IX.

Aus dem Kantonsspital Winterthur
(dirig. Arzt: Dr. R. Stierlin).

Ein congenitaler behaarter Rachenpolyp.

Von

Dr. F. Thellung,
1. Assistenzarzt.

(Mit 2 Abbildungen.)

Im Kantonsspital Winterthur wurde an einem neugeborenen Knaben folgender Fall von Mißbildung beobachtet:

Die 30jährige Mutter des Kindes, etwas anämisch, sonst gesund, hatte vorher drei normale Kinder geboren. In der 5. oder 6. Woche der letzten Gravidität fiel sie eine Treppe hinunter, ohne sich zu verletzen. Die weitere Schwangerschaft verlief normal: die rechtzeitig einsetzende Geburt zog sich in die Länge, und es wurde mit der Zange ein Kind in Stirnlage mühsam extrahiert. Es zeigte sich nun, daß aus dem Munde des Neugeborenen ein Tumor ragte, der nach Aussage des behandelnden Arztes die Ursache der schwierigen Entbindung gewesen war. Das Kind wurde 3 Stunden nach der Geburt in das Spital gebracht, und hier wurde am 24. 4. 04 folgender Status aufgenommen:

Fig. 1.

Neugeborener Knabe, vollständig reif, sehr groß und kräftig, Gewicht 5000 g. Geburtsgeschwulst links auf der Stirn. Mit Ausnahme der zu beschreibenden Mißbildung vollständig normal entwickelt.

Aus dem Munde hängt an einem Stiel ein kugelig, apfelgroßer (6:5:3,5 cm) Tumor (vgl. Fig. 1). Die Oberfläche desselben sieht wie die

äußere Haut aus, ist abgesehen von feinen Poren und Furchen glatt, und trägt eine Anzahl ganz feiner, ca. 3 mm langer, nicht pigmentierter Lanugohärchen. Die Consistenz des Tumors ist gleichmäßig weich, nicht fluktuierend. — Etwa 1 cm vom Munde entfernt, verjüngt sich der Tumor ganz plötzlich gegen den Stiel, und zwar in einer concaven Linie, so daß ein überhängender Rand, eine Art Pilzform zustande kommt. Zugleich ändert sich die Beschaffenheit der bedeckenden Haut. Am vorspringenden Rande geht ringsum in einer scharfen Linie die weißliche Cutis über in eine zarte hochrote Haut, die genau wie Lippenrot aussieht, und die einen ca. 1 cm breiten circulären Saum wie eine Lippe bildet. Der concav abfallende Teil, sowie der Stiel sind mit feuchter Schleimhaut überzogen, die mit der Mundschleimhaut übereinstimmt. — Der kleinfingerdicke Stiel zeigt knochenharte Consistenz und hat eine leicht höckrige Oberfläche. Er ragt in den offen gehaltenen Mund hinein.

Die Oberlippe zeigt etwas links von der Mitte, da wo der Tumorstiel liegt, eine Einkerbung, eine Andeutung von Hasenscharte. Von dieser Kerbe zieht, 1 cm von dem medianen Frenulum entfernt, ein zweites Frenulum zum Alveolarfortsatz des Oberkiefers. Dieser ist vollständig entwickelt und an der Stelle, wo der Stiel liegt, ebenfalls etwas nach oben ausgebogen. Auch der Unterkiefer zeigt links von der Mitte eine kleine Ausbuchtung nach unten, entsprechend dem Stiel des Tumors, ist aber im übrigen, sowie Zunge und Mundboden, normal gebildet. Dagegen besteht eine vollständige mediane Spaltung des harten und weichen Gaumens, ca. 1 cm hinter dem Alveolarfortsatz beginnend; jede Hälfte endigt in einer Uvula. Zwischen die beiden Gaumenfortsätze des Oberkiefers legt sich nun der Stiel des Tumors, der hier etwas dicker wird und nach unten vorspringt; er reicht ungefähr bis zur Grenze zwischen hartem und weichem Gaumen. Hier endigt aber der Tumor nicht, sondern der Stiel geht hier über in eine flache, nicht nach unten vorspringende, harte, höckrige Partie, etwas breiter als der Stiel (2 cm), im Niveau des harten Gaumens liegend. Dieser Teil reicht nun bis an die hintere Rachenwand; er ist ebenfalls mit Schleimhaut bekleidet, vollständig unbeweglich; dagegen läßt sich der Stiel gegen diesen hinteren Teil bewegen, wie wenn beide gelenkartig miteinander verbunden wären. Mit einer Sonde gelangt man sowohl rechts vom Stiel, wo man eine Spalte sieht, als auch links, wo der Stiel dem harten Gaumen anliegt, in die Nase. Ebenso kann die Sonde zwischen Tumor und hinterer Rachenwand ca. 1½ cm weit emporgeführt werden. Unterhalb des Tumors zeigt die Schleimhaut des Rachens eine quere Falte; vor derselben vorbei gelangt man aber leicht in den Laryngo-Pharynx.

Die Untersuchung der Nase ergibt vorn, soweit man sieht, ein schmales Septum, auf jeder Seite läßt sich eine Sonde am Tumorstiel vorbei in den Mund führen; nach hinten stößt die Sonde auf Widerstand und läßt sich nicht in den Rachen führen.

Die Respiration ist vollständig frei; der Knabe schreit mit lauter Stimme; er saugt an der Flasche, kann jedoch nicht schlucken, sondern läßt die Milch zum Munde herausfließen.

26. 4. 04. Das Kind kann heute zum ersten Male etwas Milch schlucken. Die Mundschleimhaut ist gerötet und secerniert zähen, gelblichen Schleim. An dem aus dem Munde hervorragenden Teil des Stiels ist die Schleim-

haut eingetrocknet. — Man schreitet nun zur Entfernung des Tumors. Es kann sich natürlich nur um Amputation des großen weichen Teils und des freien Stiels handeln, nicht um Entfernung der hinteren bis zur Schädelbasis reichenden Partie.

Hängender Kopf, keine Narkose. Es wird zunächst die Schleimhaut über dem hinteren Ende des Stiels gespalten, in der Absicht, sie zurückzuschieben und nach Abtrennung des Stiels zu vernähen. Die Schleimhaut erweist sich aber als sehr dünn und haftet dem Knochen fest an, und ferner entsteht eine ziemlich starke Blutung. Es wird daher einfach der Stiel an der Stelle, wo er gegen den hinteren Tumorteil beweglich ist, mit einer kräftigen Cooperschen Schere abgeschnitten. Von der Wundfläche blutet es zunächst sehr heftig, die ganze Mundhöhle füllt sich mit Blut. Nach Compression mit in Eiswasser getauchten Tupfern läßt die Blutung etwas nach und man erkennt ein spritzendes Gefäß. Dasselbe läßt sich nicht fassen; auch der Thermokauter versagt. Deshalb Dauercompression mit in Gelatinelösung getauchten Tupfern. Nach einer Stunde ist ein solcher Tupfer fest mit der Wundfläche verklebt und wird, da es nicht durchblutet, dort belassen.

28. 4. 04. Temperatur normal; gutes Befinden. Ziemlich starke Stomatitis. Pat. hat seit der Operation gut getrunken. Der auf der Wundfläche haftende Tupfer hat sich zum Teil gelöst und wird nun entfernt, ohne daß eine Blutung auftritt. Sorgfältige Reinigung der Mundhöhle.

6. 5. 04. Stomatitis geringer. Wundfläche secerniert wenig, granuliert. Mund wird immer etwas offen gehalten. Nahrungsaufnahme gut, es fließt nie Milch aus der Nase. Gewicht 4400 g.

16. 5. 04. Wundfläche granuliert schön, hat sich verkleinert. Mund wird etwas besser geschlossen. Gewicht 5100 g. Pat. wird nach Hause entlassen und den Eltern Reinhaltung der Mundhöhle empfohlen.

15. 7. 04. Nachuntersuchung zu Hause: Hat bald nach dem Spitalaustritt Verdauungsstörungen bekommen: Diarrhoe, hic und da Erbrechen. Schreit viel, besonders nachts. Ab und zu fließt beim Trinken etwas Milch aus der Nase. — Mager, faltige Haut, Gewicht unter 5 kg. Mundhöhle gerötet, am harten Gaumen Soorbeläge. Der Tumorrest ist von glatter Schleimhaut überzogen.

10. 9. 04. In den letzten Wochen Verdauung besser, hat an Gewicht zugenommen; Soor verschwunden.

18. 11. 04. Hat sich in den letzten 2 Monaten kolossal entwickelt, ist groß, kräftig, gut genährt. Verdauung sehr gut. Nase etwas flach, Oberlippe und Alveolarfortsatz des Oberkiefers zeigen immer noch eine kleine Ausbiegung nach oben, doch wird der Mund beinahe geschlossen gehalten. Im Unterkiefer noch kein Zahn, dagegen ist rechts oben der erste Schneidezahn durchgebrochen. Im Munde sind alle normalen Teile bedeutend gewachsen, der Tumorrest dagegen ist im Wachstum zurückgeblieben und reicht nicht mehr ganz bis ins Niveau des harten Gaumens herunter.

Makroskopische Beschreibung des amputierten Tumors: Auf der Amputationsfläche des Stiels sieht man glatten Knorpel, in der Mitte liegt Knochen frei. Der Stiel besteht aus einem einzigen, von

Schleimhaut überzogenen Knochenstücke, dessen feine spongiöse Struktur auf der Röntgenphotographie des exstirpierten Tumors deutlich erkennbar ist (vgl. Fig. 2). Der Knochen reicht noch ein wenig in den weichen

Fig. 2.

Tumor hinein. Dieser zeigt auf dem Durchschnitt eine homogene Struktur: graugelbes, etwas transparentes Gewebe, von weißen Fasern (Gefäßen) durchzogen, die vom Stiel her ausstrahlen. Der Überzug des Tumors ist eine dünne Haut (1 mm).

Die mikroskopische Untersuchung ergibt Folgendes:

Der Überzug des Tumors ist eine normale Cutis. Die Epidermis zeigt ein Stratum germinativum, ein Stratum granulosum (angedeutet) und ein dünnes Stratum corneum. Das Corium trägt zahlreiche Papillen; stellenweise ist ein feineres Stratum papillare und ein aus dickeren und dichter gefügten Bindegewebsfibrillen bestehendes Stratum reticulare unterscheidbar. Zahlreiche Gefäße. Das subcutane Bindegewebe geht ohne Grenze über in das lockere fibrilläre Bindegewebe, das die Hauptmasse des Tumors bildet und von zahlreichen großen und kleinen Gefäßen durchzogen ist. Fett findet sich im Innern des Tumors nicht, und auch in der Subcutis sind nur an einzelnen Stellen kleine Gruppen von Fettzellen vorhanden. In der Haut stecken Haare mit in die Subcutis reichenden Haarbälgen. In die Haarbälge münden Talgdrüsen, auch finden sich Musculi arrectores pilo-

rum. — Ferner sind zahlreiche Schweißdrüsen zu sehen mit sehr großen, in der Subcutis gelegenen Knäueln. Nervenfasern lassen sich nicht nachweisen.

Am „Lippenrot“ bildet die Epidermis eine sehr dünne Schicht, und dann geht die Cutis in Schleimhaut über: geschichtetes Plattenepithel, Tunica propria mit zahlreichen langen, schmalen Papillen. Darunter lockere Submucosa mit Schleimdrüsen, Ausführungsgänge mit geschichtetem Cylinderepithel. Reichliche Blutgefäße, ferner hier und unter dem Lippenrot größere cavernöse, mit Blut gefüllte und endothelbekleidete Räume mit sehr dünner Wand.

Die den Stiel bekleidende Schleimhaut ist von gleichem Bau; unter der Submucosa beginnt Knochensubstanz von spongiösem Bau. Sie ist umgeben von einem Periost, das eine äußere, aus derbem fibrillärem Bindegewebe bestehende und eine innere, aus lockerem, zell- und gefäßreichem Bindegewebe zusammengesetzte Schicht besitzt. Letztere Schicht setzt sich fort zwischen die schmalen, regellos verlaufenden Bälkchen von Knochensubstanz. Knorpel ist hier nicht zu sehen; den Rändern der Bälkchen liegen Reihen von Osteoblasten an, ferner treten Bindegewebsfasern in die Knochengrundsubstanz ein (Sharpeysche Fasern). Es handelt sich also um Bindegewebsknochen.

Im proximalen Teil des Stiels treffen wir außer dem Knochen hyalinen Knorpel. Derselbe ist, wie hier auch der Knochen, angeordnet in breiten, längsverlaufenden Bälkchen, getrennt durch Bindegewebe. Die Knorpelbälkchen bestehen nur zum kleinen Teil (hauptsächlich an den Enden) aus gewöhnlicher Knorpelsubstanz, meist weisen sie bedeutende Vergrößerung und Vermehrung der z. T. säulenförmig angeordneten Knorpelzellen auf, und stellenweise wird der Knorpel plötzlich unterbrochen durch zell- und gefäßreiches Bindegewebe und von in Bildung begriffenen Knochenbälkchen. Wir haben also den Prozeß der enchondralen Verknöcherung vor uns, wie bei normalen, knorpelig präformierten Skelettteilen. Die Knochenbildung aus Bindegewebe an der Peripherie des Knochens kann daher als perichondrale Verknöcherung bezeichnet werden.

Es handelt sich also in unserem Falle um einen congenitalen Tumor, der hauptsächlich aus Bindegewebe besteht, mit behaarter Cutis bedeckt ist und durch einen knorpelig-knöchernen Stiel und einen weiteren harten Teil verbunden ist mit der Schädelbasis, resp. hinterer Rachenwand und Vomer. Um eine Geschwulstbildung, einen Polypen im gewöhnlichen Sinne, kann es sich nicht handeln wegen des Epidermisüberzugs, indem ja die Gewebe des Tumors und des Mutterbodens nicht übereinstimmen. Es müssen vielmehr ektodermale Keime abnormerweise an die Ursprungsstelle des Tumors gelangt sein und die Fähigkeit behalten haben, Epidermis zu bilden. Es handelt sich also um eine Mißbildung. Die Gaumenspalte erklärt sich dann leicht als sekundäre Hemmungsbildung, indem die beiden Gaumenfortsätze sich wegen des dazwischenliegenden Tumors nicht vereinigen konnten.

In der neueren chirurgischen Literatur begegnen wir ähnlichen Mißbildungen selten. Dagegen wurden vor 20—30 Jahren verschiedene in diese Kategorie gehörige Fälle beschrieben, die damals bekannten zusammengestellt und in verschiedener Weise gedeutet. Doch handelte es sich in der großen Mehrzahl der Fälle um Befunde bei Früchten, die totgeboren oder wegen zu früher Geburt oder anderweitiger Mißbildungen nicht lebensfähig waren, so daß die Fälle wohl pathologisch-anatomisches, aber selten klinisches Interesse boten.

Allen diesen Fällen ist gemeinsam, daß es sich um Tumoren handelt, die congenital sind und von der Schädelbasis, von der Rachenwand oder vom Gaumen entspringen. Die Schädelbasis ist meist intact, hie und da aber reicht der Tumor durch eine Knochenspalte bis in die mittlere Schädelgrube. Die Hypophysis ist meist normal und ohne Zusammenhang mit dem Tumor. Die Bedeckung des Tumors bildet meist Cutis mit Lanugohaaren. Die Größe der Geschwulst ist sehr verschieden; sie kann haselnußgroß sein, sie kann auch beinahe so groß sein wie der Foetus und zum Geburtshindernis werden. Die kleineren Tumoren liegen in der Mund- oder Rachenhöhle, die größeren treten aus dem Munde, auch aus den Nasenöffnungen heraus.

Sehr variabel ist der Inhalt dieser Gebilde; sie bestehen entweder hauptsächlich aus Fett, oder enthalten Muskelsubstanz, Knorpel, Knochen, Cysten, Zähne, Gehirnschubstanz, oder endlich mehr weniger deutliche Organteile: rudimentäre Extremitäten, Augen, Geschlechtsorgane, Darmstücke etc. Wenn auch die älteren Fälle nur makroskopisch untersucht wurden und bei der Vergleichung mit Organen die Phantasie oft mitgespielt zu haben scheint, so existieren doch genaue Beschreibungen, auch aus neuerer Zeit, die unzweifelhaft dartun, daß mehr oder minder verkümmerte Organe in solchen Mißbildungen enthalten sein können.

Diese komplizierten Bildungen, als Epignathi bezeichnet, sind bis in letzter Zeit immer gedeutet worden als rudimentäre Zwillingsmißbildungen, wobei der verkümmerte Zwillingsbruder zum Parasiten, zum Anhängsel am anderen, besser entwickelten wird.

Ahlfeld¹⁾ hat folgende Hypothese für die Genese der Epignathi aufgestellt: Strecken sich zwei auf einem Ei liegende, getrennte Embryonalanlagen die Köpfe entgegen, so können sie sich beim Wachstum berühren, und wenn sich nun beim stärker wachsenden Zwillings die Kopfkrümmung ausbildet, wird der kleinere in den Winkel unterhalb der vorderen Hirnblase hineingezogen und gerät

so in die Mundbucht, oder, bei der Ausstülpung des Ektoderms der Mundbucht zur Bildung der Hypophysentasche, bis in die Gegend der Sella turcica.

Es wurden nun aber von Ahlfeld und vielen anderen Autoren nicht nur die complicierten, Organrudimente enthaltenden, sondern auch die einfach zusammengesetzten Tumoren als Epignathi gedeutet. Man nahm an, daß der rudimentäre Zwillings hochgradig degeneriert und atrophiert sei (wie dies ja beim *Acordiacus amorphus* vorkommt).

Es ist nun Arnold²⁾, von dem die im Titel gewählte Bezeichnung dieser Tumoren stammt, dieser Auffassung entgegengetreten; er hat darauf hingewiesen, daß sich diese einfacheren Bildungen erklären lassen als Produkte abnormer Entwicklung einer einzigen Frucht, nämlich durch Transplantation ektodermalen Gewebes in den Rachen.

Solche ektodermale Keime können abgesprengt werden: 1. bei der Rückbildung der primitiven Rachenhaut nach Durchbruch des Vorderdarms in die Mundhöhle; 2. bei der ektodermalen Einstülpung, die zur Bildung der Hypophysentasche führt; 3. bei der Umwandlung der ersten Kiemenspalte (Bildung der Tuba Eustachii). Arnold läßt nun nur diejenigen Bildungen, die deutlich erkennbare Organe oder Organteile enthalten, als Epignathi, als bigerminale oder heterochthone Teratome gelten und deutet alle übrigen Tumoren als monogerminalale oder autochthone Teratome, als fissurale Geschwülste.

Diese beiden Hypothesen von Ahlfeld und von Arnold sind bis vor kurzem in der Beurteilung unserer Tumoren maßgebend geblieben, und zwar hat sich die Auffassung von Arnold allgemeinerer Anerkennung erfreut. Die Deutung der kleinen, ganz einfach gebauten Polypen als rudimentäre Zwillinge erscheint eben gezwungen, und die von Ahlfeld geschilderte Verschmelzung der Zwillinge steht im Widerspruch mit neueren Ergebnissen der embryologischen Forschung (Amnionbildung etc., nach Schwalbe³⁾). Die Arnoldsche Auffassung erklärt sehr gut den konstanten Insertionspunkt der Polypen (Rachen oder Gaumen); dagegen kann man einwenden, daß die Scheidung der Tumoren in 2 prinzipiell verschiedene Gruppen nicht natürlich ist, indem es zwischen den beiden Kategorien alle Übergänge giebt.

Diese Schwierigkeiten überwindet nun die neue Marchand-Bonnetsche Hypothese. Sie ist vom embryologischen Standpunkt besser begründet als die Ahlfeldsche; andererseits bringt sie eine

einheitliche Auffassung der ganzen Gruppe von Mißbildungen, im Gegensatz zur Arnoldschen, und erfreut sich zunehmender Anerkennung. Sie führt die Entstehung der Epignathi*), welche Bezeichnung dann wieder die einfachen wie die complicierten Bildungen umfaßt, darauf zurück, daß Furchungskugeln, Blastomeren, während der ersten Teilungsstadien der Eizelle aus der Entwicklung eines Foetus ausgeschaltet werden. Je früher diese Ausschaltung stattfindet, um so undifferenzierter ist der abgesprengte Keim, und um so mehr hat er die Fähigkeit und die Neigung, sich selbständig weiter zu entwickeln. Die einfachen Rachenpolypen würden also einer späteren Keimabsprengung ihren Ursprung verdanken, als die complicierten, Organe enthaltenden Tumoren. Ich folge hier den Ausführungen von Schwalbe³⁾.

Nur scheint mir diese sonst einleuchtende Hypothese nicht den constanten Ausgangspunkt der Tumoren so gut zu erklären wie die Arnoldsche.

Was nun unseren Fall betrifft, so enthält der amputierte Tumor keine Bestandteile, deren Vorkommen sich nicht durch lokale Entwicklungsstörungen im Sinne Arnolds erklären ließe. Es handelt sich also wohl um ein autochthones Teratom nach Arnold. Sicher läßt sich dies nicht behaupten, weil ein Teil des Tumors bei der Operation nicht entfernt und somit nicht untersucht wurde. Der knorplig präformierte Knochen des abgetragenen Tumorstiels kann ein durch das Wachstum ausgezogenes Stück des Mutterbodens (Schädelbasis) sein. Natürlich läßt sich auch die Marchandsche Erklärungsweise ohne weiteres auf unseren Fall anwenden.

Über die Ätiologie unserer Mißbildung ist so gut wie nichts bekannt. Heredität oder familiäres Vorkommen wurde nicht beobachtet; man findet in vielen Fällen die Angabe, die Geschwister seien normal. Hie und da wird angegeben, daß die Mutter während der Gravidität ein Trauma erlitten habe, erschrocken sei, etc. Auch in unserem Falle ist die Mutter in der 5. oder 6. Schwangerschaftswoche eine Treppe hinunter gefallen. Aber da die Bildung der Mundbucht etc. in den ersten Wochen der Schwangerschaft stattfindet, können, bei Zugrundelegung der Arnoldschen Auffassung, nur Traumen in Betracht kommen, die während dieser Zeit einwirken, was bei den betreffenden Angaben nicht immer stimmt. Und bei Annahme der Marchand-Bonnetschen Hypothese muß ja die Beeinflussung in die allererste Entwicklungszeit fallen.

*) Die Hypothese erklärt gleichermaßen auch die congenitalen Sacralteratome und die Teratome der Keimdrüsen etc.

Die ziemlich seltenen Fälle, die, wie der unsrige, klinisches Interesse geboten haben, indem sie an sonst wohlgebildeten und lebensfähigen Individuen beobachtet wurden, sollen kurz aufgeführt werden, da eine zusammenfassende klinische Besprechung noch nicht existiert. Die Veröffentlichungen stammen zum Teil von Anatomen, weshalb die klinischen Notizen hie und da wenig ausführlich sind. Ferner kann die Casuistik nicht auf Vollständigkeit Anspruch machen, da die Fälle in der Literatur ungemein zerstreut sind.

1. Studencki ⁴⁾. Die Mutter erlitt im 2. Schwangerschaftsmonat einen Schreck. Bei einem neugeborenen, ausgetragenen Knaben ragt aus dem Mund bis zum Nabel herunter ein Tumor. Er entspringt an Zunge und Oberkiefer und ist zum Teil mit Schleimhaut bekleidet, zum Teil ohne Bedeckung. Auch die Haut des Unterkiefers geht auf den Tumor über. Tod nach 36 Stunden infolge Eindringens von Milch in die Trachea, wahrscheinlich weil die Zunge durch den Tumor nach vorn gezogen und so der Kehlkopfengang beim Schlucken nicht verschließbar war. Der Tumor enthält Knorpel, Knochen und Cysten, die Haare enthalten.

2. Arnold ⁵⁾. Fünf Tage altes Mädchen. An Zunge und Schädelbasis entspringend, hängt aus dem Munde eine Geschwulst, stiel förmig verbunden mit einem, bei der Sektion gefundenen nussgroßen Tumor in der mittleren Schädelgrube. Die Bedeckung der äußeren Geschwulst ist behaarte Cutis, den Inhalt bilden Fettgewebe, Knorpel, quergestreifte Muskelfasern, Drüsen, Cysten. Es besteht Gaumenspalte. Tod am 6. Tage durch Pyämie infolge spontaner Zersetzung des Tumors.

3. Lambl ⁶⁾. Ein 6 Monate altes Mädchen atmet mit offenem Munde, kann aber saugen. Im Rachen befindet sich ein 5 cm langer Tumor, der 4 Wochen nach der Geburt entdeckt worden war; bei Würgewebungen tritt er in den Mund hervor. Am Tage nach der Untersuchung ist der Tumor verschwunden; am folgenden Tage wird er im Stuhl gefunden; er besteht hauptsächlich aus Fett und ist von behaarter Cutis überzogen.

4. Bloch ⁷⁾. Ein neugeborenes, kräftiges Kind atmet ungenügend; die Hebamme will Mund und Rachen auswischen und befördert dabei mit dem kleinen Finger ohne Kraftanwendung und ohne Blutung einen platten, 4:2:0,8 cm großen Polypen heraus, worauf die Atmung sofort frei wird. Die Geschwulst geht über in einen sehr dünnen kurzen Stiel, der abgerissen ist. Links hinten am harten Gaumen findet man die Insertionsstelle als kleine Excoriation. Zusammensetzung des Tumors wie im vorigen Falle; das Corium trägt keine Papillen.

5. Schmidt ⁸⁾. Einen Tag altes, unreifes Mädchen. An der Schädelbasis entspringend, liegt in Mund und Rachen (Gaumenspalte) ein gestielter nussgroßer, mit Schleimhaut bekleideter Tumor. Atmung frei. Exstirpation nach Unterbindung des Stiels. Der Tumor setzt sich aus Cysten zusammen. Tod einen Tag nach der Operation. Ein Fortsatz des Tumors ragt durch einen Defekt der Schädelbasis in die mittlere Schädelgrube und enthält Nerven- und Gliazellen und Nervenfasern.

6. Kreutzmann⁹⁾. Mutter erschrak im ersten Monat der Gravidität. Neugeborenes ausgetragenes Mädchen; es besteht Erstickungsgefahr. Aus dem Munde hängt eine faustgroße Geschwulst, bedeckt mit Lanugohaare tragender Haut. Der Tumor inseriert mit einem Stiel, der durch den gespaltenen Gaumen geht, an Vomer und Schädelbasis. Der Stiel ist mit Schleimhaut bedeckt; am Übergang zwischen Cutis und Schleimhaut findet sich eine Art Lippenrot. Abtragung des Tumors, minime Blutung. Tod nach 3 Tagen. Der Tumor enthält Fett, Knorpel, Cysten, Drüsen, Pigment, das dem Retinalpigment sehr ähnlich ist; an einer Stelle eine Schleimhautpartie mit Einstülpungen, die als rudimentäres weibliches Urogenitalsystem gedeutet werden. Im Stiel Knochensubstanz. Am Herzen offenes Septum ventriculorum.

7. Kidd¹⁰⁾. Bei einem wohlgebildeten Neugeborenen hängt aus dem Munde ein Gebilde, das am Gaumen inseriert und durch Operation entfernt wird. Es trägt Extremitäten mit Fingern und Nägeln, und enthält ein Darmstück und „hirnähnliche“ Masse. Schicksal des Operierten im Referat nicht angegeben.

8. Manché¹¹⁾. Die Mutter erschrak im ersten Schwangerschaftsmonat über einen Hund. Einen Tag altes, ausgetragenes aber atrophisches Kind. Die Nahrungsaufnahme ist unmöglich und es treten Erstickungsanfälle auf. In Mund und Nasenrachenraum (Gaumenspalte) liegt eine nussgroße Geschwulst. Abtragung oberhalb des Gaumens mit galvanokaustischer Schlinge. Es bleiben noch Massen im Nasenrachenraum zurück. Der Heilungsverlauf ist gut, das Kind kann aber nicht recht saugen und schlucken und geht nach 19 Tagen zugrunde. Der abgetragene, mit behaarter Cutis bedeckte Tumor enthält Fett, Muskelfasern, Knorpel, eine Knochenplatte. An der Oberfläche eine Furche und ein Knötchen, die als Anlage von Geschlechtsorganen gedeutet werden.

9. Otto¹²⁾. Ein neugeborenes kräftiges Mädchen bekommt sofort nach der Geburt Dyspnoe und Erstickungsanfälle, hauptsächlich in Rückenlage. Die Inspektion der Mundhöhle ergibt einen weißlichen Tumor, der hinter der Zungenwurzel verschwindet. Beim Fassen mit einer Koeberlé-schen Compressionsschere treten keine Hirnsymptome auf und die Atmung wird beim Vorziehen frei. Deshalb 17 Std. post partum Durchtrennung des links hinter dem weichen Gaumen inserierenden, 3 mm dicken, knorpelharten Stiels mit Cooperscher Schere (nachdem eine umgelegte Drahtschlinge entzweigerissen ist). Minime Blutung. Langsame Erholung des Patienten. Der Tumor, 2:2:1 cm groß, ist mit Cutis bedeckt, mit zarten Haaren besetzt, enthält hyalinen Knorpel, Bindegewebe und Fett. — Nach 2 Jahren wird konstatiert, daß kein Recidiv aufgetreten ist.

10. Clérault¹³⁾. Neugeborenes Kind, wurde asphyktisch geboren und atmet auch nachher mit Schwierigkeit, kann nicht trinken. Weicher Gaumen gespalten; am nicht gespaltenen harten Gaumen inseriert ein in der Mundhöhle liegender und dieselbe ausfüllender, 6:5 cm großer Tumor. Der Stiel wird im Niveau des harten Gaumens mit dem Bistouri ohne Blutung abgetragen. Zunge mit dem Mundboden und Lippen mit dem Zahnfleisch verwachsen; Lösung dieser Verwachsungen. Normale Heilung. Der Tumor ist mit behaarter Cutis bedeckt, die keinen Papillarkörper trägt; im Innern neben Fett quergestreifte Muskelfasern.

11. Sonnenburg¹⁴⁾. Kein „Versehen“ der Mutter in der Gravidität. Das gut entwickelte, 5 Tage alte Kind trägt eine mit Wollhaaren bekleidete Geschwulst, die oben im Rachen inseriert, durch den gespaltenen Gaumen in den Mund hängt und etwas aus demselben hervorragt. Durchtrennung mit galvanokaustischer Schlinge unterhalb des Gaumens; in der Trennungsfläche sitzen Zähne. Das Kind bleibt am Leben, kann nach der Operation den Mund noch nicht schließen. Der Tumor enthält Fett, Knorpel, Knochen und Nerven, außerdem ein Augenlid mit Tarsus, Schleimhaut und Wimpern.

12. Meyjes¹⁵⁾. Ausgetragenes Neugeborenes, aus dem Mund ragt 4 cm weit hervor ein gestielter Tumor, an dem das Kind saugt. Bei der Geburt drohte es zu ersticken, aber der Vater beförderte mit dem Finger den im Munde liegenden Tumor heraus, worauf die Atmung frei wurde. Abtragung der Geschwulst, die mit langem Stiel hoch oben an der linken Pharynxwand inseriert; kurzdauernde Blutung, Heilung. Der Polyp ist, mit Ausnahme des Stiels, mit behaarter äußerer Haut bedeckt, er enthält hauptsächlich Fett, im Centrum Knorpel. Im Stiel Knochen und concentrisch geschichtete Epithelperlen.

13. Kan¹⁶⁾. Eines der Geschwister kam mit Gaumenspalte und Hasenscharte zur Welt. — Der 13 Wochen alte Knabe atmet mühsam und stridorös, hat Erstickungsanfälle, saugt schlecht, schläft mit offenem Munde und schnarcht; schlechtes Allgemeinbefinden. Zwischen den Gaumenbögen ragt ein kirschgroßer Tumor in den Mund hervor, er entspringt gestielt im Epipharynx. Beim Versuch, eine Ligatur um den Stiel zu legen, reißt dieser ab; die ziemlich beträchtliche Blutung steht spontan rasch. Sofort nach der Operation ruhige Atmung mit geschlossenem Mund. Dauerndes Wohlbefinden. — Glatte, schleimbautähnliche Oberfläche, verhorntes Plattenepithel (von Haaren wird nichts erwähnt). Im Innern Bindegewebe, Fett, glatte Muskelfasern; in der Nähe des Stiels Knorpel und Knochen.

14. Ford¹⁷⁾ wurde zu einem 1 Tag alten Kind gerufen, das nicht saugen konnte und mühsam atmete. Der Rachen war beinahe ausgefüllt durch ein längliches bewegliches Gebilde, das mit dünnem Stiel hinter dem weichen Gaumen inserierte. Leichte Entfernung mittelst Schlinge, beinahe ohne Blutung. Sofort nachher Sugen möglich. Der behaarte Polyp ist 3,5 cm lang und besteht aus solidem, „schilddrüsenähnlichem“ Gewebe.

15. Gradenigo¹⁸⁾. Bei einem wenige Tage alten Kind entdeckten die Eltern zufällig einen bohnengroßen Tumor im Munde. Er entspringt gestielt am vorderen Gaumenbogen und wird durch einen Scherenschlag unter geringer Blutung entfernt. Mit behaarter Cutis bedecktes Lipom.

16. Schuchardt¹⁹⁾. Ein 5 Monate altes Mädchen trägt im Mund einen birnförmigen, mit dünnem Stiel an der hinteren Rachenwand entspringenden Polypen. Derselbe wird oft verschluckt und veranlaßt Erstickungsanfälle. Der Stiel wird mit einer Schere durchschnitten, unter äußerst geringer Blutung. Der Stiel ist 1 cm weit mit Schleimhaut bedeckt, alles übrige mit behaarter Cutis. Die Hauptmasse ist Fett; im Centrum Bindegewebe und quergestreifte Muskelfasern.

17. Müller²⁰⁾. Ein 5 Monate altes Mädchen wird mit folgender Anamnese gebracht: Vor 2 Monaten erbrach das Kind plötzlich. Die

Eltern hatten den Eindruck, es habe etwas im Halse stecken, sie untersuchten mit dem Löffelstiel und entdeckten im Munde eine Geschwulst. Von da an schnarchte das Kind, erbrach öfters und wurde dabei blau, dann verschluckte es den Tumor wieder und wurde ruhig. — Die Untersuchung ergibt einen 2:1:1 cm großen blaßroten Polypen, der an der Hinterfläche des Velums fest sitzt. Er liegt gewöhnlich im Rachen; beim Herunterdrücken der Zunge zwingt er sich zwischen den Gaumenbögen hindurch, wobei Atemnot auftritt; sobald er im Munde liegt, ist die Respiration wieder frei. Der Polyp wird in Narkose an der Insertionsstelle unterbunden und mit der Schere abgetragen. Ein Jahr später läßt sich nichts Abnormes nachweisen. Die den Tumor bedeckende behaarte Cutis trägt eine zum großen Teil excoriierte Epidermis (wohl infolge mechanischer Läsionen bei den Excursionen des Tumors). Der Inhalt ist hauptsächlich Fett, ferner finden sich Nerven, im Stiel Faserknorpel.

18. Goschler²¹⁾. Ein 10 Tage altes Kind beherbergt im Rachen einen haselnußgroßen, derben, behaarten Tumor. Derselbe wird nur sichtbar, wenn er durch Brechbewegungen hervorgewürgt wird; er liegt dann über dem Kehlkopfeingang, behindert die Atmung und muß mit einem Spatel in den Rachen reponiert werden, worauf die Atmung wieder frei wird. Die Nahrungsaufnahme ist gut. Zwei Versuche, den Tumor mit einer Zange abzuquetschen, scheitern; es wird vorläufig von weiterem Eingreifen abgesehen. — Nach 6 Monaten treten im Schlaf Erstickungsanfälle auf; es wird nun der hervorgewürgte Polyp mit einer Zange gefaßt und torquiert. Dabei füllt sich der Mund mit Blut und das Kind droht zu ersticken; deshalb wird der Tumor rasch mit Cooperscher Schere abgeschnitten. Profuse Blutung, die durch Applikation von Eiswasser gestillt wird. Heilung.

19. Stooss²²⁾. Ein 6 Monate altes Mädchen wird zur Untersuchung gebracht, weil es seit dem 2. Lebensmonat eine rasselnde Atmung hat. Das Schlucken ist zeitweise behindert; einmal ist ein Erstickungsanfall aufgetreten. Hinter der Uvula hängt ein grauroter länglicher Tumor bis zur Epiglottis herunter. Beim Herunterdrücken der Zunge legt sich der untere Pol auf die Zungenbasis und es tritt ein Erstickungsanfall auf. Die Digitaluntersuchung stellt fest, daß die Geschwulst mit einem Stiel bis zur Schädelbasis reicht. Bei der Abtragung mit der Schere keine nennenswerte Blutung. Mit behaarter Haut bedecktes Lipom.

20. Grumach²³⁾. Bei einem $\frac{3}{4}$ jährigen Kinde bemerkt die Mutter zufällig im Rachen eine bewegliche Geschwulst, die keine Symptome macht. Kirschgroßer weißer Tumor, sitzt gestielt dem linken vorderen Gaumenbogen auf und wird mit galvanokaustischer Schlinge ohne Blutung entfernt. Normale Cutis, Fett und quergestreifte Muskelfasern.

21. White²⁴⁾. Ein dreijähriges Mädchen hat Schluckbeschwerden und schnarcht. Die deshalb ausgeführte Untersuchung ergibt einen daumengroßen Tumor, der breitbasig hinten am weichen Gaumen inseriert und zum Teil in den Mund ragt. Entfernung der Mißbildung. Sie enthält Fett, eine Platte von elastischem Knorpel und einen Überzug von behaarter Cutis.

22. Schwartz²⁵⁾. Ein 3 jähriges Kind hält immer den Mund offen, hat Speichelfluß, spricht näselnd und schnarcht nachts. Man denkt an

Hypertrophie der Rachenmandel, doch zeigt sich der weiche Gaumen links etwas vorgedrängt und der eingeführte Finger fühlt eine haselnußgroße weiche Geschwulst, die mit einem Stiel an der Hinterfläche des weichen Gaumens fest sitzt. Die Entfernung geschieht leicht mit der kalten Schlinge. Mit behaarter Haut überzogene Fettgeschwulst.

23. Arnold²³). Bei einem 13 Jahre alten Mädchen findet sich im Rachen ein taubeneigroßer weißer Tumor, gestielt an der Hinterfläche des weichen Gaumens inserierend. Näselnde Sprache; keine weiteren Beschwerden. Nach Aussage der Eltern besteht das Gebilde seit der Geburt; in den ersten Jahren verursachte es hier und da Schluckbeschwerden und Erstickungsanfälle, die aber später ausblieben. — Abtragung mit galvanokaustischer Schlinge. Die den Tumor bekleidende Haut enthält Haare und Talgdrüsen, aber keine Schweißdrüsen. Im Innern Fett, Netzknorpel, quergestreifte Muskelfasern, auch Nervenfasern. Letztere verteilen sich nicht in der Haut und gehören, wie auch die Muskelfasern, nach Ansicht des Autors nicht eigentlich zum Tumor, sondern zum Mutterboden und sind durch das Wachstum des Tumors verlagert worden.

24. Abraham²⁴). Ein 22 Jahre altes Mädchen will seit der Geburt eine Geschwulst im Rachen haben; es klagt über Schluckbeschwerden und Ohrschmerzen. Hinter dem Gaumensegel liegt ein 3 cm langer Polyp, der an einem Stiel von der Pharynxdecke herabhängt. Er wird entfernt. Behaarte Cutis, Fett, quergestreifte Muskelfasern und Faserknorpel.

25. Conitzer²⁵). Bei einem 26jährigen Manne sieht man, bei der Untersuchung des Rachens wegen Angina, links neben der Uvula einen weißen mandelgroßen Tumor, der bis zur Zungenbasis reicht und mit dünnem Stiel im Nasenrachenraum unterhalb der linken Choane entspringt. Die Untersuchung des exstirpierten Tumors ergibt als Bedeckung behaarte Cutis, als Inhalt Fett, ferner einen Knorpelkern, Lymphfollikel, einen Nerven.

26. Unser Fall.

In den meisten dieser Fälle handelt es sich um relativ kleine und einfach gebaute Geschwülste. Die Träger der großen, compliciert zusammengesetzten Tumoren sind eben meist nicht lebensfähig.

Je nach ihrer Größe liegen die aufgezählten Polypen entweder in der Mund-Rachenhöhle (19 Fälle), oder sie ragen aus dem Munde hervor (7 Fälle). Bei den kleinsten ist der harte und weiche Gaumen normal gebildet, bei den größeren finden wir meist eine Gaumenspalte, deren Ursache eben der zwischen den beiden Gaumenfortsätzen liegende Tumor ist.

Die meisten Polypen bestehen zum großen Teil aus Fettgewebe, der unsrige macht eine Ausnahme hiervon. In Fall 6 finden wir wie in unserem Falle einen mit Schleimhaut bekleideten Stiel und einen faustgroßen, mit Cutis bedeckten Tumor, sowie an der Grenze zwischen Haut und Schleimhaut ein Lippenrot.

Die Tumoren bedingen nun meist Störungen und Beschwerden, hauptsächlich mechanischer Natur.

In der Hälfte der Fälle werden mehr oder weniger hochgradige Respirationsstörungen angegeben. Bald handelt es sich um kontinuierliche Dyspnoe mit Cyanose, Stridor etc., bald tritt die Atmungsstörung nur anfallsweise auf. In 5 Fällen werden eigentliche Erstickungsanfälle angegeben. Es ist einleuchtend, daß ein im Mund oder Rachen liegender Tumor der Luftpassage ein Hindernis entgegensetzt, und wenn der Polyp sich vor den Kehlkopfeingang legt oder sich zwischen den Gaumenbögen durchzwängt, kann natürlich Erstickungsgefahr eintreten. Der Tod direkt durch Ersticken ist zwar in keinem Falle eingetreten. In unserem Falle war die Respiration nicht behindert; es ist dies bei der Lage des Tumors begreiflich, da ja die Mund-Rachenhöhle zum großen Teil frei war; doch wird in dem sehr ähnlichen Fall 6 Erstickungsgefahr angegeben.

Ferner finden wir in 7 Fällen Schluckbeschwerden verzeichnet, die sich auf die gleiche Weise erklären wie die Dyspnoe. In einzelnen Fällen konnte gar nichts geschluckt werden bis zur Entfernung des Polypen. In unserem Falle lernte das Kind am 3. Tage, noch vor der Operation, ein wenig schlucken.

Neben diesen bedrohlichen Störungen finden wir andere, weniger bedeutende, die bei kleinen Polypen die einzigen Symptome darstellen können. So wird 4 mal Schnarchen erwähnt, 3 mal offener stehender Mund (bei im Mund oder Rachen liegendem Tumor), 2 mal näselnde Sprache (ohne Gaumenspalte), einmal Salivation und Ohrschmerzen.

In Fall 1 konnte, da die Zunge durch den großen Tumor nach vorn gezogen war, der Kehlkopfeingang beim Schlucken nicht geschlossen werden, und das Kind ging durch Aspiration von Nahrung zugrunde.

In Fall 2 trat spontane Zersetzung des Tumors ein und infolge dessen Pyämie und Tod.

In unserem Fall bestand am dritten Tage starke Stomatitis, und die den Tumorstiel bekleidende Schleimhaut war ausgetrocknet.

Ist der Polyp sehr klein, so kann jedes krankhafte Symptom fehlen, doch ist dies selten, wenigstens in den mir bekannt gewordenen Fällen.

Die Diagnose der Mißbildung ist einfach; es kann, abgesehen von erworbenen Pharynxpolypen bei älteren Individuen, eventuell eine Cephalocele der Schädelbasis in Betracht kommen. In Fall 9

wurde an eine solche gedacht. In Fall 22, wo der Polyp unsichtbar im Nasenrachenraum lag, waren die Symptome die gleichen wie bei Hypertrophie der Rachenmandel, die Digitaluntersuchung des Rachens führte aber sofort zur richtigen Diagnose.

Die Prognose ist bei sonst kräftigen Kindern auch bei bedrohlichem Krankheitsbild nicht ungünstig, wenn zur richtigen Zeit eingegriffen wird. Ohne Operation droht eventuell der Tod durch Ersticken oder Verhungern. Sind keine lebensgefährlichen Symptome vorhanden, so ist die Prognose gut. Recidive wurden nicht beobachtet und sind auch nicht zu erwarten.

Die Therapie kann nur eine chirurgische sein. Die Entfernung der Geschwulst ist meist strikte indiciert wegen der durch sie bedingten Störungen.

Bei Erstickungsanfällen wird man versuchen, je nach dem Falle, den Tumor aus dem Munde hervorzuheben, oder auch ihn in den Rachen zurückzuschieben. Das Herausholen aus dem Munde besorgte in Fall 12 der Vater des Kindes sofort nach der Geburt, in Fall 4 die Hebamme, wobei der Polyp abriß. Wo möglich wird man dann sofort die Abtragung vornehmen.

Die operative Entfernung der Tumoren wurde in 12 Fällen bald nach der Geburt ausgeführt; in den übrigen 10 operierten Fällen, wo keine sehr bedrohlichen oder überhaupt keine Symptome vorhanden waren, später, in Fall 25 erst im 26. Lebensjahr.

Die Abtrennung des gestielten Tumors ist gewöhnlich nicht schwer. In mehreren Fällen wurde die galvanokaustische Schlinge angewandt, die bei weichem Stiel wegen Vermeidung von Blutung zu empfehlen ist. Auch die kalte Schlinge wurde benutzt. Wo möglich, ist die vorherige Ligatur des Stiels natürlich empfehlenswert. In den Fällen, wo der Stiel Knorpel oder Knochen enthielt, wurde er, wie in unserem Falle, einfach mit einer starken Schere durchtrennt. Die Blutung war dabei meist gering. Nur in Fall 18 und im unsrigen trat eine Blutung von bedrohlicher Heftigkeit ein, ließ sich jedoch durch Eiswasser und durch Compression stillen.

Der congenitale Rachenpolyp stellt also eine Mißbildung dar, die, wenn sie bei sonst wohlgebildeten Individuen vorkommt, klinisches Interesse bietet, bedrohliche Störungen hervorrufen kann, und meist einen operativen Eingriff nötig macht.

Für die Anregung zu dieser Arbeit spreche ich meinem verehrten Chef, Herrn Direktor Dr. Stierlin, meinen besten Dank aus.

Literaturverzeichnis.

1. Ahlfeld, Der Epignathus. Arch. f. Gynäk. Bd. VII. 1876.
 2. Arnold, Über behaarte Polypen der Mund-Rachenhöhle und deren Stellung zu den Teratomen. Virchows Arch. Bd. 111. 1888.
 3. Schwalbe, Der Epignathus und seine Genese. Zieglers Beitr. zur path. Anat. Bd. 36. 1904.
 4. Studencki, De quadam linguae infantis neonati abnormitate. 1834. (Ref. Ahlfeld [1.]).
 5. Arnold, Ein Fall von congenitalem zusammengesetztem Lipom der Zunge und des Pharynx. Virch. Arch. Bd. 50. 1870. (Ref. Arnold [2.]).
 6. Lambl, Lipoma pharyngis cum indumento dermoïdali. 1860. (Ref. Arnold [2.]).
 7. Bloch, Prager med. Wochenschr. 1893. (Ref. Müller [20.]).
 8. Schmidt, Ein Fall von autochthonem Teratom der Rachen-Mundhöhle. Diss. Königsberg 1889.
 9. Kreutzmann, Über einen Fall von Epignathus. Diss. Marburg 1895.
 10. Kidd, Description of a monstre by excess of development. 1856. (Ref. Reinhard Otto, Über einen Epignathus. Arch. f. Gynäk. Bd. XIII.)
 11. Manché, Über einen Fall von Epignathus. Diss. Berlin 1882.
 12. Otto, Richard, Über einen congenitalen behaarten Rachenpolypen. Virchows Arch. Bd. 115. 1889.
 13. Clérault, Tumeur congénitale de la voûte palatine. (Ref. Arnold [2.]).
 14. Sonnenburg, Ein Fall von Epignathus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. V. 1875.
 15. Meyjes, Posthumus, Een behaarde keelpoliep. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. N. 5. 1904.
 16. Kan, Een congenitale poliep van den epipharynx. Ibidem.
 17. Ford, Medical communications. London 1784. (Ref. Müller [20.]).
 18. Gradenigo, Giornale della R. academia di medicina di Torino. 1892. (Ref. Müller [20.]).
 19. Schuchardt, Ein behaarter Rachenpolyp. Centrbl. f. Chir. 1884.
 20. Müller, Über die behaarten Rachenpolypen. Diss. Gießen 1899.
 21. Goschler, 1867. (Ref. Otto [12.]).
 22. Stooss, Bericht über die Tätigkeit des Jennerschen Kinderspitals in Bern. 1898. (Ref. Müller [20.]).
 23. Grumach, Über einen behaarten Rachenpolypen. Diss. Königsberg 1895.
 24. White, Dermoid tumour probably growing from soft palate etc. Transact. of the patholog. soc. of London 1881. (Ref. Arnold [2.]).
 25. Schwartz, Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1897. (Ref. Müller [20.]).
 26. Abraham, On a anomalous growth bearing pilose skin etc. Journ. of anatomy 1880. (Ref. Arnold [2.]).
 27. Conitzer, Deutsche med. Wochenschr. 1892. (Ref. Müller [20.]).
-