rechts. In Nr. 17 und 19 lagen die akzessorischen Drüsen auf dem Abdomen, davon das eine Mal 11 cm unterhalb des Nabels! Sehr beachtenswert ist der unter Nr. 18 mitgeteilte Fall, wo es sich um das seltene Vorkommen einer überzähligen Mamilla dicht neben der normalen handelt. In

4 Fällen war eine im grossen und ganzen symmetrische Anordnung der doppelten akzessorischen Mammern vorhanden. Bemerkenswert ist schliesslich noch Nr. 14, wo je eine akzessorische Brustdrüse oberhalb und unterhalb der normalen beobachtet wurde (beide links), so dass die drei Drüsen den Verlauf der Milchleiste andeuten.

Bei weitem die meisten überzähligen Brustdrüsen liegen also auf dem Thorax. Eine Prädilektionsstelle scheint hier der Abstand von 4 und vor allem von etwa 8 cm zu sein, wie es von v. Bardeleben hervorgehoben worden ist. Viel seltener als unterhalb der normalen Brustdrüse findet man eine akzessorische oberhalb. Es mag nicht unerwähnt bleiben, dass Teizo Iwai für Japan angibt, dass man meistens die akzessorischen Drüsen oberhalb der regelrechten fände, während sonst wohl ausnahmslos die in der Literatur niedergelegten Angaben mit unseren Beobachtungen übereinstimmen. Als Seltenheit muss die am Rande des Deltoideus angetroffene bezeichnet werden, wenn auch Bälz (übrigens für Japan) angibt, dass sie hier nicht gar zu selten zu finden seien. Gelegentlich kann eine akzessorische Brustdrüse überall vorkommen, so auf dem Rücken (wohl der älteste Fall in der Literatur. Er betrifft eine Hexe), am Oberschenkel (die Brustdrüse wurde zur Stillung des Kindes benutzt), auf dem Acromion etc.

Das prädestinierte Vorkommen auf der Brust und eventuell auf dem Abdomen findet seine Erklärung in der Entwicklungsgeschichte. Bekanntlich kommt es auch beim menschlichen Embryo zur Anlage einer Milchleiste. An jeder werden Drüsen mehrfach angelegt, die aber mit Ausnahme der bleibenden Brustdrüse im 3. Embryonalmonat verschwinden (nach Bro-man). Bleibt diese Rückbildung aus, so findet man später eine überzählige Mamma oder Mamilla. Wir haben dann „offenbar die Kombination einer gehinderten Rückbildung mit einem abnormen Wachstum“ vor uns (E. Schwalbe). Liegen die ak-

zessorischen Drüsen ausserhalb der Milchleiste, so müssen wir eine Transplantation annehmen, wofür ja die Bedingungen im embryonalen Leben besonders günstig sind.

Die überzähligen Brustdrüsen, die in der hiesigen Poliklinik zur Beobachtung kamen, verteilen sich ziemlich gleichmässig auf beide Geschlechter, wenn sie auch prozentual vielleicht etwas häufiger beim weiblichen Geschlecht angetroffen werden. Jedoch handelt es sich dabei um geringe Differenzen, die nicht annähernd so gross sind, wie die oben zitierten von Teizo Iwai.

Zusammenfassend können wir über die Lokalisation sagen, dass die überzähligen Brustdrüsen links doppelt so häufig beobachtet werden wie rechts, wie ja überhaupt die linke Seite häufiger Degenerationsmerkmale zeigt. Ein doppelseitiges Vorkommen wird in etwa 20% der Fälle notiert, also etwa so oft wie ein Vorkommen auf der rechten Seite. In Tabelle 3 habe ich die Ergebnisse der von mir beobachteten Fälle zusammengestellt:

Tabelle 3.

Geschlecht	links	rechts	beiderseits	Summe
männlich	10 = 43%	7 = 31%	6 = 26%	23
weiblich	12 = 60%	4 = 20%	4 = 20%	20
	22 = 51%	11 = 26%	10 = 23%	43

Nach den Angaben der Literatur hätte man ein weniger häufiges Vorkommen von akzessorischen Drüsen auf beiden Seiten erwartet. So gibt v. Bardeleben an, dass links 43%, rechts 38% und doppelseitig 19% vorkämen. Ähnlich sind die Angaben der anderen Autoren.

Was die Sekretion der überzähligen Mammern anbelangt, so findet man die Ansicht vertreten, dass das scheinbar häufigere Vorkommen beim weiblichen Geschlecht darauf zurückzuführen sei, dass die Drüsen sich hier durch Sekretion

während der Laktation verrieten. Daraus geht hervor, dass man für gewöhnlich annimmt, dass den akzessorischen Drüsen eine Sekretion zukäme. Ich selbst habe nur in zwei Fällen, bei einer Frau und einmal bei einem Manne, eine Milchabsonderung beobachten können. Auch hier erfolgte sie nicht spontan, sondern erst auf leichten Druck. Das eine Mal entleerte sich dabei eine völlig normal aussehende fettreiche Milch, das andere Mal eine etwas gefärbte, dünne Flüssigkeit, so dass ich auf Grund anamnestischer Angaben der Patientinnen den Angaben von Teizo Iwai hierüber vollkommen beistimmen kann („that the secretion is obtained only by pressing or squeezing, and in so doing I could first obtain an uncoloured thin liquid, followed by cream-coloured milk“).

Bei Degenerationsmerkmalen interessiert uns noch im besonderen die Frage nach der Heredität. Diese Frage ist schwer zu diskutieren, da die Träger der überzähligen Brustdrüsen meist davon nichts wissen, so dass deren Vorkommen erst gelegentlich einer Untersuchung festgestellt wird. Noch weniger können sie daher Auskunft geben, ob auch andere Familienmitglieder diese Anomalie haben. In einem Falle, den ich weiter unten wegen der Anhäufung von Degenerationsmerkmalen ausführlich mitteilen werde (s. S. 24), konnte ich eine genaue Untersuchung des Bruders und der Mutter vornehmen. Obgleich sie manch' andere Degenerationsmerkmale gemein hatten, konnte ich bei ihnen keine überzählige Brustdrüse finden. Einmal sah ich bei einem Bruder und bei einer Schwester dieses Stigma degenerationis. Soweit in der Literatur Angaben über die Erbllichkeit vorliegen, scheint es, dass die Mutter die überzählige Mamille vererbt, aber gleichmässig auf Söhne und Töchter. Der bemerkenswerteste Fall ist von Otani mitgeteilt worden: Die Grossmutter vererbte die akzessorische Brustdrüse auf ihre Enkelin und diese auf ihre Tochter und deren Kinder, drei Söhne und drei Töchter.

Degenerationsmerkmale sind beim Menschen eine so alltägliche Erscheinung, dass ein einziges nicht als Stigma einer veränderten Konstitution angesprochen werden kann. Interessant ist daher die Frage, ob und mit welchen anderen Degenerationsmerkmalen die überzählige Brustdrüse sich vergesellschaftet, eine Frage, die merkwürdigerweise in der einschlägigen Literatur bisher keine Beachtung gefunden hat. Bevor ich hiermit beginne, muss ich bemerken, dass oft eine genauere Betrachtung und ein Suchen nach Degenerationsmerkmalen unterbleiben musste. Immerhin ist sicher, dass mitunter nur eine überzählige Mamma bei Fehlen jedes weiteren Stigma degenerationis angetroffen wird.

Sehr häufig hatten die betreffenden Patienten Hautanomalien, seien es chloasmaähnliche Verfärbungen, Nävi etc. In einem Falle war der ganze Thorax mit langen schwarzen Haaren bis zur Höhe des Nabels bedeckt und ebenso die oberen Extremitäten¹⁾. Eine Erkrankung einer Drüse mit innerer Sekretion fehlte in diesem Falle von Hypertrichosis terminalis. Nichts sprach für eine Akromegalie oder für eine Hypertrophie der Nebennierenrinde (s. Bauer).

Nur sehr selten fehlten Missbildungen an den Ohren, die sich allerdings in der Mehrzahl der Fälle auf Angewachsenheit der Ohr läppchen und Asymmetrie beschränkten, also auf Missbildungen, die häufig angetroffen werden. Ferner sah ich einmal ein sehr ausgebildetes Darwinsches Höckerchen. In drei Fällen aber waren die Ohren völlig missgestaltet. In dem einen Falle waren beide Ohren am Rande wie abgefroren. Sie liefen oben spitz zu (Satyrohren). Dies Verhalten kommt auch in der Figur 2 gut zum Ausdruck, bei der Aufnahme von hinten am linken Ohr. Im zweiten Falle war nur das linke Ohr verkrüppelt, also auf derselben Seite, die die überzählige

¹⁾ Einen analogen Fall sah ich nach Abschluss dieser Arbeit. Dabei bestanden ausserdem zahlreiche, handtellergrosse Nävi.

Mamma zeigte. Die kleine 4 cm lange Ohrmuschel sieht aus, als ob der obere Teil über den unteren inneren hinübergeklappt und hinübergenäht wäre, wobei zwei kleine Öffnungen frei blieben. Das ganze hat Ähnlichkeit mit einer halben 8, was auch auf der Figur 1 zum Ausdruck kommt.

Viel seltener traf ich auf Anomalien des Auges. Einmal sah ich einen Horner'schen Komplex, mehrere Male Irisflecke.

Hohen und spitzen Gaumen hatte ich oft Gelegenheit zu notieren. Hier möchte ich auch gleich auf eine in einigen Fällen



Fig. 1.

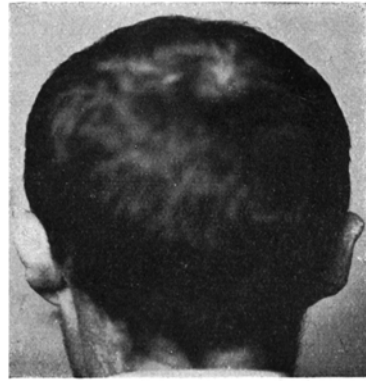


Fig. 2.

beobachtete Anomalie des Unterkiefers und der Zähne verweisen. Der Unterkiefer war dabei klein und retrognath. Daher mussten die Zähne des Oberkiefers nach hinten unten gerichtet sein, um überhaupt mit den unteren Zähnen in Berührung zu kommen. Unten in der Krankengeschichte von Nitz. habe ich einen einschlägigen Fall beschrieben. In einem Falle wurden raubtierähnliche Eckzähne notiert.

Was den Magen anbelangt, so kann man nicht selten eine An- oder Subazidität feststellen. Für das Herz sei darauf verwiesen, dass gar nicht selten, entsprechend dem Vorkommen einer überzähligen Brustdrüse bei Asthenikern,

ein Tropfenherz beobachtet wird. Weiter ist hier das Vorkommen von Brüchen zu nennen, die ja heute fast allgemein als kongenital angelegt betrachtet werden. Für die *Hernia epigastrica*, wo diese Anschauung noch nicht allgemein anerkannt ist, habe ich es kürzlich zu beweisen gesucht. Gerade diese Bruchart habe ich des öfteren in Fällen mit akzessorischer Mamma gesehen. Es ist Bauer durchaus beizustimmen, dass der Hernienbildung (aber nicht nur wenn multipel und bei jungen Leuten!) „eine grössere Dignität als degeneratives Stigma“ zukommen, „als dies gewöhnlich geschieht“. Bei dieser Bruchart war stets der *Processus ensiformis* gespalten, eine Anomalie, der wir auch sonst sehr oft bei Personen mit überzähliger Brustdrüse ohne *Hernia der Linea alba* begegnen und die, wie an anderer Stelle gezeigt, der Ausdruck eines mangelhaften ventralen Rumpfverschlusses ist, also eines exquisiten Stigma degenerationis.

Zum Schluss sei noch die Frage aufgeworfen, ob überzählige Mamillen bei manchen Krankheiten häufiger beobachtet werden als bei anderen. Ohne hierauf näher einzugehen, sei bemerkt, dass dies für die Tuberkulose von Teizo Iwai und von Squire behauptet wird, wie mir aber scheint, nicht mit Recht.

Im Laufe von vier Monaten habe ich in der hiesigen Lungentuberkulosefürsorgestelle nur drei Fälle mit akzessorischer Brustdrüse gesehen, eine Zahl, die gewiss nicht die in der Poliklinik beobachteten übertrifft, im Gegenteil weit zurückbleibt. In unseren Fällen wurde zwar nicht selten die Diagnose auf Tuberkulose gestellt, sei es der Lunge oder anderer Organe. Bei der Häufigkeit der akzessorischen Brustdrüse einerseits, der Tuberkulose andererseits kann aber eine Koexistenz nicht zu den Seltenheiten gehören. Auf jeden Fall scheint mir das Material für die Erhärtung dieser These nicht auszureichen. Viel-

leicht spielen auch regionäre Differenzen eine Rolle. Dagegen scheint mir eine besondere Häufigkeit überzähliger Brustdrüsen nach unseren Beobachtungen bei solchen Erkrankungen vorzuliegen, die wir als kongenitale, heredofamiliäre oder als konstitutionelle Abweichungen anzusehen pflegen. So fand ich in einigen Fällen eine *Achylia gastrica simplex*, die neuerdings von Martius direkt als *Achylia gastrica constitutionalis* bezeichnet wird. Magen-Darmbeschwerden bestanden dabei nicht. Leider konnte ich meine Vornahme, eine systematische Untersuchung nach dieser Richtung vorzunehmen, bisher nicht ausführen.

Als Erhärtung der hier aufgestellten Behauptung möchte ich darauf hinweisen, dass in sehr vielen Fällen eine Neurasthenie, Hysterie, Vagotonie, Neurose, familiärer Basedow, kongenitaler Torticollis, angeborene Halsfistel diagnostiziert wurde. Nicht sicher war das Vorkommen einer überzähligen Mamma in einem Falle von pseudohypertrophischer Muskeldystrophie, der daher in den Listen fehlt. Ferner möchte ich darauf hinweisen, dass ich sehr häufig einen sehr ausgeprägten Stillerschen Habitus fand mit typischem Befund einer *Costa decima fluctuans*, spitzem Rippenwinkel usw. In zweien dieser Fälle wurde die Magensekretion und -Verdauung fortlaufend untersucht. Dabei zeigte sich, dass auch eine Asthenie des Magens bestand, indem die Sekretion und Verdauung anfangs normal verlief, aber bald ermüdete und sistierte. Ich werde darüber an anderer Stelle genauer berichten. Besonders interessant scheint mir der eine Fall zu sein wegen der Anhäufung von Degenerationsmerkmalen und der Erblichkeit einiger. Ich gebe daher hier einen Auszug aus der Krankengeschichte wieder:

Nitz. Es handelt sich um ein auffallend blasses Mädchen, das für ihr Alter (16 Jahre) sehr klein ist. Auch im Gewicht ist es zurückgeblieben (in Winterkleidung 38 kg!). Links 4 cm unterhalb der normalen Brustdrüse und ein wenig nach innen befindet sich eine überzählige Mamma mit deutlicher Warze

und ausgebildetem Warzenhof. Die akzessorische Drüse misst über 1 cm im Durchmesser und entspricht etwa im Aussehen der eines 12–14jährigen Knaben. Links am Abdomen ein grosser Mutterfleck. Das linke Ohr ist angewachsen. Der Gaumen ist hoch und spitz. Der Unterkiefer ist mikro- und retrognath. Die oberen Zähne verlaufen von vorne oben nach hinten unten. Die Untersuchung der Zähne durch Herrn Prof. Moral ergab: „Es besteht eine Distalokklusion des Unterkiefers um etwa Zahnesbreite auf beiden Seiten mit Einwärtskipfung der oberen Frontzähne (etwas seltenere Form von der Kl. 2 nach Angle). Die Kiefer sind klein und schwach gebaut, die Zähne entsprechen der Kiefergrösse.“ Ferner bestand eine Linkslordose der Wirbelsäule und *Costa decima fluctuans*. Am Herzen, das den Typ des Tropfenherzens im Röntgenbild zeigt, hört man ein lautes systolisches akzidentelles Geräusch. Die Funktionsprüfung des Magens ergab das Bestehen einer Asthenie.

Die Untersuchung der Mutter ergab: Die Zahnstellung ist dieselbe wie bei der Tochter. Von anderen Stigma degenerationis weist sie zahlreiche Leberflecke und Fibrome auf. Ferner ist der Schwertfortsatz gespalten.

Auch der Bruder hat dieselbe Zahnstellung, die hier aber noch ausgesprochener ist, so dass die Oberzähne etwa mit der Mitte der Unterzähne abschliessen. Wie seine Mutter und Schwester hat auch er einen mikro- und retrognathen Unterkiefer. Der linke Eckzahn ist raubtierartig. Zahlreiche Leberflecke. Er ist imbezill.

Anmerkung beim Lesen der Korrektur: Nach Abschluss dieser Arbeit sah ich eine überzählige Mamille, lokalisiert am Rücken, und zwar rechts zwischen Wirbelsäule und Schulterblatt etwa in der Höhe der Skapula. Der Mann, der ein ausgesprochener Neurastheniker war, zeigte von

anderen Degenerationsmerkmalen nur angewachsene Ohrläppchen. Aus dem Befund sei angegeben, dass er eine *Urticaria factitia* hatte.

Literatur.

1. Buffons sämtl. Werke B. 4. Köln 1840.
 2. G. Meyer: Zur Biologie der männlichen Brustdrüse. Z. f. Biologie. B. 42, 1901.
 3. I. Bauer: Die konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten. Berlin 1917.
 4. Leichtenstern: Über das Vorkommen und die Bedeutung supernumerärer (akzessorischer) Brüste und Brustwarzen. Virch. Arch. 73, 1878.
 5. Teizo Iwai: Statistical Study of the Polymastia of the Japanese. The Lancet 1907, 2. (Hier genaue Literaturangabe).
 6. v. Bardeleben: Votr. auf verschiedenen anat. Kongressen, bes. Verhandlungen der anatom. Gesellschaft zu Göttingen 1893: Massenuntersuchungen über Hyperthelie beim Manne.
 7. Bälz. Cit. n. Widersheim: Der Bau des Menschen. 3. Aufl. Tübingen 1902.
 8. Ivar Broman: Normale und abnorme Entwicklung des Menschen. Wiesbaden 1911.
 9. Schwalbe: Morphologie der Missbildungen. Jena 1906.
 10. Boenheim: Über Anomalien im ventralen Rumpfvschluss als Ursache der *Hernia epigastrica*. Grenzgebiet d. Med. u. Chir. Bd. 30.
-