

# Lähmung der vasomotorischen Unterleibsnerven nach Rückenmarksverletzung.

Von

Dr. F. VOGT,

Bezirksgerichtsarzt zu Würzburg.

Am 26. Dez. 1857 erhielt der 22jährige Christ. Stockmann zu Unterleinach in einem Streite 2 Stichwunden auf den Kopf und den Rücken; nachdem er zusammengesunken war, bekam er noch einige Fusstritte auf den Unterleib, und ward darauf von herbeigeeilten Leuten mühsam nach Hause geschleppt.

Dem behandelnden Arzte Dr. F. zu Zellingen klagte er vor Allem über ungeheure Leibschmerzen, die er den Fusstritten zuschrieb; Druck auf den Unterleib vermehrte die Schmerzen nicht, diese waren so heftig, dass er die Bauchhaut auf rechter Seite in der Grösse einer Handfläche wegkratzte, ohne diess zu empfinden. Stuhl und Urin sistirten, letzterer ward mit dem Katheter entleert; der Puls war sehr beschleunigt; der Unterkörper unbeweglich.

Der Arzt hielt den Zustand für Darmentzündung, nach 3 Tagen starb der Verwundete.

Bei der 24 Stunden nach dem eingetretenen Tode zur Winterskälte vorgenommenen gerichtlichen Sektion fanden sich eigenthümliche Erscheinungen, woraus sich aber keine klare Todesursache ergab, bis bei Untersuchung der nicht beachteten Rückenwunde in der Tiefe eine abgebrochene Messerklinge aufgefunden wurde, welche am Querfortsatze des 7ten Rücken-

wirbels eingedrungen war, mit der nahe 10 rh. Zoll betragenden Breitseite der Klinge den Rückenmarkskanal gänzlich abschloss und das Rückenmark vollständig entzweigeschnitten hatte; die Spitze des Messers steck im Körper des 8ten Wirbels.

Die Sektion ergab als allgemeines Resultat höchgradige Hyperämie sämtlicher Unterleibsorgane und kadaveröse Zersetzung derselben, welche als unmittelbare Folge der Verwundung betrachtet werden muss. Sämtliche Gefässe der Eingeweide waren erweitert und injicirt; die Verzweigungen im Mesenterium waren von einem breiten dunkelrothen Streifen transudirten Blutroths umsäumt, so dass das fette Gekröse mit seinen dasselbe durchsetzenden geschlängelten Adern wie eine Flusskarte aussah. Der Dünndarm rosig gefärbt, mit angefüllten dendritischen Gefässverzweigungen durchzogen, an der Mucosa einige capilläre Apoplexien; solche fanden sich auch an der injicirten Blasenschleimhaut. Das Colon transversum war von Gas enorm ausgedehnt. Nirgends fand sich eine fibrinöse Ablagerung.

Aus den Schnittflächen der Leber floss dunkles Blut, Farbe gleichmässig rothbraun, das bindegewebige Maschennetz der Leber tritt hervor, das Parenchym zerfliessend, die Gallenblase mit wässriger hellroth gefärbter Flüssigkeit gefüllt. Die Milz äusserst blutreich, im deutlichen Balkengerüst die Pulpe weich, die Malpighi'schen Körperchen nicht sichtbar.

Die Cortikalsubstanz der Nieren insbesondere um die Pyramiden dunkelblutroth. In der Urinblase ca. 6 Unzen hellröthlichen Urins.

Die Lungen hyperämisch, ödematös, mit starker Leichenhypostase. Das normale Gehirn war eher anämisch zu nennen.

Es geht aus den Krankheitserscheinungen und dem Befunde hervor, dass willkürliche und unwillkürliche Bewegung der von Nerven unterhalb der Trennungsstelle des Rückenmarks versehenen Körpertheile, aber auch die Nutrition und Sekretion der Unterleibsorgane alsbald nach der Trennung still standen, und dass keine Anhaltspunkte für eine selbstständige vom Cerebrospinalnervensysteme unabhängige Thätigkeit des Sympathicus sich finden.

Der Splanchnicus, welcher sich aus dem 6ten bis 8ten Brustknoten zusammensetzt, ist nach *v. Bezold's* neuesten Untersuchungen als der eigentliche vasomotorische Nerv der Unterleibsorgane zu betrachten.

Aus der Trennung seiner Verbindung mit der Medulla erklärt sich die Gefässlähmung, die Blutstauung, die Transsudation des Blutfarbstoffs, was wenigstens nicht in so kurzer Zeit eingetreten wäre, wenn das Ganglion coeliacum als ein selbstständiges Centrum der Unterleibsnerve wirkte.

Der aus der Zeit nach der Verletzung sich datirende kadaveröse Zerfall der Unterleibsorgane lässt erkennen, dass auch die sog. trophischen Nerven bei aufgehobenem Zusammenhange mit dem Rückenmarke nicht mehr zu funktionieren vermögen. Das unbestimmte Schmerzgefühl in den Eingeweiden (*sensibilité sans conscience* nach *Magendie*) musste durch Verbindungszweige mit den oberen Ganglienknoten zum Bewusstsein gelangen.

Die Gangliennetze des sympathischen Nerven scheinen dazu bestimmt zu sein, die regelmässige Thätigkeit der vegetativen Organe auf einige Zeit ohne direkte Reizung von Seite des animalen Nervensystems aufrecht erhalten zu können. Hieraus mag sich der bekannte nachtheilige Einfluss angestrenzter geistiger Arbeit auf die Verdauung erklären lassen.

Die Seltenheit einer vollständigen Trennung des Rückenmarks ohne gleichzeitige Verletzung benachbarter Theile beim Menschen wird die Veröffentlichung dieses Befunds rechtfertigen.