

Aus der ärztlichen Praxis.

Sechsfache Fraktur des rechten Unterschenkels, compliziert mit Embolie der Pulmonalarterie.

Von Dr. F. Herrmann in Wiborg (Finnland).

Zu Beginn vorigen Jahres begegnete mir in meiner Praxis ein Fall, wie er weder mir noch den zur Consultation herangezogenen älteren Kollegen je vorgekommen ist. Ich kann daher nicht umhin, mit dem Bericht desselben vor die Oeffentlichkeit zu treten.

Es handelt sich um den 48jährigen Kaufmann B. in Tula (Russland), wo ich damals praktizierte. Schon früher hatte ich B., der den russischen Schnaps sehr verehrte, wegen allgemeiner Lipomatosis und Cor adiposum in Behandlung gehabt. Am 8. Februar 1900 war B., als er dem Pferdebahnhof entstieg, ausgeglitten und rechts seitwärts niedergefallen, wobei er mit dem Gesäss, also mit vollem Körpergewicht, auf den rechten Unterschenkel gerieth. Er spürte sofort starke Schmerzen und war jeder Bewegung beraubt. Als ich zu ihm kam, fand ich ihn mit entblösstem rechten Unterschenkel im Bette liegend. Bereits ohne Untersuchung konnte ich eine Fraktur constatiren, denn die Tibia bildete auf der Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel einen schon von weitem sichtbaren, die Haut nach aussen vorwölbenden stumpfen Winkel. Das Resultat der näheren Untersuchung war folgendes. Haut überall intakt. Die Tibia frakturirt am Malleolus internus, ferner zwischen unterem und mittlerem Drittel, wobei sich das periphere Bruchstück über das centrale nach vorn vorgeschoben hatte, und schliesslich zwischen mittlerem und oberem Drittel. Die Fibula war gebrochen am Malleolus externus und sowohl zwischen unterem und mittlerem, als auch zwischen mittlerem und oberem Drittel. Doch konnten die beiden letzteren Frakturen nicht mit Sicherheit festgestellt werden — theils wegen der starken Schwellung, theils wegen der stark entwickelten Wadenmuskulatur und des reichlichen Fettpolsters. Erst nach Wochen, als die Schwellung geschwunden, das Bein stark abgemagert war, diente der deutlich durchföhlbare Callus als Beweis, dass es sich auch an den beiden letzteren Stellen faktisch um Fraktur handelte. Ich hatte also den seltenen Fall einer sechsfachen Fraktur des Unterschenkels vor mir. Nachdem ich unter Mithilfe des Kollegen Dr. Bataschoff, Direktors einer chirurgischen Privatklinik, das Bein eingerichtet und immobilisirt hatte, wurde beschlossen, den Verband nach zehn Tagen zu entfernen und das Bein zu massiren. So geschah es denn auch, und nach der Massage wurde es wieder immobilisirt. Drei Tage später ereignete sich — zufällig in meiner Anwesenheit — mit dem Kranken Folgendes. Nachdem er schon vorher über allgemeines Unbehagen geklagt hatte, be-

gann er plötzlich über erschwertes Athmen zu klagen. Dieses steigerte sich im Verlauf einer Minute zu hochgradigster Athemnoth. Zugleich wurden die sichtbaren Schleimhäute und das Gesicht stark cyanotisch, während sich ein ungeheurer Schweiss einstellte. Die Frequenz des Pulses stieg bis auf 180 in der Minute, er war sehr klein, kaum durchföhlbar, ich möchte fast sagen — fadenförmig. Hirnerscheinungen waren, ausser einer leichten Benommenheit, nicht zu constatiren. Da nichts anderes zur Hand war, so verabreichte ich ihm sofort ein Spitzglas Brantwein. Darauf wurde ihm ein wenig leichter, das Athmen ging etwas besser von statten, der Puls wurde deutlicher, doch schwand die Cyanose nicht vor dem nächsten Morgen. Vor allem wurde nun auf absolute Ruhe gesehen. Ferner richtete ich mein Hauptaugenmerk auf das Herz. Der Puls war, eine Stunde nach Beginn des Anfalls, noch immer sehr klein, unregelmässig und zählte circa 140 in der Minute. Daher verordnete ich neben Wein ein Digitalisinfus, ohne jedoch dabei Gerhardts und Th. v. Jürgensen's Warnung vor übermässigem Gebrauch der Digitalis ausser acht zu lassen. Den ganzen Tag hindurch machte der Zustand des B. einen sehr gefahrdrohenden Eindruck. Am nächsten Morgen waren die Athembeschwerden vollkommen geschwunden, der Puls war regelmässig, bei 92 Schlägen, doch klagte Patient über Schmerzen im Rücken links, auch hatte sich Husten eingestellt. Ich fand links unter der Scapula ein wenig Pleurareiben, schwach hörbares, knatterndes Rasseln und Bronchialathmen. Der Auswurf war gering und bot nichts charakteristisches. Die Temperatur hielt sich vier Tage lang zwischen 37,3—38,2, um dann zur Norm abzusinken, wobei auch die Erscheinungen seitens der Lunge allmählich schwanden. Diese Complication in der linken Lunge deutet also an, dass der Embolus in den Ramus sinister der Lungenarterie gelangt war. Die Heilung der Frakturen ging gut von statten, nur nahm sie mehr Zeit, als gewöhnlich, in Anspruch. Sieben Wochen nach Beginn der Krankheit konnte B. mit Hilfe von Krücken gehen, und drei Wochen später war er vollkommen wieder hergestellt, das Bein war nicht verkürzt und funktionirte vorzüglich. Das sich anfangs beim Gehen einstellende starke Oedem des Beines verzog sich bald.

Wie haben wir uns nun das Zustandekommen der embolischen Erscheinungen zu erklären? Sind sie als eine Folge der Massage, oder aber der Frakturen zu betrachten?

In der mir zur Verfügung stehenden Litteratur finde ich keinen einzigen Fall von Embolie nach Knochenbrüchen beschrieben. Nur weiss ich, dass W. Grube, damals Professor der Chirurgie in Charkoff, auf einem Congress zu St. Petersburg, zu Beginn der neunziger Jahre, folgenden Fall mittheilte. Gelegentlich des Eisenbahnunglücks bei Borki, wo bekanntlich der kaiserlich russische Eisenbahnzug entgleiste, waren einem Manne mehrere Rippen frakturirt. Gegen Ausgang der zweiten Woche stellte sich Embolie der Pulmonalarterie ein, und der Fall endete letal. Auch bei unserem B. traten die Symptome am Ende der zweiten Woche auf. Dieser Umstand, glaube ich, giebt mir die Berechtigung, hoffen zu dürfen, dass nicht unbedingt die von mir vorgenommene Massage die direkte Ursache der Embolie gewesen ist.

Dass es sich in unserem Falle faktisch um Embolie gehandelt hat, glaube ich als sicher annehmen zu dürfen, weil eben alle anderen Ursachen, welche die oben angeführten Symptome hervorrufen könnten, auszuschliessen sind. Auch sprechen die gleich darauf einsetzenden Erscheinungen in der Lunge sehr für die Diagnose Embolie. Die Frage, um was für einen Embolus es sich hier gehandelt hat, wage ich nicht zu entscheiden. Doch muss ich erwähnen, dass im Harn kein Fett nachgewiesen werden konnte. Es wäre erfreulich, wenn diese Zeilen die Veranlassung zu noch anderweitigen Veröffentlichungen über Fälle von Embolie der Lungenarterie nach Knochenbrüchen würden.