

## 3.

**Hernia diaphragmatica dextra mit Fractur des rechten  
Rippenknorpelrandes und grauer Degeneration  
des Rückenmarkes.**

Von Dr. Klebs in Berlin.

---

Die in der Ueberschrift bezeichnete, ziemlich seltene, und durch ihre besonderen Verhältnisse interessante Anomalie fand sich bei einem Manne von 71 Jahren, J. S., gestorben den 8. October 1863.

Der Körper ist sehr abgemagert, besonders die Muskeln der unteren Extremitäten stark geschwunden, die Haut schlaff, runzlig, von etwas grauer, schmutziger Färbung. Die reichlichen Kopfhaare fast vollständig weiss.

Das Schädeldach ist ziemlich leicht, mit reichlicher, stark gerötheter Diploë, die Knochensubstanz von gelblicher Färbung. Form ziemlich regelmässig. Die Dura mater ist längs des Sin. longitudinalis stark verdickt, linkerseits ein Paar alte, zu bandartigen, dünnen Strängen ausgedehnte Adhäsionen an der Pia. Die letztere mit starker Injection der venösen Gefässen, leichter Trübung über den Sulcis und Oedem. Die Windungen des Grosshirns sind etwas platt, die Pia ist ohne Zerreissung der Hirnoberfläche abzuziehen, die Hirnrinde, sowie auch die graue Substanz der Corp. striata und Thalami opt. lebhaft geröthet; weisse Substanz weniger blutreich, etwas feucht, von leicht gelblicher Farbe. Seitenventrikel weit, enthalten etwas trübe Flüssigkeit. Sonst keine besonderen Veränderungen. Auch der vierte Ventrikel ist weit. An den Corpora restiformia beginnen Veränderungen, welche sich von da aus durch die ganze Länge des Rückenmarks erstrecken. Die Fasciculi graciles sind in ihrem ganzen Umfange von sehr weicher Beschaffenheit, stark von Flüssigkeit durchtränkt und von blassgrauer Farbe. Der vor denselben gelegene Theil der Corp. restiformia, sowie der Boden des Ventr. quartus sind von auffallend derber Beschaffenheit, ebenso wie alle unveränderten Theile des Rückenmarks. Die Dura und Pia spinalis sind mit stark gefüllten Venennetzen durchzogen (das Cadaver hatte auf dem Bauche gelegen). Die letztere enthält auf der Rückenfläche ziemlich zahlreiche Kalkplättchen. Äusserlich ist an dem Rückenmark keine Veränderung, weder Verfärbung, noch Abplattung zu bemerken. Auf dem Durchschnitte zeigen sich indess die dem tieferen Theil des Solcus longit. post. anliegenden Theile der Hinterstränge im Zustande grauer Degeneration, welche nirgends die hintere Peripherie der Medulla spinalis erreicht. Am ausgedehntesten ist die Veränderung am Halsmark, wo sie fast die ganze Breite der Hinterstränge einnimmt; weiter nach unten hin verschmälert sie sich und weicht nach hinten zu in zwei Spitzen auseinander, welche sich von der Mittellinie entfernen. Indess sind auch die übrigen Theile der Hinterstränge in den höheren Abschnitten des Brustmarks von etwas feuchter gelatinöser Beschaffenheit, durchscheinend, aber ohne eigentliche graue Färbung.

An der Cauda equina, sowie an den Wurzeln der Rückenmarksnerven findet sich keine bemerkenswerthe Veränderung, dagegen sind die peripherischen Nervenstämmme, von denen diejenigen des Beckens und der unteren Extremitäten untersucht wurden, ausserordentlich atrophisch, der Ischiadicus und Cruralis, sowie deren Verzweigungen bilden äusserst glatte, dünne Stränge, welche innerhalb der Nervenscheide durchgehends umfangreiche Bildung von blassgelben Fetträubchen zeigen. Auf dem Querschnitte zeigte eine Anzahl von Nervenbündeln eine graue, durchscheinende Beschaffenheit, verhältnissmässig wenige die normale weissglänzende Farbe der unveränderten Nervensubstanz. — Herz und Lungen boten keine besonderen Abweichungen dar, die letzteren waren sehr unelastisch, ohne alle pleuritischen Adhäsionen. Die Magenschleimhaut stark verdickt, mit zahlreichen, etwas platten Cysten in den tieferen Schichten.

Milz atrophisch, Nieren leicht granulirt.

Die Leber war von mässiger Grösse. Am Spirituspräparat, das sich noch etwas stärker verkleinert hat, fanden sich folgende Maasse: Breite 20 Cm., des linken Lappens 8 Cm., Höhe am Lig. susp. 9 Cm., des rechten Lappens 12 Cm. Der rechte Lappen ist ziemlich dick, trägt auf seiner vorderen Fläche und zwar am oberen, dem Zwerchfell anliegenden Theil einen sonderbaren knolligen Auswuchs, welcher durch ein Loch im Diaphragma frei in die rechte Pleurahöhle hineinragt. Die Basis dieser Masse ist etwas eingeschnürt, da wo derselben die Ränder des Zwerchfelldetects enge anliegen. Es findet daselbst keine Verwachung zwischen den beiden Theilen statt, wie überhaupt nur wenige Adhäsionen ganz in der Nähe des Lig. coronarium zwischen Leber und Zwerchfell vorkommen und zwar in einiger Entfernung von dem Loch im Zwerchfell. Während der Durchschnitt der Basis des Leberauswuchses, entsprechend der Form des Loches, eine fast runde, in der Querrichtung ein wenig verlängerte Gestalt hat, bildet der Auswuchs selbst einen länglich-cylindrischen Zapfen, der sich der Pleurafläche des Zwerchfells anlegt, derselben eine flache, der Lungenfläche eine gewölbte Seite zukehrt. Die Spitze desselben sieht nach rechts hin. Länge des Leberzapfens, vom linken Rande der Basis bis zur Spitze 8 Cm., Breite der Basis 4,5, grösster Durchmesser in senkrechter Richtung 4, in horizontaler 3,5 Cm. Das Leberparenchym ist von ziemlich gleichmässiger, bräunlicher Farbe, die Acini von mittlerer Grösse, nur an derjenigen Stelle, welche unter dem umgebogenen Leberzapfen liegt, ist die Färbung eine dunklere, die Acini ausserordentlich klein und die Oberfläche der Leber etwas gesunken. Diese atrophische Partie des Lebergewebes geht nur wenig in die Tiefe. Dagegen sind die Acini des Auswuchses beträchtlich vergrössert; es führt in denselben ein Pfortaderzweig und ein weiter Gallengang, von denen der letztere stark gefüllt ist.

Das Loch im Zwerchfell misst im Durchmesser circa 4 Cm. Die Ränder sind verdickt und abgerundet, die Pars tendinea nimmt nur in geringer Ausdehnung an der Verdickung Theil. Der vordere Rand des Loches entspricht dem Rande der vorderen muskulösen Partie, welcher hier ein wenig zurückgewichen ist; der der Mittellinie zugewendete Rand ist 5,5 Cm. vom Lig. suspensorium entfernt.

Ausserdem findet sich noch auf derselben Seite eine Fractur mehrerer Rip-

penknorpel und zwar derjenigen der 7ten, 9ten und 10ten Rippe. Die Richtung der Bruchstellen ist eine schräge zur Längsachse der Rippen und würde, nach oben verlängert, das Brustbein schräge schneiden und die Gegend des linken Sterno-claviculargelenkes treffen. — Die inneren Bruchenden sind etwas über die äusseren hinaufgeschoben und die dadurch gebildeten Winkel durch knöchernen Callus ausgefüllt, der aus einer Wucherung des Perichondriums hervorgegangen zu sein scheint, da der Knorpel in seiner ganzen Ausdehnung keine Veränderung zeigt.

Das Bestehen der Zwerchfellsperforation und der Rippenfractur nebeneinander beweist deutlich genug die Entstehung beider aus der gleichen, jedenfalls traumatischen Ursache. Die Rissstelle des Zwerchfells, dicht an der Grenze der Muskelsubstanz gelegen, lässt die Vermuthung zu, dass bei der Entstehung derselben eine plötzliche Zusammenziehung der Muskulatur mitgewirkt hat. Der in den Thoraxraum hineingewachsene Leberzapfen ist ein schönes Beispiel dafür, wie die Form der Leber durch den Druck und Zug ihrer Umgebungen modellirt wird.

Das Vorkommen von Spuren heftiger traumatischer Einwirkung, welche eine Erschütterung des ganzen Körpers mit sich gebracht hat, neben einer grauen Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge ist kein ganz seltenes und der Zusammenhang der beiden Vorgänge um so wahrscheinlicher, als auch von den Kranken selbst die Entstehung des Leidens von einer solchen Ursache bisweilen abgeleitet wird. Allerdings wird man nicht ausser Acht lassen dürfen, dass gerade in dieser Beziehung leicht Folge und Ursache verwechselt werden können, und dass andererseits auch wohl andere Ursachen ähnliche Effecte hervorbringen können. Zur Unterstützung meiner Ansicht führe ich noch einen Fall an, der sich bei einem kräftigen Mann entwickelt hatte, über dessen Antecedentien wenig bekannt geworden war. Die Section ergab eine geheilte doppeltseitige Fractur der Darm- und Schambeine. Die von Cruveilhier und neuerdings von Leyden hervorgehobene Wirkung von Erkältungen ist zu oft constatirt worden, um unberücksichtigt zu bleiben, allein bei dem häufigen Vorkommen dieser Veranlassung dürften wohl noch andere Umstände als gleichzeitig mitwirkend aufgesucht werden müssen, zumal da eine entzündliche Entstehung der Veränderung nach den Untersuchungen von Leyden verneint werden muss.

---

#### 4.

### Tödtliche Trichinose mit parenchymatöser Degeneration von Leber, Herz und Nieren.

Von Dr. J. Cohnheim in Berlin.

---

Zu der ziemlich grossen Zahl von trichinosen Erkrankungen, die seither in Berlin beobachtet wurden, ist vor Kurzem auch ein Todesfall hinzugekommen, und ich nehme um so weniger Anstand, von demselben Mittheilung zu machen, als der