

Erwiderung und Berichtigung zu „Ueber die Zotten des Amnion“ (dieses Archiv Bd. VI. S. 358).

Von

Dr. F. N. Winkler
in Dresden.

Ahlfeld beschreibt in der bezeichneten Arbeit zwei Fälle von eigenthümlichen zottenförmigen Amnionexcrescenzen, die für mich deshalb sehr interessant sind, da sie äusserst seltene Gebilde darstellen und von mir unter mehreren Hundert genau untersuchten Amnien makroskopisch nie, und mikroskopisch nur ein einziges Mal ganz durch Zufall gefunden worden waren.

Ich habe zwei hier einschlagende Arbeiten publicirt:

a) „Zotten des menschlichen Amnion“, Jen. Zeitschrift. IV. S. 535.

b) „Textur, Structur und Zelleben in den Adnexen des menschlichen Eies.“ Jena 1870.

In der ersten Arbeit stellte ich den Begriff der Carunkeln insoweit fest, dass es reine Epithelialgebilde sind, in denen die Zellen parallel zur Amnionfläche geschichtet liegen und verhornt sind. Das Amnionstratum unterhalb dieser Carunkeln theilhaftig sich keineswegs als ein Structurelement an ihrem Bau. Es sind constante, nur auf und längs der vom Fuss der Nabelschnur ausgehenden Amnionfalte befindliche Bildungen, die ich deshalb vermuthungsweise mit genetischen Vorgängen in Zusammenhang brachte.

In der zweiten Arbeit, S. 15—16, erwähnte ich ganz beiläufig Excrescenzen, die ich überhaupt nur einmal gefunden, die in meinem Falle völlig epithellos waren, kolbig gestaltet, mit dem Fuss deutlich durch einen Trichter der Epithelschicht hindurch und in das unterliegende bindegewebige Amnionstratum übergangen. Das Gewebe dieser Keulen glich durchaus dem des Stratum. Die betreffende Stelle meiner Arbeit citirt Ahlfeld wörtlich S. 359. Auf beigefügter Tafel I gab ich Fig. 8 eine Abbildung dieser Excrescenzen, während ebenda als Fig. 22 eine ächte Carunkel abgebildet ist.

Wer gewöhnt ist, nicht morphologisch, sondern histologisch zu systematisiren, der muss ohne Weiteres diese zweierlei amniotischen Excrescenzen ziemlich *toto coelo* auseinander halten, schon deshalb, weil jenen verhornten Epithelexcrescenzen jeder Gehalt an bindegewebigem Element abgeht; und noch mehr muss es jetzt geschehen, wo die zwei neuen Fälle von Ahlfeld bekannt sind. Es stellt sich dabei

heraus, dass dort constantes Vorkommen, hier seltenes, dort constanter Standort, hier wechselnder gefunden, dass jene eine Anhäufung verhornter Epithelzellen unter Abhebung des normalen Amnionepithels als Decke, diese dagegen ein vom Amnionstratum ausgehender Bindegewebsstock und, nach Ahlfeld, gleichfalls mit normalem Epithelüberzug versehen sind.

Das sind alles sehr gravirende Unterschiede, die gewiss ein vollständiges Auseinanderhalten beider Arten von Excrescenzen gebieten müssen.

Dieses Auseinanderhalten vermisst man aber bei Ahlfeld, wie schon der folgende Passus, S. 363, letzter Absatz, Zeile 3 und 4, lehrt, leider gänzlich. Dort heisst es: „denn nur als stark entwickelte Amnioncarunkeln glaube ich diese Zottenbildungen auffassen zu können.“ Auch sagt er S. 358: „dass die Carunkeln schon makroskopisch Papillengestalt gehabt hätten, ist Winkler, wie er meint, nie vorgekommen. Hingegen sprechen die Abbildungen von Dohrn (Monatsschr. Bd. 26) dafür, dass er Carunkeln gesehen hat, die bereits deutliche Zottenform besitzen. Auch Winkler (Textur etc. l. c.) hat an einem Amnion sehr deutliche Zotten bemerkt¹⁾. Von diesen 3 Sätzen bezieht sich der erste Satz auf meine Arbeit in der Jenaischen Zeitschrift, dort „meine“ ich das Bezügliche betreffs der normalen, epithelialen Carunkeln. Der dritte Satz ist aus meiner anderen Arbeit (Textur u. s. w.), wo ich die abnormen, papillären Excrescenzen erwähne.

Beide meine Arbeiten hat Ahlfeld gehabt, ja sogar die zwei Abbildungen stehen auf der erwähnten Tafel I. als Fig. 8 und 22 dicht neben einander, so dass die grossen Unterschiede ganz auffallend hervortreten, und trotzdem hat Ahlfeld beide Arten nicht mit aller zu erwartenden Bestimmtheit auseinander gehalten. Eben dieses Präcedenzfalles wegen glaubte ich ganz ausführlich diesen Punkt monirend hervorheben zu dürfen und zu müssen.

Uebrigens würden die Ahlfeld'schen zwei Fälle die Kenntniss dieser papillären Excrescenzen nach einer für mich ziemlich unerwarteten Richtung fördern, sobald man die Richtigkeit der Ahlfeld'schen Beobachtung voraussetzt, dass die Excrescenzen eine aus Amnion-Epithelzellen bestehende Decke besitzen sollen, die zwar vielfach macerirt und abgehoben, jedoch oft noch wenigstens stellenweis so weit erhalten war, dass es Ahlfeld noch möglich war, am Fusse der Auswüchse den Zusammenhang mit der angrenzenden Epithelschicht nachzuweisen.

In meinem Falle war die Maceration des Epithels eine so vollständige, dass die Auswüchse völlig nackt waren und wie durch eine Oeffnung der Epithelschicht in die Tiefe zum Stratum hinzogen.

Mit diesem Nachweis einer Epitheldecke würde auch eine von

1) d. h. mikroskopisch, sonst ist's ein Widerspruch mit dem vorletzten Satze.

mir erwähnte Vermuthung, diese papillären Excreescenzen seien Inter-cellularsubstanz des Amnionstratums, die aus vielleicht präformirten Oeffnungen im Amnionepithel (Stomata) hervorgequollen und später flottirend in der Amnionhöhle in Keulengestalt erstarrt sei, durchaus hinfällig. Die Oeffnung im Epithel war in meinen Präparaten so scharf contourirt, dass man an eine präformirte und dann vielleicht ausgeweitete Oeffnung denken konnte. Zweitens kommt solch leicht zäher Zustand der Inter-cellularsubstanz im Amnionsubstrat zumal in früheren Zeiten der Gravidität so oft vor, dass ich sowohl hierin, wie auch in der vorhin erwähnten Thatsache Motive für die Möglichkeit obiger Vermuthung fand.

Ich habe jedoch Gründe, die Ahlfeld'sche Behauptung von der Existenz dieses Epithels nicht ohne Weiteres zu acceptiren und werde diesen Punkt eingehender weiter unten behandeln.

Uebrigens konnte Ahlfeld an seinen etwas verdorbenen Präparaten, wie er selbst in den zwei letzten Absätzen der Arbeit sagt, die Frage über die Abkunft des Stroma dieser Excreescenzen nicht recht klar beantworten.

Zur Aetiologie, da bei Ahlfeld es sich um ein zeitig abgestorbenes und todt noch längere Zeit in Utero befindliches Ei, das andere Mal um eine Frucht mit vielen Missbildungen handelte, wobei Ahlfeld als gemeinsame Eigenthümlichkeit beider Fälle das Zurückbleiben des Fötus in seiner Entwicklung verglichen mit der Schwangerschaftsdauer hervorhebt, muss ich nachträglich erwähnen, dass es sich in meinem Falle um ein reifes, normales Ei handelte. Ich kann mich selbst jetzt noch ganz genau darauf besinnen, weil ich zunächst jene Auswüchse für pathologische hielt und die Versuche aus einer weiteren Untersuchung der Frucht sowohl als auch der Eiadnexen irgend welche Anhaltspunkte für meine Vermuthung zu gewinnen, völlig resultatlos ausfielen.

Zum Schlusse habe ich noch pro domo zu erwähnen, dass mich Ahlfeld zweier Irthümer zeihet. Das eine Mal imputirt mir ohne Weiteres Ahlfeld einen recht groben Beobachtungsfehler, das andere Mal wird eine Behauptung als die meinige hingestellt, die ich nie gemacht, und deren Gegentheil sogar direct in dem aus meiner Arbeit citirten Texte enthalten ist. Nämlich:

1) Ich beschrieb die abnormen, papillären Auswüchse einfach als pellucid und frei von zelligen Elementen. Da sie durchsichtig und vom Deckgläschen auf die Seite umgelegt waren, somit auf den normalen Amnionepithelzellen liegen, so schienen die Contouren der unterliegenden Amnionzellen hindurch, sobald man den Focus des Mikroskops durch die Dicke des Kolbens bis nahe an die Epithelschicht hinabsenkte. Dass man dann zur Controle, durch Verschiebung des Deckgläschen auch eine kleine Verschiebung des kolbigen Auswuchses macht, um sich zu überzeugen, ob die Contouren, die ja schon durch ihren directen Uebergang in die Epithelzeichnung der nicht vom Auswuchs bedeckten Umgebung sich deutlich genug markiren, sich nicht etwa mit verschieben oder sonst wie verändern, son-

dern ruhig liegen bleiben, weiss doch jeder mit der Mikroskopie Vertraute.

Um das Gesehene in der Zeichnung recht zu markiren, findet man Taf. I, Fig. 8 wegen der Durchsichtigkeit des Auswuchses die Contouren des Epithels, soweit es von der Excrescenz bedeckt ist, schwächer gezeichnet und mit aller Absichtlichkeit recht viel Epithelzellen nur halb von der daraufliegenden Excrescenz bedeckt, damit der Zusammenhang der starken mit der schwächeren Epithelzeichnung durch den Zusammenhang der Contouren der einzelnen Zellen recht auffällig hervortrete.

Ahlfeld, der selbst beschreibt, wie die Epitheldecke so vielfach durch Maceration stellenweise abgehoben war, hätte sich sagen müssen, dass in meinem Falle dann die Maceration eine noch stärkere war, als in seinen Fällen, sogar mit vollständiger Abhebung der Epitheldecke. Statt dessen wirft er mir, weil bei einem immerhin groben Beobachtungsobject, einen groben Beobachtungsfehler vor, indem er sagt (S. 361 oben): „Auch die daselbst (in der Zeichnung Fig. 8) angedeuteten Felder auf der Zotte selbst waren an vielen meiner Bilder zu constatiren. Es waren aber nicht durchscheinende Epithelien des unter der Zotte liegenden Amnion, wie Winkler nach seiner Zeichnung annimmt, sondern es sind Zeichnungen, die der Zotte eigen sind.“ Und nun folgt als Beweis für diese Behauptung: „Es ist mir geglückt, Zotten vom Amnion zu trennen, und auch diese liessen die epithelartige Zeichnung erkennen. Da ich nun an anderen Stellen des Präparates deutliche Epithelien auf der Zotte gesehen habe, ja in einigen Fällen den Uebergang desselben vom Amnion auf die Zotte nachweisen konnte, so ist man berechtigt anzunehmen, dass die betreffende Zeichnung von den Conturen darauf befindlicher Epithelien herrührt.“

Also mit diesen zwei Sätzen glaubt Ahlfeld bewiesen zu haben, dass das von mir gesehene Epithel der Excrescenz auflag und dass ich somit einen groben Beobachtungsfehler mir habe zu Schulden kommen lassen! Ich will mich selber jedes Urtheils enthalten, um dem Leser nicht vorzugreifen, der sich über diese Art von Schlussfolgerung seine eigene Ansicht bilden mag. Ich will jetzt nur noch der oben schon erwähnten Frage näher treten, in wiefern die Existenz eines diesen Excrescenzen aufliegenden Epithels durch Ahlfeld bewiesen erscheint?

Ahlfeld hat überhaupt diese Excrescenzen nur an seinem ersten Falle mikroskopisch untersucht, und dieser Fall betraf ein frühzeitig abgestorbenes und hierauf bis zur Ausstossung noch längere Zeit in utero verweilendes Ei. An solchen Eiern aber sind die Zellen des Amnionepithel fast immer in hohem Grade verfettet, stellenweis zerbröckelt, abgefallen, so dass es, an derlei Objecten — zumal nachdem sie in Alkohol gelegen — Fragen über Beschaffenheit oder sogar über die Existenz eines Epithels zu erörtern, ein äusserst missliches und im Allgemeinen wenig Garantie gebendes Bemühen ist. Etwas mehr Klarheit gewinnt man wohl durch Anwendung von Färbemitteln.

Ist jedoch einmal die Epitheldecke durch Maceration defect geworden, dann werden betreffs mancher Specialitäten selbst diese Reagentien keinen Aufschluss mehr geben. Ich habe stets, schon als gewöhnliches Menstruum, für Amnionpräparate eine Jod-Essigsäure-Glycerinmischung angewandt, um manchen optischen Täuschungen zu entgehen. Bei Ahlfeld findet sich aber nicht die leiseste Andeutung einer Anwendung derartiger Reagentien. Somit erscheint die Beweiskraft seiner Beobachtung, weil an einem stark decrepiden Gebilde, sicherlich geschwächt.

Noch mehr! Seite 360 unten lesen wir bei Ahlfeld: „Bei stärkerer Vergrößerung erhält man Bilder, die dem Winkler'schen sehr ähnlich sind. Auch die daselbst angedeuteten Felder auf der Zotte selbst waren zu sehen.“ Zunächst will ich dazu bemerken, dass die Felder in meiner Zeichnung nicht bloß angedeutet, sondern im Gegentheil sehr deutlich gezeichnet sind. In den dem obigen Passus folgenden Sätzen spricht Ahlfeld fortwährend von deutlichen Epithelien, deutlicher epithelartiger Zeichnung und man erwartet, auf der beigegebenen Tafel eine dem entsprechende Figur zu finden. Statt dessen sieht man wohl Epithel der Amnionfläche ganz naturgetreu: auf der Excrescenz jedoch — Nichts. Denn es wird doch wohl Niemand ein paar rundliche Schatten, die grau in nebelhaftem Grau erscheinen, sofort für Epithelien erklären. Zum Mindesten darf sich Ahlfeld nicht wundern, wenn Andere dieser Zeichnung nicht die mindeste Beweiskraft beimessen. Anders wäre es freilich gewesen, wenn man eine Zeichnung vorgefunden, die durch ihre Deutlichkeit den Textworten sich conform erwiesen hätte. Unter diesen Umständen wird man wohl die Existenz einer Epitheldecke auf diesen Excrencenzen vorläufig noch als eine offene Frage behandeln müssen.

2) a) „Winkler irrt, wenn er die von ihm beobachteten Zotten als vom Amnion ausgehende nicht anerkennen will“ (S. 359, Zeile 3, 4 v. u.). b) „Was nun den anderen Grund, den Winkler für seine Ansicht, die Zotten seien dem Amnion nicht entsprossen, angiebt, anbelangt u. s. w. (Seite 362, Mitte).

Ich habe aber weder je diese Ansicht ausgesprochen, noch gar Gründe dafür angegeben.

Die von Ahlfeld S. 359 citirte Textstelle aus meiner Arbeit stammt aus einem mit „Amnion“ überschriebenen Kapitel, und zwar aus der Unterabtheilung „Bindegewebsschicht“, wo überall von den zwei Bestandtheilen des Amnion, der Epithel- und Bindegewebsschicht gehandelt wird. Letztere wird auch abwechselnd Amnionstratum oder kurz Stratum genannt, und Jeder wird wissen, was es besagt, wenn im Texte steht, die fraglichen Kolben dringen durch die Epithelschicht bis zum Stratum ein. Gewiss sind's Amniongebilde!

Oder stieß sich Ahlfeld an die Textworte: „Dass hier nicht etwa eine Verwechslung mit papillären Carunkeln vorliegt, folgt aus dem Mangel an zelligen Bestandtheilen und aus der Deutlichkeit der Bilder, die den Stiel frei durch die Epithellücke vordrin-

gen und bis zur Tiefe leicht verfolgen liessen.“? Gewiss verwechselte ich sie nicht mit papillären Carunkeln, da ich wenigstens ganz genau wusste, dass letztere, wenn auch langgewachsen, doch immer aus geschichteten Epithelien bestehen. Soll die Warnung vor solcher Verwechselung etwa Ahlfeld zu diesem Missverständnisse verleitet haben? *

Ich weiss in der That nicht, was dazu die Veranlassung bot, so viel aber steht fest, Ahlfeld imputirt mir eine Behauptung, die ich niemals aufgestellt habe.

Verhandlungen der Gynäkologischen Section der Natur- forscher-Versammlung zu Breslau 1874.¹⁾

In der constituirenden Sitzung am 18. September spricht Prof. Winckel aus Dresden über die Anwendung der Salicylsäure als desinficirendes Mittel. Dieselbe übertrifft in ihren Wirkungen alle bisher bekannten Desinficientien, sowohl was die Desodorisirung, als auch den Mangel jedes Irritamentes anbelangt. Herr Winckel wandte dieselbe bei einem verjauchten Uterusfibroide mit eclatantem Erfolge an, ebenso zur Drainage der Bauchhöhle nach Ovariectomie, im letzteren Falle in einer Concentration von 1 : 600. Er überreicht der Versammlung zur eventuellen Prüfung Salicylsäure-Präparate.

I. Sitzung am 19. September.

Vorsitzender: Prof. Winckel aus Dresden.

1) Prof. v. Grünwaldt aus St. Petersburg: Ueber Sterilität geschlechtskranker Frauen.

Die Sterilität der Frau ist keine Krankheit *sui generis*, sondern nur eine Störung der normalen Functionen des Genitalapparates, ein Symptom der Geschlechtskrankheiten der Frau. Die Mehrzahl der Fachgenossen hat bei der Würdigung der genannten Anomalie in erster Linie ihre Aufmerksamkeit nur solchen Zuständen zugewendet,

1) Mitgetheilt nach dem Tageblatte. Ständige Secretäre waren die Herren Docenten Dr. E. Fränkel und Dr. L. Landau aus Breslau.