V. Aus dem städtischen Krankenhause am Urban in Berlin,
Abtheilung des Herrn Dr. W. Körte.

Zwei Fälle gutartiger grosser Schleimbeutel- hygrome.³⁾

Von Dr. Ernst Mommsen, Assistenzarzt.

Das Vorkommen grösserer, gutartiger, cystischer Entartungen der Schleimbeutel ist im ganzen ein so seltenes, dass es angebracht sein dürfte, der Litteratur zwei in letzter Zeit im städtischen Krankenhause am Urban zu Berlin zur Beobachtung und Operation gekommene solche, besonders charakteristische Fälle einzuverleiben.

Sehen wir bei der Durchsicht der Litteratur über Erkrankungen der Schleimbeutel ab von den ja zum täglichen Brod der praktischen Medicin gehörenden, meist durch ein Trauma hervorgerufenen acuten Entzündungen der Schleimbeutel mit mehr oder weniger Erguss, sehen wir ferner ab von den so überaus häufig vorkommenden kleineren chronischen Ergüssen, wie sie besonders durch die Bursitis praepatellaris (Dienstmädchenknie), oder durch das Hygrom der Bursa subacromialis (bei Maurern, Lastträgern etc.) repräsentirt werden, schliesslich von allen Neubildungen der Schleimbeutel, so ist das Ergebniss für grosse, gutartige Schleimbeutelhygrome ein recht spärliches.

Ein grosses Hygrom in der Schultergegend beobachtete Gonter (Petersburg)⁴⁾ im Jahre 1855 an der Leiche. Es handelte sich um einen grossen, gelbliche, synoviale Flüssigkeit enthaltenden Sack, der, zwischen der Clavicula und der Sternocostalportion des Musculus pectoralis liegend, nach vorn und auch nach hinten in das Cavum axillare abwärts vom Pectoralis minor hervorgetreten war.

Ein nicht ganz so grosses Hygrom beobachtete derselbe Autor⁵⁾ an der linken Schulter eines Mannes; er bezeichnet es als ein Hygrom der Bursa mucosa subcoracoidea posterior subtendinosa.

Vogt⁶⁾ spricht in der „Deutschen Chirurgie“ von einem ausgedehnten Hygrom der Bursa subdeltoidea. Bei demselben ist besonders die Aetiologie interessant. Es war bei einer Dame entstanden, die wegen hochgradiger Kypho-Scoliose ein Stützcorsett mit Achselstücken Jahre lang getragen und dabei energisch in ihrer Wirthschaft gearbeitet hatte. Es handelte sich um eine Cyste mit serösem Erguss mit reichlicher synovialer Zottenwucherung, die zur Bildung theils gestielter, theils freier Synovialkörper geführt hatte.

Ueber ein enormes, mit grossen Fortsätzen versehenes Hygrom des Schleimbeutels auf dem Tuber ossis ischii hat Büngner⁷⁾ in der Berliner klinischen Wochenschrift ausführlich berichtet.

Fischer⁸⁾ erwähnt in seiner allgemeinen Chirurgie ein Hygrom

³⁾ Vortrag, gehalten in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins.

⁴⁾ Virchow's Archiv Bd. 67, p. 361.

⁵⁾ Virchow's Archiv Bd. 55, p. 427.

⁶⁾ Deutsche Chirurgie Lieferung 64/65, p. 239.

⁷⁾ Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 29.

⁸⁾ Fischer, Allgemeine Chirurgie p. 483.

der Bursa iliaca von kolossalem Umfang, erfüllt mit einer grossen Schlüssel voll Reiskörperchen von den buntesten Formen, beträchtlicher Grösse und knorpeligem Bau.

Schliesslich noch ein Fall von Heinecke¹⁾, der dem einen meiner zwei Fälle ganz besonders ähnlich ist, wenigstens was die anatomische Lage anlangt: „Es fand sich eine erhebliche, deutlich fluctuirende, schmerzlose Geschwulst, die sich nach der Richtung des Musculus ileopsoas von dem Ligamentum Poupartii nach abwärts erstreckte, die Arteria femoralis emporhob und durch Druck vorübergehend verkleinert werden konnte.“

Sehr ähnlich diesem ist ein im hiesigen Krankenhaus zur Operation gekommener Fall von Hygrom der Bursa iliaca.

Fall 1. Es handelte sich um einen 50 Jahre alten Mann, derselbe kam am 25. November 1890 auf die chirurgische Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban zur Aufnahme. Er klagte seit längerer Zeit ohne nachweisbaren Grund, vor allem ohne ein Trauma erlitten zu haben, über ein erschwertes Gehen, das durch eine langsam zunehmende Schwellung in der rechten Leistengegend verursacht wurde und den Kranken in seinem Beruf als Gepäckträger erheblich beeinträchtigte. Patient gab an, dass er im Mai desselben Jahres, also etwa $\frac{1}{2}$ Jahr vor der Aufnahme bei uns, von anderer Seite desselben Übels wegen operiert worden sei. Nach eingezogener Erkundigung bestand die Operation in der Incision und Ausstopfung des Sackes, von dessen Exstirpation wegen fester Verwachsungen Abstand genommen wurde. Nach rascher Heilung seien die anfänglichen Beschwerden bald wieder aufgetreten, vor allem habe sich sehr bald wieder eine mehr und mehr wachsende Vorwölbung in der rechten Leistenbeuge gebildet.

Der Aufnahmebefund im November 1890 ist folgender: In der rechten Leistenbeuge des sonst gesunden Mannes findet sich unterhalb des Ligamentum Poupartii eine länglich runde Vorwölbung mit der längsten Ausdehnung in der Richtung der Längsachse des Beins von gut zwei Mannesfaust Grösse. Die Geschwulst setzt sich in die Tiefe der rechten Darmbeingrube fort. Die über dem Tumor gut verschiebbliche Haut zeigt eine grosse Längsnarbe. Unter der Haut, gegen den Tumor verschieblich, finden sich einige bohnergrosse, unempfindliche Drüsen. Der Tumor an sich ist wenig verschieblich, fühlt sich derb an, Fluctuation nicht nachweisbar. Die Arteria cruralis liegt der medianen Kante des Tumors dicht auf, scheint von demselben etwas nach innen verschoben.

Nach diesem Untersuchungsbefunde wird vor der Operation an ein tiefes Beckenfasciisarkom gedacht, eine Diagnose, die befestigt wurde durch das anscheinend schnelle Recidiviren nach der ersten Operation.

Operation am 26. November 1890 von Dr. W. Körte. Chloroformnarkose. 15 cm langer Längsschnitt lateral von der Arterie; in grösserer Tiefe wird eine weiche, fluctuirende Tumorpartie freigelegt, deren Probenpunction eine klare, farblose, schleimige Flüssigkeit ergibt. Es handelt sich um ein Hygrom der Bursa iliaca. Nach Freilegung der Vorderfläche der Geschwulst wurde dieselbe rings ausgeschält. Der untere, im Bereich des Oberschenkels gelegene Theil war vermuthlich infolge der früheren Incision und Tamponade mit der Umgebung sehr fest verwachsen und musste Schritt für Schritt mit dem Messer ausgelöst werden. Ein starker, nach aussen hinten von der Arteria femoralis abgehender Arterienast (Arteria profunda femoris) wurde dabei verletzt, doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten. Der obere, in die rechte Darmbeingrube hineinreichende Theil der Cyste wurde leichter, meist stumpf ausgeschält. Der untere Pol stand in fester Verbindung mit der Hüftgelenkkapsel. Bei der Betrachtung von innen her zeigte es sich, dass eine circa 3 cm weite, runde Communication mit dem Hüftgelenk bestand. Die Gelenkkapsel war erweitert, am Rande des Knorpelüberzuges des Femurkopfes wurden Knorpelwucherungen gefunden. Die Kapsel zeigte zottige Wucherungen. Nach Einlegen eines Drains in das Hüftgelenk, welches durch einen Knopflochschnitt an der vorderen Seite des Trochanter herausgeleitet wurde, wurde die obere Oeffnung des Hüftgelenks nach völliger Abtragung des Cystensackes mit versenkten Catgutnähten geschlossen. Die Weichtheilwunde wurde durch Nähte vereinigt, in die Wundhöhle im Becken ein kurzes Drainrohr eingelegt.

Der Wundverlauf war ein durchaus glatter, ohne Eiterung. Von Seiten des Gelenkes traten keinerlei Störungen auf. Nach vier Wochen wurde Patient geheilt entlassen. Die Beweglichkeit des Hüftgelenks war infolge der bei der Operation constatirten Arthritis deformans in geringem Grade gestört, jedoch ist sein Gang ein nahezu normaler.

Kaum nöthig zu beweisen ist, dass es sich wirklich um ein Hygrom der Bursa iliaca gehandelt hat. Nach Joessel²⁾ findet sich die Bursa mucosa iliaca zwischen der Sehne des Musculus iliacus und der vorderen Seite der Eminentia ileo-pectinea constant vor. Der Schleimbeutel ist mit einer dünnen Stelle an der Vorderfläche der Hüftgelenkkapsel verwachsen. Manchmal ist statt der Verdünnung der Kapsel ein Defect vorhanden, welcher nur durch die Synovialmembran gedeckt ist; relativ selten besteht wie in unserem Fall eine offene Communication zwischen Gelenkhöhle und Bursa iliaca.

Die exstirpirt Cyste erwies sich als ein bindegewebiger, derbfaseriger Sack von 3–5 mm Dicke, die Innenfläche war glatt, mit Endothel überzogen. Die Aussenfläche war im Bereiche des femoralen Theiles der Geschwulst vielfach mit den umgebenden Geweben fest verwachsen, der in der Darmbeingrube gelegene Theil war durch lockeres Bindegewebe mit der Umgebung verbunden. Das Fehlen des Fluctuationsgefühls war eine Folge der prallen Spannung der Geschwulst.

Nach $2\frac{1}{2}$ Jahren (Februar 1893) findet sich folgender Befund: Gang leicht hinkend; Patient kann mit zwei Stöcken $\frac{1}{2}$ Stunde hintereinander gehen; längeres Gehen ermüdet sehr. Er sitzt ohne Beschwerden. Das rechte Hüftgelenk kann bis über den rechten Winkel gebeugt werden. Bei Rotation findet leichte Fixation im Hüftgelenk statt. Vorderfläche des Hüftgelenks ist vorgewölbt. Arteria femoralis pulsirt oberflächlich. Narbe ist verschieblich; im Hüftgelenk fühlt man deutliches Krachen, die Gelenkgegend ist nach rechts hin diffus verdickt.

Das functionelle Resultat ist natürlich durch die bestehende und sich fortentwickelnde Arthritis stark beeinträchtigt; ein Recidiv dagegen ist nicht wieder eingetreten.

Während es sich in dem eben beschriebenen Falle um ein einfaches sehr grosses Hygrom handelte, lag in dem zweiten Falle eine tuberkulöse Erkrankung eines der Schleimbeutel der Schultergegend vor.

Fall 2. Es bestand hier eine grosse cystische Geschwulst in der rechten Schultergegend bei einer 44jährigen kräftigen Frau. Diese bemerkte seit etwa einem Jahr Müdigkeit und Steifheit im rechten Schultergelenk, erst seit einem halben Jahr beobachtete sie eine mehr und mehr wachsende Geschwulst in der rechten Unterschultergelenksggend. Eigentliche Schmerzen bestanden nie, doch war die Bewegung des rechten Armes durch das Vorhandensein der grossen Geschwulst mechanisch behindert. Der starke kindskopfgrosse Tumor, der mit dem grössten Theil aus den vorderen Begrenzungen der Achselhöhle hervortrat, füllte die ganze rechte Achselhöhle und die Regio pectoralis aus. Die Haut war prall gespannt, nur wenig verschieblich mit stark dilatirten Hautvenen. Der Tumor bietet Pseudofluctuation; er lässt sich peripherwärts gut abgrenzen; in der Tiefe verschwindet er, ohne dass es gelingt, irgend welchen Zusammenhang mit benachbarten Theilen, vor allem Knochen oder Gelenken nachzuweisen.

Die Diagnose liess auch hier die Möglichkeit eines malignen Tumors nicht ganz ausschliessen. Dafür sprach neben dem makroskopischen Befund, dem raschen Wachsthum der Geschwulst, vor allem auch noch das Vorhandensein eines grossen abdominalen Tumors. In der linken Regio hypochondriaca bis zur Höhe des Nabels herabreichend fühlte man einen beweglichen, nicht schmerzhaften, derben Tumor, über dessen Natur ich genauere Angaben zu machen nicht im Stande bin; immerhin liess das gleichzeitige Bestehen beider Tumoren die Möglichkeit eines metastatischen Zusammenhanges nicht ganz von der Hand weisen.

Bei der Erwägung, einen Schleimbeutelumor vor sich zu haben, kamen als Ausgangspunkt in Frage zunächst das Gelenk selbst, oder aber die beiden in seiner Umgebung befindlichen Schleimbeutel Bursa subdeltoidea und Bursa subacromialis. Nach den Versuchen Schüller's¹⁾, der die einzelnen Schleimbeutel durch injicirte Flüssigkeit zum Vorwölben gebracht hat, „entsteht bei Anfüllung der Bursa subdeltoidea eine gerade vorn auf dem Tuberculum majus gelegene Anschwellung, welche die äussere Partie des Musculus deltoideus kugelig hervorwölbt. Bei Füllung der Bursa acromialis wird mehr die oberste Partie dicht unter dem Acromion hervorgewölbt durch eine dicht unter dem äusseren und vorderen Abschnitt des Acromion befindliche, schräg nach dem Processus coracoideus herüberreichende Anschwellung.“ — „Die diagnostische Unterscheidung der Schleimbeutelanfüllung von der Anfüllung des Schultergelenkes ist somit eine sehr einfache und die Diagnose bei den entsprechenden pathologischen Anfüllungen auf den ersten Blick zu machen. Während bei der Anfüllung des Gelenkes die Anschwellung, wenn überhaupt, nur zu beiden Seiten des Caput humeri, unter der hinteren Ecke des Acromion und unter dem Processus coracoideus, sowie in der Achselgrube nachzuweisen ist, niemals aber die mittlere Partie des Deltoideus über dem Tuberculum majus emporgewölbt wird, ist eine mehr weniger kugelige Anschwellung dieser letzteren Gegend charakteristisch für die Füllung der Bursa subdeltoidea, — eine ausschliessliche Emporwölbung der an den vorderen Acromialrand anstossenden Deltoideuspartie für die Füllung der Bursa subacromialis.“

Nach diesen Auseinandersetzungen möchte ich unseren Fall als der Bursa subacromialis zugehörend ansehen.

Operation am 30. November 1892 von Dr. W. Körte. Chloroformnarkose. Die Operation bestand in einem grossen Hautschnitt über die Geschwulst, etwa entlang dem Rande des Pectoralis major von der Achselhöhle bis zur Brust. Nach Durchtrennung des grossen Pectoralmuskels kommt man auf eine gut charakterisirte cystische Balggeschwulst, die sich zwischen die Muskeln, welche die Achselhöhle begrenzen, fortsetzt, nach abwärts zwischen die Oberarmmuskeln unter dem langen Kopf des Musculus biceps nach oben bis zum Schultergelenk, dieses ganz umgreifend, den Raum zwischen Gelenk und Acromion ganz ausfüllend. Nach oben geht noch ein Fortsatz bis tief hinter den Pectoralis minor herauf. Auch in diesem Fall muss die Geschwulst aus den benachbarten Geweben überall scharf ausgelöst werden. Die Kapsel des Schultergelenks, mit der die Geschwulst besonders fest verwachsen ist, aber in keinerlei Zusammenhang steht, wird hierbei etwas eröffnet. Das kleine Loch wird sofort durch Naht geschlossen. Nach Stillung der Blutung, Austupfen der Wundhöhle und Einstreuen von Jodoform wurden die getrennten Muskeln mit Catgut vernäht, die Hautwunde vereinigt und ein Drainrohr in die tiefe Wundhöhle bis auf die Gelenkkapsel eingeführt.

Die Heilung verlief auch hier völlig normal. Patientin verliess nach drei Wochen das Krankenhaus. Nach vier Wochen²⁾ bestand eine glatte Narbe, nirgends eine Vorwölbung und vor allem eine völlig freie, schmerzlose Beweglichkeit des Arms. Von einer äusseren Untersuchung oder gar Behandlung des abdominalen Tumors will Patientin nichts wissen, da er ihr absolut keine Beschwerde macht.

¹⁾ Albert, Chirurgie Bd. IV, p. 377.

²⁾ Joessel, Topographisch-chirurgische Anatomie Bd. I, p. 162 und 169/170.

¹⁾ Schüller, Chirurg. Anatomie, Heft I, p. 92.

²⁾ Vorstellung des Kranken in der Freien chirurgischen Vereinigung zu Berlin am 13. März 1893.

Interessant ist nun vor allem noch der pathologisch-anatomische Befund des letzten Hygroms: es zeigt sich die exstirpierte Geschwulst als eine Cyste von Zwerchsackform; aufgeschnitten ist auffallend die verschieden dicke Wandung; dieselbe ist an einzelnen Stellen bis zu zwei cm dick, besteht aus graurothem zottigem Granulationsgewebe, so dass man makroskopisch an Sarkom oder Tuberkulose denkt. Der Inhalt der Cyste ist eine blutige, seröse Flüssigkeit mit zahlreichen reiskörperähnlichen Gebilden.

Mikroskopisch erweist sich die Wand als aus typischem tuberkulösem Granulationsgewebe bestehend, welches an vielen Stellen in Form typischer Tuberkel mit Riesenzellen angeordnet ist. Verkäsungen fehlen. Die rundlichen Stücke aus dem Cysteninhalt erscheinen mikroskopisch structurlos, zeigen nur am Rande wenig Zellen (Leukocyten) aufgelagert. Fibrin enthalten sie nicht. Dieselben sind also Bildungen, welche ich als Reiskörperchen bezeichnen darf. Tuberkelbacillen sind in den Reiskörpern nicht nachzuweisen. Eine Impfung hat allerdings nicht stattgefunden. Kann ich diese festen in der Hygromflüssigkeit befindlichen Körperchen also an sich nicht als tuberkulöse Gebilde erklären, so sind sie doch jedenfalls Producte der mit Sicherheit als tuberkulös erkannten Hygromwandung. Und so darf ich wohl diesen Fall den schon von anderer Seite, vor allem von Goldmann¹⁾ gemachten Beobachtungen anreihen, wo sich das Reiskörperchenhygrom mit Sicherheit als eine tuberkulöse Erkrankung der Schleimbeutelwandung herausgestellt hat.

Beide Fälle bieten nun sowohl ein gewisses operativ-chirurgisches, als vor allem ihres seltenen Vorkommens wegen ein diagnostisches Interesse. Beide Geschwülste waren ohne besonderen äusseren Grund in verhältnissmässig kurzer Zeit entstanden, ohne ausser der mit der Grösse zunehmenden Motilitätsstörung den Kranken wesentliche Beschwerden oder gar Schmerzen zu verursachen. Beide waren aufgetreten bei im übrigen gesunden kräftigen Individuen. Den äusseren Erscheinungen nach imponirten beide zunächst als maligne Tumoren der Binde substanz — Sarkome. Erst bei der Operation stellte sich die gutartige Natur heraus. Die Auslösung war durch derbe Verwachsung mit der Umgebung sowie durch die Grösse der Geschwulst erschwert, gelang aber beide male vollkommen und führte zur Heilung ohne Functionsstörung.

Die Exstirpation derartiger Schleimbeutelgeschwülste in toto ist jedenfalls das empfehlenswertheste Operationsverfahren. Bei tuberkulöser Schleimbeutelkrankung ist dies ohne weiteres klar, aber auch bei einfacher Hygrombildung ist, wie Fall 1 lehrt, die Incision und Tamponade unsicher im Erfolge. Die Punction und Injection reizender Flüssigkeiten (Jodtinctur und ähnliches) giebt kein sicheres Resultat und ist bei der immerhin möglichen, und auch in unserem Falle vorhandenen offenen Communication mit einem grossen Gelenk nicht ohne Bedenken. Aus diesem Grunde ist die erheblich eingreifendere, aber mit dem heutigen aseptischen Verfahren gefahrlose Exstirpation des ganzen Sackes, auch bei beträchtlicher Grösse desselben, vorzuziehen.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Dr. W. Körte, für die Anregung zu dieser Arbeit und gütige Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.