

## XI.

# Bemerkung zur Frage der Histogenese der sog. „Endotheliome“ der Meningen.

Von

Dr. Johannes Fick, Wien.

Im 200. Bande dieses Archivs hat Ribbert in einem „Über das Endotheliom der Dura“ betitelten Artikel gegen einen von mir in den Monatsheften für praktische Dermatologie Bd. 48 S. 104 veröffentlichten Aufsatz über die sogenannten Endotheliome der Meningen Stellung genommen und in seine Ausführungen auch eine Bemerkung über einen andern Aufsatz von mir, der sich mit den weichen Naevus beschäftigte, eingeflochten. Da Ribbert eine ausführlichere Mitteilung über die Naevusfrage sich vorbehielt, glaubte ich meine Verteidigung gegen Ribberts Angriffe verschieben und die in Aussicht gestellte Mitteilung Ribberts abwarten zu sollen. Da nun aber eine solche bis heute nicht erschienen ist und mein Schweigen als Zustimmung gedeutet werden könnte, möchte ich doch auf die zwischen Ribbert und mir bestehende Meinungsverschiedenheit kurz zu sprechen kommen. Zunächst muß ich feststellen, daß Ribbert meinen Aufsatz über die „Endotheliome“ anscheinend in einem wichtigen Punkte mißverstanden hat. Ribbert hält es für notwendig, mir die Entstehung der Konkrementen zu erklären und darauf hinzuweisen, daß solche ja auch bei Pachymeningitis und sonst vorkommen, wo an eine Entstehung aus Epithelzellen nicht gedacht werden könne, obgleich ich doch auf Seite 107 ausdrücklich sage: „Die zwiebelschalenartigen Gebilde sind also tatsächlich, wenn man will, endotheliale Bildungen.“ Damit ist aber über die Natur der Zellen, welche die Zellstränge formieren, noch nichts ausgesagt. Und wenn nun die die Zellstränge formierenden Zellen ebenfalls verkalken und mitten in den Zellsträngen ähnliche Gebilde entstehen, wie sie durch hyaline Degeneration und Verkalkung der Gefäße entstehen, so folgt daraus ja noch nicht, daß die Zellen der Zellstränge nun auch endothelialer Herkunft sind. Die Beziehung der Zellen der Zellstränge zu den Konkrementen ist für die mich hier interessierende Frage auch von sekundärer Bedeutung, denn die Konkrementbildung ist zwar ein auffallendes, aber für die Beurteilung der Histogenese recht gleichgültiges Moment. Das, worauf ich besonderes Gewicht legen möchte, ist die, wie mir scheint, viel zu wenig gewürdigte Tatsache, daß sich bei den in Rede stehenden Meningealtumoren vielfach ein zellreiches Parenchym von einem Stroma bindegewebiger Natur unterscheiden läßt, mit derselben Schärfe wie bei epithelialen Geschwülsten. Wenn stellenweise die Grenze von Parenchym und Stroma sich nicht genau bestimmen läßt und wenn in manchen Exemplaren dieser Tumoren der Tumor nur aus spindelligen Zellen und Gefäßen zu bestehen scheint, so ist damit nur eine Erscheinung gegeben, welcher wir bei andern Geschwülsten auch begegnen, deren Epitheliomcharakter nicht mehr anzugreifen ist.“ — Dann wendet sich Ribbert zur Besprechung der Herkunft der Zellen und meint, daß ein direkter Nachweis, daß die Zellen von den Belegzellen der Dura ausgehen, unmöglich sei, daß man aber unter Berücksichtigung der Entwicklung der Dura zu dem Schlusse komme, die Tumorzellen seien Abkömmlinge der Durabelegzellen, während die Herkunft von Epithelzellen an dem Ort, wo sich die fraglichen Tumoren finden, nicht wohl annehmbar sei. Das ist meiner Ansicht nach nichts anderes als die alte Frage Ernsts: „Wie sollen Epithelien in einen Tumor der harten Hirnhaut gelangen?“ mit andern Worten ausgedrückt. Ich bin nun der Ansicht, daß man diese Frage erst in zweiter Linie stellen darf. Ich frage bei jedem Tumor zunächst: Wie sehen die den Tumor zusammensetzenden Zellen aus und wie ordnen sie sich an? und suche nach Analogien unter den Zellen des normalen Gewebes und in dem Verhalten dieser Zellen bei andern pathologischen Prozessen. Trete ich nun mit den gleichen Fragen an die fraglichen Meningealtumoren heran, so finde ich, daß weder gewöhnliche Bindegewebszellen noch Endo-

thelzellen sich so anordnen können, wie es die Zellen in den fraglichen Tumoren tun, und es bleiben somit von den hier überhaupt in Betracht kommenden Zellen nur echte Epithelien nach, denn Epithelzellen können sich in allen möglichen Anordnungsweisen miteinander verbinden und können in der verschiedenartigsten Weise ihre Beziehungen zum Stroma einrichten, Endothelzellen können das nicht. Es kommt nicht vor, daß Endothelzellen sich epithelial schichten. Wenn man also die Belegzellen der Dura als Endothelien auffaßt, wie Ribbert das tut, so bin ich der Ansicht, daß von diesen Zellen, die fraglichen Tumoren nicht ausgehen können; von den Belegzellen der Dura könnte man nach dem Verhalten der Tumorzellen diese Tumorzellen nur dann ableiten, wenn sich herausstellen sollte, daß die Belegzellen der Dura echte Epithelien sind. Ebenso lassen sich die Tumorzellen nur dann von den Belegzellen der Pacchionischen Granulationen ableiten, wenn sich herausstellen sollte, daß diese Zellen echte Epithelien sind; denn Endothelien können nicht solide Zellstränge formieren, in welchen die zentral gelegenen Zellen nicht mit dem Bindegewebe in Berührung sind, das können nur echte Epithelien. Und wenn nun Ribbert meint, krebs- und adenomähnliche Bilder seien bei den fraglichen Tumoren selten, so will das nichts sagen, denn oft sind eben die seltenen Exemplare für die Beurteilung der ganzen Gruppe ausschlaggebend. „Woher sollen Epithelien in einen Tumor der harten Hirnhaut gelangen?“ Allerdings fehlt auf diese Frage auch heute noch eine positive Antwort, aber aus dem Fehlen dieser Antwort darf man doch nicht schließen, daß die Zellen nicht Epithelien sein können, denn Erklärungsmöglichkeiten gibt es heute schon mehrere (vgl. meinen Aufsatz), und selbst wenn wir gar keine hätten, müßten wir uns für Epithel entscheiden, denn das Verhalten der Zellen spricht unbedingt gegen Endothel. Entweder man behauptet, daß Endothelien epithelähnlich werden können, sich epithelial schichten können, dann muß man außer den Endotheliomen der Meningen auch noch andere Endotheliome gelten lassen — was Ribbert aber doch nicht tut — oder man negiert, wie ich es tue, die Möglichkeit, daß Endothelzellen sich so anordnen können, wie echte Epithelien, dann muß man unter allen Umständen Epitheliom diagnostizieren, wenn man Zellschichtungen in durchaus epithelialer Anordnung findet, also auch dann, wenn man im speziellen Falle nicht anzugeben vermag, woher das Epithel an den betreffenden Ort, an welchem sich der Tumor befindet, gelangt ist. Wenn also Ribbert meine Anschauung widerlegen sollte, müßte er mir entweder zeigen, daß die Tumorzellen sich so verhalten, wie Epithelzellen sich niemals verhalten können, oder er müßte mir zeigen, daß die Zellen sich so verhalten, wie sich nur ganz bestimmte, von den Epithelzellen verschiedene Zellen verhalten können. Ausschlaggebend ist für mich stets nur der Bau des Tumors, nicht sein Sitz und sein Verhalten zur Umgebung. Stimmen Bau des Tumors mit dessen Sitz usw. gut zusammen — um so besser; stimmen sie nicht zusammen, so entscheidet bei Beurteilung der Histogenese unbedingt nur der Bau. Das ist doch wohl auch im allgemeinen Ribberts Ansicht, und ich verstehe heute ebensowenig wie früher, warum Ribbert mit den fraglichen Meningealtumoren eine Ausnahme macht und hier zu den topographisch nächstgelegenen Zellen, den Belegzellen der Dura, greift. Ich behaupte also neuerdings und mit noch größerer Bestimmtheit, daß die sogenannten „Endotheliome“ der Meningen echte Epitheliome sind, und verweise hinsichtlich der Einzelheiten auf meine Darstellung in meinem früheren Aufsatz, die durch den Kommentar, den Ribbert ihr gegeben, gerade in wesentlichen Punkten in einem ganz falschen Lichte erscheinen muß.

Woher sollen Epithelzellen in einen Tumor der harten Hirnhaut gelangen? Diese Frage muß man stellen, aber man muß sie auch zu beantworten suchen, einfach beiseite zu schieben ist diese Frage längst nicht mehr. Wie kommt denn eine mit Flimmerepithel ausgekleidete Zyste in die Milz? Wie kommt Epidermis ins Ovarium? Es fehlt auch für diese merkwürdigen Vorkommnisse an einer bestimmten Erklärung, und doch wird es niemandem einfallen, zu sagen, es könne sich nicht um Flimmerepithel bzw. um Epidermis handeln. Andererseits ist auch noch zu bedenken, welchen gewaltigen Zuwachs die epithelialen Geschwülste im Laufe der letzten Dazennier auf Kosten der „Endotheliome“ und Sarkome erhalten haben. Die Konsequenzen, die sich aus diesem Zuwachs ergeben, sind nun aber doch wohl die, daß Epithelzellen in Tumoren durchaus

anders zu beurteilen sind wie früher. Das Epitheton „typisch für Epitheliom“, hat jetzt eine viel weitere Bedeutung wie etwa 1890. Das Epitheliom von heute sieht eben wesentlich anders aus als das vor 10 bis 20 Jahren, und deshalb, meine ich, sollte man ohne Vorurteil doch an diejenigen Tumoren, deren Histogenese noch unklar ist — und daß zu solchen Tumoren auch die Meningealtumoren gehören, wird ja doch von den meisten Autoren zugegeben —, von neuem herantreten und jetzt mit den neu gewonnenen Erfahrungen zusehen, ob die gleichen Tumoren, von denen man früher meinte, man könne sie durchaus nicht für Epitheliome halten, einem nicht jetzt vielleicht in einem andern Licht erscheinen. Deswegen behaupte ich auch nach Ribberts Replik, daß die sogenannten „Endotheliome“ einer Neubearbeitung bedürfen.

Hinsichtlich der Herkunft der Naevuszellen halte ich eine weitere Diskussion zurzeit für nicht angebracht, sehe vielmehr Ribberts in Aussicht gestellter Mitteilung mit Spannung entgegen, insbesondere, weil es sehr interessant sein dürfte, zu erfahren, wie Ribbert seine Naevustheorie mit den neueren Feststellungen der Pigmentforschung in Einklang zu bringen vermag.

## XII.

### Ein kleines Chromatophorom der Haut.

Von

Prof. Dr. Ribbert in Bonn.

(Hierzu 2 Textfiguren.)

Bei einer 30 jährigen, in der hiesigen Irrenanstalt verstorbenen Frau fand sich an der Außenseite des linken Unterarms einige Zentimeter über dem Handgelenk eine etwa erbsengroße, mit glatter Haut überzogene schwarzbraune, halbkugelig prominierende Geschwulst, die ich wegen ihrer Farbe für einen pigmentierten Naevus hielt. Die Untersuchung ergab einen von dem gewöhnlichen Verhalten abweichenden Befund, der eine kurze Mitteilung lohnt.

An senkrecht zur Oberfläche geführten Schnitten zieht die Epidermis in papillärer Begrenzung über die Prominenz hinweg. Sie selbst ist überall völlig frei von Pigment. Hier und da geht ein Haarbalg in die Tiefe.

Die Hervorragung wird, wie man zunächst bei der Lupe feststellt (Textfig. 1), bewirkt durch ein rundlich begrenztes, etwas weniger hohes als breites Gewebefeld, das sich durch seine Dichtigkeit von dem angrenzenden lockeren Bindegewebe abhebt, nach oben aber in dieser Beschaffenheit bis an die Epidermis herangeht. Vereinzelt sieht man in ihm ein größeres Gefäß, hier und da eine Gruppe von Schweißdrüsenquerschnitten und einen Haarbalg. Der am meisten auffallende Befund ist eine ungleichmäßige braune Pigmentierung. In unregelmäßigen Flecken, in schmalen und breiteren, zackigen, gebogenen, anastomosierenden Zügen hebt sich diese Färbung besonders deutlich ab, geht aber von da aus über in eine weniger dichte, feinfleckige, äußerst fein punktierte Pigmentierung, die sich in dieser Form in einer unter der Epidermis entlanglaufenden Zone ausschließlich findet. So ist also das Feld überall in wechselndem Maße pigmentiert, hier intensiver, dort schwächer. Man sieht deutlich, daß die Färbung um Gefäße, Haarbälge und Schweißdrüsen stärker ist als in dem übrigen Felde. Nach außen hört sie für die Lupenvergrößerung ziemlich scharf mit dem dichten Gewebe des Feldes auf.

In den intensiv pigmentierten Stellen erkennt man vielfach eine streifige Anordnung, so daß man schon bei der Lupe den Eindruck hat, daß der Farbstoff an längliche, parallel angeordnete Elemente gebunden ist. Die einzelnen feinen braunen Gebilde unter der Epidermis und zwischen