

eine geringe Zahl kleiner, runder, dunkler Körperchen, in der Substanz dieser eingelagert, die nach Anwendung von Chlorwasserstoffsäure bald verschwanden.

Die Cystenwände hatten einen bedeutenden Durchmesser, 0,031 Millimeter, der nur wenig dem der Trichinen, welcher am mittleren Theile ihres Körpers = 0,0372 Millimeter betrug, nachstand.

Es waren seit der zweiten am 21. Juni 1863 ausgeführten Trichinisirung 1 Jahr 7 Monat und 14 Tage verstrichen. Ueber das weitere Fortschreiten der Verkalkung werde ich später Mittheilung machen.

## 6.

### Brand des Hodensackes.

Von Dr. Eduard Vinke in St. Petersburg.

Nachstehende zwei pathologische Beobachtungen scheinen der Veröffentlichung werth zu sein — erstens, weil sie sehr selten sind, denn in einer 40jährigen Praxis sind mir ähnliche nicht mehr vorgekommen, — zweitens, weil sie einen thatsächlichen Beweis der Regeneration der Muskelfaser und Nerven liefern.

1821 im August beobachtete ich in der Militair-Kolonie an den Ufern der Wolchow bei einem robusten Soldaten eine rosenartige Entzündung des Hodensackes, begleitet von einem sehr gelinden Fieber. Besondere Ursachen waren nicht aufzufinden — weit umher herrschte kein Milzbrand, der übrigens in jener Gegend oft zu epidemisiren pflegte, — bei der genauesten Untersuchung fanden sich keine Spuren eines Insektenbisses. Der Hodensack war prall, hatte eine ovale Form, die Dartos war contrahirt, die Haut heiss und bläulich, die nicht geschwollenen Hoden waren stark retrahirt, der Samenstrang hart, aber nicht schmerzhaft, der Penis etwas geschwollen. Der Kranke klagte über keine Schmerzen im Hodensacke. Die angewandten Mittel (Blutegel ans Perinäum, trockene Wärme, gute Lagerung des Hodensackes) hatten keinen Erfolg, der ganze Hodensack wurde gefühllos, schwärzlich, — an seiner Basis bildete sich rund herum ein tiefer Riss durch die Haut, aus dem blutiger Eiter hervorquoll, und in Zeit von einigen Tagen sonderte sich der ganze brandige Hodensack nebst seiner Scheidewand ab. Jetzt stellte sich folgendes Bild dar: beide Hoden mit den Nebenhoden von natürlicher Grösse und bläulich-weisser Farbe waren mit dem Visceralblatt der Tunica vaginalis propria bedeckt, — von dem Parietalblatte derselben war nur ein ungleicher lappiger Rand übrig geblieben, — die beiden Samenstränge waren normal, von einer zelligen Membran umgeben, — an der Geschwürsfläche umgab jeden Samenstrang ein kreisförmiger Wulst von röthlicher Farbe, der Rand des abgetrennten Cremasters, — um diese herum erschien der Ueberrest der Dartos als eine weisse, ringförmige Erhöhung, — vom Septum scroti war auf der Urethra kaum eine Spur zu finden, — zu beiden Seiten der Urethra lag das oberflächliche Blatt der Fascia perinaei offen vor, — der Hautrand des Geschwüres erstreckte sich von der Wurzel

des Penis kreisförmig auf jeder Seite bis zur Raphe perinaei, an dieser einen spitzen Vorsprung bildend. Wer den Krankheitsprozess nicht beobachtet hatte, würde geglaubt haben, der Hodensack wäre an seiner Basis mit dem Messer amputirt und nur die Samenstränge mit den Hoden stehen geblieben. Das Quälendste für den Kranken war die Berührung der Hoden, welche einen unerträglichen Schmerz bewirkte. Bevor noch das Geschwür völlig vom abgestorbenen Zellgewebe gereinigt war, zeigten sich einzelne rothe Fleischpapillen auf der Hülle der Samenstränge und auf den Hoden selbst, vermehrten sich täglich und bedeckten diese Theile endlich mit einer rothen fleischigen Hülle, die üppig fortwuchs und besonders an den Stellen, wo die Samenstränge aus der Geschwürsfläche hervortraten, sich zu sehends verdickten. Nachdem die Geschwürsfläche sich auch mit rothen Granulationen bedeckt hatte, schritt die Wucherung der Fleischwarzen in der Art fort, dass die beiden Hoden mit einander verwuchsen und endlich die Ueberhäutung vom Geschwürsrande nach dem Grunde des neugebildeten Hodensackes sich erstreckte. In Zeit von 14 Tagen war der Heilungsprozess beendet. Der neugebildete Hodensack hatte eine ovale Form, war unbeweglich mit den Hoden verwachsen, an der Stelle der Raphe befand sich eine wulstige Erhabenheit, die Oberfläche war uneben, von hell bläulich-rother Farbe. Der Genesene wurde aus dem Hospitale entlassen, mit der Anweisung, beständig ein mit Watte gefüttertes Suspensorium zu tragen und sich zur Besichtigung monatlich einzustellen. Nach 6 Monaten fand ich folgende Veränderungen: der Hodensack war fast doppelt so gross geworden, als er bei der Entlassung aus dem Hospitale war, zeigte sich gerunzelt, aber unbehaart, — der linke Hode hing tiefer herab, wie es auch vor der Krankheit gewesen sein soll, — die Haut desselben liess sich allenthalben über die Hoden verschieben, — sie hatte eine grosse Empfindlichkeit und runzelte sich sowohl bei der Berührung, als auch beim Bespritzen mit kaltem Wasser; — auf der Epidermis befanden sich viele Punkte, die mit einander durch lineare Furchen verbunden waren, — die Raphe war sehr hervorspringend; — die Hoden hatten ihre normale Grösse, hingen sehr tief herab, wurden aber bei Geschlechtsreizung nahe an den Bauchring heraufgezogen. Der Soldat versicherte mir, dass ihn der Hodensack stark quälte und dass er zu seiner Zufriedenheit den Beischlaf schon einige Monate übe. Dieser Befund liess keinen Zweifel übrig, dass in dem reproducirten Hodensacke Schweissdrüsen, ein Analogon der Dartos und Nerven, so wie auch um die Tunica vaginalis herum neue Muskelfasern des Cremasters regenerirt worden waren. — Im Spätsommer von 1823 kam ein ganz ähnlicher Fall zur Beobachtung, zugleich aber zeigten sich auch andere gangränescirende Unterhautzellgewebe-Entzündungen. So erinnere ich mich einer solchen an der inneren Fläche des Oberarmes, wo nach Absonderung der abgestorbenen Theile im Umfange von einigen Quadratzollen die Arteria brachialis, umhüllt von ihrer Scheide, wie ein Strang ein Paar Zoll lang durch die Geschwürshöhle sich hinstreckte, im Anfange noch einige Pulsationen zeigte, dann aber unbeweglich wurde und an ihrer Scheide früher gesunde Granulationen hervorbrachte, als im Grunde des Geschwüres, vom Perioest aus die Bildung von Fleischwarzen begonnen hatte. Der Radialpuls war nur eine kurze Zeit schwächer, als vor der Mortification. Auch in diesem Falle konnte der Verdacht nicht auf

eine Milzbrandinfection fallen, denn ich und meine Collegen hatten so oft Gelegenheit, die Uebertragung dieser Seuche auf Menschen zu beobachten, dass wir uns unmöglich irren konnten. Anatomische Untersuchungen von so grossartigen Regenerationen hatte ich keine Gelegenheit zu machen.

## 7.

## Ueber das natürliche Vorkommen der Trichinen.

Von Rud. Virchow.

Hr. Prof. v. Wittich macht mich darauf aufmerksam, dass in meinem letzten Trichinen-Artikel (S. 351) das natürliche Vorkommen der Trichinen nur für das Schwein und den Menschen zugestanden ist, während doch mindestens auch für die Katze ein solches zugelassen werden müsse. Er selbst habe im Sommer 1861 in den Zungen-, Kehlkopfs- und Rachenmuskeln einer Katze zahlreiche eingekapselte Trichinen gefunden, welche mit den von mir beschriebenen vollständig übereinstimmten.

Ich gestehe die Richtigkeit dieser Bemerkungen zu und kann zur Erklärung meines Satzes nur anführen, dass es mir an der betreffenden Stelle hauptsächlich um die praktische Seite der Diagnose zu thun war. Ich habe freilich selbst keine Gelegenheit gehabt, bei Katzen das natürliche Vorkommen der eigentlichen Trichinen zu beobachten, aber ich trage nach den Mittheilungen anderer Untersucher kein Bedenken, dasselbe anzuerkennen.

Hr. v. Wittich wirft ferner die Frage auf, wie es mit unseren Hausvögeln, namentlich Hühnern, Enten und Gänsen, stehe, von denen die letzteren wenigstens ihrer Ernährungsweise nach wie geflügelte Schweine angesehen werden könnten. Meines Wissens liegen überhaupt keine begründeten Erfahrungen über das natürliche Vorkommen von Trichinen bei Vögeln vor, wie denn auch die Fütterungen mit trichinischem Fleische in Beziehung auf die Erziehung von Muskeltrichinen bei ihnen bis jetzt fruchtlos waren. Für Huhn und Taube habe ich schon in der zweiten Auflage meiner Trichinenschrift S. 35 das negative Resultat der Fütterungen hervorgehoben; Fuchs und Pagenstecher haben in ihrer neuen Schrift (Die Trichinen. Leipz. 1865. S. 74) für eine grosse Zahl von Vögeln, unter anderen auch für Gans und Ente, dasselbe bestätigt.

Ich benutze die Gelegenheit, um aus einem eben eingegangenen Briefe des Hrn. Dr. Otto Müller mitzutheilen, dass das Ergebniss der in Braunschweig eingerichteten und von Aerzten gehandhabten Fleischschau folgendes war: Vom 1. December 1863 bis 1. December 1864 wurden 12,747 Schweine untersucht und darunter 1 trichinisches gefunden. Seitdem sind noch etwa 7000 Schweine untersucht; darunter ist vor etwa 4 Wochen ebenfalls 1 trichinisches, und zwar ein sehr reich durchsetztes, gefunden. Hr. Müller hebt mit Recht als einen Beweis für die Nützlichkeit der Fleischschau hervor, dass in dieser Zeit kein Fall von muthmasslicher Trichinenkrankheit beim Menschen in Braunschweig beobachtet ist, obwohl von den Arbeitern viel gehacktes Fleisch roh genossen werde.