

## Ueber Rhinophyma.

Von

**Dr. F. B. Solger,**

Volontair-Assistenten.

(Hiezu Taf. XIX.)

---

Bei Männern vorgerückten Alters begegnet man häufig einer Entartung der häutigen Theile der Nase, die sowohl durch die intensive blaurothe Verfärbung, wie auch durch Neubildungen lappigknolliger Art zu starker Entstellung führt. Hierdurch wird das Gemüthsleben der von diesem Leiden Betroffenen ganz erheblich beeinflusst, wenn schon die krankhafte Veränderung an sich weder local noch allgemein zu Störungen oder Beschwerden ernstlicher Natur führt.

Die anatomischen Veränderungen des unter dem Namen Rhinophyma bekannten Krankheitsbildes bestehen der Hauptsache nach in einer starken Vascularisation, in einer beträchtlichen Vermehrung der bindegewebigen Elemente und in einer auffallenden Vergrößerung der Talgdrüsen. Bald überwiegt die Bindegewebswucherung, bald die Volumzunahme der Talgdrüsen. Gewöhnlich findet man beide Momente vereint, und diese Fälle sind es nach Unna <sup>1)</sup> besonders, die zur Bildung der auffallend grotesken Formen führen, bei denen die ganze Nase das Bild einer Geschwulstmasse mit knolligen Auswüchsen und Höckern von dunkelrother bis dunkelblaurother Farbe darbietet. <sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> Unna, Histopathologie der Hautkrankheiten 1894 p. 237.

<sup>2)</sup> Als Curiosum mag hier ein Gemälde des praeraphaelitischen Malers Ghirlandajo angeführt werden. Es befindet sich im Louvre zu

Die Aetiologie der Erkrankung ist noch nicht völlig klar. Jedenfalls scheint es sicher zu sein, dass Alkoholmissbrauch nicht das veranlassende Moment bildet. Eine Anzahl von Autoren, darunter Virchow,<sup>3)</sup> betrachtet es als ein Endstadium der Acne rosacea. Auf einen besonderen Standpunkt stellt sich Lassar<sup>4)</sup> mit der Erklärung, dass es sich bei dieser gutartigen, homoplastischen Tumorenbildung um einen in den Talgdrüsen selbst steckenden, allerdings von aussen kommenden Reiz handle, der zur Hypersecretion und damit zur cystischen Entartung der Drüsen führe; daher bezeichnet er die Neubildung als Cysto-adenofibrom.

Genauere Literatur-Angaben finden sich in der eingehenden Arbeit Dohi's.<sup>5)</sup> Ich kann mich daher darauf beschränken, über einige später erschienene Arbeiten zu referiren und dann meine eigenen Beobachtungen mitzutheilen.

Dohi kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluss, dass die Grundursache der pathologischen Veränderungen in einer Angioneurose zu suchen sei, die zur Hypersecretion und Hypertrophie der Talgdrüsen, zu einer Zunahme des Bindegewebes durch Induration, zu chronischem Oedem und zur Gefässerweiterung führt. Die von ihm beschriebenen histologischen Veränderungen bestehen in einer Verdünnung der Epidermis, Verflachung des Papillarkörpers, in lockerem, groblückigem Cutisgewebe mit vergrösserten und gequollenen Bindegewebszellen. Die Talgdrüsenausführungsgänge sind enorm erweitert und haben beträchtlich verdickte epitheliale Wandungen, deren oberste Schichten bis tief hinab verhornt sind. Die um ihren Grund gruppierten Drüsenlappen sind deutlich vergrössert, ausserdem zeigen sie secundäre und tertiäre Läppchenbildung. Zahlreiche, sichtlich erweiterte, oft geradezu varicöse Gefässe, die sich durch ihren geradlinigen Verlauf auszeichnen, durchziehen die Schnitt-

---

Paris und führt den Namen „der Greis und das Kind“. Der darauf abgebildete alte Mann leidet, wie das Bild mit realistischer Genauigkeit zum Ausdruck bringt, an einem typischen Rhinophyma.

<sup>3)</sup> Virchow, die Geschwülste.

<sup>4)</sup> Bericht über die Sitzungen der Abtheilung für Dermatologie und Syphilis während der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Ref. in den Monatsheften f. pr. Derm. 1889 Bd. II, p. 376. Dermatologische Vereinigung zu Berlin, Sitzung v. 5. Sept. 1889. Ref. in d. Monatsh. f. pr. Derm. 1890 Bd. I., p. 35. Ueber Rhinophyma. Derm. Zeitschr. Bd. II, p. 485, 1896.

<sup>5)</sup> Dohi, Ein Beitrag zur Kenntniss des Rhinophyma, Archiv für Derm. und Syph. Bd. XXXVII, 1896. 3. Heft.

fläche. Um die Ausführungsgänge der Talgdrüsen sowohl, wie um die Gefässe finden sich beträchtliche zellige Infiltrationen, aus denen an einzelnen Stellen sich kleine Abscesse entwickelt haben. In diesen Abscessen sind mehrfach Riesenzellen nachzuweisen, die Dohi als Fremdkörperriesenzellen charakterisirt. In der Umgebung der Blutgefässe besteht das zellige Infiltrat oft aus ganzen Gruppen von Plasmazellen.

Pottgiesser <sup>1)</sup> beschreibt den mikroskopischen Befund seiner Präparate als eine ganz kolossale Vergrösserung der Talgdrüsen, die nicht nur eine passive, rein cystische, durch Secretstauung hervorgerufene ist, sondern zum Theil auch in einer activen Hyperplasie der Drüsenläppchen durch Gewebsproliferation besteht. Daneben bestätigt auch er die Hypertrophie des Bindegewebes und die Ektasie der kleinsten Gefässe. Er findet das Epithel der Drüsenausführungsgänge mehrfach geschichtet und erklärt diese Wucherung als eine Folge der von dem gestauten Secret ausgehenden Reizung. Das Vorhandensein von Riesenzellen kann er nicht bestätigen.

Wegen der genauen klinischen Beobachtung ist ein von Wende <sup>2)</sup> mitgetheilter Fall von Rhinophyma interessant, da seine Beschreibung das von Dohi angenommene ätiologische Moment einer primären Angioneurose mit grosser Deutlichkeit erkennen lässt. Er beschreibt den klinischen Verlauf folgendermassen: Der Patient bemerkte zuerst eine Röthung an seiner Nasenspitze, die immer stärker wurde, besonders nach plötzlichem Wechsel der Temperatur, nach einer guten Mahlzeit, nach Alkoholenuss. Anfangs trat diese Röthung vorübergehend auf, später wurde sie dauernd, die Haut fühlte sich bald kalt, bald heiss an. Als die Röthe permanent geworden war, entwickelten sich Knoten und Acne-Pusteln. Ein Trauma, das der Patient durch einen Schlag mit einem Backstein sich zuzog, und das genäht, gut heilte, veranlasste eine rapide Wachstumszunahme der beginnenden knolligen Wucherungen. Die anatomischen Veränderungen, die die gleichen wie in den früher angeführten Arbeiten sind, führt Wende auf die beständige Hyperämie zurück.

Neben diesen Arbeiten über Rhinophyma muss ich eine weitere erwähnen, aus deren Inhalt hervorgeht, dass man noch nicht allgemein das Rhinophyma als ein klinisch und anatomisch einheitliches Krankheitsbild aufzufassen geneigt ist. Mag die Aetiologie im engeren Sinne hauptsächlich in einer primären vegetativen Störung, einer Angioneurose zu suchen sein, oder mag es ausserdem noch Fälle geben, die durch eine Acne rosacea eingeleitet werden, so darf man doch verlangen, dass nur diejenigen Fälle mit dem Namen Rhinophyma bezeichnet werden, bei denen man auf der Höhe der Entwicklung mikroskopisch eine Drüsenwucherung, eine Bindegewebsvermehrung und eine Gefässerweiterung findet. In der gleich zu erwähnenden Arbeit gelangt jedoch ein Fall zur

<sup>1)</sup> 8 Fälle von Rhinophyma, Inaug.-Diss. Würzburg, 1899.

<sup>2)</sup> Rhinophyma, Buffalo, medical journal, Vol. 39—55, October 1899 Nr. 3, p. 207.

Besprechung, der meiner Ansicht nach in keiner Weise den Namen Rhinophyma verdient, man müsste denn eine ganze Reihe der verschiedensten Krankheitsformen darunter rechnen, die weiter nichts unter sich gemein haben, als dass sie sich unter dem Bilde einer Wucherung der Nasenhaut mit starker Vascularisation präsentiren, während sie histologisch nicht das Geringste mit einander zu thun haben.

In seinen Beiträgen zur Kenntniss des Rhinophyma führt Krieger <sup>1)</sup> in der Einleitung das Leiden auf Acne rosacea zurück und charakterisirt es als Gefässdilatation mit Knötchen- und Pustelbildung und späterer Hypertrophie der ergriffenen Hauttheile mit Bildung lappiger Geschwülste. — Hiergegen ist durchaus nichts einzuwenden. Wenn Krieger aber weiterhin betont, dass das gewöhnlich als so harmlos angesehene Rhinophyma auch malignen Charakter annehmen könne, so ist wenigstens der von ihm mitgetheilte Fall durchaus ungeeignet zur Stützung dieser Behauptung, indem wir gleich sehen werden, dass es sich hier von Anfang an um etwas ganz anderes, also um ein Rhinophyma gehandelt hat.

Der von Krieger beobachtete Patient befand sich im Krankenhause wegen eines Oesophaguscarzinoms mit ausgebreiteten Lebermetastasen. „Ausser diesem Leiden fällt eine Geschwulst an der Nase des Patienten auf. Es ist dies ein rundlicher Tumor, welcher an der Nasenspitze sitzt. Seine Oberfläche ist sehr uneben, zeigt leichte, knollige Hervorwölbungen und auch wieder Einbuchtungen, seine Consistenz ist derb, die Farbe in Folge reichlicher Gefässentwicklung dunkelblauroth. Gegen die Unterfläche ist der Tumor nicht verschieblich, ist jedoch gegen die Umgebung scharf abgegrenzt, Druckempfindlichkeit besteht nicht. Ueber die Dauer des Bestehens dieses Nasentumors gibt der Patient an, dass er denselben etwa 14 Tage später, als sein Magenleiden bemerkt habe, früher sei die Nase normal gewesen. Danach würde der Tumor etwa 6 Wochen bestehen, er soll beständig und gleichmässig gewachsen sein. Es entstand nun die Frage, um was es sich in dem vorliegenden Falle handle, und da musste zunächst an Rhinophyma gedacht werden. Der Umstand, dass die Nase früher normal gewesen, konnte nicht so sehr ins Gewicht fallen; denn eine leichte Acne rosacea wäre vielleicht vom Patienten wenig beachtet worden. Allerdings fanden sich weder am gesunden Theil der Nase, noch an den Wangen irgend welche Spuren dieser Krankheit. Gegen Rhinophym konnte vielleicht das schnelle Wachstum in der verhältnissmässig kurzen Zeit angeführt werden, indessen waren die Angaben nicht so sehr sicher, musste doch auch das Oesophagus-Carcinom viel länger als 8 Wochen bestehen, wie Patient angegeben hatte.“

Da ferner gegen Angiosarcom die Unwahrscheinlichkeit des gleichzeitigen Bestehens von zwei verschiedenartigen malignen Tumoren sprach, kam schliesslich noch eine Carcinom-Metastase in Frage. Die bald erfolgende Autopsie ergab ein Primärcarcinom des Oesophagus mit Meta-

<sup>1)</sup> Dermatologische Zeitschrift. 1898, Nr. 5.

stasen in der Lunge, der Leber und in den Mesenterialdrüsen. Die mikroskopische Untersuchung der Primärgeschwulst zeigte nestartig angeordnete polygonale Zellen, die zum Theil gute Kernfärbung aufwiesen, zum Theil der schleimigen Degeneration verfallen waren, ferner zahlreiche erweiterte Gefässe und Capillaren.

Bei der Untersuchung des Nasentumors fand sich die Epidermis und das Corium verdickt, letzteres mit starken, fibrösen Zügen durchsetzt, in denen erweiterte Gefässe sichtbar waren. „Man sieht in gleicher Weise, wie in dem zuerst beschriebenen Präparat, eine aus bindegewebigem Stroma mit eingeschlossenen epithelialen Nestern bestehende Tumormasse. [—] Die Zellnester zeigen in ihren Zellen einerseits und in ihrer morphologischen Form eine grosse Aehnlichkeit mit denen des ersten Präparats, indem sie zumeist ein polygonales Aussehen haben, besonders aber erinnern sie in ihrem biologischen Verhalten an die früheren Zellen, indem sie vielleicht noch etwas häufiger, als bei der ersten Geschwulst eine grosse Neigung zu der oben beschriebenen Degenerationsform darbieten.“

Es handelte sich also demnach mit Evidenz um eine subepidermoideal gelegene Metastase des primären Oesophaguscarcinoms. Wenn schon bereits im klinischen Bilde mancherlei Momente gegen die Diagnose Rhinophyma sprachen, will ich nicht in Abrede stellen, dass der Nasentumor trotzdem für ein solches angesehen werden konnte. Immerhin aber musste das Ergebniss der anatomischen Untersuchung jeden Zweifel über die Beseitigung des Leidens beseitigen, zumal das Wesen des Rhinophyma in der Einleitung von Krieger völlig richtig charakterisirt wird. Jedenfalls erscheint es mir nicht als überflüssig, noch einmal die Einheitlichkeit des unter Rhinophyma bekannten Krankheitsbildes zu betonen.

So kam es in dem mir zur Untersuchung übergebenen Material darauf an, in erster Linie festzustellen, in welcher Weise sich die Talgdrüsen an der Geschwulstbildung betheiligen, ob sie lediglich hypertrophisch bezw. hyperplastisch sind oder ob Veränderungen vorhanden sind, die für adenomartige Bildungen sprechen, Formen, wie sie z. B. in den unter dem Namen Adenomata sebacea bezeichneten Talgdrüsentumoren gefunden worden sind. Im letzteren Falle wäre eine Tendenz zu malignen Neubildungen in den Bereich der Möglichkeit gebracht. Hinsichtlich der Definition des Adenoms möchte ich mich dabei dem von Barlow unter Citirung einer Reihe namhafter Autoren<sup>1)</sup> formulirten Resumé anschliessen. Ich sehe demnach nur eine derartige Drüsenwucherung als Adenom an,

<sup>1)</sup> Ueber Adenomata sebacea, Deutsches Archiv für klinische Medicin, Bd. LV, p. 61.

die zwar mehr oder weniger den Bau einer Drüse nachahmt, aber doch vom Muttergewebe verschieden ist und vor allem die Function derselben nicht mehr erfüllen kann, während diejenigen Tumoren, bei denen es sich um Neubildung oder Volumenzunahme von sonst normal functionirenden Drüsen handelt, als Drüsenhyperplasien resp. -hypertrophien zu bezeichnen wären.

Nach dieser Definition hat Barlow das Krankheitsbild der Adenomata sebacea abgegrenzt, indem er nur reine Adenombildungen darunter verstanden wissen will und alle Fälle in denen es sich um einfache Hyperplasien von Talgdrüsen handelt, eliminirt. Leider werden trotzdem immer noch Geschwulstbildungen der letzteren Art unter diesem Namen beschrieben,<sup>1)</sup> obwohl es im Sinne exacter pathologischer Forschung entschieden erwünscht wäre, Krankheitsformen, die sich durch derartige Neubildungen offenbaren, nach dem anatomischen Befund zu classificiren.

Die veränderten Talgdrüsen des Rhinophyma werden von den meisten Autoren als hypertrophisch oder hyperplastisch bezeichnet. Nach der oben angeführten Definition kann ich auf Grund meiner Untersuchungen diese Bezeichnung als zutreffend bestätigen, indem die Drüsen sich von den normalen durch nichts, als durch erweiterte Ausführungsgänge und durch vergrößerte und vermehrte Lappenbildung unterscheiden. Ich halte es nicht für unnöthig, kurz einiges über die Morphologie der normalen Talgdrüsen vorzuschicken, um so der allgemeinen Beurtheilung anheimzustellen, ob die Bezeichnung Hyperplasie für die Talgdrüsen des Rhinophyms ausreicht, oder wieweit sie sich überhaupt vom normalen Typus entfernen. Ich beziehe mich dabei auf die Angaben von Kölliker,<sup>2)</sup> in dessen Lehrbuch sich eine eingehende Beschreibung der Entwicklung und der Form- und Grössenverhältnisse der Talgdrüsen findet.

Die Gestalt der Drüsen ist eine sehr verschiedenartige. Bei den complicirteren kommen zwei, drei und noch mehr Drüsensträubchen in einem gemeinsamen Gange zusammen

<sup>1)</sup> Zwei Fälle von sog. Adenoma sebaceum von Dr. Pezzoli in Wien (ref. in der Berliner kl. Wochenschr. 1901, Nr. 17).

<sup>2)</sup> Kölliker, Handbuch der Gewebe-Lehre (Leipzig 1889, Bd. I, p. 263 u. ff.).

und bilden ein zierliches, zusammengesetztes Drüschchen. Was die Drüsen der stärkeren Haarbälge betrifft, so treten sie an Grösse beträchtlich zurück hinter denen der Wollhaare, wo sich meist grössere Drüsen oder Drüsenhäufchen von 0·5—2·2 Mm. zeigen, am allerschönsten an der Nase, am Ohr etc., namentlich an ersterer, deren Drüsen oft eine mächtige Grösse und ganz absonderliche Formen annehmen, die in krankhafte Bildungen übergehen. Die Grösse der Drüsenläppchen wechselt ungemein von 140—160  $\mu$  Länge, 40—120  $\mu$  Breite, und beträgt im Mittel 70  $\mu$  bei den runden, 180  $\mu$  Länge, 70  $\mu$  Breite bei den anderen. Die Ausführungsgänge sind ebenfalls von sehr verschiedenem Durchmesser, bald lang, bald kurz, weit oder eng; die Haupt-Ausführungsgänge messen an der Nase bis 750  $\mu$  Länge, 150—350  $\mu$  Breite und haben ein 35—70  $\mu$  dickes Epithel. Geht man von dem Ausführungsgang aus, so sieht man, dass, gerade, wie die Bindegewebs-Hülle des anstossenden Haarbals, so auch ein Theil seiner äusseren Wurzelscheide (seltener auch die Hornschicht der Epidermis) in den Gang übergeht und denselben mit einer mehrfachen (2—6) Schicht von Zellen auskleidet. Diese Zellschicht setzt sich, nach und nach zarter werdend, in die entfernten Drüsentheile fort und dringt endlich auch in die eigentlichen Drüsenbläschen, um dieselben in einfacher, selten doppelter Lage auszukleiden. Nach innen von diesen Zellen, die durch eine gewisse Menge von Fettkörnchen sich von den Epithelzellen unterscheiden, folgen in den Drüsenbläschen selbst unmittelbar andere, welche mehr Fett enthalten, und diese gehen endlich in die innersten Zellen über, die, am grössten an Gestalt, mit farblosem Fett so erfüllt sind, dass man sie nicht unpassend Talgzellen nennen könnte. Von Nerven an den Talgdrüsen hat Kölliker nichts bemerkt, ebensowenig von Gefässen, die auf und zwischen ihren Läppchen selbst sich ausbreiten. Dagegen finden sich allerdings um grössere Drüsen herum Gefässe feinerer Art und selbst Capillaren in Menge.

Die beiden letzten Sätze habe ich zum Theil deshalb mit angeführt, als sich in dem Atlas von Brass <sup>1)</sup> Abbildungen

<sup>1)</sup> Atlas der norm. Gewebelehre des Menschen (2. Auflage, Braunschweig 1897, Tafel B 5, Fig. 2).

von Talgdrüsen mit Capillaren im Innern finden. Bei genauer Betrachtung und beim Vergleich mit Präparaten wird man sich leicht überzeugen können, dass diese sogenannten Capillaren weiter nichts sind, als die Epithel-Hüllen von zwei aneinander stossenden Drüsen-Läppchen.

Dohi und Pottgiesser, die die Talgdrüsen bei Rhinophyma näher beschreiben, heben neben der enormen Lappenbildung als erwähnenswerth hervor, dass die Ausführungsgänge eine starke Schicht von epithelialer Wandung zeigen, ja dass diese Epitheldecke sogar eine Strecke weit verhornt sei. Gewiss ist die Häufung dieses Befundes abnorm zu nennen — dass aber bereits bei normalen Drüsen sich die Hornschicht der Epidermis zuweilen in den Drüsenausführungsgang fortsetzt, beweist die angeführte Beschreibung Kölliker's. Auf die Dicke der Wandung komme ich weiter unten zurück.

Ich komme nunmehr zu meinen eigenen Untersuchungen. Das Material derselben stammt leider nur von einem einzigen Fall, ein zweiter Patient, der sich mit der operativen Entfernung seines Rhinophyms einverstanden erklärt hatte, erschien bisher noch nicht wieder. Von der Krankengeschichte theile ich kurz Folgendes mit:

K. H., 48 Jahre alt, hat seine Erkrankung in ihren Anfängen bereits seit 20 Jahren. Während zuerst nur rothe Flecken mit Knötchen bestanden, hatten sich allmählig Geschwülste entwickelt, die, stark über die Oberfläche gewuchert, sich zu knotenförmigen Auswüchsen entwickelt hatten. Dadurch fühlte er sich nicht nur in seiner beruflichen Thätigkeit sehr behindert, sondern war auch psychisch derartig reizbar geworden, dass er eine operative Beseitigung seines Leidens durchaus wünschte. Dieselbe wurde von Herrn Dr. A. Rosenstein am 22. October 1900 ausgeführt mit dem Resultat, dass der Patient eine auffallend kleine, seinen Wünschen völlig entsprechende Nase bekam.

Das Material wurde in absolutem Alkohol gehärtet und in Paraffin eingelegt. Mit dem Mikrotom wurden Schnitte angefertigt und mit Hämatoxylin, Hamatoxylin-Eosin, Pikrocarmin, Weigert'scher Elastinfärbung und Unna's polychromer Methylenblaufärbung tingirt. Eine Anzahl von Serienschnitten wurde ebenfalls mit polychromem Methylenblau gefärbt. Die verschiedenen Bilder gaben folgende übereinstimmenden Befunde:

Bei schwacher Vergrößerung (Seibert, Ocular I, Obj. 2) findet man die Epidermis verdünnt, den Papillarkörper abgeflacht. Die Cutis ist reichlich von zelligem Infiltrat durchsetzt, das besonders um die zahlreichen, senkrecht emporstrebenden Gefässe und um die sehr erweiterten Drüsenausführungsgänge herum dicht angeordnet ist. Um die letzteren finden sich auch Abscess-Bildungen. Die tieferen Partien werden stellenweise ganz von den vergrößerten Talgdrüsen ausgefüllt, die bis zur Muskelschicht, die manchmal mit abgetragen wurde, reichen. Die Drüsenlappen an sich zeigen deutliche Volumszunahme, ausserdem sieht man überall neben ungetheilten Drüsenläppchen solche, die secundäre und tertiäre Lappenbildung zeigen. Bei stärkerer Vergrößerung (Seibert, Oc. I, Obj. 5) findet man an den mit polychromem Methylenblau gefärbten Präparaten überall verstreut die durch ihre rothe Färbung und charakteristische Gestalt auffallenden Mastzellen. Bei Oelimmersion (Okular II) erweisen sich die Infiltrate zum grossen Theil als Anhäufung von Plasmazellen.

Sie entsprechen der Beschreibung Marschalko's;<sup>1)</sup> die excentrisch gelegenen Kerne sind bläschenförmig, rund oder oval, mit peripherisch geordneten Chromatin-Körnern, die stark tingirt sind. Einzelne der Zellen sind zwei-, drei- auch mehrkernig. Das Protoplasma des Zelleibes ist fetzig an die Peripherie gedrängt, oft derartig, dass ein vollkommen heller Fleck in der Mitte besteht. Nicht immer ist der Kern heller, als das Protoplasma; zuweilen ist er deutlich dunkler, auch besteht mitunter ein geringer Unterschied im Farbenton zwischen Kern und Protoplasma, insofern der erstere einen Stich ins Violette aufweist. — Auch in den mit Hämatoxylin gefärbten Präparaten repräsentiren sich die Plasmazellen in allen Einzelheiten mit überraschender Klarheit. Die Talgdrüsenläppchen sind ganz und gar von den typischen Talgdrüsenzellen angefüllt; im Centrum sind sie grösser und schwächer tingirt, am Rande kleiner und dunkler. In den kleinen Abscessen finden sich fast regelmässig Riesenzellen, oft in Gruppen von 6, 8 und mehr.

---

<sup>1)</sup> Ueber die sog. Plasmazellen, Archiv für Dermatologie und Syphilis 1895, Bd. XXX, p. 25.

Exemplare von *Accarus folliculorum* konnten nirgends in den Drüsenausführungsgängen entdeckt werden.

Da ich nirgends genaue Massangaben über die vergrösserten Drüsen fand, stellte ich an meinen Präparaten solche an. Ich wiederhole, dass das mir zur Verfügung stehende Material von einem Falle stammt, das also vergleichende Beobachtungen fehlen. Immerhin wird es lehrreich sein, die erhaltenen Resultate mit den von Kölliker angegebenen normalen zu vergleichen. Die Drüsenläppchen waren von sehr verschiedener Grösse, aber alle von ziemlich rundlicher Form. Die grössten massen in ihrem kleinsten und grössten Durchmesser 1320 zu 2420  $\mu$ . Das Lumen der Drüsenausführungsgänge schwankte im Durchmesser zwischen 250—750  $\mu$ , die Dicke ihrer epithelialen Wandung betrug 50 bis 130  $\mu$ . Da die Dicke der Wandung normaler Weise bis zu 70  $\mu$  betragen kann, ist die Abweichung von der Norm hier nicht sehr auffallend; bei der Vergrösserung der Drüsenläppchen jedoch ist sie doch recht beträchtlich, allerdings muss noch einmal betont werden, dass die angegebenen Masse nur für die grössten gelten, die an Häufigkeit des Vorkommens weit aus hinter solchen, die nur halb so gross und noch kleiner sind, zurückstehen. Der Inhalt der Drüsenläppchen erwies sich, wie schon erwähnt, überall als ein zelliger und entsprach demjeniger normaler Drüsen vollkommen, soweit sich aus den in Alkohol gehärteten Objekten überhaupt Schlüsse ziehen lassen. Nach alledem stehe ich nicht an, die Talgdrüsenwucherung bei *Rhinophyma* als eine *Hyperplasie* zu charakterisiren.

Stellt man sich die Frage, ob sich vielleicht irgend eine Ursache für die Volumzunahme der Drüsen ausfindig machen lassen könnte, so ist nach meinem Erachten Dohi's Annahme einer vegetativen Störung, einer Angioneurose, mit grosser Wahrscheinlichkeit verbunden. Könnte ein ärztlich geschulter Beobachter den ersten Beginn und das Weitergreifen des Processes genau controliren, so wäre sicher die Beurtheilung der ätiologischen Momente wesentlich leichter — leider sieht man sich aber immer erst dem Endstadium gegenüber, dessen Beginn entsprechend dem ungemein chronischen Verlauf soweit zurück liegt, dass sich die Patienten keiner Einzelheiten der

Anfangssymptome mehr erinnern. Aus dem Grunde war für mich die klinische Beschreibung Wendes von Wichtigkeit. Der bei Beginn des Leidens auffallende Wechsel in der Färbung und Temperatur der erkrankten Nasenhaut lässt sich so am besten erklären, zumal besonders hervorgehoben wird, dass Aenepusteln erst später auftraten.

Auch aus folgenden Thatsachen scheint mir hervorzugehen, dass in einer Alteration der Blutzufuhr das auslösende Moment für die Hyperplasie der Drüsen liegen kann: Zufällig sah ich bei einem Angiom der Rückenhaut als Nebenbefund hypertrophische Talgdrüsen. Schon da erklärte ich mir die Wucherung dieser Elemente aus dem stärkeren Säftestrom, der durch die zahlreichen weiten Gefässe des Angioms den benachbarten Gefässen zugeführt wird. Dass aber ein typischer Zusammenhang zwischen Gefässvermehrung (und -Erweiterung) und zwischen Talgdrüsenhypertrophie besteht, beweist eine Anzahl der von Barlow ausgeführten Fälle. Derselbe führt eine Reihe von Krankengeschichten mit histologischer Untersuchung an, die oberflächlich beurtheilt zur Einreihung in den Typus des Adenoma sebaceum Veranlassung gaben, während sie sich in Wahrheit als Nävusbildungen mit Teleangiectasien und secundärer Hyperplasie der Talgdrüsen erwiesen. Bei einem der Fälle heisst es über das mikroskopische Bild: Die hauptsächlichsten Veränderungen bestehen in einer Zahl- und Grössenzunahme der Talgdrüsen, welche manchmal einen Anblick, wie bei Schnitten von Rhinophyma gewähren.

Ich bin mir sehr wohl darüber klar, dass angiomartige Bildungen durchaus nicht eine Volumenzunahme, eine Hyperplasie der Talgdrüsen nothwendig im Gefolge zu haben brauchen. Immerhin halte ich die Annahme des Bestehens einer gewissen Beziehung zwischen Teleangiectasien und Talgdrüsenhyperplasie für berechtigt, so zwar, dass die letzte eine Folge der ersteren ist und durch die reichliche Blutzufuhr, vielleicht auch durch Stagnations-Erscheinungen bedingt wird. Verhält sich dies wirklich so, so kann die Entstehung des Rhinophyma durch eine Angioneurose sehr wohl eine Erklärung finden.

Herrn Dr. Max Joseph sage ich für die Ueberlassung des Materials und für die vielfache Unterstützung mit einschlägiger Literatur meinen verbindlichsten Dank an dieser Stelle.

Ebenso bin ich Herrn Dr. Max Penkert, Assistent am pathologischen Institut zu Greifswald für die Controle der mikroskopischen Messungen zu Dank verpflichtet.

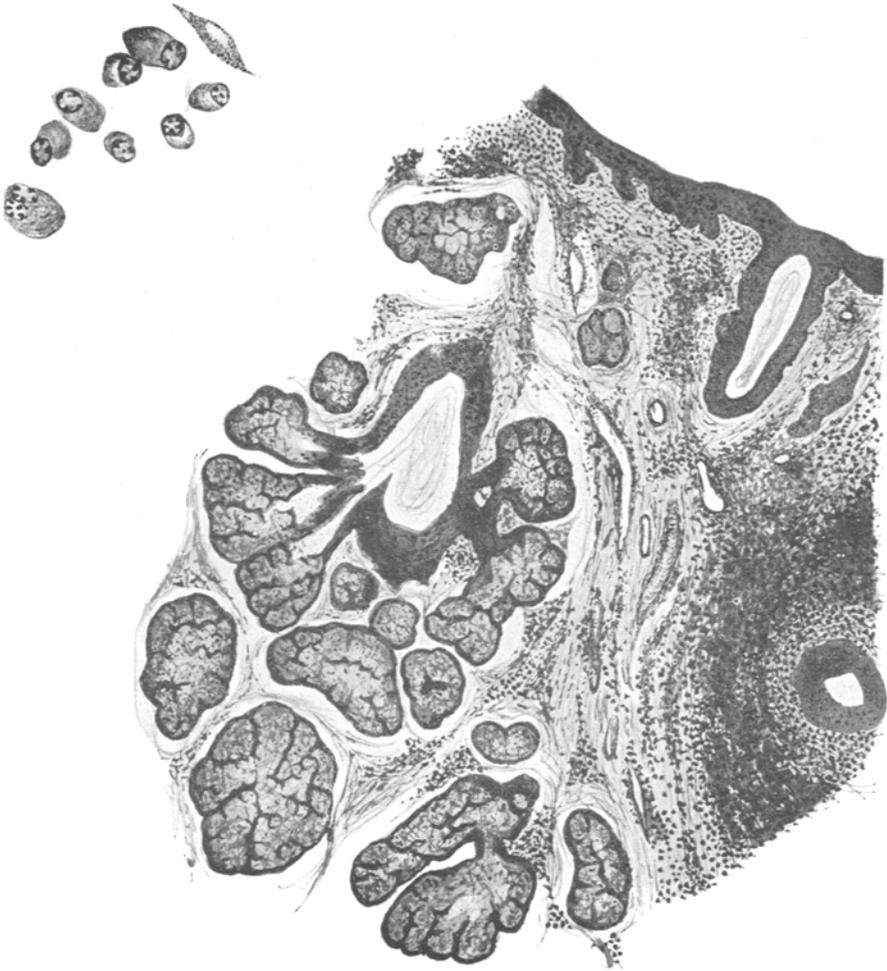
---

### Erklärung der Abbildungen auf Taf. XIX.

Fig. 1. Seibert Ocular I, Obj. 2. Links die Lappen und Läppchen einer hyperplastischen Talgdrüse um den Drüsenausführungsgang herum gruppiert. Rechts um einen Drüsenausführungsgang ein beginnender Abscess. In der Mitte eine bindegewebige Partie, in der vielfach längs getroffene Gefäße nach oben ziehen.

Fig. 2. Plasmazellen aus einem Infiltrat, darunter eine zweikernige. Daneben eine Ehrlich'sche Mastzelle. Seibert, Ocular II, homogene Immersion.

---



Solger: Ueber Rhinophyma.