

## XII.

## Kleinere Mittheilungen.

## 1.

## Ein Fall von Schweissdrüsen-geschwulst an der Wange.

Von Assistenzarzt Dr. Lotzbeck in Tübingen.

An einem Kinde weiblichen Geschlechtes, welches übrigens vollkommen gut gebildet und entwickelt war, bemerkte man sogleich nach der Geburt ein zwischen dem äusseren Augenwinkel und dem Tragus der rechten Seite in der Haut sitzendes, linsengrosses, rothes Fleckchen, welches das Niveau derselben nicht überschritt, in einigen Tagen jedoch bereits zu der Grösse eines Silberkreuzers gewachsen war. In der Mitte dieser Stelle zeigte sich eine kleine, gelbliche Erhebung in Form eines Bläschens, welches aufbrechend etwas eitrige Flüssigkeit austreten liess, um sich dann mit einer Borke zu bedecken. Sowohl die rothe Partie der Haut vergrösserte sich in der Folge, als auch die eiternde centrale Stelle, welche von ersterer peripherisch umgeben wurde, so dass die ganze Bildung innerhalb fünf Monate die Grösse eines Thalerstückes erreichte, immer jedoch noch flach und nicht über die Hautfläche hervorragend. Durch den Gebrauch eines intensiven Aetzmittels griff die Eiterung unter lebhaften Schmerzensäusserungen von Seiten des Kindes mehr in die Tiefe, während an der Peripherie Wulstung entstand und die rothe Farbe lebhafter wurde. Als man das Mittel bei Seite gesetzt hatte, überhäutete sich die bisher offene Stelle; das Ganze wölbte sich jedoch mehr und mehr über die Hautfläche hervor und liess die Geschwulst immer deutlicher hervortreten.

Als das Kind, in einem Alter von  $\frac{3}{4}$  Jahren stehend, in die Klinik von Prof. von Bruns gebracht wurde, befand sich auf der rechten Wange, den äusseren Augenwinkel bis auf die Entfernung von 1 Cm., den Tragus bis auf die von  $\frac{3}{4}$  Cm. erreichend, ein Tumor, welcher einigermaassen die Gestalt eines im Längendurchmesser halbirten Hühnereies hatte und dessen Maass von oben nach unten  $4\frac{1}{2}$ , von vorn nach hinten  $5\frac{1}{2}$  Cm., dessen Circumferenz 15 Cm. bei einer Höhe von 3 Cm. betrug. Das Gebilde fällt von oben nach unten steiler als nach den Seiten hin ab, ist von der Nachbarschaft ziemlich scharf abgegrenzt und auf der Unterlage mit Leichtigkeit zu verschieben. An demselben lässt sich 1) ein centraler unregelmässig umrandeter Theil — entsprechend der früher eiternden Stelle — unterscheiden, welcher von einem zarten, der Länge nach leicht gestreiften, mit einzelnen geschlängelten Blutkanälchen versehenen grau-weisslichen Hautüberzug

bekleidet ist \*). 2) Diesem centralen Theil folgt ein die Form des Randes wiederholender,  $1\frac{1}{2}$ —2 Linien breiter Saum, der sich durch seine intensiv himbeerrothe Farbe auszeichnet; eine Färbung, welche durch ausserordentlich viele kleine Gefässchen und eine Menge von Nadelstich- und Sandkorn-grossen, rothen, unter der Loupe als Extravasate geringsten Umfanges erscheinende Pünktchen verursacht wird. 3) Nach aussen bietet sich eine  $1\frac{1}{2}$ —2 Cm. breite, die Peripherie bildende Partie, welche sich als Fortsetzung der benachbarten Cutis zu erkennen giebt, von dieser jedoch durch einen schmutzig grau-grünlichen Teint ausgezeichnet ist, von deutlich hervortretenden Venenstämmchen und linsengrossen, bläulich rothen, beim Fingerdrucke momentan schwindenden Fleckchen durchsetzt wird. — Schreit das Kind, so nimmt die Geschwulst vorzugsweise in ihrem peripherischen Theile, weniger in ihrem centralen, eine dunklere, fast bläulich-rothe Färbung an, während der erwähnte stark geröthete Saum seine Beschaffenheit nicht weiter verändert. Dabei erweitern sich die benachbarten Venen der Wange, Stirn und Schläfengegend; die Geschwulst selbst wird mehr hervorspringend und deutlich auch nach den Seiten hin abgegrenzt. Bietet das Aftergebilde und seine Umgebung hiermit auch die Symptome, wie sie den an Gesichtstheilen von Kindern so häufig vorkommenden cavernösen Tumoren eigen sind und musste man auch aus dem äusseren Ansehen an eine derartige Beschaffenheit denken, so fehlten doch andererseits Zeichen, welche diesen Geschwülsten als characteristisch zukommen, und deren Abwesenheit einigen Zweifel an die vollständige und rein cavernöse Textur erregen liess. So konnte weder durch länger fortgesetzte Compression die Bildung verkleinert werden, ebenso wenig wie durch Zusammendrücken der zuführenden arteriellen Gefässe, noch war irgend eine Pulsation oder nur leicht tremulirende Bewegung an derselben zu bemerken, während die Pulsschläge der Maxillaris externa, der Temporalis ohne Schwierigkeit als kräftig und voll gefühlt werden konnten. — Schmerzen scheinen weder spontan, noch bei Durchtastung oder bei Verschiebung vorhanden zu sein (wie aus der Ruhe des Kindes bei diesen Versuchen zu erschliessen).

Bei dem entschieden raschen Wachstume der Geschwulst und der dadurch bedingten Entstellung des Kindes wird von der Mutter dringend die Entfernung verlangt, welche auch am 23. Juli d. J. von Prof. v. Bruns zur Vermeidung oder möglichsten Herabsetzung des Blutverlustes mittelst des Galvanocauters in der Weise vorgenommen wird, dass mit dem durch sechs Elemente intensiv weiss glühenden Instrumente die äussere Haut in der Entfernung von  $\frac{1}{2}$  Cm. von dem rothen Saume ohne alle Blutung durchsetzt, sodann das Unterhautzellgewebe im Umkreise durchschneiden und die Geschwulst von ihrer Unterlage, der Fascia parotidea, vollständig abgeschält wird. Aus dem Unterhautzellgewebe schlagen bei der Durchtrennung die Fettträubchen nicht selten in bläulichen Flämmchen empor, während von den hier verlaufenden Gefässen zwar ein Theil durch Betupfen mit dem Galvanocauter geschlossen wird, ein anderer Theil jedoch trotz des intensiven Hitzegrades, welcher einwirkt, zur Sistirung der Blutung die Unterbindung erfordert. (Eine Beurtheilung

\*) Letzterer ist etwas feucht, nur die mit blossem Auge gerade noch erkennbaren Tröpfchen der Feuchtigkeit ersetzen sich nach dem Abwischen sehr bald wieder.

des Werthes der Galvanocaustik bei Exstirpation von Geschwülsten mit zu Grunde-  
 legen der in der von Bruns'schen Klinik in dieser Beziehung gewonnenen Re-  
 sultate behalte ich mir für eine andere Gelegenheit vor.)

Der Vereinigung der Wunde folgte keine primäre Heilung, sondern es trat  
 solche auf dem langsamen Wege durch Eiterung und unter keinem bemerkens-  
 werthen Zufalle in der Zeit von einigen Wochen ein. Die Entstellung des Kindes  
 durch die Narbe ist eine ganz geringe und nicht in Vergleich zu bringen mit der  
 früheren durch die Geschwulst bedingten.

Sogleich nach der Exstirpation sind an der Geschwulst der rothe Saum, sowie  
 die blau-röthlichen Fleckchen verschwunden und die entsprechenden Stellen durch  
 nichts von der übrigen Cutis des Gesichtes unterschieden. Beim Durchschnitte  
 erscheint jene vorzugsweise zusammengesetzt aus Körpern, welche mit ihrem läng-  
 sten von  $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  Cm. wechselnden Durchmesser so gestellt sind, dass sie von der  
 unteren, der Schnittfläche entsprechenden und von den seitlichen Partien zur  
 oberen freien Fläche verlaufen und hier wiederum besonders gegen den centralen,  
 weniger gegen den jenseits des rothen Saumes gelegenen Theil ziehen. Das untere  
 Ende dieser Körper ist breiter, während das obere, gegen die Cutisfläche tendirende  
 sich theils allmählig, theils schnell verjüngt und nicht selten ganz spitz ausgeht.  
 Auf diese Weise begegnet man Pyramidenformen, die auffallend an die Malpighi-  
 schen Pyramiden der Nierensubstanz erinnern. Einige Formen weichen in so fern  
 ab, als das untere Ende nicht einfach ist, sondern durch einen oder mehrere  
 Einschnitte getheilt, mehr oder weniger eingekerbt erscheint, während der mehr  
 gegen oben gelegene Theil an den Rändern glatt ist, oder ohne Einbuchtungen  
 und Einschnürungen sich erhält. Die erwähnten Körper liegen manchmal etwas  
 enger, manchmal weiter von einander durch ein gefässhaltiges zartes Bindegewebs-  
 stroma verbunden, welches sich in der Nähe zu einem förmlichen Bette oder einer  
 Scheide verdichtet, aus welchem die grösseren mit ihrem unteren Theile heraus-  
 genommen werden können, während der obere, weniger voluminöse inniger dem  
 Unterhautgewebe adhärirt. An den so herausgehobenen Körpern kann die Form  
 am besten gesehen und das Verhältniss der Länge zur Dicke als wie  $2\frac{1}{2}$ :1 im  
 Allgemeinen (an der Basis) bestimmt werden.

Auf dem Durchschnitte zeigt sich das Gewebe als braunröthlich, consistent,  
 fest, durchfeuchtet und blutreich, lässt jedoch mit Ausnahme einer blutig gefärbten,  
 klebrigen, fadenziehenden Feuchtigkeit nichts von einem „Saft“ erkennen. In  
 dem unteren Theile der Körper ist eine bestimmte Anordnung oder Richtung des  
 Gewebes nicht zu constatiren, in dem oberen, der Cutisfläche sich nähernden hat  
 dieses eine ganz feine Längsstreifung — auch in dieser Beziehung eine gewisse  
 Aehnlichkeit mit den Nierenpyramiden verrathend. — Feine Abschnitte sind  
 nicht leicht zu zerfasern, sondern bieten einen innigeren Zusammenhang der Ele-  
 mente dar. Untersucht man derartige Präparate, so findet man dieselben aus Ge-  
 bilden zusammengesetzt, welche Drüsenkanälen mit zelligen Bestandtheilen gefüllt  
 ähnlich sind und vor Allem an die Schweissdrüsengänge erinnern. Dieselben ver-  
 laufen theils gestreckt, theils in grösseren Bögen oder in näherliegenden engeren  
 Curven, haben eine beträchtliche Dicke, mit welcher sie den voluminösesten nor-

malen menschlichen Schweissdrüsenkanälen gleich kommen, eine entweder cylinderförmige Gestalt oder sie erweitern sich während des Verlaufes in länglich ovaler spindelförmiger Weise und bieten dann vor und nach der Erweiterung mitunter eine mässige Einschnürung dar. Nebst diesen mehr einfachen Verhältnissen kommen auch solche in Betracht, bei welchen sich von den Kanälen seitliche Ausbuchtungen und Erhebungen finden, die theils nur wenig über die eigentliche Wandfläche hervorragen: entweder mit breiter oder mit schmalerer der Birnform sich annähernder Basis aufsitzen, theils, mehr in die Länge gezogen, fingerförmige Auswüchse darstellen, welche Flaschenform annehmen, im Falle sie an der Basis eine Einschnürung zeigen. So ist bisweilen der Anschein gegeben, als wären zwei Kanäle zusammengestossen und hätten sich vereinigt, würde nicht ein blind aufgehörendes abgerundetes Ende auf die eigentliche Entstehungsweise aufmerksam machen. Noch andere complicirtere Formen kommen dadurch zu Stande, dass diese Ausbuchtungen, Finger ähnliche Auswüchse und secundäre Bildungen homogener Art tragen, so dass nicht selten das Bild eines traubenförmigen Acinus oder wenn auch diese secundären Knospen an Grösseverhältnissen zugenommen haben, annähernd wenigstens die Gestalt eines Convolutes von Blindschläuchchen resultirt.

Werden auch die mehr gewunden verlaufenden und die mit Auswüchsen etc. versehenen Drüsenkanäle häufiger in den voluminöseren unteren Theilen der in Rede stehenden Körper gefunden, so mangeln sie jedoch in den mehr nach oben gelegenen Partien nicht gänzlich, obwohl sie — je weiter gegen die Cutisfläche zu um so auffällender — den gestreckt verlaufenden Platz machen. Das Verhältniss der die pyramidenähnlichen Körper constituirenden Kanäle zu der Cutis überhaupt richtet sich darnach, ob die früher eiternde aber später überhäutete Stelle oder ob der diese centrale Stelle umgebende Saum (der während des Lebens intensiv roth gefärbte Rand und seine nächste Nachbarschaft) in Betracht kommt. Gegen erstere ziehen, wie bereits erwähnt, die meisten Kanäle hin, während letzterer nur von verhältnissmässig wenigen getroffen wird. Unter dem feinen, mit einer dünnen, ganz schwach sauer reagirenden Flüssigkeits-Schichte und einer Lage Pflasterepithel bedeckten Hautüberzuge findet man ein derbes, festes, narbiges, 1—2 Linien dickes Gewebe — ohne Zweifel Residuum des Aetzmittels —, welches aus starren eng verfilzten Bindegewebsbündeln besteht und welches weder Talgdrüsen noch Haarbälge mit Haaren zeigt, auch keine Spur von Papillen darbietet und in welchem die überwiegende Zahl der Kanäle, ohne tiefer in dasselbe einzudringen oder an die Oberfläche zu gelangen, sich allmählig verliert, ohne dass ein bestimmter Endigungsmodus erkannt werden könnte. Eine andere — jedoch die kleinere Anzahl — der Kanäle durchsetzt diese feste Schichte und ist bis an die Cutisoberfläche zu verfolgen — nach Behandlung mit verdünnter Essigsäure —, woselbst jene mit einer leicht trichterförmigen Mündung endigen. Jenseits der centralen Stelle ist die Cutis normal, hat regelmässige Papillen, ein gut entwickeltes nicht vergrössertes Rete, ist mit zahlreichen blonden, glatten, feinen Härchen besetzt, welche aus normalen Haarwurzeln und Haarbälgen stammen, enthält Talgdrüsen in reichlicher Anzahl, welche weder in Bau oder Lagerungsverhältniss, in Anordnung, Einmündung, Inhalt und Farbe etwas Anomales erkennen lassen, namentlich führe ich

an, dass dieselben nicht übermässig ausgedehnt und ohne Ausbuchtungen sind, auch kein Vollgepfropftsein mit Secret zu erkennen geben. Die Cutis wird hier von den beschriebenen Gängen durchbohrt, welche sich nach Art der Schweissdrüsen in leicht gewundenem Zuge durch das Unterhautzellgewebe erstrecken und an der Cutisoberfläche ebenfalls nach dem Typus dieser mit einer leicht erweiterten Oeffnung, in welche sich eine Fortsetzung der Epidermis einsenkt, endigen. Die Kanäle selbst bestehen aus den Wänden und dem Inhalte: erstere werden von einer zarten, blassen, ganz schwach gestreiften Membran gebildet, welche auch als Fortsetzung von dem eigentlichen Gange aus die Sprossen, Ausbuchtungen sammt ihren secundären Erhebungen darstellt. Die Wände lassen das Contentum durchscheinen, falten sich nach Entleerung desselben und legen sich aneinander. Nur an manchen Stellen, z. B. den spindelförmigen Erweiterungen im Verlaufe der Kanäle wird die Wand dichter und deutlich faserig, während der Inhalt hier nicht so deutlich zu erkennen ist. Ob glatte Muskelfasern an solchen Partien in der Wand enthalten sind — wie Kölliker an voluminöseren Schweisskanälen nachgewiesen hat (Gewebelehre S. 164. II. Aufl.) — konnte ich auch nach Anwendung aller einschlägigen Reagentien nicht ermitteln. Sämmtliche Kanäle mit ihren Anhängen etc. sind zunächst der Wandung mit einer Schichte von Epithel bedeckt, welches sich jedoch von dem gewöhnlichen den Schweissdrüsenhängen zukommenden plattenförmigen unterscheidet, indem es cylinderförmige Gestalt hat und mit dem Längsdurchmesser perpendicular auf den Kanal gestellt ist — eine Beobachtung, wie sie auch Verneuil bei einer Schweissdrüsenhypertrophie gemacht hat. Nur in den der Hautoberfläche sich nähernden Kanälen macht das cylinderförmige Epithel einem mehrfach geschichteten pflasterförmigen Platz. Das Lumen derselben ist mit einem theils zelligen, theils grobkörnigen Contentum ganz ausgefüllt, welches besonders an den Wänden dicht gelagert ist, während gegen die Mitte dasselbe lichter erscheint. Die Bestandtheile bilden einfache kernhaltige Zellen von mittlerer Grösse (0,012 Lin. durchschnittlich), mit theils einem ungetheilten oder in Theilung begriffenem Kerne, theils mit mehreren Kernen von granulirter Beschaffenheit und sehr deutlichem Kernkörperchen; nicht selten finden sich in der Zelle gelbliche Pigmentmolecüle in bald sehr geringer, bald etwas reichlicher Menge um den oder die Kerne gelagert. Daneben erscheinen zahlreiche, blasse Körperchen — den Speichel- oder Lymphkörperchen nicht unähnlich —, sowie eine Masse molecullärer Körnchen, häufig in lebhafter Bewegung und viele Körnchenaggregate, die dem Contentum innerhalb der Kanäle den grobkörnigen Ausdruck verleihen. Die Epithelialzellen tragen, wie bereits erwähnt, entweder den Charakter des cylinderförmigen oder der pflasterartigen: in beiden Formen keine abweichende Eigenschaft darbietend. Die Drüsenkanäle werden durch ein äusserst feines, jedoch ziemlich resistentes Bindegewebe zusammengehalten, welches von vielen Gefässchen — meist jedoch sehr kleinen Kalibers — durchzogen ist und dessen Gefässreichthum wohl ohne Zweifel mit zum Theile das dunkelröthliche Aussehen des frischen Durchschnittes der Geschwulst bedingt hat. — In dem rothen Randsaume können Blutkanäle nicht in der Anzahl entdeckt werden, als dies ans der während des Lebens so intensiv rothen Farbe vermuthet wird. Wahrscheinlich

ist, dass diese nach Abfluss ihres Inhaltes in der Weise collabirten, dass zu ihrem Auffinden grosse Schwierigkeiten gegeben waren.

Aus diesem Befunde geht hervor, dass die Neubildung in die Reihe von krankhaften Veränderungen der Schweissdrüsen gehört und in unserem Falle sowohl in einer Hypertrophie als Hyperplasie derselben besteht, indem theils Vergrösserung der Drüsengänge durch reichlichere Production zelliger und körniger Elemente, theils Vermehrung der Kanäle durch sprossenartiges Auswachsen und Wucherung der Wandung zum Vorschein kommt. Letzteres findet nach Analogie der in neuerer Zeit genauer bekannt gewordenen Vorgänge besonders der Sprossenbildungen bei Drüsengeschwülsten der Mamma oder der Auswachsungen von Hodenkanälchen bei einer Klasse von pathologischen Veränderungen im Hodengewebe statt und führt von ursprünglich einfachen Verhältnissen zu den erwähnten complicirteren Formationen.

Neubildungen, welche durch Erkrankungen des Hautdrüsen-Apparates zur Beobachtung kommen, sind von Verneuil (Arch. gén. Octob. 1854; — in kurzem, jedoch nicht vollständigem Auszuge: — Schmidt's Jahrbch. 85. S. 185), Remak (Deutsche Klinik 1854.), Förster (Handbuch der allgemeinen pathol. Anatomie. S. 179 und Supplement zum Atlas der pathol. Anatom. S. 15 ff.) ausführlicher beschrieben worden. Nur selten erschien die Neubildung in Form von flachen wenig erhabenen Geschwülsten von deutlicher Abgrenzung — wie in dem mitgetheilten Falle; ebenso handelte es sich nicht häufig um eine reine, nur auf die Schweissdrüsen beschränkte Erkrankung — in welcher Hinsicht, sowohl auf die deutlich ausgesprochene Geschwulstform, als auch auf die alleinige Theilnahme der Schweissdrüsen-Elemente jener als vollkommen charakteristisch hingestellt werden kann. Meist zeichneten sich die Producte durch den Charakter langwieriger, mehr oder weniger umfangreicher, mit Krusten und Eiter bedeckter Geschwüre aus, ferner dadurch, dass nicht blos die Schweissdrüsen den krankhaften Veränderungen unterworfen waren, sondern auch andere drüsige Gebilde — die Talgdrüsen Antheil hatten und erweitert, vergrössert, mit tuberkelähnlichen, schmierigen, weisslich glänzenden, nicht selten in dem Uebergang in Verkalkung begriffenen Massen erfüllt, desgleichen die Haarbälge mit Zellen und Kernen vollgepfropft, ausgedehnt, mit Anhängen versehen sich zeigten — auf diese Weise Aehnlichkeit mit dem sogenannten flachen Epitheliakrebse darbietend, mit welchem dieselben wohl häufig verwechselt und zusammengenommen sein mögen.

---