III. Aus der chirurgischen Poliklinik des israelitischen Krankenhauses zu Hamburg.

Ein behaarter Rachenpolyp.¹⁾

Von Dr. L. Conitzer, Assistenzarzt.

Im October vorigen Jahres wurde mir von meinem verehrten Chef, Herrn Dr. Alsberg, ein Präparat zur genaueren Untersuchung übergeben, welchem folgende Krankheitsgeschichte zu Grunde liegt:

Ein 26 jähriger Arbeiter, der bisher stets gesund gewesen war, laborirte seit 8 Tagen an starken Halsschmerzen, die vom Rachen nach dem Nacken und in den linken Arm ausstrahlten und ihn nöthigten, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Der behandelnde Arzt, Herr Dr. Lanzkron, fand bei der Untersuchung des Rachens eine Geschwulst und überwies den Patienten der Poliklinik.

Die Inspection des Pharynx ergab eine intensive diffuse Röthung der Schleimhaut und links neben der Uvula herabhängend einen polypösen Tumor von flaschenförmiger Gestalt. Das kolbenförmig angeschwollene untere Ende des Polypen berührte den Zungengrund und hatte die Grösse einer Mandel, während der Stiel die Dicke eines Taschenbleistiftes hatte.

Die Oberfläche des Tumors war von glänzend weisser Farbe, welche gegen das Roth der Umgebung stark abstach. Bei der Untersuchung mit dem Finger fand sich, dass der Stiel des Polypen an der vorderen Wand des Nasenrachenraumes etwas nach links von der Mittellinie gleich unterhalb der Choane inserirte. Die Entfernung des Polypen machte nicht allzu grosse Schwierigkeiten. Nach einigen vergeblichen Versuchen, ihn mit einer Kornzange abzureissen, gelang es Herrn Dr. Alsberg, ihn mittels der möglichst hoch hinaufgeführten kalten Schlinge abzuschneiden.

An dem entfernten Tumor fiel sofort auf, dass die Bedeckung desselben ganz das Aussehen von äusserer Haut hatte und eine Menge feinsten Härchen trug. Der in Alkohol gehärtete Tumor ist 3 cm lang, $1\frac{1}{2}$ cm breit und 1 cm dick. Circa 1 cm unterhalb des Stielansatzes ist eine ungefähr 2 mm breite Einschnürung, welche den Polypen in eine kleinere obere und grössere untere Hälfte theilt. Die Oberfläche des Tumors ist uneben und von feinen an verschiedenen Stellen verschieden dicht stehenden Härchen besetzt. An der einen Breitseite ist sie querverunzelt und von gewöhnlicher Hautfarbe, an der anderen unregelmässig höckrig und zum grössten Theil braunroth pigmentirt. — Ein den Polypen halbirender Längsschnitt zeigt ausser der den grössten Theil des Tu-

¹⁾ Nach einer Demonstration im ärztlichen Verein zu Hamburg.

mors bildenden Fettmasse einen Knorpelkern, welcher circa 4 mm lang und 1½ mm breit ist.

Die mikroskopische Untersuchung mit Eosin und Hämatoxylin gefärbter Horizontalschnitte führte zu folgenden Ergebnissen: Die oberflächliche Schicht besteht durchweg aus denselben Elementen wie die äussere Haut: Epidermis, Cutis, Tela subcutanea und ihren Anhangsgebilden: Haaren, Talg und Schweissdrüsen. Die Epidermis stellt ein mehrschichtiges Plattenepithel dar, zu unterst eine Reihe Cylinderzellen, dann mehrere Schichten Stachelzellen und dann die Hornschicht. Sie ist von wechselnder Dicke, 4- bis 12schichtig. Die Hornschicht ist im allgemeinen schwach entwickelt, am stärksten am Stielende des Polypen. Die Cutis besteht aus äusserst dicht gewebtem festem Bindegewebe, dessen Bündel vorzugsweise in der Längsrichtung des Polypen ziehen. Sie lässt eine wohlentwickelte Pars papillaris und eine Pars reticularis unterscheiden.

Erstere zeichnet sich durch eine abnorme, theils diffus, theils heerdweise auftretende Rundzellenanhäufung aus. Die Haare haben das Aussehen der Wollhaare und sind zum grossen Theil mit Talgdrüsen versehen, welche wie die Haare selbst sich in verschiedenen Entwicklungsstadien befinden. Ausser diesen finden sich auch Talgdrüsen, deren Ausführungsgänge frei an der Oberfläche münden.

Schweissdrüsen sind in grosser Zahl vorhanden, zum Theil mit deutlich sichtbaren Ausführungsgängen. Elliche der Talg- und Schweissdrüsen zeigen eine Erweiterung des Lumens und Retention des Secretes. Von besonderem Interesse ist eine dritte Art von Drüsen, die sich ausschliesslich am Stielende des Polypen vorfindet. Es sind anscheinend tubulöse Drüsen, deren Lumen das vier- und fünffache der gewöhnlichen Schweissdrüsen beträgt und mit feinkörniger Masse gefüllt ist. Die Epithelzellen, welche eine einfache Lage bilden, sind von kurzcyindrischer resp. kubischer Gestalt und zeichnen sich durch die körnige Trübung und violette Färbung ihres Protoplasmas aus. Ihre Kerne sind kugelförmig und basalständig. Zwischen den Drüsenzellen und der Membrana propria verlaufen längsgerichtete glatte Muskelfasern. Das ganze Aussehen der Drüsen ist dem grosser Schweissdrüsen ähnlich, wie sie in der Achselgegend vorkommen. Merkwürdigerweise ist uns diese Art von Drüsen sonst nur noch in zwei Dermoidcysten des Ovariums begegnet. Glatte Muskelfasern finden sich in der Cutis an sehr verschiedenen Stellen, vorzugsweise in der Nähe der Haare. Sie sind meist in Längsbündeln angeordnet, welche in schiefer Richtung zum Stratum papillare emporziehen. Die Tela subcutanea besteht aus einem sehr weitmäschigen und stark fettgewebhaltigen Bindegewebe, welches an den distalen und mittleren Partien des Polypen die Hauptmasse desselben ausmacht, während es an dem Stielende des Tumors mehr oder weniger zurücktritt. Das Centrum des Polypen wird durch ein Lager festen Bindegewebes eingenommen, welches in sich den oben erwähnten Knorpelkern enthält. Derselbe ist von schmaler, länglicher Gestalt und besteht aus hyalinem Knorpelgewebe, welches sich durch seinen auffallend grossen Zellenreichtum auszeichnet. Ein zweiter Knorpelkern von ähnlicher Form, aber kleineren Dimensionen befindet sich am Stielende des Polypen. Beide sind von einem relativ stark ausgebildeten aus dichtem Bindegewebe bestehenden Perichondrium umgeben.

Ähnlich wie in der Cutis begegnen wir auch im lockeren Bindegewebe der mittleren Partien des Polypen Anhäufungen von Rundzellen, nur dass sie hier nicht unter dem Bilde einer Infiltration, sondern als Lymphfollikel auftreten. Es sind typische herdförmige Anhäufungen von Rundzellen, welche sich durch ihre Grösse und scharfe Abgrenzung gegen das umgebende Bindegewebe als veritable Follikel documentiren. Solcher Lymphfollikel finden sich mehrere, sowohl im mittleren Theile wie im Stielende des Polypen. — In der Längsachse des Polypen verlaufen dicht nebeneinander Arterie, Vene und Nerv. Die Arterie zeigt eine kräftig ausgebildete Muscularis und eine stark gekräuselte Membrana elastica, letztere besonders deutlich an einer Stelle im Stielende des Polypen, wo sie sich zu einem vielfach verschlungenen Gefässknäuel zusammengerollt hat.

Soviel über die feinere Structur des Präparates. Es handelt sich also — um es kurz zu recapituliren — um einen Tumor von polypöser Gestalt, der mittels eines dünnen Stieles an der vorderen Rachenwand inserirt, der vorwiegend aus Fett besteht, mit Blutgefässen und Nerven versehen ist, in sich Kerne von Knorpelgewebe und mehrere Lymphfollikel trägt und last not least einen Ueberzug besitzt, der aus äusserer Haut und ihren Anhangsgebilden besteht. Wie lange die Geschwulst bei dem Patienten bestanden, ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen. Der Kranke wusste nichts von der Existenz seines Polypen. Vielmehr ist derselbe, wie erwähnt, erst gelegentlich einer heftigen Angina zufällig entdeckt worden.

Sehen wir uns nach ähnlichen Fällen in der Litteratur um, so finden wir deren nur eine sehr geringe Zahl. Schuchardt,

der durch seine Veröffentlichung „Ein behaarter Rachenpolyp“ (Centralbl. f. Ch. 41. Bd. 1884) zuerst die Aufmerksamkeit auf diese seltene Abnormität lenkte, konnte seinem Fall keinen analogen aus der Litteratur an die Seite stellen. Dahingegen finden wir in einer Arbeit Arnold's: „Ueber behaarte Polypen des Rachens“ etc. (Virchow's Archiv Bd. 111, 1888) ausser einer eigenen neuen Beobachtung noch vier genauer beschriebene Fälle von Lambl, Clerault, Barton und White zusammengestellt, und ein Jahr darauf lieferte Richard Otto aus Dorpat einen neuen Beitrag über denselben Gegenstand, indem er den schon von Arnold aufgeführten Fällen noch einen eigenen und einen von Goscblor berichteten hinzufügte (Virchow's Archiv 1889).

Zu diesen acht Fällen kommt als neunter der von uns beschriebene und schliesslich als zehnter der von Roncalli aus Turin beobachtete Fall, welcher im Centralbl. f. Chir. 1882 No. 16 von Herrn Dr. Leudesdorf hier referirt worden ist, dessen Lebenswürdigkeit ich die Kenntniss eben dieses verdanke. — Es würde uns zu weit führen, alle eben citirten Fälle des genaueren beschreiben zu wollen, und begnügen wir uns daher auf folgende übersichtliche Zusammenstellung zu verweisen, in welcher alle bisher beobachteten behaarten Rachenpolypen hinsichtlich Alter des Individuums, Zeit des Bestehens, Insertion und Structur berücksichtigt worden sind.

Autor	Alter	Seit wann bestehend?	Insertion	Hauptbestandtheil	Ueberzug	Sonstige, nicht zur Haut gehörige Bestandtheile
1. Lambl	1½jähr.	congenital	Pharynx wo (?) harter Gaumen	Fett	Haut, Haare, Talgdrüsen	—
2. Clerault	Neugeborenen	„	Decke des Pharynx	„	dito	quergestreifte Muskelfasern
3. Barton	22jähr.	(?)	weicher Gaumen	„	dito und Schweissdrüsen	dito und Faserknorpel
4. White	3jähr.	(?)	hintere Gaumen	„	dito und Schweissdrüsen	Elastischer Knorpel
5. Schuchardt	1½jähr.	congenital	hintere Pharynxwand linke Seite	„	dito und Schweissdrüsen	quergestreifte Muskelfasern
6. Arnold	13jähr.	„	weicher Gaumen, hintere Fläche linke Seite	„	dito (keine Schweissdrüsen)	dito u. elastischer Knorpel
7. Goscblor	Neugeborenen	„	vordere Pharynxwand	„	dito (keine Schweissdrüsen)	—
8. Otto	„	„	weicher Gaumen hintere Fläche links	„	dito und Schweissdrüsen und glatte Muskelfasern	hyaliner Knorpel
9. Roncalli	„	„	Arcus glosso-palatinus vordere Pharynxwand linke Seite	„	dito ohne genauere Angabe	—
10. Eigener Fall	26jähr.	(?)	„	„	dito und Schweissdrüsen und glatte Muskelfasern	hyaliner Knorpel und Lymphfollikel

Wie aus dieser Uebersicht hervorgeht, geben die bisher beobachteten Fälle behaarter Rachenpolypen fast immer dasselbe Bild, und sind es mehr oder weniger nebensächliche Punkte, in denen sie von einander abweichen. Sie sind in der grossen Mehrzahl, wahrscheinlich in allen Fällen angeboren. Ihren Ausgangspunkt bildet vorwiegend die vordere Begrenzung des Pharynx, und zwar in allen Fällen, in denen der extramediane Sitz genauer bezeichnet ist, die linke Seite desselben. Die Hauptmasse der Polypen besteht aus Fettgewebe, und ihre Bedeckung hat durchaus den Charakter der behaarten äusseren Haut. Die Cutis ermangelt in einigen Fällen des Statum papillare (Otto und Gochler). Die Haare sind bald garnicht pigmentirt, bald hell-, bald dunkelblond. Schweissdrüsen sind in einigen Fällen vorhanden, in anderen fehlen sie. Eine besondere grössere Art von Schweissdrüsen findet sich in dem von uns beobachteten Falle. Als eben solche sind wohl auch die von Otto beschriebenen Drüsen „mit zweifelhaft physiologischem Charakter“ zu deuten. Glatte Muskelfasern sind in unserem und im Otto'schen Falle gefunden worden, höchst wahrscheinlich aber auch in der Cutis der übrigen Polypen vorhanden gewesen. Quergestreifte Muskelfasern wurden von Clerault, Barton, Arnold und Schuchardt beobachtet. In dem von letzterem beschriebenen Falle bildeten sie sogar den Kern des Polypen. Einen zwar in-

constanten, aber sehr interessanten Bestandtheil der Polypen bildet der von einem deutlichen Perichondrium umgebene Knorpel, der von verschiedener Structur sein kann. Im Falle Barton ist es Faser-, in den Fällen White und Arnold elastischer und in Otto's und unserem Falle hyaliner Knorpel. Ganz vereinzelt sieht der Befund von wohlausgebildeten Lymphfollikeln in dem von uns untersuchten Polypen.

Was schliesslich die Entstehungsgeschichte dieser Polypen anlangt, so wissen wir darüber noch immer nichts bestimmtes. Wenn Schuchardt sie als parasitäre Doppelmissbildungen, als verkümmerten Fötus in Foetu auffasst, so lässt sich dagegen einwenden, dass streng genommen von parasitären Missbildungen nur bei Vorkommen von Organtheilen in dem betreffenden Tumor gesprochen werden darf. Arnold lässt sie aus verirrten Gewebskeimen entstehen, deren „Dislocation“ gelegentlich der Entwicklung der Mundrachenhöhle resp. der Bildung der Hypophyse oder der Umwandlung der ersten Kiemenspalte entstanden sein möge. — Obgleich wir einräumen müssen, dass die Arnold'sche Theorie recht viel für sich hat, können wir doch nicht umhin, einzugestehen, dass eine einwandfreie Erklärung für die Genese der behaarten Rachenpolypen zur Zeit noch nicht gegeben ist. Immerhin bietet das Studium solcher Fälle an und für sich viel des Interessanten, und bin ich Herrn Dr. Alsberg für die freundliche Ueberlassung obigen Falles zu grossem Danke verpflichtet.