

Indem ich zum Schluss noch erwähne, dass irgend welche Fötaltheile nicht gefunden wurden, muss ich es vorläufig dahingestellt sein lassen, wie häufig bei Molenbildungen ähnliche Verhältnisse, wie die hier geschilderten, Platz greifen. Practisch wichtig für diese, wie ich sie genannt habe, interstitielle destruiriende Form, ist jedenfalls die enorme Disposition zu Blutungen, die durch sie gegeben werden muss, und die Schwierigkeit einer spontanen Lösung und Expulsion. Wäre die Kranke nicht bereits so erschöpft gewesen, dass ich hätte fürchten müssen, sie unter den Händen zu verlieren, so hätte ich, nachdem einmal die Diagnose mit Sicherheit festgestellt war, kein Bedenken getragen, den Versuch anzurathen, die Mole durch manuelle Hilfe heraus zu befördern. Gewiss hätte diess nur sehr unvollständig und nur unter kolossalnen Blutungen gelingen können, und sehr leicht wäre dabei auch eine Zerreissung des Uterus untergelaufen, da, wie gesagt, an mehreren Stellen die Blasen den Uterus bis hart an das Peritoneum zerstört hatten.

Die auf Taf. XIII. reproducirte Zeichnung gibt die Mole *in situ*, jedoch nur in halber natürlicher Grösse. Sie ist zwar nach dem frischen Präparate gefertigt, jedoch bei der Schwierigkeit des darzustellenden Gegenstandes stark schematisirt, da sie ursprünglich nur für den Privatgebrauch bestimmt war. Ich hoffe, dass sie auch in dieser Form das Verständniß meiner Schilderung erleichtern wird.

## 4.

**Fall von infectiösem Lipom (Lipoma medullare).**

Beobachtet und beschrieben

von E. Gernet, Dr. med. in Hamburg.

In der chirurgischen Klinik des Herrn Hofrath Baum zu Göttingen sah ich im Anfang dieses Jahres, einen Fall von Lipom, der bis jetzt nur einmal ähnlich beobachtet wurde (Burow, dieses Archiv Bd. 38, S. 565), und glaube ich desshalb denselben, seiner grossen Seltenheit wegen veröffentlichen zu müssen. Liest man Alles nach, was bis jetzt über Lipome geschrieben worden ist, so findet man dieselben überall, als gutartige Geschwülste von gelber Farbe beschrieben. Dieses aber, in den untenstehenden Zeilen näher beschriebene Lipom hatte eine schneeweisse Farbe, und war ganz entschieden als infectiöse Geschwulst zu betrachten, denn die Lymphdrüsen der Leistengegend waren bedeutend geschwollen

auch abgesehen davon weist die directe Untersuchung das völlige Unbetheiligtsein der Tuben nach. Nach Aufsindung auch des zweiten Ostium uterinum war es ein Leichtes, sich davon zu überzeugen, dass die Partes uterinae tubarum, welche gerade den dicksten Theil der Uteruswand durchsetzen, in ihrem ganzen Verlaufe ausserhalb des grossen Molensackes liegen, durch den sie nur sehr stark dislocirt sind, und dass sie überall von intactem Uterusgewebe umgeben werden. Ihr Kanal ist überall frei. Beide Tuben sind von gleicher Länge.

und im Becken und im Herzen war eine secundäre Geschwulst entstanden. Auch die mikroskopische Untersuchung zeigte Facta, die sonst dem Wesen eines Lipoms grade entgegengesetzt sind. Die Fettzellen der Geschwulst nehmlich, von denen in der Literatur bemerkt wird, dass sie immer grösser seien, als die Zellen des umliegenden normalen Fettes, waren bedeutend kleiner als die des Fettes der Umgebung.

Die nähere Beschreibung des Falles wird alle diese Punkte eingehender beleuchten.

#### Aufnahmefund und Krankengeschichte.

Am 10. Januar 1867 kam in die Ambulance eine Frau von 46 Jahren mit einem Schreiben ihres früheren Arztes. Demselben war zu entnehmen, dass Patientin verheirathet, Mutter mehrerer Kinder war, vor 8 Wochen ein Wochenbett mit Zwillingssgeburt überstanden hatte, und seit 12—14 Jahren an einer allmählich wachsenden nie Lähmung oder Schmerz verursachenden Geschwulst gelitten habe. Nach ihren eigenen Aussagen leidet Pat. erst seit 5—6 Jahren an dieser Geschwulst, die am linken Oberschenkel in der Gegend des Condylus externus ihren Sitz hat. Sie hat bis vor einigen Wochen diese Geschwulst geheim gehalten. Im letzten Wochenblatt aber brach die Geschwulst auf, und blutete zuweilen sehr stark, so dass ärztliche Hülfe in Anspruch genommen wurde. Seit der Zeit ist die Geschwulst mehr und mehr verjaucht, Pat. dabei sehr von Kräften gekommen und wünscht jetzt die Operation. Die Geschwulst sitzt, wie schon erwähnt, an der äussern unteren Seite des Oberschenkels, beginnt 16 Cm. über der Kniescheibe, und erstreckt sich noch einige Centimeter längs der äussern Unterschenkelseite. Der Umfang an der Basis beträgt 48 Cm. Die Geschwulst ist knollig, hart anzufühlen, zum grössten Theil von gesunder Haut bedeckt, welche von starken Venen durchzogen wird; zum andern Theil in Zerfall begriffen. Die Absonderung ist höchst übelriechend. Man kann die Geschwulst sehr leicht hin- und herschieben; nirgends ist sie mit dem Knochen verwachsen. Auch ist die Beweglichkeit des Kniegelenks ungestört. Am Fusse fühlt Pat. gut, ebenso ist die Art. tibialis normal stark zu fühlen, so dass oben die Geschwulst diese Theile nicht zu beeinflussen scheint. Die Drüsen in der Leistengegend sind ziemlich geschwollen. Die Kräfte der Pat. sollen in der letzten Zeit abgenommen haben. Fieber ist meist vorhanden, Appetit leidlich; Stuhlgang diarrhoeisch. Die Geschwulst wird mit Kohlenpulver, dreimal täglich, bestreut. Bis zum 24. Jan. hatte Pat. immer ziemlich starkes Fieber und starken Durchfall. Behandlung war Tinct. opnnerlich und im Klystier. Am 24. wurde, da Fieber und Durchfall verschwunden, die Exstirpation in der Chloroformnarcose vorgenommen. Durch 2 halbmondförmige Schnitte, von oben und unten, wird die Geschwulst umgangen, zum grossen Theil lospräparirt, der Rest mit den Fingern getrennt. Die unbedeutende Blutung wird durch Unterbindung schnell gestillt. Die Wunde wird mit 5—6 Silberdrähten vereinigt, das Bein mit einer Flanellbinde umwickelt und auf ein Spreukissen gelegt. Pat. hat nach der Operation fast gar keinen Schmerz. Am 26. wurde die Wunde mit in Kampherspiritus getauchter Charpie bedeckt; Morphin gegeben. Fieber ist nicht da. Am 29. wird die stark klaffende Wunde mit Heftplaster-

streifen an einander gezogen. Am 31. sieht die Wunde sehr leblos aus. Am 1. Februar befand sich Pat. den ganzen Tag über sehr wohl, collabirte jedoch plötzlich gegen Abend, klagte sehr über entsetzliche Angst, und um  $11\frac{1}{2}$  Uhr Abends trat der Tod ein.

#### Sectionsbericht.

Die Leiche ist im Allgemeinen von magerem, abgezehrtem Aussehen. Die rechte untere Extremität ödematos. Die Lungen nirgends verwachsen; sie crepitiren überall, sind etwas ödematos, besonders hinten und unten. Auch finden sich daselbst etwas verdichtete Partieen, die im Wasser jedoch noch schwimmen. Die Bronchialschleimhaut überall bleich und nirgends verdickt. In der Spitze der rechten Lunge findet man eine kleine Narbeneinziehung, doch ohne jegliche Tuberkelbildung. Das Pericardium enthält eine ganz geringe Menge von Flüssigkeit, die aus klarem Serum besteht. Im Herzen selbst findet sich wenig Coagulum und ist dieses ganz weich. Im rechten Ventrikel findet man in der Muskelmasse ein kleines Gewächs, das mit einem erbsengrossen, runden Köpfchen in's Lumen des Ventrikels hineinragt. Ausserdem sieht man, wo der rechte Zipfel der Tricuspidalis entspringt, in dem Winkel zwischen dem Ursprung und der rechten Wand des Ventrikels das Endocardium etwas aufgewulstet, und ist dieser Wulst ziemlich hart anzufühlen. Die Trabekeln des rechten Herzens sind sehr entwickelt im Längsdurchmesser. Die Aortenwandung, so wie die der Pulmonalis sind gesund. Leber ist sehr gross und hat eine kräftige Muskatnussfarbe. Milz ebenfalls gross und fest. Nieren und Peritoneum normal. Am Psoas der linken Seite, wo der Muskel das Os ileum erreicht, die kleinere Hälfte noch mit auf dem M. iliacus liegend, sitzt eine Geschwulst von runder Form in der Grösse eines gerade nicht kleinen Apfels. Die Vaginalportion ist hoch hinaufgezogen, ganz verstrichen, Uterus contrahirt. Die beiden Ovarien sind klein. Magenschleimhaut ist theilweise durch Selbstverdauung verzehrt. Die Gallenblase voll heller Galle. Pancreas ganz normal, die Därme ganz normal, im Dünndarm mehrere Spulwürmer. Im Schädel feste Verwachsung der Dura mater mit dem Knochen, besonders längs der Falx, sonst normal. Nach Hofrath Baum's Meinung ist der Tod vom Herzen aus erfolgt.

#### Makroskopische Untersuchung.

##### A) Geschwulst am Oberschenkel.

Die Geschwulst ist von ellipsoider, einer Mamma ähnlichen Gestalt mit knölliger Oberfläche. Beim Anföhnen findet man, dass diese knölligen Erhabenheiten ziemlich hart sind. Der Längsdurchmesser der Geschwulst beträgt 16,9 Cm.; die grösste Breitenausdehnung 18,6 Cm.; die grösste Dicke zeigt einen Durchmeser von 7,2 Cm.; das Gewicht beträgt 900 Grm.

Die Geschwulst ist von gesunder Haut bedeckt, mit Ausnahme eines länglichen Spaltes, der in der Längsachse des Femur, von oben und innen nach unten und aussen verläuft. Die Längsausdehnung dieses Spaltes beträgt 8,8 Cm. Er ist die Folge des oben erwähnten Aufbruchs der Geschwulst im letzten Wochenbette und zwar geschah diess Platzen der Haut nicht gleichmässig mit derselben

Stärke nach beiden Seiten, sondern wohl in Folge des Liegens mit einer mehr nach oben und hinten hervorquellenden Masse. Die Ränder des Spaltes nämlich liegen an der untern Hälfte, in der Länge von 4,2 Cm. fast dicht aneinander, und geht die Haut hier überall bis an den Rand des Spaltes. Oben weichen die beiden Ränder allmählich auseinander, und zwar entfernt sich der äussere Rand, bis zu einer grössten Entfernung von 1,6 Cm., vom innern, welcher nur mit einer geringen, nach der Mittellinie des Körpers gerichteten Convexität verläuft. In dieser oberen Hälfte des Spaltes folgt die Haut ebenfalls ganz genau dem innern Rande, hat sich sogar an einzelnen Stellen noch in den Spalt mit hinein gestülpt; während am äusseren Rande die Masse der Geschwulst hervorgequollen ist, und die Haut vom Rande, an der breitesten Stelle, bis zu einer Weite von 2,6 Cm. verdrängt hat. Diese Spalte geht stark in die Tiefe und scheidet die Geschwulst bis zu einer Tiefe von 6 Cm. in 2 Theile. An der untern Spitze der Geschwulst sieht man einen, 2,4 Cm. im Durchmesser haltenden, kreisrunden, brandigen Fleck, der  $\frac{1}{5}$  Cm. weit in die Geschwulst eindringt.

Beim Durchschnitt bekommt man eine ganz weisse und weiche Schnittfläche, die sogar einen feuchten Ueberzug hat. Die Geschwulst ist rings von einer Kapsel umgeben, und man sieht an den meisten Stellen des Umfanges, im Unterhautzellschleim, zwischen Kapsel und äusserer Hautbedeckung, mehr oder weniger stark entwickelten Panniculus adiposus von goldgelbem Aussehen. Die Geschwulst ist in Läppchen von kleinerem und grösserem Umfange getheilt, und sieht man durch die Masse feste, bindegewebsartig glänzende Streifen ziehen, die ein Netz darstellen, und die Läppchenhäufchen zwischen sich nehmen. An der untern Spitze findet man, dicht unter der Oberfläche (1,2 Cm.), dem vorhin erwähnten, brandigen Fleck entsprechend, eine kleine Höhle, mit braunem Detritus ausgefüllt. Die ganze Geschwulst ist von einer ziemlichen Menge ansehnlicher Blutgefässen durchzogen.

#### B) Geschwulst am Psoas.

Die Geschwulst sitzt am Psoas in der Höhe des 4.—5. Bauchwirbels, mehr auf dem lateralen Theile des Muskels, und ist von einem reichen Gefäss- und Nervennetz umzogen. Der Stamm des Iliohypogastricus ist von der Geschwulst aufgehoben, und läuft über die Kapsel der Geschwulst, sich in viele Zweigchen theilend. Beim Einschnitte bekommt man eine schneeweisse, brennende Schnittfläche, und kann man mit der Klinge einen milchigen, trüben Saft abstreifen. Die Geschwulst ist ebenso wie die am Oberschenkel reichlich mit Gefässen in ihrem Innern versehen, fühlt sich aber viel weicher noch an, als die am Schenkel.

#### C) Die beiden Geschwülste im Herzen.

##### 1. Im Ventrikel.

Das Herz ist von normaler Grösse, zeigt eine mässige Muskulatur. Das pericardiale Fett ist ziemlich stark, aber ungleichmässig entwickelt auf der vorderen Seite. Die hintere Fläche ist weniger von Fett bedeckt. Beim Aufschneiden des Herzens findet man im rechten Ventrikel, auf dem Septum ventriculorum in der Muskulatur, zwischen den Trabekeln sitzend eine taubeneigrosse, ganz weisse Ge-

schwulst. An ihrer Spitze sitzt ein abgeschnürtes, erbsengrosses Köpfchen, welches das, die übrige Geschwulst überziehende, Endocardium durchbrochen hat, und frei in das Lumen des Ventrikels hineinragt. Die Entfernung vom Ostium venosum beträgt 2,6 Cm., von der Spitze des Herzens 3,4 Cm. Geht man mit dem Finger vom linken Ventrikel aus gegen diese Stelle des Septums los, so fühlt man die Geschwulst durchaus nicht. Die Geschwulst fühlt sich ziemlich hart an, und ziehen 2 Papillarmuskeln in der Länge darüber weg.

## 2. Ausserhalb des Ventrikels.

Diese Geschwulst zeigt sich als ausserhalb des Ventrikels sitzend, zwischen der vorderen Wand der Aorta, und dem untersten Theil der linken Seite des rechten Vorhofes. Sie hat eine unregelmässige Form, und ist eine starke Fettablagerung in der Tunica adventitia der Aorta, hängt mit dem pericardialen Fett zusammen, und wulstet die Muskulatur des rechten Ventrikels nach innen ziemlich auf.

### Mikroskopische Untersuchung.

Untersucht man die Geschwulst am Oberschenkel, so muss man auf die 3, beim ersten Anblick, verschiedenen Stellen in derselben Rücksicht nehmen.

Die weisse Masse zeigt kleinere und grössere, runde und eiförmige Fettzellen, die sämmtlich kleiner sind als die im Fett zwischen Kapsel und äusserer Haut. Die Geschwulstzellen haben circa nur  $\frac{3}{4}$  des Umfanges der andern. Die Zellen sind mit schwarzen Streifen der gefalteten Membran durchzogen, und man sieht an ihnen im freischwimmenden Zustande, den, den Fettzellen eigenthümlichen, wandständigen Kern. Eingelagert sind dieselben in ein ziemlich sparsames Bindegewebe, welches bei Zusatz von Acid. acetic. gänzlich schwindet, und die Zellen deutlicher hervortreten lässt.

Bei feinen Schnitten an der Oberfläche der Geschwulst zeigte sich dieser Fall als einer von den seltenen, an denen dem Untersuchenden Gelegenheit gegeben wird, die Entwicklung der Fettzellen zu beobachten. Und zwar gelang es mir bei einiger Aufmerksamkeit, in jedem Schnitte eine solche Entwicklungszone zu erhalten, vorausgesetzt, dass ich unmittelbar an der Oberfläche blieb. An dem Innern der Geschwulst zugekehrten Rande der Schnittfläche sah man die Fettzellen in sparsames Bindegewebe eingelagert. Nach aussen zu traten zwischen die Fettzellen Zellen der verschiedensten Form, die am äussersten Rande die Fettzellen ganz verdrängten. Bei mehrfachem Lüften des Deckgläschens und Zusatz von Essigsäure wurden die Zellen am Rande frei, und man sah die verschiedensten Formen von sich entwickelnden Fettzellen vor sich. Es gab da die schönsten Spindelzellen, Zellen mit 3 und 4 Ausläufern, von unregelmässig 3 und 4 eckiger Form, und auch runde. In einzelnen war ein ganz homogener Inhalt, in andern war derselbe körnig. Darin fand sich bei andern ein einzelner, kleiner Fettropfen, in andern mehrere, die an Zahl, je weiter die Zellen dem Innern der Geschwulst zu lagern, immer mehr zunahmen, schliesslich zusammenflossen, und eine Fettzelle bildeten.

2. In dem Spalte, aus dem die Geschwulst längere Zeit eiterte, fand ich

neben Fettzellen die zahlreichsten Kerne von Eiterkörperchen, einige Zellen waren selbst noch erhalten.

3. Der Detritus aus der Höhle enthält sehr viel freischwimmendes Fett, außerdem Margarinkristalle. Auch findet man grosse Kalkmassen, die sich schon bei schwacher Vergrößerung als mit Krystallen erfüllte und besetzte Fettzellen ausweisen. Hier und da findet man noch die ovale, intakte Fettzelle; das Meiste ist undurchsichtig. Bei Zusatz von Salzsäure tritt eine Menge von Kohlensäure aus; die Fettzellen bleiben consistent, und werden ganz hell, so dass es sich hier nicht nur um eine Kalkinfiltration im Gewebe, sondern um eine Verkalkung der Fettzellen selbst handelt.

Das Mikroskop zeigte in der Psoasgeschwulst dieselbe Bildung und dieselben Fettzellen wie an der des Oberschenkels. Nur war in dieser Geschwulst das Bindegewebe viel weniger, weshalb sich dieselbe auch sehr weich anfühlte.

Hingegen zeigte sich das Lipom des Herzens viel reicher an Bindegewebe, sonst aber hatte es dieselbe Beschaffenheit wie die beiden andern Geschwülste. Die Herzmuskulatur war im Anfang einer fettigen Degeneration begriffen; die Muskelbündel waren noch ganz erhalten, doch von sehr heller Farbe, und im Sarclemm waren eine grosse Menge Fetttropfen eingebettet.

Die Fettablagerung in der vorderen Wand der Aorta zeigte die Fettzellen von grösserem Umfange, als die der andern Geschwülste, auch hatte das Fett eine gelbe Farbe.

Die mikroskopische Untersuchung war in diesem Falle von grösster Wichtigkeit; denn für ein Lipom wurde die Geschwulst am Oberschenkel nach der Operation nicht gehalten. Ich will in Kürze noch einmal die Punkte anführen, die diese Vermuthung rechtfertigten.

Obenan steht vor allem Andern die Farbe. Denn das betreffende Individuum hatte, wenn auch wenig, doch überall ein gelbes Fettpolster. So durfte man doch voraussetzen, dass ein Lipom an diesem Körper, so wie alle bisher betrachteten von gelber Farbe sein würde. Aber die Schnittfläche zeigte eine schneeweisse, der Hirnsubstanz auf's täuschendste ähnelnde Farbe. Strich man über diese Schnittfläche, vorzüglich über die der Psoasgeschwulst, hinweg, so war die Messerklinge mit einem milchigen, trüben Saft bedeckt, was als Hauptsymptom des Krebses, die Vermuthung rechtfertigte, man habe es hier mit einem Medullarcarcinom zu thun. Diese Vermuthung wurde dann durch die geschwollenen Lymphdrüsen verstärkt. Andererseits konnte man an ein Sarcom denken, da weiche Rundzellensarcome, die ja manchmal auch Medullarsarcome genannt werden, eine ähnliche weisse Farbe zeigen. Aber das Mikroskop zeigte Nichts von den, diesen beiden Arten von Medullargeschwülsten zukommenden Bestandtheilen, sondern lässt keinen Zweifel, dass es sich um Nichts als ein rasch wachsendes Lipom handelt. Wegen der secundären Ablagerung und des Aussehens ist es vielleicht am passendsten den Namen Lipoma medullare einzuführen.