



Aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis zu Bonn.

Ueber
cornu cutaneum, insbesondere dessen
Vorkommen an der glans penis.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde

bei der

hohen medicinischen Facultät

der rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

eingereicht und mit den beigefügten Thesen vertheidigt

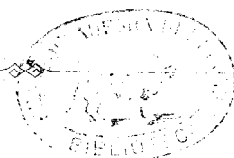
am 12. März 1888

von

Eduard Asmus

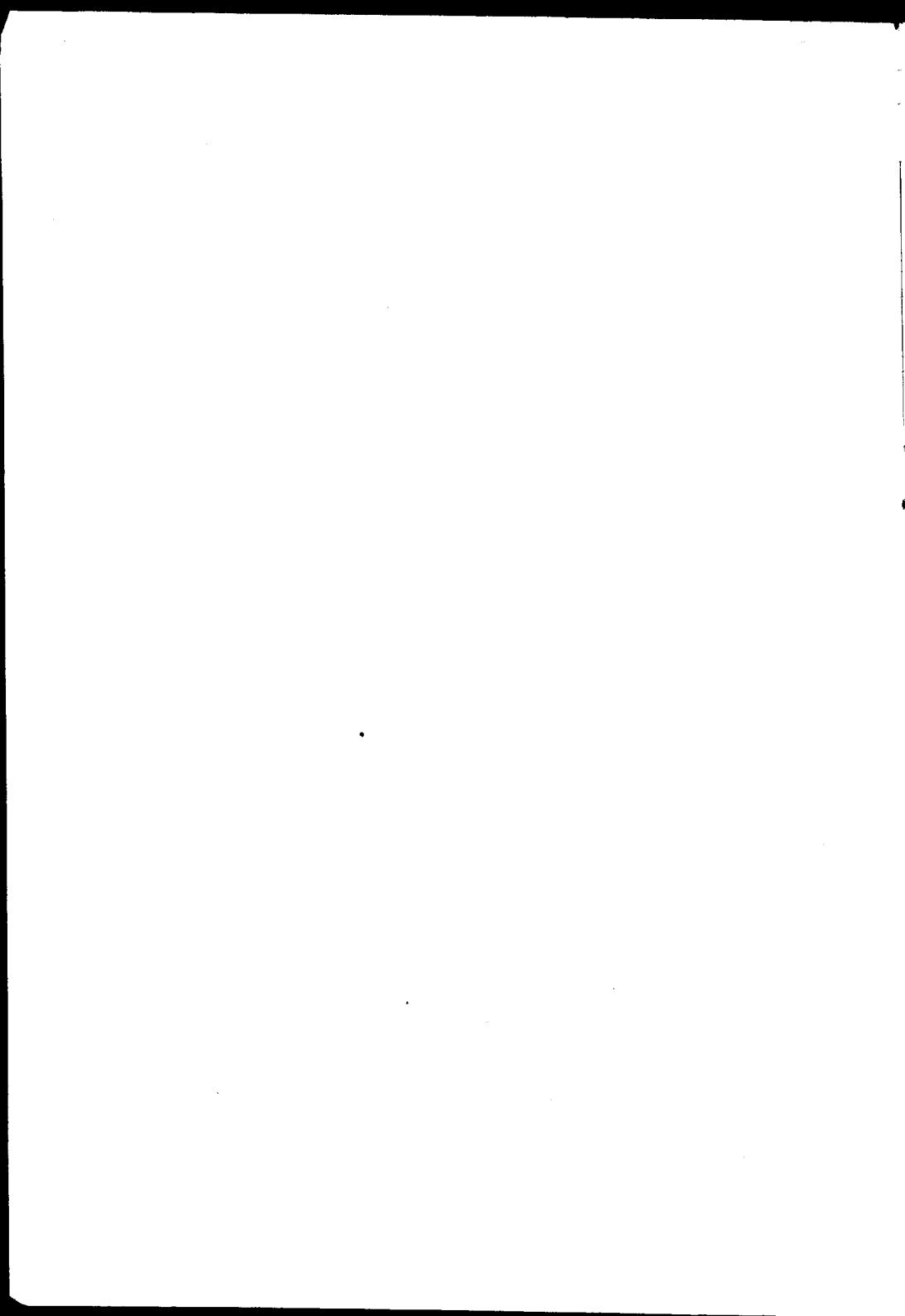
aus

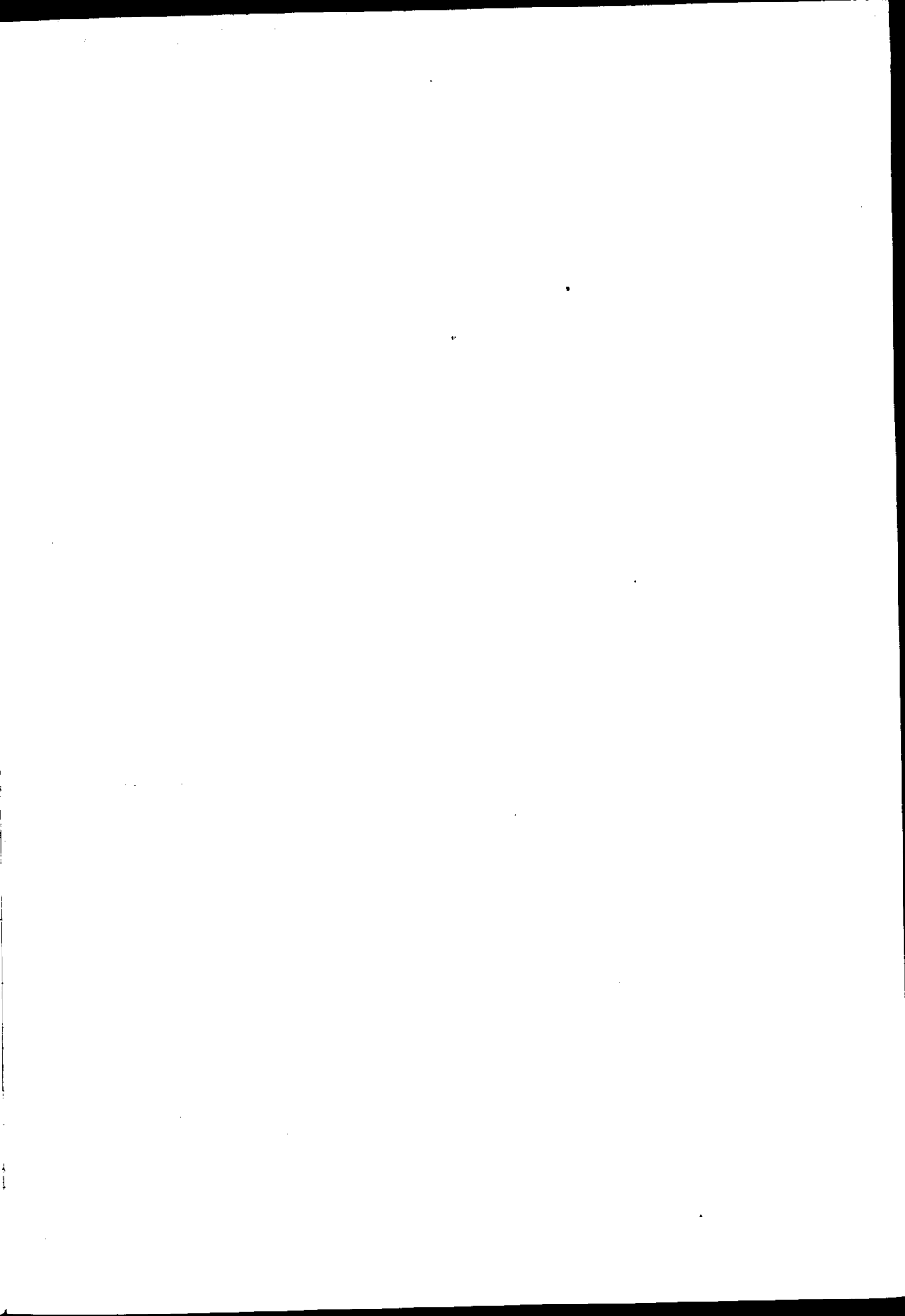
Houghton. (N. A.)



Köln,

Druck von Joseph Lüttsdorf.
1888.







Ainsworth, A. F., de cornuis humani corporis ex-
 crescentiis adiecta cornu praeputialis observatione Diss.
 inaug. Berol. 1836, Tab. 4. — Alibert, Dict. d. sciences
 méd. IV. 251. — Arthur a cornu removed from the
 forehead. transact. of the Chicago soc. of physicians a
 surgeons. The med. examiner 1874, No. 16. — Ash,
 Philosoph. Transactions p. 156. — Auspitz allg. Path.
 u. Therapie der Haut v. Ziemssen Hdb. d. spec. Path.
 u. Therapie XIV. 1. 1883. — Auspitz, über das Ver-
 hältnis der Oberhaut zur Papillarschicht, insbesondere
 bei pathologischen Zuständen d. Haut, Archiv f. Dermat.
 u. Syph. 1870 p. 24. — Auspitz System d. Hautkrank-
 heiten 1881. — Baldwin, J. F., Horny growth of the
 penis: Two more cases. Medical News October 18, 1887
 Philadelphia. — Bätge zur Casuistik multipler Ke-
 ratosen, Deut. Zeitschrift f. Chir. VI. p. 474, 1875. —
 Bartholin, Th., Hist. anat. Cent. I. 1654. hist. 78 p. 128.
 Cent V. 1661 hist. 27 p. 44. — Berend Atlas T. 28 —
 Bergh, R. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1873. Ig. V
 p. 186. — Boyer Traité des malad. chir. T. 11 —
 Brechet Dict. d. Médecine Art. Cornées 2. Edit. T. IX.
 p. 113, 116. — Brinton John, On horny growth of
 the penis. The medical News August 6, 1887. Phila-
 delphia. — Bruns Chirurgie d. Kau u. Geschmacks-
 organe. -- Caldani Osserv. anat. pathol. Oss. XIII. in
 memorie della soc. italiana T. XVI. II. p. 124. — Cann-
 statler, Jahresbericht IV. 262. — Carron, Bulletins de
 la Société anatomique T. XXIX. p. 235. — Carradori
 Osservazione fisiologica sopra due corna umane Prato

1799. — Casaubonus, De satyrica Graec.: poesi. Parisiis 1605 — Cooper A., Versuche a. d. E. Weimar 1821, II p. 358 Taf. 11. Fig. 8. 9. — Cruveilhier, Atlas d'anatomie pathol. Liv. XXIV. Pl. III. — Demarquay Bulletins de la soc. anatomique Paris 1854, p. 235. — Edwards Edinb. med. Journ. V. p. 420 Nov. 1859 (Schmidts Irb. 1860, Bd. 108 p. 190). — Ephemerides naturae curiosorum (Nova acta Physico medica) VI. 1778 p. 234 Tab. V. F. 1. — Ernst Diss. de corneis humani corporis excrescentiis Berol. 1819 c. Tab. 2. — Eloff A. Histoire naturelle des cornes. — Fiessinger Papillome corné recidivant Gaz. med. de Strasbourg 1875 No. 3. — Förster, Hdb. d. path. Anat. 2. Aufl. 1863 p. 1049. — Foucher Gaz des Hôp. 102. 1864. — Franke, Ueber das Atherom besonders mit Bezug auf seine Entstehung nebst Anhang über Hauthörner. Langenbeck's Archiv f. Klin. Chir. 34. Bd. 1887. — Froriep Chir. Kpft. T. 321, 322, 363, 364. — Froriep Notizen, B. VII. Nr. 13. — Giese, Ueber cornua cutis. Rust's Magaz. Bd. 66, Heft 3, p. 474. — Grimsgaard, Norsk Magaz. for Laegevidensk XVIII 11. 1864. p. 1012. — Hanover Om Epithelioma 1852, p. 34. — Hebra u. Kaposi Hautkrankheiten, Bd. I., p. 27. — Hessberg Beitrag zur Kenntniss der Hauthörner von Menschen und Thieren. Inaug. Diss. Göttingen 1868. — Heschl Deut. Archiv. f. Chir. 1876, Fall von Hauthorn. — Home E. Philosoph. Transactions T. 81, p. 95. Observations on certain horny excrescences of human body, London 1791 — Jenty's Cornu cutaneum medycyna No. 50. — Jewett New York med. Times, Decemb. 1853. — Kaufmann, Verletzungen und Krankheiten der männl. Harnröhre und des Penis, Deut. Chir., 1886, p. 260. — Klenke, Unters. und Erfahrungen im Gebiete d. Anat. Leipzig 1843. — Lebert, Ueber Keratose, Breslau 1864. — Lebert, Hdb. d. allg. Path. u. Therap. p. 429. — Lesser, Haut-

krankheiten. — Meckel, Hdb. d. Path. Anat. II. p. 276. Meckel, Archiv Bd. I. H. 2. — Meinel, Beiträge zur path. Anat. — Morgagni de caus. et sed. morb. Ep. LXV. 2. — Moriggia sur une production cornée située à la face dorsale de la main. Gaz. med di Torino No. 14. — Obtulowicz, Ein Fall von Hawthorn Arch. f. Dermat. u. Syph. 1886, p. 625. — Oettinger, Przegląd lekarsky No. 1, 1862. — Otto, Seltene Beobachtungen, Breslau 1816, p. 109. — Pick, zur Kenntniss der Hauthörner, Archiv f. Dermat. u. Syph. 1875 p. 315. — Plouqueti, Bibliotheca medico practica et chirurgica art. cornu hominum. — Polemann, Bulletin d. l. soc. d. Gand 1860. — Rayer, Theoret. pract, Darstellung der Hautkrankheiten Berl. 3, Berlin 1839. — Reghellini osservazioni sopra alcuni casi rari medici et chirurgici Venezia 1764. — Rindfleisch, Lehrb. d. path. Gewebslehre, Leipzig 1871, 1878. — Sangalli, Storica clinica e anatomica dei tumori, Pavia 1866, p. 224. — Schmidt's Jahrb. 137, 138, p. 346; Bd. 51, p. 40; Jg. 1839, p. 21, Jg. 1860, Bd. 108, p. 26. 190; Jg. 1866, p. 224. — Shaw Case of cutaneous horn on the eyelid with cut. Boston med. a. surg. Journ. 1869, Febr. 11. — Schuchardt, Beiträge zur Entstehung der Carcinome aus chron. entzündl. Zuständen der Schleimhäute u. Hautdecken, Leipzig 1885. — Simon, Hautkrankh.. Berlin 1848 p. 38. — Soelberg Wells a treatise on the diseases of the eye 2 Ed. 1870 p. 736. — Szolaski Annales d'oculist L. III, 1865 p. 209. — Textor, Würzburger Verhdlg. I 132, 1850. — Trendelenburg, Verletzungen u. chir. Krankh. d. Gesichtes, Deut. Chir. Lief. 33. 1. H. p. 106. — Unna. Deut. Zeitschrift f. Chir. XII, 1880. Das Fibrokeratom, nebst Bemerkungen über d. Classificat. u. Nomenclatur homöoplast. Hautgeschwülste. — Unna, Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1883 p. 231, Ueber d. Keratopalmare et plantare hereditarium. — Unna, Entwicklungs-

geschichte u. Anatomie d. Haut v. Ziemssen Hdb. d. allg. Path. u. Therap. XIV 1, 1883. — Weber, O., Krankheiten d. Haut. — Virchow, Würzburger Verhandlung V. 98, 1855. — Virchow Hirsch J. Ber. 1866 II. p. 479. — 1869 II. p. 540, — 1872 II. p. 594. — 1875 II. p. 522. — 1876 II. p. 519. — Ziemssen v. Hautkrankheiten 1883. —

Wenn sich auch im Laufe der Zeit die Beobachtungen über cornum humanum sehr gehäuft haben, so sind doch verhältnismässig sehr wenig Fälle bekannt, bei denen der penis Sitz dieser auffallenden Bildung ist. Trotzdem sich in den Lehrbüchern meist die Angabe findet, die männlichen Genitalien und speciell die glans penis seien ein Lieblingssitz der Hauthörner, waren aus der gesamten Litteratur nur 14 Fälle zu summiren, während sich gegen 200 Fälle anführen lassen, in denen Kopf, Rumpf und Extremitäten Träger der Neubildung sind.

In der Folge soll ein cornu cutaneum glandis penis, das auf der hiesigen Klinik des Herrn Professor Doutrelepont zur Beobachtung kam, beschrieben und eine Uebersicht ähnlicher aus der Litteratur gesammelter Fälle angereiht werden.

Da ich ausserdem Gelegenheit hatte, 2 Fälle von cornu cutaneum des Gesichts zu untersuchen, von denen der eine ebenfalls der hiesigen Klinik für Hautkranke entstammt, der andere auf der chirurgischen Klinik des Herrn Professor Trendelenburg operirt und mir zur Untersuchung gütigst überlassen wurde, so sollen auch diese Fälle hier besprochen werden.

Fall von cornu cutaneum glandis penis beobachtet auf der hiesigen Klinik für Hautkranke. Abbildung Taf. I.

Diagnose. Condylomata acuminata, cornu cutaneum glandis penis.

Anamnese. Der geistig sehr beschränkte Patient litt an angeborener Phimose, ist sonst immer gesund gewesen und will nie geschlechtlich inficirt worden sein.. Seit dem dreissigsten Lebensjahre verheiratet, verlor Patient seine Frau nach neunjähriger Ehe in diesem Frühjahr, angeblich an Phthise. Von fünf Kindern starben zwei. Patient bemerkte im Anfange des Jahres, wie das Glied unter starkem Jucken dicker wurde. Im Februar des Jahres suchte er ärztliche Hülfe nach. Es fand sich damals eine hochgradige Phimose und eine stark gerötete, entzündlich geschwollene Vorhaut, die aus drei Fistein Eiter secernirte. Eine Fistel war auf dem dorsum des Gliedes und je eine an der Seite. Beim Uriniren spritzte aus diesen Oeffnungen der Harn in dünnem Strahle hervor. Es wurde von derselben Fistelöffnung aus die Vorhaut auf dem dorsum gespalten und eine stellenweise völlige Verwachsung des innern Präputialblattes mit der glans constatirt. Während sich die Heilung der Wunden sehr verzögerte, traten nunmehr auf dem Rücken der Eichel starke condylomatöse Wucherungen auf und Patient wurde zur weiteren Behandlung an die hiesige Klinik für Hautkrankheiten gesandt.

Status praesens 23. Juli 1887.

Nach Beseitigung der hochgradigen Phimose zeigte sich die glans ringsum von condylomatösen Wucherungen umgeben, die vom sulcus coronarius ausgehend zwei Drittel der glans einnehmen; am stärksten ist die Wucherung an der Unterseite der Eichel, wo dieselbe eine rundliche fast compacte Masse darstellt, deren Oberfläche ein dünn-eitriges Secret absondert. Etwa ein Centim. hinter dem orificium urethrae erhebt sich in der Mittellinie der glans ein Hauthorn, dessen Längsaxe annähernd mit der des Gliedes zusammenfällt und dessen vordere concave Fläche über das orificium urethrae gebogen ist.

Es wurde darauf am 28. VIII. unter Aethereocain Anaesthesie das Horn nebst den Condylomen abgetragen und ein Recidiviren der Hornbildung nicht beobachtet. Dagegen traten wiederholt neue papillomatöse Wucherungen auf, sodass öftere Anwendung von Sabina-pulver und Pyrogallussalbe, ja selbst Cauterisation unter Cocaïnaesthesie nötig wurde.

Die Untersuchung des Hornes.

Hierzu Tafel II. 1, Tafel IV. 3.

Das Horn ist von gelblich grauer Farbe und besitzt auf der convexen Seite eine ziemlich glatte, auf der concaven Seite eine rauhe, gefaserte Oberfläche. Die Höhe

beträgt $1\frac{1}{2}$ Centimeter, der Durchmesser der Basis 1 Cm. Die Härte ist gleich der eines Nagels. Auf dem zur Haut senkrecht stehenden Durchschnitt zeigt das Horn einen markigen Kern, der an der Basis 5mm breit ist und etwa 7mm hinaufreicht. Der verhornte Teil ist auf dem Durchschnitt homogen und glänzend. Auf dem Längsdurchschnitt gewahrt man mit blossem Auge noch eben eine feine Längsstreifung, die sich abwechselnd aus hellen und dunkeln Linien zusammensetzt. Die rundliche Kuppe zeigt dementsprechend eine feine mosaikartige Zeichnung die aus rundlichen Feldern besteht. Die mikroskopische Untersuchung ergibt folgendes. Die Betrachtung eines Längsschnittes zeigt, dass die normalen Schichten der Epidermis beträchtlich verbreitert sind. Am auffallendsten ist die Vergrößerung des Epithelzapfen, welche die einer normalen glans um das 6- bis 10fache an Länge übertreffen*). Gegen das Bindegewebe grenzen sich die Zapfen durch eine dichte Lage regelmässig gestellter Cylinderzellen ab. Die zwischen den Zapfen liegenden Papillen sind entsprechend verlängert. Zugleich sind dieselben verschmälert, da die Epithelzapfen in enger Reihe in die Tiefe rücken. Eine Verzweigung der Papillen war nur selten zu bemerken. In das Horn hinein erstreckte sich keine einzige Papille. Ein Einfluss derselben auf das Horn macht sich in der wellenförmigen Anordnung der verhornten Zellen geltend; in den Wellenthälern liegen die Zellen mit ihrer Längsachse der Grundfläche parallel, auf den Wellenbergen haben sie ihre Lage allmähig geändert und stehen mehr senkrecht zur Oberfläche. Die Höhe des Wellenberges befindet sich genau oberhalb der die Epithelzapfen trennenden Bindegewebspapille, während die Wellenthäler über den Epithelzapfen liegen. Die oben

*) Es wurden von pathologischen und normalen Präparaten mikroskopische Bilder mit dem Abbe'schen Zeichenapparat entworfen und hieran die Messungen gemacht.

beschriebene feine Längsstreifung ist wahrscheinlich hiermit in Zusammenhang zu bringen. Es sind nämlich, wie Unna*) nachweist, die kuppelförmig geschichteten Hornmassen oberhalb der Papillen die dichtesten Stellen, die Wellenthäler dagegen die lockersten der ganzen Hornmasse, da letztere sich nach der Oberfläche hin etwas ausgleichen. Die feineren hellen Längsstreifen werden demnach den dichteren Partien oberhalb der Papillen, die dunklen Streifen dagegen den lockeren Theilen oberhalb der Zapfen entsprechen. Auf der Kuppe, als dem natürlichen Querschnitt haben wir dann helle Felder mit dunklem Rande. Zu erwähnen ist noch folgende Erscheinung: die über den Papillen gelagerten verhornten Zellen zeichnen sich an den Picrocarminpräparaten durch stärkere Färbung der Zellkerne aus, sodass von den Papillen aus rötliche Strassen durch die gelbe Hornmasse hinaufziehen, Vielleicht wird diese Thatsache durch eine stärkere Ernährung erklärt, die an diesen Stellen von den Papillenden ausgeht.

Das Bindegewebe liess nach Behandlung mit Essigsäure keine kleinzellige Infiltration erkennen.

Um auf Eleidingehalt**) zu prüfen, wurde eine Anzahl Schnitte nach der Schuchardt'schen (l. c.) Vorschrift mit Picrocarminammoniak gefärbt und dann einige Stunden in eine feuchte Kammer gebracht. Nach dieser Behandlung zeigte sich in sämmtlichen Präparaten eine auffallende Menge Eleidin. Einige Zellenlagen unter der verhornten Schicht ist der Eleidingehalt am beträchtlichsten. In Form von grösseren oder kleineren Tropfen liegt dasselbe um die Zellkerne, bedeckt diesselben auch hin und wieder. Kleine Eleidintröpfchen treten stellen-

*) Unna Fibrokeratom l. c.

**) Ueber Eleidin s. Auspitz Allg. Path. u. Therap. l. c.
Schuchardt l. c.
Franke l. c.

weise selbst in grösserer Anzahl in den stark verhornten Partien auf.

Durch die Basis gelegte Querschnitte weisen im Bindegewebe gelagerte runde Felder auf, die aus concentrisch angeordneten Epithelzellen bestehen. In den verhornten, also durch Picrocarmin gelb gefärbten Partien, waren lediglich Epithelzellen zu erblicken, die zum Teil noch die erwähnten deutlich gefärbten Kerne enthielten. Querschnitte und Längsschnitte aus dem oberen, ältesten Teile zeigten dachziegelartig angeordnete verhornte Zellen ohne Kerne.

Aus der Litteratur gesammelte Fälle.

1. Abbildung Taf. III. 1. In den *Ephemerides naturae curiosorum* beschreibt l. c. Siebold folgenden „*penis cornutus*“*) Wir geben hier die Uebersetzung wieder. „Bei einem 40jährigen geringen Arbeiter sah ich einen gehörnten penis. Das nach der Schambeinfuge gerichtete und über einen halben Daumen lange, an der Spitze gebogene Horn war aus dem oberen Teile der *corona glandis* hervorgegangen, nachdem das *praeputium*, welches durch seine Enge den Abfluss des Urins behinderte, vom Arzte vor einem halben Jahre abgeschnitten worden war. Ausser dem grösseren Horn begannen zwei andere kleinere aus der *corona glandis* hervorzukommen. Ich schnitt dieselben gründlich aus und die Wunden heilten nach kurzer gutartigen Eiterung.

Da ich keine Anzeichen von lues fand, so wandte ich kein Quecksilber an, sondern behandelte den Patienten nur mit leichtem Abführmittel, der wegen Beseitigung des grossen Hindernisses beim coitus vergnügt und dankbar nach Hause zog.“

2. Reghellini**) (l. c.) beschreibt nach Caldani (l. c.) das Glied eines Mannes, welches reichlich mit Klauen und Hörnern versehen war.

3. Camillo Bonioli, Professor der Chirurgie zu Padua, erzählt nach Caldani's (l. c.) Angabe in seinen Vorlesungen, dass er eine Klaue gesehen, die aus dem Gliede eines Mannes hervorgewachsen sei.

*) Die beigelegte Abbildung ist getreu nach dem Original copirt.

**) Froriep Tafeln l. c.



4. Caldani*) (l. c.) beschreibt folgenden Fall, der mit einigen Kürzungen hier wiedergegeben ist.

Antonio Casagrande, 76 Jahre alt, seit 9 Jahren Wittwer, fühlte im October 1809 ein lästiges Jucken zwischen Preputium und Eichel; da er aber an Phimose litt, so konnte er nicht sehen, was Ursache des lästigen Gefühles war. Durch Reiben verschaffte er sich Erleichterung und rief dabei eine heftige Blutung hervor. Im März 1810 wuchs aus der Vorhautmündung eine empfindliche kleine Geschwulst hervor. Im Mai wandte sich Patient an das Spital, wo die Phimose durch Längsincision beseitigt wurde. Es zeigte sich darauf ein krebsartiges Geschwür, welches von der innern Fläche der Vorhaut und von einem kleinen Teil der Eichel entsprang. Die ganze Vorhaut nebst Geschwulst wurde nun durch Circumcision entfernt und die Wunde in einem Monat zur Vernarbung gebracht. Es erschienen darauf in den nächsten Tagen verschiedene harte Hervorragungen in der Wunde, welche nochmals cauterisirt wurde. Etwa nach einem Monat verliess Patient die Anstalt vollständig geheilt. Aber kurze Zeit danach sah er auf der Mitte der Narbe, wo die früheren Knötchen zerstört worden waren, ein weisses schwieliges und unempfindliches Knötchen hervorkommen, welches so rasch wucherte, dass es in etwa 10 Monaten eine Länge von 2 Zoll hatte und ein nach unten gekrümmtes Horn darstellte.

5. Ebers**) (Otto Seltene Beobachtungen) sah an der Eichel eines Mannes ein festes Horn, das grösser und dicker war, als das von Caldani beschriebene.

6. Richond-Desbrus**) erwähnt den folgenden Fall. Saxel, ein 60jähriger Bauer, litt an entzündlicher Schwellung der Vorhaut. Es wurde die Operation der Phimose gemacht, an die sich eine chronische Entzündung anschloss. Im April 1825 kam Patient wegen eines Krebsgeschwürs (wie er sagte) zu Richond-Desbrus. Es fand sich die gespaltene Vorhaut angeschwollen und verhärtet; in der Nähe des frenulum praeputii war dieselbe in eine weiche käsige mit weissen Wucherungen bedeckte Masse umgewandelt; zu beiden Seiten zeigte sich eine leicht blutende rote Wucherung. Die Eichel war fast in diesen Massen versunken. Der Kranke wurde hauptsächlich durch den enormen Umfang des Endes des Gliedes belästigt. Die

*) Froriep Tafeln l. c.

Meckel Archiv l. c.

Lebert ü. Keratose. l. c.

**) Lebert ü. Keratose l. c.

Behandlung bestand in Exstirpation des degenerirten Präputium, Ätzung und öfters wiederholter Excision einzelner degenerirter Partien. In zwei Monaten war Heilung erfolgt bis auf ein kleines, hartes, weisses Knötchen, welches noch excidirt werden sollte, als Patient das Spital verliess. Nach 14 Tagen hatte sich das Uebel wieder ausgebreitet, weshalb neue Excisionen nötig waren. Danach blieb Patient drei Monate aus. Inzwischen wurde die Eichel selbst ergriffen und die Vorhaut schmerzhaft. Aus Messerschau verliess aber Patient das Hospital. Nach einem Jahre sass an der Eichel ein Horn von 1 Zoll Durchmesser und noch zwei Zoll Länge, obgleich Patient die Spitze mit einem Messer abgetragen hatte. Ausser dem Horn, welches wuchs, war keine Degeneration vorhanden. Drei Monate später entwickelte sich aufs Neue eine Entzündung in der Umgebung, sodass die Amputatio vorgeschlagen wurde. Patient verschwand aber für immer.

7. Froriep*) (l. c.) teilt eine neue Beobachtung eines cornu praeputiale mit.

Der Arbeiter Carl Barleben, 48 Jahre alt, verheiratet und Vater mehrerer Kinder, war sonst immer gesund gewesen, litt aber an phimosis congenita, bei welcher durch eine zufällig entstandene Balanitis die innere Lamelle des Praeputium mit der Eichel verwachsen war. Deswegen wurde vor zwei Jahren die Vorhaut durch Längsincision gespalten. Auf der Schnittfläche bildeten sich bald knotenartige Indurationen, die in Kürze die ganze Eichel bedeckten, weswegen sich Patient einer neuen Operation unterwarf, bei der diese Knoten entfernt wurden. Doch stellten sich dieselben bald wieder ein. Im Mai 1834 liess sich Patient in die Abteilung der Charité für äussere Kranke (unter Dieffenbach) aufnehmen und es fand sich folgender Zustand. Die Vorhaut war hinter das hintere Drittel der Eichel zurückgezogen, die innere Lamelle derselben mit der Eichel namentlich nach unten verwachsen. Oben auf der Mittellinie sassen vier harte Knoten, ebenso fand sich der ganze Rand des Präputium verhärtet. Jedoch war an diesen Indurationen zu merken, dass sie nicht in die Tiefe der Gewebe eindrangen, sondern mehr auf der äussern Lamelle der Haut sassen. Die Indurationen waren von weissgrauer Farbe und zeigten eine ungewöhnliche Härte. Kloppte man mit der Sonde an diese hornigen Auswüchse, so gab dies einen hellen Klang, wie wenn man auf Holz kloppte. Schmerzen empfand Patient an der afficirten Stelle

*) Berend Hautkrankheiten l. c.
Hessberg l. c.
Ainsworth l. c.

nicht. Der penis und der übrige Teil der Vorhaut schienen gesund, das Allgemeinbefinden war nicht gestört. Die indurirten Hautstücke nebst den aufsitzenden Hornauswüchsen wurden mit dem Messer entfernt. Einen Monat später hatte sich von Neuem an der äusseren Seite des Präputium eine knorplige, weisse harte Narbenmasse gebildet, welche allmählich eine hornartige Beschaffenheit annahm und am oberen Rande der Eichel eine Masse darstellte, die einem „Knollnagel“ ganz ähnlich sah. Diese Bildungen wurden auf gleiche Weise wie die früheren durch Excision entfernt. Etwa ein Monat darauf war die Wunde vollständig zugeheilt, sodass Patient vollkommen gesund entlassen werden konnte.

8. Breschet*) (l. c.) sah auf der Eichel eines sehr alten Mannes emporwuchernde Hornplatten.

9. Carron*) (l. c.) beschreibt ein Horn von der Vorhaut eines 45jährigen Försters: Es sass zwischen dem hintern Rande und der Oeffnung der Eichel nahe am phrenulum links. Der Kranke hatte keine Schmerzen, nur war es ihm unangenehm, dass seit einiger Zeit der Beischlaf für ihn unmöglich geworden war.

10. Middeldorpf*) teilt folgenden Fall mit.

Der 70jährige Arbeiter Gottfried Hirsemann aus Buchwald bemerkte vor 10 Jahren eine beginnende Phimose, deren Ursache nicht zu erörtern war. Das orificium praecutii zeigte sich so eng, dass Patient nur mit Mühe Wasser lassen konnte. Im Jahre darauf wurde die Phimose operirt, die Schnitte heilten aber nicht ordentlich zu, sondern es bestand längere Zeit eine Eiterung. Nicht lange darauf entstand rings an Stelle der geschnittenen Vorhaut eine harte hornige Masse. Am dorsum penis sass eine nagelähnliche Wucherung, die sich über diesen ganzen Teil der Eichel erstreckte. Am untern Teil der glans zeigte sich ein aus vielen einzelnen Hornlamellen, („e singulis corneis aculeis composita“... Müller), zusammengesetzte cylindrische in der Richtung der Penisachse fortlaufende Wucherung von Hornmasse.

11. Pick (l. c.) veröffentlicht den nächststehenden Fall von multipler Hornbildung an der glans penis.

Am 13. April 1874 kam der 22jährige Tagelöhner J. W. wegen hochgradige Balanoposthitis in das Prager allgemeine Krankenhaus. Patient litt an angeborener Phimose. Das orific. praecut. war nur für

*) Lebert ü. Keratose. — No. 10 ausführlich bei C. Müller (l. c.) mit Abb.

eine feine Sonde durchgängig. Aus der Präputialöffnung wurde eine Eiter, Fett und Epithelhaltige Flüssigkeit abgesondert. Die Ausübung eines coitus wird vom Patienten gelehnet. Der Kranke leidet ausserdem an Psoriasis. Nach Operation der Phimose treten an der Corona glandis und am sulcus coronalis viele spitze Condylome zu Tage, welche abgetragen werden. Die Heilung schreitet rasch voran, wird jedoch durch Recidiv der Papillome unterbrochen, weshalb neue Abtragung und Cauterisation nötig. Darauf erfolgt Heilung und Entlassung. Neun Monate später stellt sich Patient mit neuen Wucherungen an der glans vor; er gibt an, etwa ein Monat nach seiner Entlassung, seien unter leichtem Jucken an derselben Stelle der Eichel, wo früher die Papillome sassen, Warzen entstanden, die jedoch anfangs hart waren und im Verlaufe von 6 Monaten zu der jetzigen Grösse heranwuchsen.

Die Untersuchung ergab im wesentlichen Folgendes. Mikroskopisch zeigte sich an dem grossen Horn auf dem Längsschnitt, dass die Substanz desselben aus einer äusseren härteren und einer inneren weicheren Schicht besteht, die beide eine deutliche Längsstreifung erkennen lassen, welche parallel der Krümmung des Hornes verläuft. In der äusseren Schicht sind die Fasern eng und gewähren ein homogenes Aussehen, in der inneren Schicht sind dieselben durch enge und weite Furchen getrennt, die entweder leer sind, oder nahe der Basis eine rotbraune krümelige Masse enthalten. Mikroskopisch sieht man auf dem Längsschnitt dachziegelartig angeordnete Epidermiszellen, auf dem Querschnitt die bekannte concentrische Anordnung. Bis weit über das untere Drittel kann man in den Lücken, welche zwischen den Hornzellen vorhanden sind, Blutgefässe verfolgen. Die Epidermis umgibt die bedeutend vergrösserten, vielfach verästelten Papillen in der Weise, dass sie sich zapfenförmig zwischen die secundären Papillen einsenkt. Die Gefässe der letzteren sind enorm erweitert. In der Haut unter den Hornbildungen fanden sich nirgend Talgdrüsen, hingegen fanden sich dieselben zahlreich in der angrenzenden Haut des Präputium.

12. Fall mitgeteilt von Professor Schabus*) in Klagenfurt. „An dem dorsum penis eines Mannes sass ein über 4 Zoll langes kleinfingerdickes, etwas seitlich gekrümmtes Horn auf.“

13. Jewett**) (l. c.) beobachtete ein Hanthorn am Penis eines 22jährigen Mannes. Auch hier lag die Complication mit congenitaler Phimose vor.

*) Hebra u. Kaposi l. c.

**) Kaufmann l. c. Ausführliches bei Brinton l. c.

14. Demarquay*) (l. c.) berichtet von einem cornu cutaneum penis das ebenfalls mit spitzen Condylomen complicirt war.

Untersuchung einiger Hauthörner des Gesichts.

1. Fall beobachtet auf der hiesigen chirurgischen Klinik.**)

N. T., 59. Jahre alt, Ackerer aus Kail bei Cochem. Cornua cutanea der linken Wangengegend.

Patient bemerkte seit drei Jahren an verschiedenen Stellen des Gesichts hornbedeckte Stellen. Seit vorigem Jahr wuchs aus einem Fleck in der linken Jochbeingegend die Geschwulst hervor. Jetzt am rechten Ohr vor dem Antihelix kleine schorfbefleckte Stellen; auch am untern Augenlid rechts und links, ebenso an der linken Schläfengegend bräunliche Flecken. Links am Ohrtrand stärkere erbsengrosse hornige Auflagerung. Dem linken Jochbogen aufsitzend kuhhornähnliche Hauthörner, die mit ihrer Basis aneinander liegen. Das vordere konische 5 cm lange; Basis 2 Markstück gross, vorne gerötet. Infiltrirte Haut auf die Geschwulst übergreifend. Spitze des grossen Hornes vom Patienten mit einem Messer abgetragen. Nach hinten kleines unregelmässiges Horn. Das Ganze mit der Haut verschieblich.

Patient wurde auf die chirurgische Klinik aufgenommen, wo am 4. III. d. J. die Hörner mit der unterliegenden Haut ausgeschnitten wurden. Das kleine dem Ohrande aufsitzende Hörnchen wurde mit- sammt der schorrbhagischen Unterlage durch Keilexcision entfernt.

Patient wurde nach einem Monat vollkommen geheilt entlassen.

Untersuchung des grossen Hornes.

(Abb. Taf. III. 2, Taf. II. 2.)

Dasselbe besitzt eine markige Basis von stark einem halben Centimeter Höhe; darauf sitzt der hornige Kegel. Die Farbe des grossen Horns ist gelblichschwarz. Die Oberfläche zeigt deutliche Längsstreifung. Auf dem Durchschnitt gewähren die centralen Teile ein faseriges Aussehen. Nach der Basis des Kegels zu lassen sich diese Längsfasern leicht trennen, in dem oberen Teile dagegen verschmelzen

*) Kaufmann l. c. Ausführliches bei Brinton l. c.

**) Chirurgisches Polikl. Journ. 1886/87 No. 4011.

dieselben zu einem dichten Gefüge. Die Härte des Horns ist nicht so bedeutend wie die des zuerst beschriebenen cornu penis.

Mikroskopischer Befund. Die Haut in der Umgebung des Hornes ist von normaler Beschaffenheit. Erst da, wo dieselbe auf die markige Basis des Hornes übergreift sind die Papillen verändert. Alle sind bedeutend verlängert und die meisten stark verästelt, indem Epithelzapfen in dieselben hineingewuchert sind. Von dem Niveau der Haut ragen die Papillen einen halben Centimeter, stellenweise einige Millimeter höher hinauf, sodass ihre Enden in die untersten Hornschichten hineinreichen. Von da ab beginnt die Gegend des Hornes, wo die Eintönigkeit der Hornzellen nur hin und wieder unterbrochen wird durch den Rest einer Capillare, die vielleicht in früheren Tagen mit dem verhornenden Gewebe in die Höhe gehoben und auf diese Weise conservirt wurde. Interessant war die Beobachtung einer Capillare*) in einem gefärbten Präparate, die durch die ganze Länge des hornigen Teils des Präparates zu verfolgen war und fast unmittelbar in eine besonders lange und stark verästelte Papille übergang. Es zeigten sich hier Längsrisse und Spalten im Horn und in einem solchen Spalt verlief das Gefäss. Man gewahrte in letzterem grössere gelblichgrüne Flecken, die aus kleinen polyedrischen Körperchen bestanden. Diese wiesen sich bei starker Vergrösserung als alte Blutkörperchen aus. Die Wand des Gefässes liess rötlich gefärbte längliche Zellkerne erkennen. Schnitte aus der Basis enthielten zahlreiche Epithelnester, die sich in den Picrocarmin-Präparaten durch ihre gelbe Farbe lebhaft von dem roten Gewebe abhoben.

Querschnitte ergaben mehr rundliche oder ovale, concentrisch geschichtete Epithelmassen, je nachdem die Zapfen mehr senkrecht oder schräg getroffen waren. Papillen-

*) Tafel II. 2 c.

durchschnitte fanden sich nur in der Basis und den untersten verhornten Schichten.

Eleidin liess sich in diesem Horne nur spärlich nachweisen.

Die Untersuchung des kleinen Horns, das mit dem grossen dieselbe Basis teilte, ergab keine wesentlich verschiedenen Resultate.

Instruktiv waren die Bilder, die das erwähnte kleinerbsengrosse, dem Ohrrende aufsitzende Hörnchen gab. (Abbildung Taf. IV. 2.) Auf einem zur Haut senkrechten Schnitte war die unverhornte Epidermislage um das dreifache verbreitert. Die Papillen waren ebenfalls verbreitert und in die Höhe gewachsen. Den Papillarerhebungen folgen die unverhornten wie verhornten Schichten in parallelen Linien. Die Hornzellen bilden dabei das bekannte scheinbare Relief, worauf Unna*) aufmerksam macht. Ueberall senken sich die Hornmassen tief zwischen die Papillen hinein. Das ganze Bild entspricht der Unna'schen Darstellung an der eben genannten Stelle: „Alle Längsschnitte der Zapfen zeigen ihre wahre spitzzulaufende Form. In diesen spitz kegelförmig nach unten endenden Zapfen stecken die einzelnen Oberhautschichten nun wie ebenso-viele Düten ineinander. Auch die Hornschichten senken sich in der Mitte der Zapfen entsprechend weit in die Tiefe“.

Auffallend war bei den in Picrocarmin-Ammoniak gefärbten Präparaten eine rötliche fein gesprenkelte Zeichnung im ganzen verhornten Teile. Bei stärkerer Vergrösserung gewährte man, dass die feine Strichelung durch längliche schwach rot gefärbte Kerne bedingt war, die sämtlich in Richtung der Hornschichten standen. Keines der andern Präparate zeigte dasselbe Verhalten. Es wird wohl dieser Kernenreichtum dem jugendlichen Alter des Gebildes zuzuschreiben sein.

*) Unna Fibrokeratom l. c.

Mehrfach fanden sich gewundene Gänge, die ich für Schweissdrüsenausführungsgänge halten möchte, in den verhornten Teilen.

Gefässe liessen sich daselbst nicht entdecken.

Untersuchung der seborrhagischen Stellen.

Eine ausführliche Untersuchung seborrhagischer Stellen stammt von Schuchardt (l. c.)

Obgleich das Leiden ein ziemlich häufiges, hat man doch selten Gelegenheit eine genau mikroskopische Untersuchung anzustellen, da sich, wie Schuchardt bemerkt, nur ausnahmsweise ein Kranker dazu verstehen wird, ein solches erkranktes Hautstück sich excidiren zu lassen. In unserem Falle wurde aus dem Ohr eine seborrhagische Stelle ausgeschnitten, in deren Nähe das erwähnte kleine Horn sass.

An den Picrocarminpräparaten fällt die mächtige verhornte, gelb gefärbte Schicht auf; dieselbe ist lamellös geschichtet und zum Teil stark aufgefaserter. Kerne sind nur in der untersten Hornschicht.

Die Haarbälge sind weit ausgedehnt und zeigen, worauf Schuchardt hindeutet, eine eigentümliche Differenzirung in der Färbung der desquamirten Epithelien, indem um das Haar herum mehr gelbgefärbte, an der Peripherie mehr rötlichgefärbte Zelle liegen. Die Talgdrüsen fanden sich normal.

Von den Papillen waren nur einige vergrössert und zwar der Stelle der stärksten Hornauflagerung entsprechend. Zu beiden Seiten einer vergrösserten Papille senken sich die Hornmassen in welligem Zug in die Tiefe, wobei die nichtverhornten Epithelschichten den Contour nachahmen. Die Papillen scheinen demnach durch „Hinabrücken der Interpapillarspalten“ vergrössert, wie es Schuchardt von seinen Bildern aussagt.

Eleidin fand sich in diesen Präparaten nicht und es stimmt dieses negative Resultat mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen überein; indem bei den Seborrhagien Eleidin kein constanter Befund sein soll, (Schuchardt l. c.).

2. Fall von Hauthorn der Lippe.
(Abb. Taf. IV. 1, Taf. III. 3.)

Es handelt sich hier um die Untersuchung eines älteren Präparates aus der Sammlung der hiesigen Hautklinik, über das nähere Daten fehlen. Das Präparat stammt von der Lippe eines Mannes und stellt eine Gruppe von 6 bis anderthalb Centimeter hohen Hauthörnchen dar, die, auf gemeinsamen Boden entstanden, an der Basis einen einheitlichen Körper bilden. Die Hörner sind von unregelmässiger bizarrer Form und haben eine eigentümlich rauhe Oberfläche. Eines der Hörnchen wurde durch Längsschnitt halbiert und zur Untersuchung verwandt. Es ergab sich folgender Befund.

Im Vergleich mit einer normalen Lippenhaut sind die Epithelzapfen stark verbreitert und meist auch verlängert; die an der Basis sehr breiten Papillen sind ebenfalls verlängert und sehr gefässreich. Die Anordnung der verhornten Zellen ist dieselbe, wie in den andern untersuchten Präparaten. Das Bild ist ähnlich dem des zuerst beschriebenen Falles von Penishauthorn, nur dass in letzterem die Zapfen und Papillen durchweg gleichmässiger Grösse und Richtung zeigten.

Die Hornmassen waren an vielen Stellen zerrissen und zerklüftet und erinnerten an das makroskopische Bild des Hornes. Einige Papillen verstiegen sich in die unterste verhornte Schicht; höher hinauf war aber nie eine Papille zu finden. Die diesen benachbarten Papillen waren sämtlich kleiner als die normalen; sie schienen atrophisch durch den Druck der über ihnen lieenden Hornmasse,

denn gerade in der Gegend der sehr kleinen Papillen senkte sich die verhornte Masse tiefer als an anderen Stellen hinab. Sämtliche Papillen sind nur von einer dünnen Schicht kleiner Epithelzellen überzogen; auf diese folgen dann nach aussen die verhornten Schichten.

Eleidin wurde nicht gefunden, was vielleicht dem längeren Aufenthalte in Alcohol zuzuschreiben ist.

Bevor wir der Frage nach der Natur und der Entstehung der beschriebenen Hautgebilde näher treten, ist es notwendig, einen Blick auf die Litteratur zu werfen und zu untersuchen, wie und wieweit befriedigend jene Frage bis jetzt beantwortet worden ist.

Lebert l. c., der über diesen Gegenstand umfassend geschrieben, führt folgende in jener Zeit allgemein verbreitete Ansichten über die Entstehung der Hauthörner an: „Zwei Ansichten über die Entstehung der Hauthörner stehen sich einander gegenüber. Während schon Malpighi bei dem abnormen Horn vom Nacken eines Ochsen von dem Zusammenwachsen mit bedeutender Verlängerung der Papillen spricht und die Hornbildung der Hufbildung an die Seite stellt, hat bereits Home am Ende des vorigen Jahrhunderts die Entstehung der Hörner aus Balgeschwülsten, also aus erweiterten Haarbalgfollikeln und Talgdrüsen beschrieben. Papillärer und folliculärer Ursprung standen sich als verschiedene Ansicht entgegen und in neuester Zeit hat die letztere offenbar die meisten und die bedeutensten Anhänger gefunden.“

Lebert selbst nimmt zu der Frage einen vermittelnden Standpunkt ein. Nach seiner Auffassung können Hauthörner ebensogut durch Hyperplasie des Epidermoidal-

überzugs der Papillen entstehen, als durch Hyperplasie der epidermoidalen Auskleidung der Talgdrüsen, Haarbalgdrüsen und Schweissdrüsen.

Was die Papillenbeteiligung betrifft, so glaubte z. B. Rindfleisch (l. c.) zum Zustandekommen des Hauthornes gehöre als Basis notwendigerweise eine Papillengruppe. Im Gegensatz hierzu stehen die Befunde von Bätge, (l. c.) der ganz frisch entstandene Hörnchen untersuchte und die Papillen bereits „atrophirt oder im Schwunde begriffen fand, weil sie durch Druck zu Grunde gegangen waren.“ Bätge macht weiter darauf aufmerksam, es seien in der Litteratur nicht viele Fälle von Papillenhypertrophie als Anfang eines Hornes sicher constatirt.

Einen von Hessberg (l. c. p. 5) beschriebenen Fall, bei dem von der Basis des 0,9 cm. langen nagelförmigen Hörnchens zahlreiche Papillen bis fast an das Ende des Hornes hinauflaufen, will Bätge als Warze mit wenig mächtiger Horndecke betrachten. Auch einen Fall von Bergh (l. c. p. 192.) rechnet er hierher. Es handelte sich dabei um ein Hauthorn von der rechten Intrascapularregion, in dem überall mit Ausnahme der allerobersten Schicht Papillen Auftraten. Dieselben waren unten oft zu mehreren auf einem gemeinschaftlichen Grundstück vereinigt, die Papillenden häufig in mehrere kleinere geteilt gefunden. „Wird die Hornbekleidung dick“, äussert sich Bätge, „dann besteht allerdings eine Hornähnlichkeit, dann vielleicht auch ein Recht, wie in dem so instructiven Fall von Pick, die Entwicklung von Hauthörnern aus Papillargeschwülsten zu behaupten.“ Bätge nimmt nun an, die Epithelialwucherung sei das Primäre und durch den Reiz des nebenan liegenden gewucherten Gewebes vergrösserten sich die Papillen.

Führen wir noch kurz das Resultat einer jüngst erschienenen Untersuchung über Hauthörner an; es ist die von Franke (l. c.), der ein cornu cutaneum beschreibt,

das in einer geschlossenen Atheromcysten entstanden war. Franke kommt namentlich auf Grund seines Falles zu der Ueberzeugung, „dass auch bei den aus Balggeschwülsten hervorgegangenen Hauthörnern die Bildung nicht allein geschieht durch Wucherung des Epithels, indem Schichten von Epithelzellen sich übereinander lagern in massenhafter Weise, sondern dass auch stets eine Betheiligung des unterliegenden Bindegewebes und namentlich der Gefässe dabei stattfindet, ja, dass diese in Papillenbildung sich äussernde Bindegewebs- und Gefässwucherung sogar das Primäre sei.“

Dass bei den in Follikeln entstandenen Hauthörnern Papillen betheiligt waren, haben auch andere Beobachtungen erwiesen;*) über das Vorkommen von Papillen in Atheromcysten liegen Berichte vor von Förster, Gurlt und Rindfleisch, denen sich also der Frank'sche anschliesst. (s. auch Bergh l. c.)

Schliesslich muss noch erwähnt werden, dass Hauthörner entstehen sollen ohne Betheiligung von Papillen und Drüsen. Lebert scheint das bewiesen, „da man bei genauester Untersuchung der Hautbasis eines Horns zuweilen durchaus negative Resultate erhält und da sich auf Narben nach Verbrennungen und nach ausgedehnter Geschwürsbildung wahre Hörner entwickeln können.“ Doch dürfte letzteres Argument nicht stichhaltig sein, denn wie sich Geschwüre rasch überhäuten, wenn auch nur eine Anzahl von Hautdrüsen erhalten war, so werden sich auch die Hauthörner in solchen Fällen aus gebliebenen Epithelinseln entwickeln.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so können wir zunächst behaupten, dass der Gegensatz zwischen folliculärem und papillärem Ursprung der Hauthörner für die grosse Klasse der im Atheromcysten entstandenen Hauthörner hinfällig geworden ist.

*) Pick l. c.

Bei andern frei auf der Hautoberfläche entstandenen Hörnern können Talg- und Schweissdrüsen, Haarbälge und Haarbalgdrüsen zur Bildung beitragen, da diese Gebilde vom embryonalen Hornblatte stammen. Aber eine zu grosse Bedeutung dürfen wir dieser Entstehung nicht beimessen, zumal sehr wenig Beobachtungen hierfür vorliegen. Es giebt eine solche von Virchow (l. c.), der an der Wurzel horniger Auswüchse zapfenartige Fortsätze sah, welche gleichartigen Gruben in der Haut entsprachen. Da sich in der Mitte solcher Zapfen Haare fanden, so wurden jene hornigen Pallisaden für Ausgüsse der erweiterten Haar- oder Talgfollikel genommen.

Sicher hat diese folliculäre Entstehung eine untergeordnete Stellung gegenüber der papillären und es bleibt uns jetzt wesentlich zu erörtern übrig, welche Bedeutung die Papillen für die Hauthörner besitzen.

Diese Frage scheint uns genügend beantwortet zu sein durch Auspitz und Unna, die in den letzten Jahren verschiedentlich dieses und damit verwandte Themata behandelt haben.

Geben wir hier das Resultat der Auspitz'schen*) Theorie wieder, wie es Unna**) in Kürze zusammenfasst: „Auspitz sucht zu beweisen, dass die Papillen der Haut, wie sie in foetu durch Einwachsen von Epidermiszapfen in die Cutis erzeugt seien, in keiner Weise bei den genannten***) pathologischen Prozessen activ durch Hypertrophie, Sprossenbildung sich betheiligen, sondern dass jede Formveränderung der Papillen (abgesehen von der einfachen ödematösen oder entzündlichen Schwellung und Verdickung) denselben lediglich durch die wuchernde Epidermis aufgedrückt werde.“ Und weiter: „Die uns interessirenden Neubildungen finden wir bei Auspitz

*) Auspitz, Ü. d. Verhältnis d. Oberhaut zur Unterhaut l. c.

**) Unna, Fibrokeratom l. c.

***) Es sind die Epidermishypertrophien gemeint.

consequenter Weise unter den Epidermishypertrophien untergebracht. Es werden 2 Arten unterschieden. 1) Die Keratosen oder Verhornungsanomalien (Schwiele, Hühnerauge, Hauthorn, Ichthyosis), bei denen die Papillen entweder gar keine Veränderung, oder nur eine Compression durch die hypertrophische Hornschicht erleiden. 2) Die Papillome (Warzen, Condylome, Epitheliome). Diese sollen hauptsächlich durch eine Neubildung in der mittleren Stachelschicht erzeugt werden, in Folge deren dieselbe zapfenförmig in das mehr oder weniger hypertrophische Bindegewebsstroma hineinwächst. Die Cutispapillen werden dabei passiv verlängert oder dendritisch eingebuchtet, während durch die Hypertrophie von Epidermis und Cutis zusammen die Erhebung des Gesamtniveaus bedingt wird. Auspitz lässt also den Begriff des Papilloms bestehen*), verbindet aber damit nur die Idee des „lappigen Baues“ dieser Epidermishypertrophien, nicht irgend eine Beziehung zu den präexistenten Cutispapillen.“

Mit Berücksichtigung der Auspitz'schen Theorien versucht Unna**) Klarheit auf dem Gebiete der Hauthörner zu schaffen. Er beschreibt an der genannten Stelle gewisse Hauthörner, die aus faserigem Bindegewebe und Epithel bestehen. Da er bei diesen keinen folliculären Ursprung annehmen kann, da bei ihrer Entstehung die Hautfollikel keinen Anteil haben und da er auch keinen papillären Ursprung zugeben will, da die Papillen nicht selbständig wuchernd eine Geschwulst erzeugt, auf die die Oberhaut nachträglich Hornmassen abgelagert, so zieht er es vor, diesem Fall von Hauthorn einen neuen

*) Auspitz lässt später (System d. H. 1881) consequenter Weise den Namen Papillom fallen und nennt die warzenartige „Papillome“ warzige oder einfache Akanthome, die atypischen „Papillome alveolare Akanthome oder Epitheliome (Hannover).

**) Unna Fibrokeratom l. c.

Namen zu geben und schlägt bei dieser Gelegenheit eine Nomenclatur für die Hauthörner vor. Er teilt dieselben in 3 Classen ein, die kurz so characterisirt werden:

1) Fibrokeratome, sind geschwulstartige Neubildungen der Haut, die aus neugebildetem Bindegewebe und neugebildeter Oberhaut bestehen, bei der die verhornten Schichten der Epidermis vor den übrigen Bestandteilen überwiegen. (Ein Repräsentant dieser Gattung ist das von ihm beschriebene Horn.)

2) Die zweite Classe umfasst die Keratosen, d. h. jede circumscripte Hornbildung ohne Neubildung von Bindegewebe.

3) Die dritte Classe endlich enthält die Keratoepidermidome, d. h. die Fälle, in denen an der Basis eines Hauthorns die Epithelzapfen weiter in die Cutis eindringen, oder in denen auf sogenannten Epitheliomen Hauthörner entstehen. Es hört damit die Classe der Hauthörner auf, ein bestimmter pathologischer Begriff zu sein, und darin sieht Unna mit Recht einen Fortschritt.

Es bliebe uns demnach übrig, die untersuchten Fälle von cornu cutaneum in eine der Classen — nehmen wir die Unna'sche Einteilung an — einzureihen und dieses mit Berücksichtigung des klinischen Entstehungsbildes und des mikroskopischen Befundes zu begründen.

Der von uns untersuchte Fall von cornu cutaneum glandis penis, der mit spitzen Condylomen complicirt war, würde der Classe der Keratoepidermidome zuzuweisen sein. In der Genese hat derselbe so grosse Aehnlichkeit mit dem Pick'schen Fall, der offenbar aus „Papillomen“ oder „Epidermidomen“ nach Unna entstanden war, dass man einen gleichen mikroskopischen Befund mit jenem erwarten konnte. Allein das mikroskopische Bild unseres Falles wich von dem Pick'schen ab und lehnt sich mehr an den Typus des Epithelioms an. Da wir aber Warzen, Condylome und Epitheliome

zu einer Classe rechnen, so besteht die Einreihung dieses Falles unter die Keratoepidermidome zu Recht.

Wahrscheinlich gehören die Fälle 4 und 6, die Lebert nicht als ächte Hauthörner, sondern als „cancroide Epitheliomem mit Horncomplication bezeichnen möchte, ebenfalls hierher. Denn wenn auch kein mikroskopischer Befund vorliegt, so ist doch die Entstehungsgeschichte hierfür einigermassen entscheidend.

Ferner ist hier zu nennen der von der Lippe beschriebene Fall; es handelte sich dabei um vergrößerte Papillen, über denen das Malpighische Netz bedeutend verbreitert und zwischen die dasselbe in Form von Zapfen hineingewuchert war. Man könnte annehmen, dass wir es mit Warzen mit mächtiger Horndecke zu thun haben. Es ist dies nicht unwahrscheinlich, zumal bei dem mikroskopischen Aussehen, und Auspitz (System) nimmt eine solche Entstehungsmöglichkeit an: „bisweilen kommt die Hornhautbildung unter geänderten Umständen zu stande, indem sie auf schon fertigen Warzen oder spitzen Condylomen (Pick), vielleicht durch die Warzenbildung selbst angeregt, und in andern Fällen auf hypertrophischer Bindegewebsstructur (also auf fibromatöser Grundlage) sich entwickelt.“

Wir sehen demnach, dass manche als zweifelhafter Natur verdächtige Hörner nicht aus der Gemeinschaft dieser Familie hinauszustossen sind, dass dieselben im Gegenteil sich der berechtigten Stellung erfreuen dürfen, die einem jedem legitimen Verwandten einer Familie zukommt.

Bei den 2 letztgenannten Fällen von Lippe und Penis verdient noch ein gemeinsamer Umstand hervorgehoben zu werden, auf den Auspitz*) bei Besprechung der Warzen zu Gunsten seiner Theorie aufmerksam macht. Verfasser führt daselbst an, dass bei einer Hyperplasie

*) Auspitz, Verhältnis der Oberhaut zur Unterhaut l. c.

des Papillarkörpers als „primum movens“ Spuren von jungem Bindegewebe, von jungen Zellen, in den Papillen sichtbar sein müssten. Fehlen diese, so könne es nur zur Verlängerung der Papillen kommen durch Tieferhereintreten der Malpighischen Schicht. „Dazu kommt noch“, fährt Verfasser fort, „dass die unterste Lage der Epidermiszellen wie bei normaler Haut in gleichmässigen, dicht gedrängten Pallisaden die verlängerten Papillen rings umgiebt, ohne dass eine Spur von Zerworfensein der ersteren sichtbar wäre.“ Das Gesagte findet volle Anwendung auch auf unsere Fälle, wie aus der Beschreibung derselben und der mikroskopischen Abbildung ersichtlich ist.

Als Vertreter der Gattung Fibrokeratom sind die beiden von der Wange stammenden Hörner zu betrachten. Die 4 von Unna unter diesem Namen beschriebenen Exemplare unterscheiden sich von jenen nur durch die geringere Grösse. Im Uebrigen ergab die Untersuchung hier wie dort auf bindegewebiger Grundlage sich erhebende, an ihrer Basis leicht abgeschnürte Hörner mit langen verästelten und mit scheinbaren Knospungen versehene Papillen, die bis in die Hornsubstanz hinaufreichten und zwischen die sich letztere hineinsenkte. Die von oben eindringenden Epidermiszapfen gewähren einen „lanzettförmigen Contour, während die Oberhaut, da wo dieselbe auf die bindegewebige Basis des Horns übergreift, in gerader Linie gegen die Schichten des Bindegewebes ansetzt, oder mit rundlichen, kolbenförmigen Vorsprüngen dieselbe einbuchtet.“

Zu derselben Classe möchten wir auch das vom Ohr stammende kleine Hauthorn rechnen, wobei hier nur auf die oben gegebene Schilderung und die Abbildung verwiesen sein soll.

Werfen wir zum Schlusse die schon oft erörterte Frage nach der Aetiologie der Hauthörner überhaupt auf, so

wissen wir hierüber nicht mehr zu sagen als über die der so nahe verwandten Carcinome. Bei beiden wird manchmal mit grösster Bestimmtheit ein Trauma als Ursache der Entstehung angegeben. Für die Hauthörner bietet in dieser Hinsicht s von Frorip (l. c.) gesammelte Material Interesse.

Für die am Anfange dieser Arbeit zusammengestellten Fälle von cornu cutaneum der glans liegt ein Vergleich mit den an letzter Stelle vorkommenden, verwandten malignen Neubildungen sehr nahe. Es ist schon öfters darauf hingewiesen worden, dass angeborene Phimose das carcinoma penis in hohem Maasse begünstigt und dass dieses Leiden bei Rassen mit ritueller Beschneidung so gut wie gar nicht vorkommt. In 8 von unseren fünfzehn Fällen lag die Complication mit Phimose vor. Von diesen 8 Fällen entstand in 7 erst nach der Operation der Phimose die Hornbildung. Für seinen Fall gibt Pick (l. c.) folgende Erklärung, die mutatis mutandis auch für die andern Fälle zutreffend scheint. „So lange die Eichel von der Vorhaut gedeckt war, kam es unter dem Einflusse des Reizes, den die sich zersetzenden Secrete ausübten, wie häufig genug bei Seborrhoea progenialis beobachtet wird, zur Entstehung der Balanoposthitis und zur Entwicklung der Papillome, die an ihrer Oberfläche macerirt zu keiner Hornbildung gelangten. Nachdem die Eichel blossgelegt war und ihre Oberfläche nunmehr dem Einflusse der Luft, der Reibung an der Kleidung etc. ausgesetzt war, kann es nicht verwundern, dass die Haut der Eichel überhaupt und ganz besonders die recidivirenden Papillome sich mit einer starken Hornschicht der Epidermis bedeckten, die sodann bis zur excessiven Hornbildung führte.“

Eine Ausnahme macht demnach der neubeschriebene Fall, da sich hier bei bestehender Phimose ein Horn bilden konnte. Zur Erklärung lässt sich annehmen, dass

die congenitale Phimose nicht sehr hochgradig gewesen sein mag, wie denn auch der Patient als verheirateter Mann nicht sonderlich durch dieselbe belästigt worden ist. Mangelhafte Reinlichkeit, oder eine vielleicht doch stattgehabte Infection mögen dann die Papillome und das Horn hervorgerufen haben, worauf erst die Beschwerden ernstlicher geworden sind.

So wäre denn für diese Classe der Hauthörner immerhin ein ätiologisches Moment gefunden. Fragen wir uns aber, ob durch die hier gegebene Darstellung der Hauthornbildung, die von anderen in viel genauerer und eingehenderer Weise geliefert worden ist, eine Aufklärung der Ursache des Verhornungsprozesses gewonnen wurde, so müssen wir dies entschieden in Abrede stellen und uns mit den Worten begnügen, mit denen Auspitz seinen öfters erwähnten, höchst anregenden Aufsatz beschliesst: „An eine erschöpfende Beantwortung der erörterten und anderer einschlagender Streitfragen wird erst dann gegangen werden können, bis die Lehre von der physiologischen Bildung des Epithels ihre Erledigung gefunden hat. Dann wird hoffentlich mit einem Schlage auch das pathologische Verhältnis zwischen Epithel und Stroma für uns aufhören, ein Rätsel zu sein.“

Nachdem diese Arbeit zum Abschluss gelangt war, kam ich in den Besitz eines Aufsatzes von Herrn Professor Brinton (Philadelphia) l. c. und einer kleinen Abhandlung von Herrn Dr. Baldwin in Columbus (Ohio) über Hornwucherungen am Penis. Die erstgenannte Arbeit enthält einen vom Verfasser beobachteten Fall von cornu cutaneum glandis penis, der zur Amputatio penis nötigte, und ausserdem eine Zusammenstellung von 15 aus der Litteratur gesammelten Fällen. Von diesen 15 Fällen sind 13 identisch mit den von mir gefundenen, so dass also hiermit 3 neue Fälle bekannt geworden sind.

Die zu zweit genannte Abhandlung bringt einen von Herrn Dr. Baldwin (l. c.) beobachteten und einen zweiten, der Indian Medical Gazette, 1886, entnommenen Fall von cornu cutaneum glandis.

Von diesen 5 hinzugekommenen Fällen sei nur hervorgehoben, dass es sich bei zweien um congenitale Phimose und bei einem um erworbene Phimose nach Gonorrhoe handelte.

•

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht Herrn Geheimrat Professor Dr. Doutrelepont für die freundliche Unterstützung dieser Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Vita.

Geboren wurde ich, Eduard Asmus, evangelischer Confession, zu Houghton im Staate Michigan U. S. A. am 14. Juni 1863. Meine Eltern sind der Civil- und Gruben-Ingenieur G. Asmus und Emma geb. Wolff. Den ersten Unterricht erhielt ich in New-York von deutschen Privatlehrern. Im Frühjahr 1875 trat ich in die Quinta des hiesigen Gymnasium ein und verliess diese Anstalt Ostern 1884 mit dem Zeugniss der Reife. Am 16. März 1883 ward ich auf meinen Wunsch hin naturalisirt.

Nachdem ich in Bonn 4 Semester Medicin studirt und das Tentamen physicum bestanden hatte, begab ich mich in dem folgenden Sommersemester nach Freiburg i. B., um die folgenden Semester wieder in Bonn zu studiren. Am 11. Februar 1888 bestand ich das Examen rigorosum.

Meine Lehrer waren die Herren Professoren und Docenten:

in Bonn: Anschütz, Barfurth, Binz, Clausius, Doutrelepont, Finkler, Fuchs, Kekulé, Kochs, Köster, Krukenberg, Küppers, von Leydig, Nussbaum, Pflüger, Prior, Ribbert, Rühle, Rumpf, Sämis, Strassburger, Trendelenburg, von La Valette St. George, Veit, Witzel,

in Freiburg: Bäuml, Hack, Kast, Kraske.

Allen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich den herzlichsten Dank aus. Zu ganz besonderem Danke fühle ich mich Herrn Professor Trendelenburg verpflichtet, an dessen chirurgischer Klinik ich während des W.-S. 86/88 als Amanuensis thätig sein durfte.

Thesen.

1. Nach der sectio alta ist die Naht der Blasenwunde als ebenso unnötig wie gefährlich zu verwerfen.

2. Nach der genannten Operation ist das Einlegen eines Verweilkatheters oder öfteres Katheterisiren nicht zu empfehlen, dagegen Anwendung eines T-Rohres anzuraten.

3. Bei der durch unmässigen Alcoholgenuss hervorgerufenen „Lamentatio felium“ ist die ein- oder zweimalige Gabe von 1,0—2,0 g. Antipyrin probat.

Tafel I.

Cornu cutaneum glandis penis (zu Seite 8).

Tafel II.

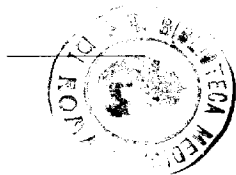
- Fig. 1. (zu Seite 9) Cornu cutaneum von der glans penis: Längsschnitt aus der Basis. Bei a eine der wenigen verästeten Papillen.
- Fig. 2. cornu cutaneum der Wange (zu Seite 17).
bei a) normale Wangenhaut;
b) quergetroffener Epithelzapfen;
c) Capillare mit Blut.

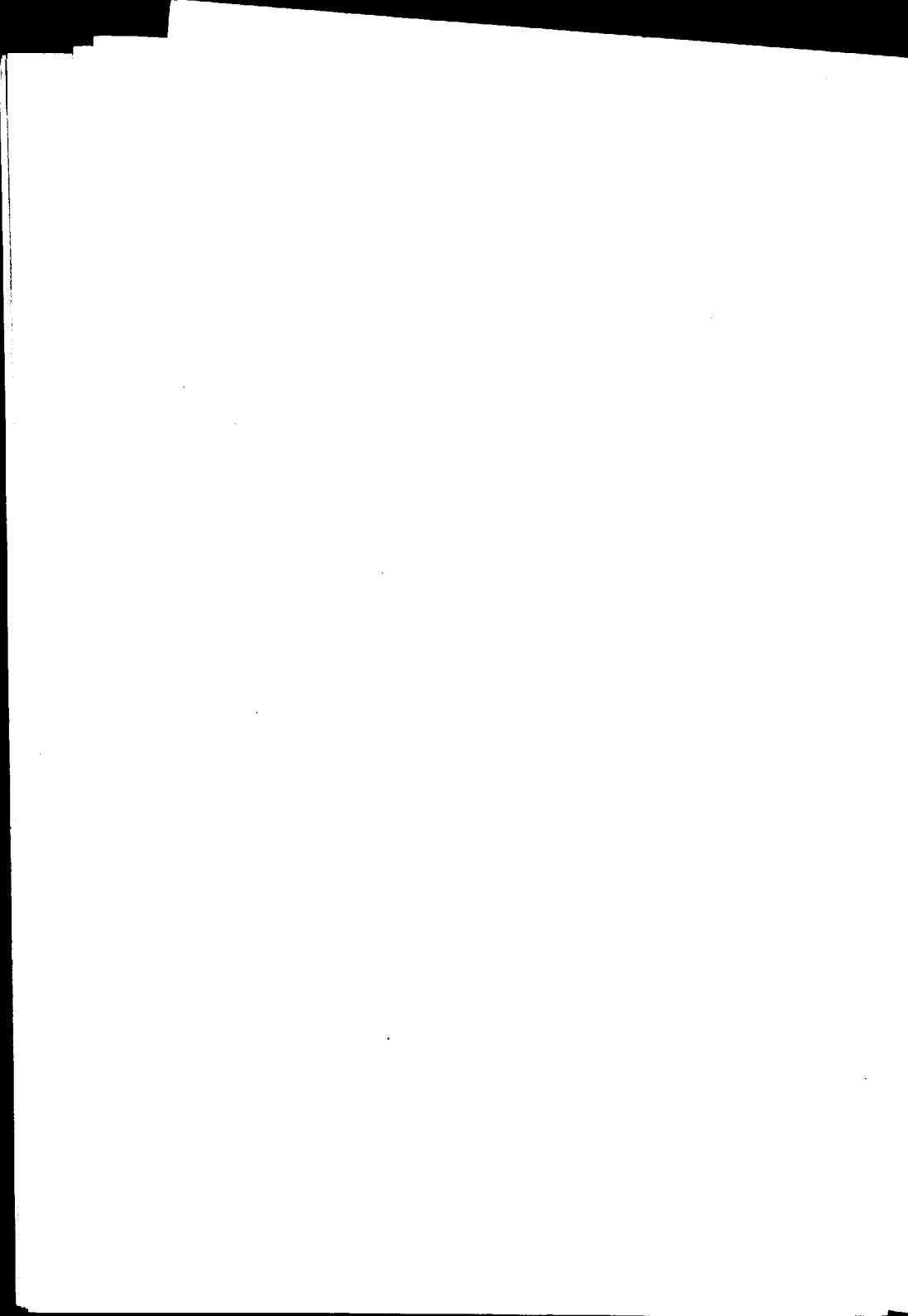
Tafel III.

- Fig. 1. Cornu cutaneum glandis penis nach Ephem. nat. cur (l. c.) (zu Seite 12).
- Fig. 2. Cornu cutaneum der Wange (zu Seite 17).
- Fig. 3. Cornu cutaneum der Lippe (zu Seite 21).

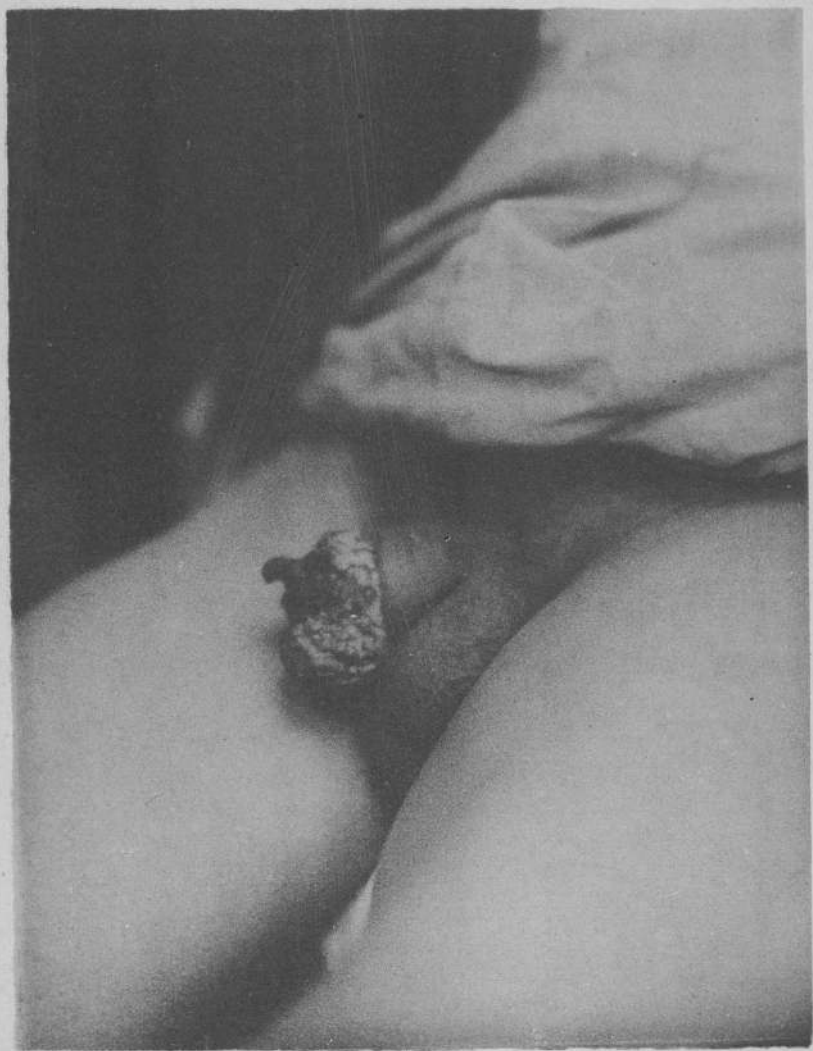
Tafel IV.

- Fig. 1. Längsschnitte aus dem cornu cutaneum der Lippe (zu Seite 21).
- Fig. 2. Längsschnitt aus dem cornu cutaneum des Ohres (zu Seite 19).
- Fig. 3. Zellen aus der Elefäntinzone des cornu cutaneum penis (zu Seite 9).





Tafel I.





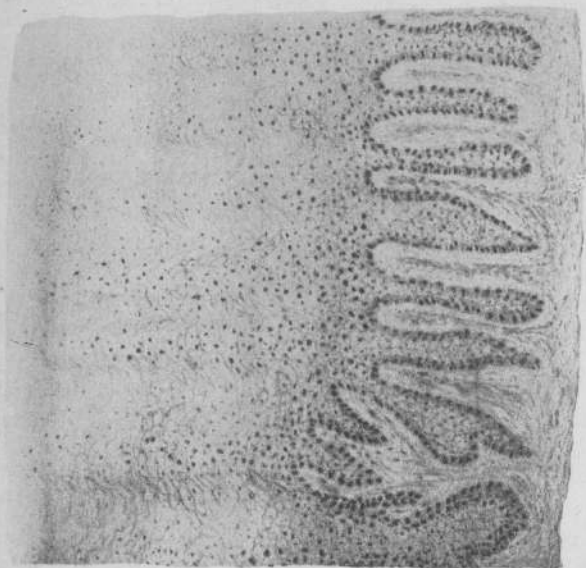
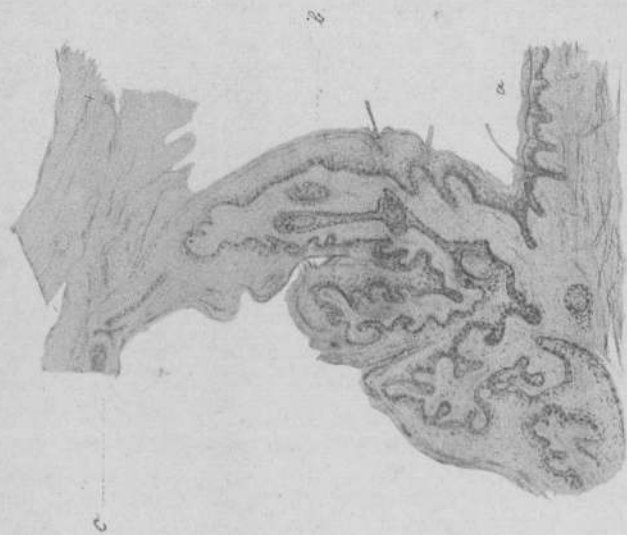


Fig. 1.



E. A. del.

Fig. 2.



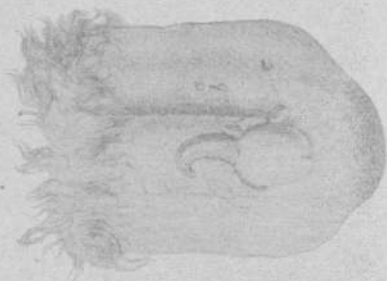


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

E. A. del.





Fig. 1.

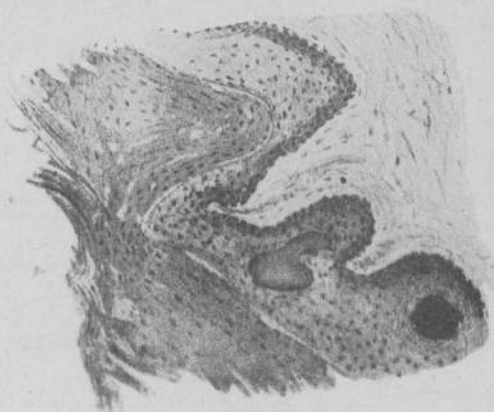


Fig. 2.

E.A. del.



Fig. 3.



15924