

XXXI.

Aus der Frauenklinik der Königl. Charité in Berlin.

(Direktor: Geheimrat Prof. E. Bumm.)

Experimenteller Beitrag zur Ätiologie der Ovarial-embryome und Adenome.

Von

Dr. G. L. BASSO.

Die Dermoidcysten und die Embryome, die in den letzten Jahren von vielen bedeutenden Forschern sowohl in klinischer als pathologisch-anatomischer Hinsicht genau studiert wurden, bieten in Bezug auf ihren Ursprung immer Stoff zur Diskussion. Ich möchte die verschiedenen Ansichten, die zu ihrer Entstehung aufgestellt wurden, hier nicht wiederholen und beziehe mich auf die Arbeiten von Wilms (1), Bandler (2) und Bonnet (3), in denen die reiche Literatur genau zusammengestellt ist. Ich will nur in aller Kürze die Hypothesen von Wilms, Bandler und Bonnet (4) erwähnen.

Wilms ist der Ansicht, dass nur der Eierstock solche Tumoren erzeugen kann und dass „eine Geschlechtszelle die Ursprungszelle der Embryome sein muss“. Diese „Geschlechtszelle kommt durch irgend einen unbekannten Anstoss in ein Entwicklungsstadium“. Er kann nicht genau feststellen, in welchem Entwicklungsstadium sich die Geschlechtszelle befindet.

Bandler stellt in letzter Zeit die Gegenwart von Entodermderivaten in den Embryomen in Abrede und leitet die Verschleppung von Keimen nur von Ektoderm ab: er schreibt ja auch in der Tat dem Wolffschen und Müllerschen Gang und den Ovarien ektodermalen Ursprung zu.

Bonnet beschliesst seine kritische Arbeit über die bisher aufgestellten Theorien mit dem Ausspruch, dass die Embryome aus einem befruchteten Ei, entweder aus einer befruchteten Polzelle oder wahrscheinlich aus dem Teilstück eines befruchteten sich furchenden Eies, aus dislocierten oder in der Teilung zurückgebliebenen Blastomeren abgeleitet werden.

Die Ätiologie der Ovarialadenome verbindet sich mit der Ätiologie der Tumoren im allgemeinen, doch sind darüber unsere Kenntnisse bis jetzt sehr gering.

Nur wenige Autoren haben sich damit beschäftigt, experimentell Ovarialtumoren zu erzeugen.

Féré, von Traina zitiert, ist es gelungen durch Einpflanzung von Hühnerembryomen unter die Haut von jungen Hühnern sogar bleibende, zum Teil cystische, zum Teil feste Tumoren zu erzeugen. In den Cysten findet er Anhäufungen von Granulationen, embryonalen Zellen, verschiedenen mehr oder weniger ausgedehnten Epithelüberzügen, des fernern auch Federn, Drüenschläuche und Zotten. Bei den Wandungen der Cysten findet er knorpelige Kerne oder Scheiben und knöcherne Massen. Diese Tumoren stellen für Féré eben die spontanen Teratome dar.

Mauclaire (5) verpflanzte im Juni 1898 Eierstöcke von Kaninchen in Kaninchenhoden, um die Bildung von Tumoren zu erzeugen. Der längs dem obern Rande des Hodens geführte Schnitt bewirkt aber eine Atrophie des Organs. Er wiederholte diese Versuche an Hunden. In einem nach drei Monaten getöteten Hund fand er nur ein in Resorption begriffenes Hämatom.

Traina (6) gelang es, Ovarialcysten hervorzurufen und einmal durch Einführung von Hautstückchen eine echte Dermoidcyste. Er verpflanzte embryonale Gewebe in die Eierstöcke von Meerschweinchen und liess die Tiere verschiedene lange Zeit leben. Er beschreibt nun von den eingepflanzten Haut-, Knorpel-, Knochenstückchen und Muskeln die weiteren Schicksale und bemerkt, dass fast in jedem Falle das eingepflanzte Stück eine weitere Entwicklung durchgemacht hatte und dass bei vielen Ovarien in Abhängigkeit von der Operation Cysten von der Grösse eines Hirsekornes oder einer Bohne entstanden waren.

Bemerkenswerte Bilder ergaben die Einpflanzungen von Ober- und Unterkieferstücken, stellenweise mit Entwicklung von Haut und Haaren, bei einem Fall war das Keimepithel durch den eingepflanzten Oberkieferkeim in eine Wucherung geraten, welche grosse Ähnlichkeit mit einem wirklichen Kystom darbot; einmal hatte sich eine multiple Kystombildung entwickelt. Die Einheilung von Hollunder- und Kautschukplättchen schien keine Cystenbildung bewirkt zu haben.

Delle Chiaie (7) setzte die Versuche von Pepere fort und gelangte durch Ausbrennen der Eierstöcke mittels Höllensteinstiftes zu den gleichen Schlüssen wie Pepere. Er kommt zum

Schlusse, dass leichte Reizungen zuerst eine Wucherung der Granulosaschicht, von einem Transsudationsvorgang begleitet, hervorrufen und starke Reizungen zuerst Vorgänge von Epithel-degeneration, später vielleicht das Bestreben zur Degeneration bedingen.

Er glaubt, dass die Ursache der Follikelcysten leichten Anstössen zuzuschreiben sei, die gleichzeitig mit einem Exsudat eine Wucherung des Epithels hervorrufen, und dass die Sekretionsprodukte dieser Zellen zur Vermehrung des Cysteninhaltes beitragen und diese Zellen zuletzt wegen der Anhäufung des Sekretes grösstenteils verschwinden.

Wilms (8) gelang es durch Einimpfung von Hühnerembryomen, die 6—7 Tage alt waren, in junge Hühner nicht nur Knorpel und Knochen zur Entwicklung zu bringen, sondern es bildeten sich in mehreren Fällen ganz beträchtliche Wucherungen, die aus den verschiedensten Geweben zusammengesetzt waren. Drei Hühnern und drei Hähnen wurde alle 8 Tage ein Gemisch von Hühnerembryomen injiziert, und es zeigte sich, dass bei einem Hahn jede Implantation auffallend schnell wuchs und grosse Cystenbildungen schnell auftraten, während bei den anderen Tieren einzelne der Implantationen langsam wucherten.

In der Diskussion dieser Mitteilung in der deutsch. pathol. Gesellschaft bemerkte v. Hansemann (9), wie er vor einigen Jahren Implantationen kleiner Stücke von jungen Kaninchenembryomen in die vordere Augenkammer erwachsener Kaninchen ausgeführt habe. Die Stücke wuchsen zuerst stark, bildeten sich aber später zurück, so dass nichts übrig blieb. Eine wirkliche Geschwulst entstand nie.

Auf Rat des Herrn Geheimrat Prof. E. Bumm stellte ich an 45 Tieren (Kaninchen und Meerschweinchen) im Wintersemester 1904—05 Versuche an und schlug nachstehende Methode ein: Ich stellte mir eine sterile 0,75proz. Chlornatriumlösung her und hielt dieselbe auf einer Temperatur von 37°.

Unter strenger Beobachtung aller aseptischen Vorsichtsmassregeln exstirpierte ich einem männlichen Kaninchen einen Hoden und brachte ihn in die physiologische Kochsalzlösung. Unmittelbar darauf wurde ein weibliches Kaninchen laparotomiert und demselben ein Eierstock exstirpiert. Dies und ein Stück des Hodens wurden in kleinste Stückchen zerlegt und in einem Mörser zu einer homogenen Masse zerrieben. Diese Masse wurde zwischen die Blätter des Mesometriums und, wenn dies (bei jungen Tieren, die noch nie geboren hatten) wegen der Dünne der Wandung

nicht möglich war, an eine Stelle der Bauchhöhle zwischen Peritoneum und Muskulatur gebracht.

In gleicher Weise wurde ein anderes weibliches Kaninchen behandelt.

Die so operierten Tiere liess ich verschieden lange Zeit leben, 14 Tage bis vier Monate. Nach 15—30 Tagen konnte man mit dem Mikroskop noch Spuren von gut erhaltenen Hodenelementen feststellen: von Ovarialelementen war nichts mehr aufzufinden. Bei längerer Lebensdauer erzielte ich meistens vollständige Resorption der eingeführten Masse und an der Einführungsstelle Narbengewebe.

In einigen Fällen bemerkte man an der Einführungsstelle einen Tumor von Nussgrösse und darüber, von weicher Konsistenz, der beim Einschnitt als eine gelbliche, käsige Masse erschien, mikroskopisch aus einer Membran von Granulationsgewebe mit Detrituseinschlüssen gebildet war.

Nie konnte ich Andeutungen von einer Neubildung vorfinden.

Bei 5 Kaninchen und 5 Meerschweinchen wurde unter die Tunica vaginalis des Hodens ein Ovar von Kaninchen resp. Meerschweinchen genäht und auch bei diesen Tieren, die nach verschiedenen Zeitabschnitten getötet wurden, konnte nie eine Tendenz zu Neubildungen konstatiert werden.

Immer bemerkte man ausgesprochene Atrophie des Hodens und vollständige Resorption des eingeführten Ovars.

So verliefen meine Versuche, die Ansicht von Bonnet der Abstammung der Embryome von einer befruchteten Geschlechtszelle durch Vereinigung testikulären und ovarialen Gewebes zu stützen und experimentell nachzuprüfen, resultatlos. Auch waren niemals adenomatöse Neubildungen durch Zertrümmerung und Verwerfung der epithelialen Elemente des Eierstockes und Hodens beobachtet.

Wenn auch diese Reihe von Versuchen nur negative Erfolge zeitigte, so erachte ich ihre Veröffentlichung nicht als überflüssig, denn ich glaube, dass bei veränderten Versuchsbedingungen es vielleicht möglich sein wird, doch Embryome zu erzeugen: die Ausführung entsprechender Versuche ist von mir in Aussicht genommen.

Zum Schlusse möchte ich Herrn Geheimrat Prof. E. Bumm für die mir gegebene Anregung meinen ergebensten Dank aussprechen.

Literaturverzeichnis.

- Wilms in Martin, A., Die Krankheit der Eierstöcke und Nebeneierstöcke. Ovarialembryome. Leipzig 1899.
- Bandler, Die Dermoidcysten d. Ov., ihre Abkunft von dem Wolffschen Körper. Arch. f. Gyn. Bd. LXI. H. 2 u. 3. p. 277.
- Bonnet, Gibt es bei Wirbeltieren Parthenogenesis? Ergebnis d. Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Bd. IX.
- Derselbe, Zur Atiologie d. Embryome. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIII. p. 149.
- Maucclair, Autogreffes souscutanées d. ovaires après salpingo-ovariectomie Ann. gyn. et obst. Vol. LIV. p. 447.
- Traina, R., Sugli innesti di tessuti embrionali nell'ovaio e. s. produz. delle cisti ovar. Arch. p. l. Scienze med. Vol. XXVI. 1902.
- Delle Chiaie, S., Contribuz. speriment. all'istogenesi d. cisti follic. dell'ovaio. Rassegna di ost. e gin. 1902.
- Wilms, Wachstum embryonaler Implant. u. Geschwulstbildung. Verhandl. d. deutsch. pathol. Gesellschaft. 8. Tagung. H. 2. p. 79. 1904.
- v. Hansemann, ibidem. p. 80.

XXXII.

Aus der gynäkologischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses
Hamburg-Eppendorf (Oberarzt: Dr. Staudé).

Die konservative Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen.

Von

Dr. KARL FETT,

früh. Sekundärarzt der Abteilung,
jetzt Volontärarzt der Universitäts-Frauenklinik in Breslau.

Wenn ich in der vorliegenden Arbeit auch nur über ein relativ kleines Material verfüge, so ermutigt es doch schon, mit den dabei gewonnenen Resultaten an die Öffentlichkeit zu treten. Wir fühlen uns um so mehr dazu berechtigt, da bereits aus grossen Anstalten (II. gynäkolog. Klinik-München, Frauenklinik Breslau, Klinik Chrobak-Wien) Arbeiten vorliegen, die unsere Erfahrungen nur bestätigen.

Ehe ich auf unsere Fälle näher eingehe, sei es mir gestattet, aus der enorm angewachsenen Literatur über die Adnexerkrankungen das für uns Wichtigste hervorzuheben. Noch vor ca. 35 Jahren behandelte man fast allgemein die entzündlichen Adnexerkrankungen konservativ, d. h. man wendete vor allem Hydrotherapie an und schickte die wohlsituierten Patientinnen in