

hören scheint, so glaubte ich, dass Ihnen vielleicht einige anderweitig darüber gemachte Beobachtungen willkommen sein dürften. In dieser Voraussetzung erlaube ich mir, Ihnen meine darüber im Jahre 1855 niedergeschriebene Notiz mitzutheilen. In der zweiten Etage eines von einem Hausmaler bewohnten, schon alten Hauses, wo sich die Mäuse sehr bemerklich machten, wurden von dem Bewohner mehrere derselben gefangen, welche am Kopfe kleine, weissgelbliche, blumenkohlartige Excrescenzen hatten, deren nächste Umgegend kahl von Haaren war; bei einer, die ich aber nicht selbst gesehen habe, sollen sogar die Schädelknochen theilweise von jeder Bedeckung entblösst gewesen sein. Am 5. Juni 1855 erhielt ich eine so eben in derselben Etage gefangene Maus. An der Spitze des rechten Ohres fand sich ein blumenkohlförmiges Knöpfchen, etwas plattgedrückt und von der Grösse und Dicke einer kleinen Linse; ein ähnliches Gewächs befand sich an der linken Seite des Gesichts, welches, ebenso wie der Vorkopf, von Haaren entblösst war. Dr. Helbert, ein Freund der pathologischen Anatomie und sehr geübt im Gebrauche des Mikroskops, erklärte nach genauerer Untersuchung diese Krankheit für eine Art von Pilzbildung und identisch mit dem bösartigen Kopfgrind (*Favus*) der Kinder. Dass diese Krankheit auch bei den Mäusen zu den ansteckenden gehört, ist wohl kaum zu bezweifeln, da in der erwähnten Etage schon so oft mit diesem Uebel behaftete gefangen worden sind."

Hamburg, den 17. October 1858

4.

Angeborene Cystengeschwulst in der Bauchdecke.

Von Dr. Lotzbeck, Assistenzarzt in Tübingen.

Während an gewissen Localitäten — bekanntlich vorzugsweise Hals, Nacken, hintere Kreuzbein- oder Dammgegend — angeborene, theils einfache, theils zusammengesetzte und complicirte Cystengeschwülste nicht so selten der Beobachtung zugänglich werden, so finden sich derartige Gebilde an anderen Orten hingegen nur in ganz vereinzelten Fällen, ohne dass die anatomische Structur der Geschwulst oder ihres Sitzes einen genügenden Grund für die Vorliebe zu bestimmten Stellen erkennen liesse. So geben die Bauchdecken in ihrem Unterhautzellgewebe nur selten den Boden für Cystengeschwülste überhaupt ab (vergl. Virchow, Gesammelte Abhandlungen S. 465): ein Grund, welcher in casuistischer Hinsicht nachstehender Mittheilung, zumal da es sich um eine angeborene Cystenform handelt, einiges Interesse verleihen möchte.

Bei einem neugeborenen Mädchen bemerkte man etwas nach rechts und oben vom Nabel, welcher seine normale Lage einnahm, eine elastisch weiche, schmerzlose, von unveränderter Haut überzogene Geschwulst in der Grösse einer starken

Wallauss. Diese wuchs ohne ihre Charactere zu ändern zwar langsam, doch continuirlich und erreichte beschwerdenlos im ersten Lebensjahre den Umfang eines Hühner-Eies, im zweiten den eines mässigen Enten-Eies. Von den Eltern wird angegeben, dass die Geschwulst, wenn man Sonnenstrahlen auf dieselbe fallen liess, ganz durchscheinend und gleichsam mit einer gelblichen Gallerte angefüllt gewesen sein soll. Im übrigen war das Kind wohlgebildet und die Entwicklung ging auf regelmässige Weise von Statten. Bei der Aufnahme des 2½-jährigen Mädchens in die Klinik von Hrn. Prof. v. Bruns findet sich an der rechten Seite des Unterleibes eine fast faustgrosse Geschwulst, welche die Mittellinie bis auf 2 Cm. erreicht, nach Aufwärts bis fast zum Processus xiphoides, nach Auswärts bis gegen den convexesten Theil des freien Rippenrandes und nach Abwärts bis zu einer horizontal durch den Nabel gezogenen Linie reicht. Der Durchmesser des Tumor beträgt von Oben nach Unten 8 Cm., von Rechts nach Links ebenfalls 8 Cm., über denselben misst man von Oben nach Unten 16 Cm., von Links nach Rechts 17 Cm.; der Umfang ist an der Basis 22 Cm., die höchste Hervorragung $4\frac{1}{2}$ Cm. — in der Mitte — während die Geschwulst nach der Peripherie hin sich allmählig abflacht. Dieselbe hat annähernd die Gestalt einer halbirten Kugel, sitzt mit breiter Basis auf, ist an dieser nicht nach Unten zu umfassen, so dass über die Ausbreitung in die Tiefe nichts Gewisses eruirt werden kann. Die überkleidende Haut ist geröthet, mit einzelnen bläulichen Flecken tingirt; die Röthe schwindet zwar momentan dem Fingerdrucke, kehrt jedoch sogleich wieder zurück. In der Nachbarschaft verlaufen erweiterte Gefässe, welche sich auch theilweise auf die Geschwulst fortsetzen. Bei der Berührung derselben schreit das Kind heftig, ebenso bei Versuchen über die Verschieblichkeit des Gebildes. Die entzündlichen Erscheinungen der Haut datirten sich auf 10 Tage vor der Aufnahme zurück, sind ohne mechanische Einwirkung oder sonstige nachweisbare Ursache entstanden und gehen mit fieberhaften Symptomen einher.

Druck, auch in stärkerem Grade angewendet, verkleinert die Geschwulst nicht, ebenso wenig ändert dieselbe bei der Respiration ihr Volumen; nur bei starkem Schreien tritt dieselbe durch die pralle Anspannung der Bauchdecken stärker hervor und fühlt sich resistenter an, während bei Ruhe des Kindes dieselbe elastisch ist, deutliche Fluctuation erkennen lässt, die nur an einzelnen Stellen durch derbere, widerstandsfähigere Partien unterbrochen ist. Spontane Schmerzen werden nur hie und da angegeben, doch sucht das Kind die bedeckenden Kleidungsstücke sorgfältig vom Leibe zu halten, um den Contact zwischen diesen und der Geschwulst so viel als möglich zu vermeiden.

Durch eine Probepunction gegen Oben und Links als der Stelle, an welcher die Fluctuation am umfangreichsten zu erkennen ist, werden gegen 3 Unzen einer hellen klaren bernsteingelben, etwas alkalisch reagirenden, Flüssigkeit gewonnen. Die Geschwulst sank dadurch in ihrer linken Hälfte zusammen, die überziehende Haut wird schlaffer, weniger gespannt, fällt zusammen und runzelt sich. An der anderen Hälfte findet diese Erscheinung jedoch nicht statt, die Geschwulst bleibt prall gespannt, so dass das Bestehen mehrerer, von einander getrennter Hohlräume deutlich ist. Es wird in diesem Theile der Geschwulst noch ein Einstich gemacht

und ungefähr eine halbe Unze etwas dicklicheres, honigbraunes, bald nach der Entleerung gallertähnliche Beschaffenheit annehmendes Fluidum entleert. — Nachdem sich nach einigen Tagen der Tumor wieder zu dem vorigen Umfange angefüllt hatte, wird durch einen drei Zoll langen, von Oben nach Unten verlaufenden Längsschnitt die Haut gespalten und die Ausschälung durch Prof. v. Bruns vorgenommen. Der Operationsact war durch festere Adhärenz mit der äusseren Haut erschwert, während der Zusammenhang mit der Bauchaponeurose und der Scheide des Musculus rectus, die mit dem eigenen schimmernden Ansehen im Grunde der Wunde erscheinen, ein namhaft geringerer war. Die Blutung sehr gering, so dass keine Unterbindung nöthig war, auch die kleinen durchtrennten Gefässe ergossen nur ganz geringe Zeit Blut. Die Heilung der Wunde ging bei mässiger Eiterung auf dem langsamen Wege durch Granulationsbildung vor sich; die Reaction von Seiten des Gesamtorganismus war eine beschränkte. Von den Wundrändern stiessen sich einige Gewebstheile necrotisch ab, sowie auch Perforation einer sehr verdünnten Hautstelle am rechten Wundlappen erfolgte. — Die exstirpirte Geschwulst zeigt an ihrer vorderen Fläche ein straffes, festes, derbes Bindegewebe, welches den innigen Zusammenhang mit der Bauchhaut bewerkstelligte: die hintere Fläche erscheint mit einer laxen Zellstoffschicht bedeckt, durch welche die Verbindung mit der vorderen Bauchwand hergestellt ist. Das Gebilde selbst hat eine flache, gleichsam etwas breit gedrückte Gestalt, misst von Oben nach Unten $7\frac{1}{2}$ Cm., ebenso viel von der rechten zur linken Seite, während die Dicke eine ungleichmässige, besonders durch die unebene bucklige Beschaffenheit der hinteren Fläche schwankende ist und sich zwischen 3 und 4 Cm. bewegt. Umgeben wird die Geschwulst von einer derben, weisslich-gelben Hülle, welche nur an einzelnen Stellen von dem gewöhnlichen Durchmesser von 1 — $1\frac{1}{2}$ Linien abweicht, dünner wird, und den Inhalt mancher Hohlräume durchschimmern lässt. Dieselbe kann abgenommen werden, selbst an den Stellen, an welchen sie ganz dünn und durchscheinend ist und lässt dann hier die eigentliche Cystenwand als zarte sehr feine Membran erkennen. Hie und da bietet die Umhüllung Verdichtungen von knorpligem Ansehen, ohne jedoch die Elemente von Knorpel zu enthalten. Im Inneren liegt eine consistente, ziemlich derbe Bindegewebsmasse zu Grunde, welche in wellig verlaufenden, bereits dem blossen Augen erkennbaren, Zügen angeordnet ist und in welche manchmal kleinere isolirte rundliche Partien, aus Faserknorpel bestehend, eingelagert sind, die jedoch mit dem umgebenden Gewebe innig zusammenhängen. Dieses wird aus ziemlich groben, vielfach gekräuselt verlaufenden, von elastischen Fasern und kleinen, länglich-ovalen zelligen Elementen spärlich durchsetzten Bündeln constituirt, und enthält eine Anzahl von Cystenräumen, nebstdem einzelne stecknadelknopfgrosse weichere grauröthlich seheinende Körnchen mit einem dem unbewaffneten Auge bereits erkennbaren Gefässhofe umgeben. Die Cysten selbst sind von wechselnder Grösse: von der eines mittelgrossen Hühner-Eies — die bei der Probepunction getroffene — bis zu der einer Erbse herab; meist beträgt dieselbe den Umfang einer Haselnuss. Sie stehen theils vollkommen isolirt und deutlich abgegrenzt, theils sind dieselben nahe nebeneinander gelagert und nur durch eine dünne Scheidewand getrennt, welche an einzelnen Formen aufgehoben

und so das Entstehen eines grösseren Cystenraumes aus mehreren kleineren zu constatiren ist. Die Wandung der Cysten besteht bald aus einer Schichtung von Bindegewebe, dessen Strata sich leicht trennen lassen — in diesem Falle ziemlich dicht — bald wird dieselbe von einer zarten membranartigen Hülle gebildet, besonders gegen die Oberfläche der Geschwulst und bei nahe aneinander gelegenen Cysten. Die Bestandtheile der Wände sind gleichfalls Bindegewebelemente, deren Fibrillen sich mannigfaltig kreuzen, ohne jedoch so innig wie in der Grundsubstanz verfilzt zu sein und ohne den Reichthum an elastischen Fasern wie diese zu zeigen. Die Innenfläche der Wand ist entweder glatt oder bietet leistenartige Hervorragungen in Form von grösseren und derberen oder kleineren und weicheren Balken und Bälkchen, papillenähnliche Erhebungen bis zu keulenförmigen zottigen Bildungen — sämmtlich aus Bindegewebe dargestellt. Drüsen oder Haare, die so häufig in den Wandungen der Cysten angeborener Geschwülste vorkommen, werden nicht gefunden, hingegen besitzen die Wandungen zahlreiche Gefäss-Capillaren mit den charakteristischen Kernen versehen, die sich nicht selten unter spitzen Winkeln theilen und sich durch gestreckten Verlauf auszeichnen. Die glatten Stellen der Innenfläche sind mit einem zierlichen mosaikähnlichen meist einfachen seltener geschichteten Pflasterepithel belegt, hie und da mit mohnkorn- bis linsengrossen schwärzlichen, braunen Fleckchen versehen, deren Farbe im Centrum lebhafter, und gegen die Peripherie hin verwaschen, deren Entstehen auf kleine Apoplexien zurückzuführen ist. Das hier zum Vorschein kommende Pigment ist vorzüglich in molekularer Form zwischen die Bindegewebsfäden eingesprengt: häufig kleben auch Pigmentkörnchen den Epithelialzellen sehr innig an. Die gegen das Innere der Cysten sich erhebenden Auswüchse und Wucherungen entbehren einer Epithelialbekleidung, sind hingegen an zahlreichen Stellen mit einem unregelmässigen bald dickeren bald dünneren, gelben, fettig glänzenden und zwischen den Fingern leicht in einen schmierigen Brei zu verwandelnden Beschlag versehen. Dieser besteht aus Fetttröpfchen, Fettkügelchen-Aggregaten, Punctmasse, aus geschrumpften Kernen, aus grösseren und kleineren amorphen Schuppen ohne allen bestimmten Typus, aus zahlreichen Cholestearinkrystallen. Oft liegt dieser Beschlag so dicht auf, dass man sich erst nach dessen Abspülen über die Gestalt der Excrescenzen Aufschluss verschaffen kann.

Der Inhalt der meisten Cystenräume verhielt sich ganz gleich dem bei der Prohepunction entfernten Fluidum; er stellte eine weingelbe, klare Flüssigkeit dar, welche beim Kochen nach Zusatz von geringer Menge von Essigsäure ganz gestand, ebenso mit concentrirtem Alcohol coagulirte und mit Salpetersäure einen dicken weisslich-käsigen Niederschlag gab. Als körperliche Bestandtheile erscheinen zahlreiche Blutkörperchen, in theils noch frischem theils alienirtem Zustande, theils einzeln, theils in den eigenthümlichen Gruppen gelagert (vorzugsweise in der grossen punctirten Cyste); ferner kleine, blasse mit feingranulirten Kernen versehene Zellen, sowie freie Kerne, nicht selten zu Häufchen aneinander gedrängt, von runder oder rundlich ovaler Form oder mehr oder weniger von dieser abweichend und dem Zerfalle sich nähernd. Fettige Elemente: als kleine Tröpfchen kommen nicht häufig vor; in grösserer Anzahl werden Körnchenhaufen bemerkt, welche sehr deutliche,

leicht gelblich schimmernde mit Nucleolus versehene Kerne führen. Bei Wasserzusatz hebt sich eine blasse Hülle ab, welcher manchmal glänzende schwarze Körnchen an der Innenseite ankleben. Bisweilen werden zwei mit Kernen versehene Körnchenhaufen von einer Hülle umgeben, welche zwischen beiden eine mässige Einschnürung zeigt. — Einige der kleineren Cysten enthielten eine zähflüssigere, honigartige, fadenziehende, gelbbraune Masse, welche als Bestandtheile die in den erwähnten Cysten befindlichen, mit Ausnahme der Zellen und scholligen Gebilde, enthält. Auf Zusatz von Essigsäure und Weingeist zieht sich diese Masse zusammen, trübt sich in ganz geringem Grade, erscheint dann unter dem Mikroskope wie von starren Streifen durchzogen.

Die im Vorstehenden vorübergehend erwähnten, weichen, grauweisslichen und grauröthlichen Stellen, deren Grösse bis unter die eines Stecknadelknopfes herabging, hingegen die eines Pfefferkornes nicht überschritt, liessen — herausgenommen und ohne allen weiteren Zusatz untersucht — in einer spärlichen, bei Essigsäurezusatz ebenfalls fadig coagulirenden Zwischenmasse, zahlreiche meist kleine, theils runde theils verschieden gestaltete, selbst mit Fortsätzen versehene Zellen, sowie reichliche, nicht selten in Häufchen zusammengeballte, in lebhafter Theilung begriffene granulirte Kerne erkennen. Diese Elemente, welche sich in keiner Weise von zelligen Bestandtheilen, wie sie so häufig in Carcinomen gefunden werden, unterscheiden, sind nicht von irgend einem bindegewebigen Stroma durchzogen, während sich zwischen ihnen noch hie und da Blutkörperchen, sowie Reste von solchen und einzelne Körnchenhaufen befinden. Das benachbarte, diese Stellen umgebende Gewebe war, wie man sich am besten an feinen Durchschnitten vorher mit verdünntem Holzessig behandelte und dann getrockneter Theile überzeugen konnte, in concentrischen Faserzügen angeordnet, gleichfalls von vielen rundlichen oder länglich ovalen hellen, sowohl einzelnstehenden als auch dicht aneinander gelagerten Zellen und dunkleren Kernen durchsetzt und von einem bereits schon mit blossem Auge erkennbaren, vielfach anastomosirenden Gefässnetze durchzogen. Von einer deutlich ausgesprochenen, membranartigen Grenze zwischen diesen Faserzügen und den umgebenen weichen Stellen ist durchaus nichts wahrzunehmen, ebenso wenig die Andeutung einer Epithelialauskleidung, während nicht selten Vorsprünge in Form kleiner Papillen mit kolbig abgerundetem Ende in jene ragen. Es möchte nicht unwahrscheinlich sein, dass diese Zellen- und Kernanhäufungen durch Vermehrung der zelligen Bestandtheile des Bindegewebes, durch Zusammenfliessen derselben und durch weitere Theilungsvorgänge gebildet sind, dass von den reichlich entwickelten in erhöhte Druck- und Spannungsverhältnisse gebrachten Gefässen Abscheidungen pathologischer Flüssigkeit stattfindet — womit die ersten Stadien der Bildung der Cysten gegeben sind, deren Weiterentwicklung nach den Gesetzen für Cystenformation geschieht, bei welcher der Inhalt das Primäre, die Cystenwand das Secundäre ist.