

Kaninchen auf evidenteste Weise constatiren konnte *). Diese zweite Möglichkeit hätte insofern wohl kaum eine Anwendung auf unsere Geschwulst, als wir irgend eine Andeutung von knorpeligem Gewebe mikroskopisch nicht nachweisen konnten.

Zum Schlusse möchte ich noch einige Bemerkungen hinzufügen in Bezug auf manche Abweichungen in der Structur der Geschwulst an einzelnen beschränkten Stellen.

Es ist erstens die Veränderung des Kniegelenkknorpels des Schenkelbeins. Die Knorpelplatte zeigte sich auf der Oberfläche uneben, deform, bald mit Vertiefungen, bald mit Höckern versehen, in der Mitte verdünnt, so dass die darunter liegenden Theile mit bläulicher Farbe durchschienen. Eine der Hervorragungen prominirte beinahe 5 Linien über die Oberfläche, war von Haselnussgrösse, und nach dem Aufschneiden ergab es sich, dass sie aus einer oberflächlichen 2 Linien dicken Knorpelschicht von der Beschaffenheit des Faserknorpels bestand. Die Basis der Hervorragung zeigte ein knöchernes Gewebe, welches in die sclerosirte Epiphyse sich fortsetzte. Auf der Schnittfläche der sclerosirten Epiphyse, 5 Linien nach oben von dem Gelenkknorpel, fand man eine zweite Stelle 5 Linien im Durchmesser, an der das Gewebe eine weiche, röthliche Beschaffenheit besass und mikroskopisch sich als gewuchertes Mark mit verästelten vielkernigen, grossen Zellen auswies (Myeloid Paget's).

XXX.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Mangel einer Niere. Tod durch Ablösung eines Klappensegels.

Von Dr. Franz Meschede,

zweitem Arzte der Prov. Kranken-Anstalten zu Schweiz.

Bei einer Section im hiesigen Landkrankenhaus im Jahre 1857 beobachtete ich Mangel einer Niere und zugleich Erweiterung des Herzens sowie Ablösung eines Segels der Semilunarklappen von der Wand der Aorta. Mit Uebergang überflüssigen Details theile ich in Nachstehendem das Wesentlichste der Krankheitsgeschichte und des Sectionsbefundes in gedrängter Kürze mit.

*) Rudnew, Ueber die Entwicklung des pathologischen Knochens. Medicinsky Westnik 1864.

Gottfr. Machholz, verheirathet, Einwohner aus dem Kreise Rosenberg, im Jahre 1847 wegen eines bedeutenden Geschwüres des rechten Unterschenkels und demnächst zu wiederholten Malen (1851—1854) wegen handgrosser Geschwüre beider Unterschenkel in das hiesige Landkrankenhaus aufgenommen und mit Erfolg behandelt, wurde zum vierten Male im September 1856 dem Landkrankenhaus zur Kur übergeben. Derselbe war damals 31 Jahre alt, hatte an beiden Unterschenkeln handgrosse wiederaufgebrochene Geschwüre, deren Grund grösstentheils aus unmittelbar aus der Tibia hervorstechenden Granulationen gebildet wurde. Die Ulceration soll sich anfänglich aus einer ekzematösen Hautaffection entwickelt haben. In Bezug auf die vor dem lethalen Ausgange beobachteten Krankheitserscheinungen entnehme ich den Journalnotizen Folgendes:

Vierzehn Tage vor dem Tode, als die Geschwüre bereits ansehnliche Fortschritte in der Vernarbung gemacht hatten, wurde M., als er eben aus dem Bette aufgestanden war, von Schwindel ergriffen und sank bewusstlos nieder. Dabei hatte er ein blasses Gesicht und einen sehr kleinen Puls. Er blieb mehrere Tage zu Bett und erholte sich nur sehr langsam. Als er demnächst auf eigene Hand den Versuch machte, das Bett zu verlassen, wiederholte sich der Anfall von Eklipsis. Der Puls war klein, sehr frequent (130), die Gesichtsfarbe cyanotisch und Hustenreiz vorhanden. Der dritte tödtliche Anfall stellte sich am 23. December 1857 ein, als der Kranke sich eben auf den Nachtstuhl gesetzt hatte. Kaum ins Bett gelegt, verschied derselbe nach wenigen Minuten.

Bei der Section fand sich beträchtliche Hyperämie der Medullarsubstanz des Gehirns, Oedem und Emphysem der Lungen, ausserdem Folgendes:

Das Herz war vergrössert, die Muskelsubstanz zum Theil fettig entartet, besonders diejenige des rechten Herzens, die Wandungen des letzteren sehr verdünnt, leicht zerreisslich und an einzelnen Stellen nur durch das Peri- und Endocardium und durch eine dünne Schicht vollständig fettig degenerirter, offenbar nicht mehr contractionsfähiger Muskelsubstanz gebildet. An der Mitralis einige knorpelharte Verdickungen. Das der convexen Seite des Aortenbogens entsprechende Segel der Semilunarklappen der Aorta war mit den beiden anderen, nur wenig veränderten zum Theil verwachsen, dagegen die Verbindung des unteren Randes des genannten Segels mit der Wand der Aorta gelöst, dergestalt, dass das Segel mit dem unteren nun frei schwebenden Theile in die Ventrikelcavität hineinragte, während es mit dem (unter normalen Verhältnissen) freien Rande an die beiden anderen Segel befestigt war. Dasselbe erschien erheblich verdickt, hatte eine mehr vier-eckige Form angenommen und war mit Kalkconcrementen durchsetzt.

Die linke Niere fehlte ganz. Die rechte erschien dagegen sehr gross, um mehr als die Hälfte vergrössert. In der Harnblase war nur auf der rechten Seite die Mündung des Ureters vorhanden, links schien dieselbe durch eine faltige Schleimhautvertiefung angedeutet. Dieser Stelle entsprechend befand sich an der äusseren Oberfläche der hinteren Blasenwand, am linken unteren Theile der Blase eine mit kleinen Ausbuchtungen versehene, übrigens vollständig geschlossene eigrosse Cyste, von deren oberem Theile ein blind endigender hohler Strang aufwärts verlief. Letzterer (mit der Cavität der Cyste communicirend) reichte nach oben bis einige

Finger breit unter der linken Nierengegend und verlor sich hier in dem subperitonealen Zellgewebe. Die Cyste enthielt eine grünlich-bräunliche Flüssigkeit. Eine Arteria renalis dextra war nicht vorhanden.

Epikrisis. Die hier beobachtete Combination von Mangel einer Niere mit Erweiterung und Klappenfehlern des Herzens erscheint für die von Hrn. M. R. Traube angeregte, aber noch nicht zum Abschluss gebrachte Frage über die Beziehung zwischen Herzfehlern (insbesondere Dilatation des linken Ventrikels) und Bright'scher Nierendegeneration nicht ohne Interesse, da in diesem Falle trotz der Dilatation des Herzens (die freilich mit Klappenfehlern complicirt war) keine Spur von Nierenerkrankung vorhanden war, andererseits aber das hier vorgefundene Minus harnabsondernder Nierensubstanz in analoger Weise auf die Spannungsverhältnisse im Aortensysteme von Einfluss sein musste wie eine partielle Nierendegeneration. Wenn in unserem Falle der Mangel der linken Niere, durch Hyperplasie der rechten auch zum grössten Theile compensirt erscheint, so war doch mindestens eine dem dritten Theil einer normalgrossen Niere entsprechende Quantität harnabsondernder Malpighi'scher Körperchen und Röhrchen weniger als unter gewöhnlichen normalen Verhältnissen vorhanden. Mag dieser Ausfall harnabsondernder Elementarapparate auch verhältnissmässig nur gering erscheinen, so wird man doch zugeben müssen, dass die dadurch bedingte Beschränkung und Verlangsamung der Harn- und Wasser-Abscheidung aus dem Blute einen bemerkenswerthen Einfluss auf die Spannungsverhältnisse im Aortensysteme haben kann, wenn sie sich öfter wiederholt und wenn der Effect durch ein 30 Jahre langes Bestehen summirt wird. Es handelt sich hier hauptsächlich um die prompte Entlastung der Aorta von übermässigem Druck bei Anfüllung des Gefässsystems in Folge reichlichen Trinkens. In vorliegendem Falle muss freilich in Betreff der Dilatation hauptsächlich auf die Klappenaffection zurückgegangen werden und für diese selbst wird es dahingestellt bleiben müssen, ob dieselbe mit den Knochen- resp. Periostgeschwüren der Tibia (conf. Kalkmetastasen) oder mit anderen Schädlichkeiten in ursächlicher Beziehung steht. Doch wird man auch hier daran denken müssen, dass verhältnissmässig gering scheinende Differenzen des Impulses, welchen die arterielle Blutsäule täglich über 100,000mal auf die Semilunarklappen der Aorta ausübt, durch Summirung einen erheblichen Einfluss auf die Ernährungsvorgänge in den Klappen haben können, wenn sie lange Zeit hindurch fortwirken. Die Localisation der Klappenveränderung entsprach aber gerade der convexen Seite des Aortenbogens, auf welcher der Blutdruck grösser ist als auf der concaven (Donders). Auch die beiden anderen Segel zeigten nur an denjenigen Stellen, welche dem abgelösten Segel zunächst angrenzten, Verdickung und Kalkeinlagerung.

Schliesslich erlaube ich mir noch hervorzuheben, dass in Folge der Befestigung des freien Randes mit gleichzeitiger Lösung der normalen Anheftung des Klappensegels die ventilatorische Function desselben geradezu umgekehrt werden musste. Während das Segel normaliter dem Ausströmen des Blutes aus dem linken Ventrikel in die Aorta kein Hinderniss entgegengesetzt, dagegen das Zurückfliessen des Blutes aus der Aorta hemmt, — wirkt das in Folge des Wechsels der Anheftungspunkte so zu sagen umgekehrte Segelventil in entgegengesetzter Weise: setzt dem

Rückflüsse des Blutes aus der Aorta in das Herz kein Hinderniss entgegen, legt sich dagegen bei der Systole mit seiner hypertrophischen Masse an die Wand der Aorta resp. des Ostii arteriosi und dem Ausströmen des Blutes aus dem Ventrikel hemmend in den Weg, so dass nur ein kleiner ungenügender Spielraum für den Austritt des Blutes aus dem linken Ventrikel in die Aorta übrig bleibt. Hiemit stimmen die während des Lebens beobachteten Erscheinungen überein. Es ist leicht ersichtlich, wie durch die geschilderte Umkehrung der Klappenfunction der Strom der arteriellen Blutwellen vom Herzen in die Aorta behindert und schliesslich ganz gehemmt werden musste. Der Tod erfolgte in diesem Falle also recht eigentlich durch Asphyxie (Pulslosigkeit).

2.

Ueber Trichinen und ähnliche Gebilde im Schweinefleisch.

Von Dr. Wiederhold in Cassel.

Im Laufe der letzten 2 Jahre hatte ich Gelegenheit bei den Untersuchungen von Schweinefleisch auf Trichinen 3 Fälle zu beobachten, deren Kenntniss namentlich mit Rücksicht auf einige praktische Fragen nicht ohne Interesse sein dürfte.

1.

Im Januar 1864 erhielt ich das Fleisch eines Schweines zur Untersuchung, welches vor dem Schlachten vollkommen gesund war. Bei einfacher Betrachtung mit blossen Augen zeigte sich die Muskelsubstanz mit zahlreichen weissen Pünktchen durchsetzt. Das betreffende Schwein war kein sogenanntes ungarisches, sondern von deutscher Race und auf einem Oeconomiegute in der Nähe von Stadtbergen (an der preussisch-kurhessischen Grenze) gezüchtet.

Was die Grösse der Pünktchen anbelangt, so ergaben nachträglich angestellte mikroskopische Messungen, dass

der Längsdurchmesser durchschnittlich 1,1 Millimeter

- Querdurchmesser - 0,5 -

betrug.

Der grösste gemessene Längsdurchmesser betrug 1,4 Millimeter

- - - Querdurchmesser - 0,6 -

Die Form der Gebilde im Allgemeinen lässt sich wohl hiernach am besten als „spindelförmig“ bezeichnen.

Bei der näheren Untersuchung ging ich von der Unterstellung aus, dass es sich hier um verkümmerte Trichinen handle, konnte aber nach keiner der bekannten Methoden den beweiskräftigen Nachweis durch Auffindung des Thieres selbst liefern. Nach längerem Probiren jedoch gelang es mir unter Beobachtung der nachfolgend beschriebenen Vorsichtsmaassregeln, in circa dem 20—25sten weissen Pünktchen