

2268

Est. A - 14829

nd

Separatabdruck aus d. «St. Petersburger Medicin. Wochechrift»
№ 2, 1892.

Tartu Ülikool Patoloogia Instituut

Wissenschaftliche Verhandlungen der Dor- pater medicinischen Facultät.

Sitzung am 28. Novbr. 1891.

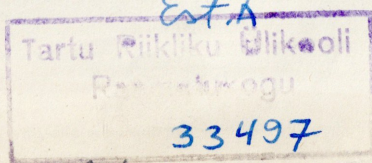
Vorsitzender Herr R. Thoma.

Berichterstatter Herr R. Kobert.

2. Herr Thoma über das elastische Gewebe der Arterienwand und seine Veränderungen bei Arteriosklerose und arteriosklerotischem Aneurysma.

Die Untersuchungen des Vortragenden, welche im Archiv für pathologische Anatomie, in der Deutschen Medicinischen Wochenschrift (1889) und an anderen Orten im Laufe der letzten acht Jahre veröffentlicht wurden, haben unter Anderem gezeigt, dass eine weitverbreitete Aneurysmaform in nächster aetiologischer und histogenetischer Beziehung zur Arteriosklerose steht. Es ist dadurch die alte, vielfach bezweifelte Lehre vom arteriosklerotischen Aneurysma, welche sich im Wesentlichen nur auf die sehr verschieden zu deutende, häufige Coincidenz von Arteriosklerose und Aneurysma stützte, in neuer Form erstanden, zugleich aber auch in dieser neuen Form genauer begründet worden.

Das arteriosklerotische Aneurysma und die Arteriosklerose sind Folge mehr oder weniger hochgradiger Schwächungen der Gefässwand, welche ihrerseits wieder von mannigfachen allgemeinen Ernährungsstörungen abhängen. Die Schwächung der Gefässwand führt in der Regel zu langsam sich entwickelnden, mässigen Erweiterungen des Gefässlumen mit consecutiver bindegewebiger Verdickung der Intima



(Arteriosklerose). Ist die Schwächung der Gefässwand eine erheblichere, so wird die Erweiterung des Gefässlumen stärker ausfallen. Sie kann in gewissen, umschriebenen Bezirken eine so starke werden, dass sie sich als arteriosklerotisches Dehnungsaneurysma darstellt (*Aneurysma per dilatationem arterioskleroticum*). Immer erweist sich dabei nach hinreichender Dauer der Störung die Intima bindegewebig verdickt (*Consecutive, compensatorische Endarteriitis fibrosa*). Nur in ganz frischen Fällen kann die Bindegewebsneubildung in der Intima fehlen. Dann ist nur die physikalische Untersuchung im Stande, die Ursache der Aneurysmabildung nachzuweisen. Sie findet sich, ebenso wie in den Anfangstadien der Arteriosklerose, als eine erhebliche Abnahme der Gefässwandelastizität, also als eine Schwächung der Gefässwand. Bei stärkster Dehnung der Gefässwand erfolgen endlich mehr oder weniger tiefgreifende Einrisse in die Gefässwand, welche scharf begrenzte, sackförmige oder cylindermantelförmige Ausbauchungen des Lumen zur Folge haben. Diese oft colossal grossen Erweiterungen der Gefässlichtung werden, wie die Dilatationsaneurysmen später mit neugebildeten Bindegewebschichten ausgekleidet (*Aneurysma per rupturam arterioskleroticum, csaciforme et dissecans*).

Es ist nicht möglich, an dieser Stelle die Begründung dieser allgemeinsten Ergebnisse zu versuchen. Vielmehr muss in dieser Beziehung auf die verschiedenen ausführlichen Arbeiten des Vortragenden und seiner Schüler hingewiesen werden. Doch waren diese Ergebnisse zu erwähnen, um die Bedeutung der Aneurysmalehre zu beleuchten, welche in von Recklinghausen ihren Urheber findet. Dieser hochangesehene Forscher kann sich von der aetiologischen und histogenetischen Zusammengehörigkeit gewisser Aneurysmen mit der Arteriosklerose nicht überzeugen. Er hält die relativ häufigste Form des Aneurysma für eine Erkrankung besonderer Art. Neuerdings wurde nun diese Auffassung durch einen seiner Schüler, Mauchot, genauer zu beweisen versucht. Demgemäss soll die Ursache der Aneurysmabildung gegeben sein in dem Auftreten kleinster Risse in den elastischen Fasern und Membranen der Gefässwand. Diese mikroskopischen Zerreibungen finden sich, wie Mauchot nachwies, bereits in den von dem Vortragenden als arterio-

sklerotische Dilatationsaneurysmen bezeichneten Bildungen, während die gleichzeitig vorkommenden Rupturaneurysmen dieselben Verhältnisse in riesiger Vergrößerung darstellen sollen.

Das Wesen des Aneurysma ist demgemäss nach v. Recklinghausen und Mauchot in jenen mikroskopischen Rupturen der elastischen Membranen zu suchen, welche das Unterscheidungsmerkmal gegen die Arteriosklerose bilden und den Ausgangspunkt der Störung abgeben sollen.

Der Vortragende ist bemüht gewesen, die durch v. Recklinghausen und Mauchot gefundenen Thatsachen zu prüfen. Die im Dorpater pathologischen Institut vorgenommenen Untersuchungen v. Zwingmann's bestätigten zunächst die Befunde von Mauchot, sie zeigten aber zugleich, dass auch bei Arteriosklerose jene mikroskopischen Zerrei- sungen der elastischen Fasern und Membranen der Gefässwand ungemein häufig sind und bei knotiger Sklerose regelmässig vorkommen.

Die in Rede stehenden kleinsten Zerrei- sungen der elastischen Membranen und Fasern der Gefässwand sind somit eine der Arteriosklerose und dem arterioskleroti- schen Aneurysma gemeinsame Erscheinung, welche bei näherer Prüfung die aetiologische Zusammen- gehörigkeit beider Erkrankungen von Neuem be- stätigt. Auch tritt hier wieder die von Vortragendem bereits früher erörterte, nähere Beziehung zwischen dem arteriosklerotischen Aneurysma und der Arteriosklerosis nodosa hervor. Man begreift, dass zwei in ihrer Entstehung so nahe verwandte Störungen, wie die letztgenannten, auf- fällige Uebereinstimmungen in Beziehung auf ihre Localisation darbieten müssen.

Die Untersuchungen sind indessen noch nicht abgeschlossen. Es kommen nämlich bereits in anscheinend norma- len Arterien sehr häufig Risse in den elastischen Platten und Membranen vor, sogar bei Kindern. Diese unter Leitung des Vortragenden von Theodor Schulmann aufgefundene noch genauer zu prüfende Thatsache ist von sehr erheblicher Bedeutung für obige Fragen. Denn es gewinnt den Anschein, dass ein Theil der mikroskopischen Zerrei- sungen der elastischen Membranen der Gefässwände unter die

normalen Wachstums-Erscheinungen zu rechnen sind. Doch kann man die in gesunden Arterien vorkommenden Continuitätstrennungen der elastischen Membranen der Gefässwand auf Grund einer Reihe hier nicht näher zu erörternder Unterschiede ohne Schwierigkeit von den pathologischen Zerreißungen unterscheiden.

Nach diesen Ergebnissen liegt es nahe, die Frage zu erheben, ob die Unterscheidung des arteriosklerotischen Dilatations- und Rupturaneurysma auch in der Folge gerechtfertigt ist. Vortragender muss diese Frage entschieden bejahen. Die Zerreißung einzelner Gewebelemente hat eine ganz andere Bedeutung als eine Continuitätstrennung der ganzen Dicke der Gefässwand oder doch des grössten Theiles ihrer Dicke. Beide Vorgänge sind verwandt und ähnlich, haben auch — soweit es sich um pathologische Vorgänge handelt — in gleicher Weise Schwächungen der Gefässwand zur Ursache. Zwischen ihnen besteht nur ein gewaltiger Grössenunterschied. Bei der Arteriosklerose und bei dem arteriosklerotischen Dilatationsaneurysma erscheint dem unbewaffneten Auge der Zusammenhang der Gefässwand unverändert. Erst nach Zuhilfenahme besonderer Färbungsmethoden gelingt es mit Hilfe des Mikroskopes Zerreißungen einer grösseren oder kleineren Anzahl von elastischen Gewebelementen nachzuweisen, welche Zerreißungen zudem in etwas anderer Anordnung und Verbreitung auch in normalen Gefässen von Erwachsenen regelmässig vorzukommen scheinen. Das arteriosklerotische Rupturaneurysma zeigt dagegen bereits dem unbewaffneten Auge Continuitätstrennungen mehrerer Gefässhäute der Intima und mindestens eines grossen Theiles der Media, zuweilen ausserdem noch der Adventitia. Solche Continuitätstrennungen fehlen bei Arteriosklerose und arteriosklerotischen Dilatationsaneurysmen. Sie verleihen dem anatomischen Befund eine charakteristische Erscheinung, welche Vortragender bei einer anderen Gelegenheit näher schilderte. Auch die klinische Bedeutung ist in Beziehung auf Prognose und Therapie eine verschiedene. Das arteriosklerotische Dilatationsaneurysma ist in der Regel als das erste, noch nicht unbedingt Gefahr drohende Stadium einer Erkrankung zu bezeichnen, welche in ihrem zweiten Stadium als arteriosklerotisches Rupturaneurysma in Kürze einem un-

günstigen Ausgange zustrebt. Das Dehnungsaneurysma giebt bei Befolgung geeigneter Vorsichtsmaasregeln Aussichten auf Erreichung annähernd stationärer Zustände und völligen Wohlbefindens, während das Rupturaneurysma jeder Therapie, abgesehen von dem chirurgischen Eingriff der Excision, trotz und beinahe unbedingt mali ominis ist.
