VI.

Centrales Riesenzellensarkom des Calcaneus.

Von

Dr. Wilh. Fahlenbock,
Würzburg.

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

Die bis vor Kurzem allgemein gültige Annahme, dass centrale Sarkome an den kurzen spongiösen Knochen der Hand- und Fusswurzeln nicht vorkämen, muss nach den neuesten Erfahrungen insofern als unrichtig bezeichnet werden, als der Calcaneus nicht so ganz selten den Ort für die Entwicklung von Sarkomen abgibt. Immerhin sind die bis jetzt beschriebenen Fälle von centralen Sarkomen des Calcaneus so wenig zahlreich und die Erkenntniss, dass es sich um ein solches Leiden handelt, ist für den davon betroffenen Patienten so wichtig, dass es sich vorläufig wohl verlohnt, jeden einzelnen beobachteten Fall zur allgemeinen Kenntniss zu bringen. Ehe ich über einen solchen berichte, seien die bisherigen, diesbezüglichen Beobachtungen, soweit ich solche in der Literatur niedergelegt fand, kurz referirt. Zuerst machte J. Bager¹⁾ uns mit einem grosszelligen alveolären Sarkoma globocellulare der Ferse bekannt. Es wurde die Amputation vorgenommen. Die nach 14 Tagen erfolgte Section ergab dieselbe Form der Neubildung in der Herzwand, den Lungen, dem Mediastinum und der Darmwand. Ueber einen ähnlichen zweiten Fall, der in der Klinik des Prof. Dr. Helferich zur Beobachtung kam und operirt wurde, referirt Dr. Barthauer. Hier wurde der Calcaneus exstirpirt, und dadurch ein sehr gutes Resultat erzielt. Zwei Jahre nach der Operation war noch kein Recidiv eingetreten. Ferner theilt Militärarzt O. A. Peters, Amsterdam, einen von ihm operirten Fall eines centralen Sarkoms des Calcaneus mit. Dasselbe fand sich bei einem 21jährigen Neger und wurde durch Resectio tarsea totalis nach Wladimiroff Mikulicz entfernt; der Patient

1) Ett fall of storcelligt alveolart rundcelles sarcom i kälén.

wurde geheilt. Nach einem Jahre war noch kein Recidiv eingetreten. Diesen drei, von mir in der Literatur vorgefundenen Fällen, reihe ich einen vierten an: Patientin, 30 Jahre alt, Schuhmachersfrau aus Bad Kissingen trat am 23. Mai 1893 in das hiesige Juliusospital in die chirurgische Abtheilung des Herrn Hofrat Prof. Dr. Schönborn ein.

Anamnese: Eltern der Patientin sind gestorben. Die Mutter starb an einem Magenleiden nach dreitägigem Kranksein. Woran der Vater gestorben, kann Pat. nicht angeben. Zwei Brüder starben im zarten Alter. Ein Bruder, sowie der Stiefvater der Pat. leben und sind gesund. Die Menses traten bei der Pat. mit 14 Jahren ein. Pat. hat in den Jahren 1883, 1887 und 1889 geboren. Sämmtliche Geburten gingen schwer von Statten. Pat. hat die beiden letzten Kinder selbst gestillt. Von vorausgegangenen Krankheiten will Pat. Masern und Scharlach gehabt haben. Sie hustet nicht. Der Mann ist gesund, ebenso 2 Kinder; das dritte starb mit 8 Tagen an Krämpfen.

Beginn der jetzigen Erkrankung am 8. December 1892. Pat. glaubte Anfangs den Fuss vertreten zu haben. Sie empfand beim Auftreten mehr und mehr Schmerz in der rechten Ferse. Dieselbe schwell auch etwas an. Der Schmerz war anfangs zu ertragen und hörte auf, sobald Pat. anfang den Fuss zu schonen. Ein zu Hilfe gerufener Arzt verordnete mehrere Salben, die fest eingerieben werden mussten. Da jedoch keine Besserung eintrat, consultirte sie einen zweiten Arzt, welcher den Fuss nach mehrtägigen warmen Umschlägen 10 Tage in einem Gypsverbande liegen liess. Darauf wurden zu beiden Seiten, etwa in der Gegend der Knöchel, Punctionen mit Einspritzungen gemacht (wahrscheinlich mit Jodoformglycerin). Die Nacht hierauf hatte Pat. grosse Schmerzen und der Fuss war 3 Tage stark geschwollen. Von weiterer Behandlung des Fusses wurde Abstand genommen, und die Pat., die fast 3 Monate bettlägerig war, dem Juliusospitale überwiesen. Nachträglich giebt Pat. an, dass sie vor Beginn der Erkrankung etwas Hitze im rechten Fusse verspürt habe.

Status praesens. Anämisch aussehende Pat. mit gering entwickeltem Panniculus adiposus. Lymphdrüsen nicht geschwellt. An Kopf und Hals zeigt sich nichts Besonderes. Lungenbefund ist normal. Die Bauchorgane zeigen nichts Besonderes. Genitalien wurden nicht untersucht. Verdauung: Appetit gering. Stuhlgang regelmässig. Pat. menstruiert zur Zeit.

Sitz der Erkrankung: Der rechte Fuss steht in geringer Supinationsstellung. Die Furche hinter dem Malleolus externus ist durch eine flache Anschwellung verstrichen. Dieselbe reicht gerade vom Malleolus bis zum Rande der Achillessehne; auf der medialen Seite erkennt man noch deutlich die Grenzen des Malleolus. Hier liegt etwas weiter abwärts über der medialen Fläche des Calcaneus ebenfalls eine flache, halbkugelige Anschwellung. Die Haut erscheint aussen frei verschieblich, jedoch etwas livid verfärbt. Im Unterhautzellgewebe erkennt man deutlich ein feines Venennetz.

Die ganze Anschwellung ist innig mit dem Knochen verbunden und

geht ohne scharfe Grenzen in denselben über. Die Consistenz ist weich, pseudofluctuirend. Calcaneus, besonders auf der unteren Fläche, auf Druck empfindlich. Die Diagnose schwankt zwischen centralem Sarkom und Tuberculose. Die Operation wurde am 30. Mai 1893 vom Herrn Hofrath Prof. Dr. Schönborn vorgenommen. Die Narkose verlief ruhig, ohne Zwischenfall.

Beschreibung der Operation: Bogenförmige Incision hinter dem Malleolus externus, dicht an der sich deutlich markirenden Sehne des Peroneus longus. Die Incision wird nach vorn geführt, bis zum Gelenke zwischen Calcaneus und Os cuboideum. Das Messer dringt sofort in den gänzlich erweichten Knochen ein. Die erweichten Massen, in denen von Knochensubstanz oder Käseherden nichts zu sehen ist und die einem erweichten Sarkome ähnlich sehen, werden mit dem scharfen Löffel entfernt. Hiernach bleibt nur eine corticale Lamelle des Calcaneus zurück. Diese wird stückweise mit dem Resectionsmesser und Meissel entfernt. Die Sehnen des Peroneus longus et brevis müssen hierbei blossgelegt werden. Der Processus anterior des Calcaneus erscheint verhältnissmässig gesund, wird aber zur Vorsicht mit extirpirt. In den Sinus tarsi ist die Erkrankung durch die Corticalis durchgebrochen, er ist von gleichartigen, weichen Massen wie der Calcaneus ausgefüllt. Sie werden sorgfältig extirpirt. Die ganze Wundhöhle wird mit Jodoformgaze tamponirt. Senkrechte Suspension. Am 6. Juni wird der Tampon aus der Wundhöhle entfernt. Wunde reactionslos. Die Hautkappe wird gegen die Knochenfläche durch einen Tampon angedrückt und ein Drain untergelegt. Am 17. Juni ist die Hautkappe in der ganzen Ausdehnung an den Knochen angeheilt. Die Drains werden entfernt. Es besteht nur noch ein schmaler Granulationsstreifen.

Mikroskopische Untersuchung.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt ein myelogenes Sarkom, und zwar sieht man in den Schnitten, die theils mit Hämatoxylin, theils auch mit Hämatoxylin und Eosin gefärbt sind, stellenweise die Spongiosa noch erhalten. An anderen Stellen ist dieselbe gänzlich zu Grunde gegangen, und an ihrer Stelle findet sich ein Netz spindelförmiger Zellen, in deren Maschen Riesenzellen eingebettet sind, die an einzelnen 12,64 und mehr Kerne aufweisen. Da, wo die Spongiosabalken in die Maschen der Spindelzellen übergehen, finden sich auch schon Riesenzellen. In den Havers'schen Kanälchen der noch erhaltenen Spongiosa finden sich sehr zahlreiche Blutgefässe; in dem Sarkomgewebe sind dieselben spärlich. Die Hauptmasse des Sarkomgewebes ist gebildet durch kleine spindelförmige Zellen und Rundzellen mit spärlicher Intercellularsubstanz. In den verschiedenen Schnitten findet man die Spongiosabalken bald mehr, bald weniger reichlich.

Der Austritt aus dem Juliusspitale erfolgte am 12. Juli 1893.

Status praesens beim Austritte. Länge der linearen Narbe ist 12 Cm. An Stelle des Calcaneus befindet sich an der Fusssohle eine tiefe Einsenkung. Die Bewegungen des Fussgelenkes sind frei, wenn auch noch etwas schmerzhaft. Die Patientin ist im Stande in einem Schuh mit Kork-

einlage, die der Fussform angepasst ist, ohne sonstige Unterstützung zu gehen und verlässt geheilt das Spital. Die Fussform erhellt aus den beiden photographischen Abnahmen eines Gypsabgusses, der der Sammlung einverleibt wurde.

Am 24. Juni 1894 sah ich die Patientin wieder und konnte ihren Fuss näher untersuchen. Das durch die Operation erreichte Resultat dürfte ein gutes zu nennen sein. Patientin kann, abgesehen davon, dass sie ein wenig hinkt, den rechten Fuss ganz wie früher gebrauchen. Es ist kein Anzeichen eines Recidivs zu sehen; die Bewegungen, Pronation, Supination und Flexion sind in ausgiebiger Weise wie am linken Fusse vorhanden. Die Maasse des Fusses und der Schenkel ergeben folgendes Resultat: 1. Rechter Fuss: Fusslänge 25 Cm.; Umfang von der Hacke zum Fussrücken 26 Cm.; Umfang der Wade 28 Cm.; Umfang des Oberschenkels 47 Cm. 2. Linker Fuss: Fusslänge 27 Cm.; Umfang von der Hacke zum Fussrücken 29 Cm.; Umfang der Wade 32 Cm.; Umfang des Oberschenkels 49 Cm.

Auf briefliche Anfrage bei der Pat. am 31. März 1895 ist bis dato noch kein Recidiv eingetreten und Pat. kann ihren Fuss noch besser gebrauchen wie 1894.

Fig. 1.

Es ist also kein Recidiv eingetreten und in Anbetracht der relativen Gutartigkeit der centralen Osteosarkome kann man wohl hoffen, dass ein solches nicht mehr eintreten wird. Denn wenn auch die Anschauung, die noch Nélaton¹⁾ vertrat, als ob alle myelogenen Sarkome als gutartig zu bezeichnen wären, wohl nicht richtig ist, so ist doch die Prognose der centralen myelogenen Sarkome eine rela-

1) D'une nouvelle espèce de tumeurs benignes ou tumeurs à myeloplaxes.

tiv günstige, wie auch aus dem Ausspruche Billroth's¹⁾ erhellt: „Nach gründlichen Operationen bildet sich fast nie ein Recidiv“.

So berichtet C. O. Weber von 14 Fällen von myelogenen Sarkomen, die sämtlich durch die Operation dauernd geheilt wurden und Nasse tritt gleichfalls für die Gutartigkeit der myelogenen Sarkome ein und empfiehlt eine schonendere Behandlung. Er berichtet in Langenbeck's Archiv LX von 4 Fällen, die nach Resection, Ausmeisselung u. s. w. recidivfrei geblieben sind. Abgesehen von dem seltenen Auftreten von Recidiven ist aber auch die Tendenz zur Metastasenbildung bei den centralen Riesenzellensarkomen eine geringe. Nach einer tabellarischen Uebersicht von Gross²⁾ über periostale und endostale Sarkome an langen Röhrenknochen gruppieren sich dieselben in Bezug auf ihre Bösartigkeit in absteigender Ordnung, wie folgt: Periostales Spindelzellensarkom, periostales Rundzellensarkom, periostales Osteoidsarkom, centrales Spindelzellensarkom. Was die Diagnose des centralen Sarkoms des Calcaneus anbetrifft,

Fig. 2.

so dürfte dasselbe im Anfange leicht mit einer centralen Tuberculose zu verwechseln sein. Bei weiterer Entwicklung des Sarkoms dürfte aber die Papierdünnigkeit der Corticalis und die Entwicklung von zahlreichen Venen in der Haut die Unterscheidung zwischen Sarkom und Tuberkulose ermöglichen.

1) Von Pitha Billroth. II. Bd. Abs. 5. S. 461.

2) American Journal of med. sciences. 1879, Juli.

Zum Schlusse noch einiges über die Therapie der centralen Calcaneussarkome. In geeigneten Fällen braucht man wohl nur die Wand mit Meissel und Hammer, resp. Säge zu entfernen und dann die Geschwulstmasse mit scharfem Löffel zu entfernen. Häufig ist aber, falls schon äusserst tiefgreifende Zerstörungen vorhanden sind, die Exstirpation des ganzen Calcaneus dringend zu empfehlen. Eventuell würde auch die in neuerer Zeit einige Male mit Erfolg angewandte Ignipunctur versucht werden dürfen.

Wie gut gerade bei Resection des ganzen Calcaneus die functionellen Erfolge sind, lehrt ausser diesem Falle eine Uebersicht auch über die recidiv freibleibenden Fälle von Tuberculose des Calcaneus, bei denen derselbe reseziert wurde.

Zum Schlusse meiner Arbeit sage ich Herrn Hofrath Professor Dr. Schönborn für die gütige Ueberlassung und Herrn Dr. Riese für die liebevolle Unterstützung meinen tiefgefühltesten Dank.