

Kurze Mitteilung.

Aus der chirurgischen Privatklinik von Dr. E. Liek-Danzig.

Eine seltene Netzgeschwulst (Aktinomykom).

Von Dr. F. Matz, Assistenzarzt.

Zu den Bauchgeschwülsten, deren Diagnose fast immer erst während der Operation gestellt werden kann, gehören die Netztumoren. Man unterscheidet entzündliche, zystische und solide Netzgeschwülste. Die entzündlichen Pseudotumoren entstehen meist nach Operationen in der Bauchhöhle, durch Katguteteiterung, nach Netzunterbindungen oder durch Netzauflagerung auf entzündete Teile im Bauchraum; sie täuschen nach Karzinomoperationen ein Rezidiv vor (Körte). Erst längere Beobachtung bzw. das Mikroskop entscheidet, ob ein Rezidiv vorliegt oder nicht. Die zystischen Geschwülste werden nach Hahn in seröse Zysten, Chyluszysten und Blutzysten (nach Hämatomen) eingeteilt; hierhin gehören auch die Echinococcusblasen des Netzes. Sehr selten sind die primären soliden Tumoren; fast immer handelt es sich um sehr bösartige Sarkome. Eine aktinomykotische Netzgeschwulst zeigte nachstehend geschilderter Fall:

Herr M., 24 j. Landwirt, aus gesunder Familie, ist nie ernstlich krank gewesen. Mai 1915 bis Aug. 1918 im Felde; verwundet im Juni 1916 durch Infanteriegeschossplitter (Steckschuß der l. Bauchwand). Aug. 1917 bis Sept. 1919 in französischer Gefangenschaft, aus der er gesund heimkehrte. Seit 2 Mon. Gefühl der Schwere in der l. Oberbauchgegend, das besonders beim Reiten sich bemerkbar macht; seit einem Monat leichtes Schmerzgefühl unter dem l. Rippenbogen beim Gehen, mehr noch im Liegen; zeitweise Abendtemperaturen zwischen 38 und 39 Grad. Gefühl der Abgeschlagenheit, Gewichtsabnahme um etwa 20 Pfund, schlechter Schlaf. Vor 8 T. wurde vom Hausarzt in der l. Oberbauchgegend eine Geschwulst festgestellt und als Nierentumor angesprochen. Urin war stets klar. Brechreiz, Verstopfung, Durchfälle sind nie beobachtet, desgleichen nie Blut oder Schleim im Stuhl.

Aufnahme in die Klinik am 1. II. 1920: Stark abgemagerter Mann. Haut und sichtbare Schleimhäute auffallend blaß, Blutfarbstoffgehalt 25 Proz. (nach Sahli). Schlaffe, in Falten abhebbare Haut. Abendtemp. 38,4 Grad. Lungen, Herz, Urin o. B. Leib etwas aufgetrieben, mäßiger Erguß in der freien Bauchhöhle. Bauchdecken ohne Spannung. Unter dem 1. Rippenbogen tastet man eine faustgroße, etwas verschiebbliche, nicht schmerzhafte Geschwulst von festem Bau und leicht höckeriger Oberfläche. Die Geschwulst reicht bis in die 1. Nierengegend. Röntgenbilder der Brust und der 1. Nierengegend, Blasenpiegelung und Harnleiterkatheterismus ergeben keinen krankhaften Befund. Indigkarminprobe: beiderseits Blaufärbung des Urins nach 10 bis 12 Min. Stuhl: Benzidinprobe negativ.

Was liegt vor? Nach dem ganzen Krankheitsbilde mußte es sich um einen Tumor entzündlicher Natur handeln. Der normale Urinbefund und das Ergebnis der funktionellen Nierenuntersuchung ließen einen Nierentumor mit Sicherheit ausschließen. Eine Geschwulst oder entzündliche Erkrankung der Milz kamen ebenfalls nicht in Frage; es fehlte der kennzeichnende Tastbefund. Bei dem jugendlichen Kranken konnte zuerst an eine geschwulstartige Mesenterialdrüsen-Tuberkulose gedacht werden, wie wir sie in und nach dem Kriege nicht selten beobachteten.

Die Operation am 2. II. 1920 ergab ein unerwartetes Bild. Nachdem durch Schrägschnitt am 1. Rippenbogen die Bauchhöhle geöffnet war, zeigte sich, neben blutigem Erguß in mäßiger Menge, eine überfaustgroße, feste Geschwulst. Die Geschwulst lag unterhalb des Col. transv., etwas med. von der Flexura lienalis. Das Quercolon wurde von der Geschwulst von unten her im halben Umfange umfaßt. Das Netz war ganz in den Tumor aufgegangen; als letzte Netzreste waren einige strangartige Falten anzusprechen, die sich an der caudalwärts gerichteten Wand des Col. tr. hinzogen. Die Colonwand war in der Umgebung des Tumors ödematös durchtränkt. Beim Ablösen der Geschwulst vom Colon erwies sich der Tumor als ein weißes, dichtes, hartes Gewebe, von spärlichen Eiter- bzw. Granulationsgängen durchsetzt. Im Eiter vereinzelte gelbliche Körnchen, die mit Sicherheit als Aktinomycesdrüsen angesprochen wurden. Das Loslösen der Geschwulst, teils scharf, teils stumpf, ging ohne Schwierigkeiten vor sich; an keiner Stelle war ein Einwuchern in die Darmwand selbst festzustellen. Nach Entfernung der Geschwulst völliger Schluß der Bauchdecken.

Der Heilverlauf war eine Woche lang glatt, dann mußte die Wunde wegen einer kleinen, umschriebenen Catguteiterung zum Teil geöffnet werden. 3 W. nach der Op. ist die Wunde geheilt, Pat. wird fieberfrei und in bestem Wohlbefinden entlassen. Leib

weich, kein Erguß, kein Infiltrat, keine Fistel. Hämoglobingehalt des Blutes 60 Proz.

Nach 4 W. stellt sich der Kranke wieder vor. Er hat 13 Pfd. zugenommen, klagt jetzt aber über Schwellung der Unterschenkel und Füße. Im Urin etwas Eiweiß und hyaline Zylinder. Auf Bettruhe und Diät geht das Ödem zurück, der Eiweißgehalt des Urins schwindet.

9 Mon. nach der Op. hat Herr M. weitere 11 Pfd. zugenommen, so daß er jetzt 158 Pfd. wiegt. Er fühlt sich wohl, sieht frisch und gesund aus, ist arbeitsfähig. Keine Schwellung. Urin enthält noch eine Spur Eiweiß. Hämoglobingehalt des Blutes 95 Proz.

Zurzeit sind 2 $\frac{1}{2}$ J. nach der Op. verstrichen. Herr M. zeigt das Bild blühender Gesundheit; ein krankhafter Befund in der Bauchhöhle ist nicht zu erheben; Urin eiweißfrei.

Die Behandlung bestand, abgesehen vom operativen Eingriff, in hohen Jodnatriumgaben (bis 10 g täglich), ferner in Röntgentiefenbestrahlungen, die anfangs in Abständen von einigen Tagen, später von 4 W., im ganzen 12 mal, von 3 Feldern aus vorgenommen wurden. Filterung A 3. Gesamtdosis, an der Oberfläche gemessen, 180 X.

Der entfernte Netztumor war 14 cm breit, 10 cm hoch, 8 cm dick; Gewicht 480 g. Trotz mehrfacher Schnitte aus verschiedenen Stellen des Tumors gelang es uns nicht, Aktinomycesdrusen festzustellen. Schließlich ergab ein Schnitt durch eine Stelle in der Mitte des Tumors folgendes Bild (path.-anat. Inst. Königsberg):

„Mehr oder weniger breite Züge von Bindegewebe mit vereinzelten Riesenzellen, mit Lymphocyten, Leukocyten, auch eosinophilen, meist reichlich infiltriert. Dazwischen ein fettreiches, lockeres Gewebe mit viel Lymphocyten, stellenweise rein lymphatisches Gewebe mit Keimzentren, Bau von richtigen Lymphknoten. An einer Stelle, die der eitrigen Einschmelzung entsprach, Aktinomycesdrusen mit dem vielverschlungenen, grampositiven Pilzfadengewirr; um dies Mycel stellenweise die degenerativen, kolbigen Auftreibungen. Das Ganze rings umgeben von einem dichten Leukocytenwall.“

Die Aktinomykose gehört zu den Krankheitsbildern, die der Arzt verhältnismäßig selten zu sehen bekommt.

Prutz (1899) stellte 66 Fälle aus der Literatur zusammen, hierunter 42 Heilungen, 7 Todesfälle und 17 Fälle mit noch nicht abgeschlossener Beobachtung oder mit unbekanntem Ausgang. Baracz sah in Lemberg in 16 Jahren 60 Erkrankungen an Aktinomykose. Friedrich fand bei 200 Appendektomien 8, König bei 376 Appendektomien 2 mal Aktinomykose.

In unsrer Klinik sind im Laufe von 12 Jahren 32 Fälle be-

handelt worden: 7 Darmaktinomykosen, 1 Aktinomykose des Unterkiefers, 24 Hals- und Gesichtsaktinomykosen.

Man wird mit Recht die Erkrankungsfälle beim Menschen in ein gewisses Verhältnis zu den tierischen Erkrankungen stellen. Nach Ignatiew waren in den 90er Jahren in Petersburg 10 Proz. des aus Südrußland eingeführten Schlachtviehs aktinomykotisch. Die stärkste Verseuchung soll Dänemark und Schweden aufweisen. In der Danziger Niederung waren nach Angabe des hiesigen Schlachthofes in den Jahren 1919/20 nicht weniger als 24,2 Proz. der Rinder aktinomykotisch erkrankt. Dieser hohe Prozentsatz ist auf die für die Aktinomycesentwicklung günstige Feuchtigkeit der Niederung zurückzuführen.

Über den Weg der Infektion sind wir heute hinreichend unterrichtet. Bei Erkrankungen der Mundhöhle, des Gesichts, des Halses ist das bei der Landbevölkerung beliebte Kauen von Pflanzenteilen, an denen der Pilz haftet, ursächlich anzuschuldigen. Mit Vorliebe siedelt sich der Pilz in schadhaften Zähnen an und wird von hier aus in die Lunge eingeatmet (Israel). Die Infektion des Darmes — meist handelt es sich um eine Erkrankung des Dickdarmes; der Dünndarm ist sehr selten befallen — erfolgt durch Verschlucken infizierter Gegenstände. Die Ansiedlung in der Darmwand findet mit Vorliebe an Stellen statt, an denen der Darminhalt in seiner Fortbewegung gehemmt wird: Cöcum, Flexura hepatica und lienalis, S. romanum. An diesen Stellen der Stromverlangsamung und Knickung ist ein Einspießen infizierter Pflanzenteile am ehesten erklärlich. Selbstverständlich werden in zahlreichen Fällen infizierte Pflanzenteile den Darm ungehindert passieren oder die Keime durch die Verdauungssäfte vernichtet werden.

Als Fremdkörper, die von der Eintrittsstelle durch die aktinomykotischen Infiltrate weit verschleppt werden können, sind, abgesehen von Getreidegranen, gefunden worden: Fischgräten (Frey, Bayer), ein Stück Roggenbrot (Thiriars), Geflügelknochen (Schumann), Zahnbröckel (Israel).

Auch in unserm Falle ist eine Infektion vom Darm aus anzunehmen. Nach Durchsetzung der Darmwand hat der Prozeß sich zwischen den beiden Netzblättern durch infiltratives Wachstum ausgebreitet. Das Netz ist von Granulationsgewebe durch-

wuchert, geschrumpft und schließlich in den bei der Operation gefundenen Tumor aufgegangen.

Auffallend im Krankheitsbilde der Bauchaktinomykose ist die hochgradige Anämie. Der Blutfarbstoffgehalt betrug in unserm Falle 25 Proz.; Samter berichtet von einem Fall mit 16 Proz. Hämoglobingehalt. Ob diese Blutschädigung durch Einwirkung der Toxine auf die roten Blutzellen selbst oder auf die blutbildenden Organe zustande kommt, muß dahingestellt bleiben. Für die Diagnose ist die Anämie jedenfalls ein sehr wertvoller Anhalt.

Schwer zu deuten ist in unserm Fall die nachträgliche Nieren-erkrankung. Während des Aufenthalts in der Klinik war weder vor noch nach der Operation jemals Eiweiß im Urin nachweisbar, ebensowenig Drusen. Erst 4 Wochen nach der Entlassung traten Eiweißausscheidung und Ödeme auf. Wenn auch das Fehlen von Drusen im Urin eine Aktinomykose der Niere nicht ausschließt, so ist eine solche Erkrankung in unserm Fall wenig wahrscheinlich, zum mindesten nicht bewiesen. An eine Schädigung der linken Niere durch die Röntgentiefenbestrahlung ist wohl auch kaum zu denken.

Die Voraussage der Bauchaktinomykose ist nicht so ungünstig, wie vielfach behauptet. Wenn ich den hier beschriebenen Fall von Netzaktinomykose mitrechne (zweifelloos war das Quercolon als Ausgangspunkt ebenfalls aktinomykotisch erkrankt), so verfügen wir über 7 Fälle von Darmaktinomykose, sichergestellt durch Operation und mikroskopischen Befund. Davon sind 4 Fälle geheilt, 3 gestorben. Die Heilungsdauer beträgt 6, 6, 5 und in dem hier beschriebenen Falle $2\frac{1}{2}$ Jahre.

Meines Wissens ist es bisher nie gelungen, die Diagnose vor der Operation mit Sicherheit zu stellen. Meist werden diese Fälle unter der Diagnose Darmkrebs (vielfach mit Stenose), Blinddarmabszeß u. dgl. operiert. Das Verfahren der Wahl ist die Resektion (Hoffmann, Maier, Payr, Schumann), entweder die einzeitige Resektion oder, besser und ungefährlicher, die Vorlagerung des Darmes mit späterer Ausschneidung. In den sehr seltenen Fällen, in denen die Aktinomykose tumorartige Bildungen in der Umgebung des Darmes erzeugt, wie in unserem Fall einen

Netztumor, ist zweifellos das konservative Verfahren — Ausschneidung des Tumors ohne Darmresektion — vorzuziehen. Es ist vor allen Dingen viel ungefährlicher. Sicher bleiben dabei Krankheitskeime und -herde zurück; aber mit diesen wird der Körper fertig, sobald nur erst der Hauptherd ausgeschaltet ist. Ein ganz ähnlicher Vorgang wie wir ihn bei der Nierentuberkulose beobachten: nach der Nephrektomie heilt die Harnleiter- und Blasen-tuberkulose von selbst.

Ob die Laparotomie als solche schon den aktinomykotischen Prozeß günstig beeinflußt, ähnlich wie wir es bei der Bauchfell-tuberkulose annehmen, lasse ich dahingestellt. Zum mindesten ist es wahrscheinlich. Ist doch seit Jahrzehnten unser Hauptbestreben dahin gegangen, die geschlossene Aktinomykose in eine offene umzuwandeln. Was die Natur durch Fistelbildung anstrebt, haben wir durch Messer und scharfen Löffel schneller und ausgiebiger erreicht.

Unterstützt wird die operative Behandlung durch hohe Jodgaben (nebenbei, auch in der Tierheilkunde von vorzüglicher Wirkung) und durch Röntgentiefenbestrahlung. In letzter Zeit mehren sich die Stimmen derer, die mit diesen Verfahren auszukommen glauben, unter Verzicht auf jede Operation. Für oberflächliche Herde, wie die so häufigen Herde am Halse, lassen wir das gelten. Bei der viel gefährlicheren Aktinomykose der inneren Organe aber, insbesondere des Darmkanals, werden wir vor der Hand auf das Messer noch nicht verzichten können.
