

An einem anderen 29 Lin. langen Frosch wurde die Durchschneidung ebenfalls gemacht; Untersuchung nach 4 Monaten, 12 Stunden nach dem Tode. Länge der Muskeln 8 Lin., Dicke auf der gesunden Seite 2 Zoll, auf der kranken $1\frac{1}{2}$ Lin. Auf der gesunden Seite fanden sich 2595, auf der kranken 2256 Bündel.

A. Beer.

2.

Lionel S. Beale, Ueber die Vasa recta in den Pyramiden der Nieren (Archives of Medicine. 1859. No. IV. p. 300).

Die von dem Referenten (dieses Archiv XII. S. 310) vor einigen Jahren angeregte Frage von dem Verhalten der arteriellen Gefässe in der Marksubstanz der Nieren, namentlich über den directen Ursprung der Arteriae rectae aus kleineren Aesten der A. renalis hat zu manchen Meinungsverschiedenheiten Anlass gegeben. Hr. Kölliker (Handb. der Gewebelehre. 3te Aufl. 1859. S. 504) hat seine Zweifel gegen die Sache, freilich „ohne neue ausführliche Untersuchungen“, ausgesprochen; Hr. Retzius (dieses Archiv XV. S. 392) hat sich, nachdem er die Sache geprüft hatte, dafür erklärt. Gegenwärtig spricht sich auch Hr. Beale in diesem letzteren Sinne und zum Theil gegen Bowman aus, indem er zugleich durch eine Tafel Abbildungen die verschiedenen möglichen Fälle erläutert.

Viele von den Vasa recta können nach ihm rückwärts zu den V. efferentia Malpighischer Körper verfolgt werden, aber manche scheinen völlig unzusammenhängend mit denselben und direct von der Arterie herzukommen. Manchmal verfolgt das einzelne V. efferens einen sehr langen gewundenen Weg, ehe es sich in seine Aeste auflöst. „Dass aber manche (many = viele) dieser Gefässe wirklich von arteriellen Stämmen herkommen, das kann nicht bezweifelt werden (there cannot, I think, be much doubt).“ Oft sind es 2, 3 oder selbst 4 Aeste der Arterie, welche einige Zeit dicht nebeneinander verlaufen, um zuletzt in diese Vasa recta auszugehen oder mit anderen Aesten zu anastomosiren. Die horizontalen Aeste anastomosiren häufig und sehr oft anastomosirt ein horizontales Gefäss, das aus einem grossen Arterienstamm kommt, mit einem, das aus einem anderen her stammt.“

Ref. legt auf dieses Zeugniß, das aus einem englischen Munde kommt, besonderes Gewicht, da es bekannt ist, wie schwer sich ein Engländer entschliesst, dem Foreigner gegen einen Landsmann Recht zu geben. Da nun einmal die Bahn gebrochen ist, so wird sich hoffentlich auch die andere Thatsache Anerkennung verschaffen, dass nämlich der grösste Theil der aus Vasa efferentia stammenden Gefässe Capillaren sind, welche sich in der von dem Ref. mit dem Namen der neutralen Zone belegten Gegend an der Grenze zwischen Rinden- und Marksubstanz verbreiten und wohl mit den Aesten der Art. rectae anastomosiren, aber nicht selbst Art. rectae bilden. Ref. hat diess Verhältniss Bd. XII. Taf. XI. Fig. II abbilden lassen und bei Beale Pl. XXIX. Fig. 2, 4 a., 5 u. 10 finden sich die besten Bestätigungen dafür. So stimmt denn auch Beale den Schlüssen des Ref. über

die Wichtigkeit dieses Verhältnisses für Collateralcirculation wesentlich bei. Er hebt hervor, dass in Fällen, wo die Circulation in der Corticalsubstanz gestört ist, diese Vasa recta allmählig enorm ausgedehnt, ihre Wandungen verdickt und selbst die Capillaren so weit werden, dass sie die normale Weite der Arterien übertreffen können. Auch darin stimmt Beale zu, dass in solchen Fällen ein Austritt von Flüssigkeiten aus dem Blut an diesen Stellen erfolgen müsse. Dagegen erklärt er sich mit Berufung auf Johnson's Untersuchungen dagegen, dass diese Stelle auch der Hauptsitz der Bildung der „Cylinder“ (casts) sei; diese würden vielmehr hauptsächlich in der Rinde gebildet und dass man diess auf dem Continent noch nicht einsehe, käme vielleicht daher, dass Nierenkrankheiten in London häufiger seien.

Ref. wagt zu hoffen, dass diessmal der Mangel an Erfahrung nicht diesseits des Canals zu finden sei. Nierenkrankheiten sind hier zu Lande so häufig, wie sie nur in London sein können, aber anatomische Untersuchungen kranker Nieren sind in Deutschland mit mehr Consequenz und an ungleich grösserem Material ausgeführt, als es je seit der Zeit Bright's in England geschehen ist. Die Frage von dem Vorkommen der Cylinder in den Nieren ist keine klinische, sondern eine anatomische. Dass sie in der Rinde vorkommen, ist kein Zweifel, aber wohl ist es zweifelhaft, ob sie von da in irgend grösserer Menge in den Harn gelangen und ganz sicher ist es, dass weder die Häufigkeit, noch die Massenhaftigkeit ihres Vorkommens in der Marksubstanz irgend eine Vergleichung zulässt mit der in der Rinde. Ueber das klinische Verhalten dieser Gerinnsel hat Ref. vor einer Reihe von Jahren specielle Untersuchungen durch Hrn. Louis Mayer (Archiv V. S. 199) anstellen lassen, an die hier wohl erinnert werden kann.

Auch was das Vorkommen von Niederschlägen in den geraden Harnkanälchen betrifft, so wird sich Hr. Beale ganz sicher bei weiteren Untersuchungen davon überzeugen, dass er im Unrecht ist, wenn er oxalsuren Kalk und gelegentlich Phosphate als die einzigen Formen bezeichnet, die innerhalb der Harnkanälchen vorkommen. Absätze von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk sind in den zunächst an den Papillen liegenden Theilen der Harnkanälchen so häufig, dass wir fast in jeder 3ten oder 4ten Leiche sie schon mit blossen Auge erkennen können. Oxalsaurer Kalk dagegen ist selten und stets nur mikroskopisch nachweisbar. Dagegen sind der harnsaure und der Pigment-Infarkt bei Neugeborenen, die Absätze von harnsaurem Natrium bei Arthritikern, seltener die von harnsaurem Ammoniak bei Leukämie und anderen Zuständen so grob und massenhaft, dass kaum eine Uebung dazu gehört, sie mit blossen Auge zu erkennen. Ref. bat Mittheilungen darüber in seinen Gesammelten Abhandlungen S. 833, 857—59 zusammengestellt.

Virchow.

Druckfehler in Band XVI.

Seite 513 Zeile 7 von oben: Linie statt Zoll
 - 518 - 1 von unten: desgleichen.