VII. Aus der Königlichen Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenkrankheiten des Herrn Prof. Dr. B. Fränkel in Berlin.

Die Geschwülste des Zungengrundes.

Von Dr. A. Rosenberg, I. Assistenten der Poliklinik.

(Schluss aus No. 13.)

Die Fibrome sind also gewöhnlich von viel grösserer Bedeutung als die bisher beschriebenen Tumoren und unterscheiden sich von ihnen durch ihre harte Beschaffenheit, ihre von der Umgebung differirende Farbe, ihre mehr oder minder scharfe Umgrenzung und ihren oft submucösen Sitz.

Sind sie gestielt, so ist ihre Entfernung mit der Schlinge sehr einfach, sind sie breit aufsitzend, wird wohl immer die chirurgische Operation angezeigt sein.

Zum Theil noch hierher gehörend, zum Theil aber in die Rubrik der

5. Chondrome gehört der Fall von Huie²⁾.

Er fand 3 Monate nach einem Rachenkatarrh einen allmählich wachsenden Tumor an der Zungenbasis; die glatte runde Oberfläche liess an eine Cyste denken, er zeigte sich aber bei der Digitaluntersuchung resistent und hart, wie die Substanz der Zunge selbst. Er füllte fast den ganzen Pharynx aus, bewegte sich mit der Zunge, an deren Grund er gestielt lag. Entfernung durch Ligatur. Man sah nun einen ovalen 5 Zoll langen, 1 Unze schweren Tumor, der einen knorpligen Kern von Kastaniengrösse hatte, welcher letzterer von fibrocartilaginösem Gewebe umgeben war.

Ich selbst habe keinen hierher gehörigen Fall gesehen, auch keinen anderen in der Litteratur auffinden können, so dass ich nichts weiter über diese Art der Geschwülste aussagen kann.

6. Osteome sind am Zungengrunde nicht bekannt. Als Curiosum möchte ich erwähnen, dass Leydig bei *Anguis fragilis* gegen die Zungenwurzel zu gerade in der Mittellinie zwischen den gewöhnlichen Papillen ein weissliches, etwas längliches Höckerchen fand, das, mikroskopisch untersucht, in seinem Innern einen echten Knochen barg. Dies ist für ihn das erste Beispiel einer theilweisen Ossification einer Zungenpapille bei den Reptilien. In der nicht verknöcherten Partie waren schöne Bindegewebskörperchen von derselben Grösse und Form wie in dem rundlichen in einige Höcker ausgehenden Knochenstück.³⁾

²⁾ Edinb. Med.-Chir. Transact. Vol. 111, p. 72.

³⁾ Herr Dr. Saatz, Berlin, war so freundlich, mir in Folge meines Vortrages ein Präparat zu dediciren, das besonders beachtenswerth ist; es handelt sich nämlich um einen Zahn mit einem 1 cm langen Bändchen (zwei Gefässe und einen Nerven enthaltend) am Zungengrund festsitzend bei einem 26jährigen Manne. Ich lasse es dahingestellt, ob dieser Fall nicht in die Rubrik der Dermoide einzufügen ist.

7. Adenome finden sich der Litteratur hier und da beschrieben. So zeigte Hickmann¹⁾ bei einem Säugling in der Mitte des Zungengrundes einen runden wohl begrenzten Tumor von $\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser, der sich ebensoviel über das Niveau der Umgebung erhob. Seine Oberfläche zeigte zahlreiche Vertiefungen und Erhöhungen wie der Zungengrund; im hinteren Theil war er in Contact mit der Epiglottis. Er ging tief in die Substanz der Zunge hinein, ist blasser als diese und weicher, mehr schwammig. Die Oberfläche zeigt gesunde Papillen und folliculäre Drüsen. Mikroskopisch erweist sich die Neubildung als das Resultat einer Hypertrophie oder excessiven Entwicklung der trauben förmigen Drüsen-substanz des Zungengrundes.

Dr. Parker²⁾ sah bei einem 16 $\frac{1}{2}$ jährigen Mädchen ein Adenom der Basis und des Rückens der Zunge, das submucös sitzend, halbkugelig, wallnussgross, leicht elastisch war. Vielleicht gehört dieselbe auch in die Rubrik der später zu erwähnenden Thyreoiddermoide.

Dass eine Neubildung von verhältnissmässig sehr erheblicher Grösse am Zungengrunde bei einem neugeborenen Kinde, wie in dem Hickmann'schen Falle, mit Lebensgefahr verbunden ist, bedarf keiner Ausführung; in der That starb denn auch das Kind 16 Stunden nach der Geburt an Suffocation. Dagegen dürften diese Geschwülste bei Erwachsenen kaum sehr erhebliche Beschwerden machen.

Sie sitzen gewöhnlich submucös, grenzen sich von der Umgebung ziemlich scharf ab, unterscheiden sich von derselben durch ihre Farbe, haben demnach eine gewisse Aehnlichkeit mit den Fibromen; dagegen unterscheiden sie sich von diesen durch ihre weichere Consistenz und mehr höckerige Oberfläche. Ihre totale Entfernung dürfte nur auf chirurgischem Wege möglich sein.

8. Dermoide. Zum Verständniss und zur Erklärung dieser Geschwulstformen empfiehlt es sich, einer zuweilen an der Zunge des Erwachsenen bestehenden anatomischen Eigenthümlichkeit Erwähnung zu thun, nämlich der gelegentlichen Verlängerung des Foramen coecum zu einem nach hinten verlaufenden Canal.

Abraham Vater³⁾, Coschwitz⁴⁾, Morgagni und Heister kannten schon einen von dem Lig. glossopiglotticum medium unter der Drüsenregion der Zunge verlaufenden und ins Foramen coecum mündenden Gang; in ihn entleeren sich zahlreiche, zuerst von E. H. Weber beobachtete Schleimdrüsen, so dass man ihn als gemeinschaftlichen Ausführungsgang bezeichnen könnte — Ductus excretorius linguae.

Dieser Canal trägt am Eingang Pflasterepithel aus theils runden, theils eckigen Zellen, zwischen denen Uebergangsepithelzellen bemerkbar sind; weiterhin findet sich bis ans Ende Cylinderepithel, das gelegentlich auch Cilien trägt. Vom hinteren Drittel verlaufen manchmal nach abwärts und zugleich nach vorne und aussen 1 oder 2 5–6" lange Nebengänge und treten durch die Fasern der Genioglossi.

An den Enden dieser Nebengänge finden sich schlauchartige 1–4" lange Gebilde, die meist zähen Schleim enthalten und cylindrisches Flimmerepithel tragen.

Huschke sagt in seiner Bearbeitung von Sömmering's Eingeweidelehre, das Foramen coecum sei bisweilen $\frac{1}{4}$ " und noch tiefer; Hyrtl⁵⁾, es sei die Ausmündungsöffnung eines nach hinten und unter der Zungenschleimhaut $\frac{1}{2}$ " weit verlaufenden Schleimhautsacks, in den sich viele Folliculi mucosi entleeren. Kölliker⁶⁾ giebt an, es könne 2–3", ja 5–6" tief sein und sich wie ein besonderer Gang ausnehmen. Arnold⁷⁾ spricht es als ein 1–2" tiefes Säckchen an, in das sich mehrere kleine Schleimhöhlen öffnen.

Henle⁸⁾ nennt es eine flache oder tiefe Grube, während M. J. Weber⁹⁾ und Herm. Meyer¹⁰⁾ von einer Grube sprechen, in der die hinterste Papilla circumvallata stehe, eine Anschauung, wie sie heute allgemein angenommen ist.

W. Krause¹¹⁾ fand in 24% das Foramen coecum in einem 34 mm langen sich rückwärts erstreckenden, auch wohl getheilten Canal verlängert, dessen Wandung ebenso wie die Ausführungsgänge der einmündenden acinösen Drüsen cylindrisches Flimmerepithel besitzten.

Bochdaleck¹²⁾¹³⁾, den ich fast wörtlich citiren werde, da es mir trotz zahlreicher Untersuchungen nicht gelungen ist, einmal den

¹⁾ Transact. of the Pathol. Soc. of London 1869, p. 160.

²⁾ ibidem 1881.

³⁾ Ductus salivalis novus in lingua Wittenberg 1723.

⁴⁾ De ductu salivari nov. Halle 1724.

⁵⁾ Handb. d. topogr. Anat. I., p. 334.

⁶⁾ Specielle Gewebelehre II., p. 21.

⁷⁾ Handb. d. Anat. d. Mensch. III., p. 1138 u. 1143.

⁸⁾ Handb. d. syst. Anat. d. Mensch. II., p. 79.

⁹⁾ Handb. d. Anat. d. menschl. Körp. II., 348.

¹⁰⁾ Lehrb. d. Anat. p. 288.

¹¹⁾ Allgem. u. mikrosk. Anat. 1876, p. 191.

¹²⁾ Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilkde. 1866.

¹³⁾ Archiv f. Anat. u. Physiol. 1867.

Ductus excretorius linguae zu finden, hat sich sehr eingehend mit diesen Dingen beschäftigt. Er fand bei senkrechtem Querschnitt durch den Zungengrund in der Mittellinie 2''' unter dem Zungenrücken eine etwa mohnkorngrosse Oeffnung, aus der röthlich-gelber, zäher Schleim hervorquoll, in die eine Borste sich einführen liess; es handelte sich also um einen Canal.

Ein solcher fand sich unter 50 Zungen 12mal; 13 mal fehlte das Foramen coecum ganz, manchmal stand die hinterste Papilla circumvallata 2—3''' vor demselben, einige male war das blinde Loch 1½, 2, 4,5 und 6''' tief. War der Canal vorhanden, so mass er 10—15''' . Er verengert sich von vorn nach hinten und endet in der Mittellinie verlaufend zur Seite des Lig. glossoepiglotticum medium. Zweimal war er gegen sein Ende hin ausgebuchtet, einmal spaltete er sich gablig und einmal lagen um das hintere Ende einige kleine Schleimdrüsen. Manchmal geht der Canal bis ans Zungenbein, weshalb schon Abraham Vater ihn für den Ausführungsgang der Schilddrüse hielt.

In der Gegend dieses Canals nun oder seiner Nebengänge finden sich zuweilen Tumoren, die cylindrische, zum Theil wimpernde Zellen enthalten, so dass die Annahme der Entstehung derselben aus diesen Gängen sich wohl ohne weiteres von selbst aufdrängt; ein Moment, das ich bei Besprechung der Cysten bereits kurz berührt habe.

Der Ductus excretorius linguae erstreckt sich zuweilen bis zum Zungenbein und steht weiter mit der Thyreoidea in Verbindung — man nennt ihn dann auch Ductus thyreoideus resp. thyreolinguialis. Er behält in einigen niedrigsten Formen seine Verbindung mit dem Pharynx bei, während er beim Menschen in der zweiten Hälfte des zweiten Monats noch bis ins Niveau des Zungenbeins verfolgbare ist, später aber obliterirt.

Was die Zeit der Obliteration anbetrifft, möchte ich die Mittheilung machen, dass Herr Dr. Zimmermann, Assistent an der Königlichen Anatomie, mir ein Präparat zeigte, an dem man schon bei einem Fötus vom Ende der vierten Woche den Canalis thyreolinguialis zur Verschlussung sich anschicken sieht, so dass statt des Ganges nur noch ein dünner Epithelfaden die Verbindung der Thyreoidea mit dem Foramen coecum andeutet.

Hier erwähnt in seiner Anatomie menschlicher Embryonen zweier Präparate, in denen der Ductus lingualis bei erwachsenen Zungen offen und 2½ cm lang ist und wohl auch in der Nähe des Zungenbeinkörpers endigt und eine Verbindung mit dem Schilddrüsenisthmus eingeht, so dass er, da er oft Muskelfasern enthält, in anatomischen Lehrbüchern auch als Levator glandulae thyreoideae beschrieben wird.

Aus diesen Canälen können nun Dermoide entstehen, die ja, wie Lücke¹⁾ schon bewiesen, congenitale Gebilde sind und ihren letzten Grund in fehlerhaften Einstülpungen resp. Abschnürungen des äusseren Keimblattes bei der Bildung der entsprechenden Höhlen haben; letztere werden hier ersetzt durch den hier offen bleibenden Canal.

Eine zweite Entstehungsursache für die Dermoide geben uns die vorher schon erwähnten Kiemenfisteln; sie sind dann auf Störungen der Entwicklungsvorgänge im Gebiet des mesobronchialen Feldes zurückzuführen, das zwischen den beiderseitigen Kiemenbögen liegt in einem Stadium, wo sie und die zwischen ihnen liegenden Spalten bereits ganz deutlich entwickelt sind. In der Mitte dieses Feldes, in der Höhe des Zwischenraums zwischen dem ersten und zweiten Bogenpaare erhebt sich die Anlage des Zungenkörpers, des Tuberculum impar.²⁾ Indem dieses ziemlich rasch weiter wächst, erreicht es zu der Zeit, wo sich das erste Bogenpaar über ihm und das zweite unter ihm vereinigt, wo man also erst von einer Kiemenspalte auch in der Mittellinie sprechen könnte, eine beträchtliche Grösse und nimmt in der Mittellinie den ganzen Abschnitt des späteren Mundhöhlenbodens ein. Die Dermoide desselben sind also auf ein Stadium zurückzuführen, wo vor dem Tuberculum impar nur noch eine zweiblättrige Epithellamelle besteht. Durch einen abnormen Verklebungsprocess des Ektoderms mit dem Entoderm werden dann Ektodermkeime mit fortgerissen und bleiben an der vorderen Seite des Tuberculum impar, dem späteren Zungengrund liegen, um noch während des intrauterinen Lebens oder später die Veranlassung abzugeben zur Bildung von Dermoidcysten, die man auch mesobronchiale Dermoide nennt.

Die Dermoide sind nun:

a) Dermoidcysten, die manchmal einen fluctuirenden Eindruck machen, meist mehr elastisch, von länglicher oder runder Gestalt und glatter Oberfläche sind. Sie enthalten sebunartiges Material von dicklicher Consistenz; es besteht aus Epithelzellen, Cholesterin, Fett und fettigem Detritus. Wenn sich nämlich der Canal auf beiden Seiten schliesst, so entsteht natürlich eine mit Epithel aus-

gekleidete Höhle; tritt nun aus irgend einem Grunde eine Reizung des Epithels ein, so kommt es zur Bildung neuer Zellen, die alten stossen sich ab und füllen resp. erweitern allmählich die Höhle und machen so eine Cyste.

Zu ihrer Beseitigung, die die Patienten oft wegen des beim Essen und Trinken sie genirenden Gefühls wünschen, empfiehlt sich die Incision und die Tamponirung der entleerten Höhle mit Gaze.

b) Dermoidtumoren. Einen hierher gehörigen Fall beschreibt Bernays¹⁾ bei einem 17jährigen Mädchen; es hatte in ihrer Zunge eine aus zwei, hühnerei- resp. kirschgrossen Theilen bestehende Geschwulst; die obere Partie des kleineren Abschnitts zeigte eine dem For. coecum entsprechende Grube, der grössere lag zwischen den Mm. genio-hyo-glossi.

Diesen sehr ähnlich sind die von Bland Sutton sogenannten:

c) Thyreoiddermoide oder angeborene Adenome; er hat sie auf den ersten Namen getauft, weil sie in ihrem histologischen Charakter der Glandula thyreoidea sehr ähneln. Sie sind seiner Ansicht nach fälschlich öfter als Carcinom, cystisches Sarkom, Adenom u. a. beschrieben worden, während sie doch leicht erkennbare charakteristische Zeichen darbieten. Sie entstehen nämlich einmal, wie gesagt, in obsoleten Theilen des Darmtractus, structurell ähneln sie der Thyreoidea, sie zeigen sich ferner oft verbunden mit Muskelfasern und sind schliesslich gewöhnlich congenital.

Hierher gehören die sogenannten accessorischen Thyreoideae. Denken wir uns den vorher erwähnten embryonalen Canal länger bestehen, so dass eine Verbindung des For. coecum mit dem Zungenbein hergestellt ist, so haben wir die Möglichkeit vor uns, dass ein in der Nähe des letzteren befindlicher Körper einen Ausläufer in jenen Gang sendet, der nun, wenn der Canal sich schliesst, am Zungengrunde als ein selbstständiger Tumor ohne Zusammenhang mit einem anderen Organ auftritt.

Paul Hanel²⁾ behandelt in seiner unter Bramann's Leitung angefertigten Dissertation das Thema der abgesprengten Strumen eingehend und stellt sowohl aus der Litteratur als auch aus den in Krankengeschichten niedergelegten, hierher gehörigen selbst gemachten Beobachtungen, mehrere Fälle zusammen.

Die Thatsache der Absprengung eines Theils der Schilddrüse, der mit dieser nicht mehr in Zusammenhang zu stehen braucht, war schon Haller³⁾ bekannt; später erwähnen Albers, Bruch, Gruber und Luigi Porta die Nebenschilddrüsen. Luschka, Kocher und Madelung stellten fest, dass das Cornu medium der Thyreoidea zu ihrer Entstehung den Boden abgab. Ich unterlasse es natürlich, hier auf alle abgesprengten Strumen, wie sie als retroösophageale von Kocher, als submaxillare von Virchow erwähnt sind, einzugehen, beschränke mich vielmehr auf die des Zungengrundes.

Wenn wir aber sehen, dass die Schilddrüsenhörner selbst bis an den Processus mastoideus reichen können, wie es Virchow⁴⁾ angiebt, so hat es — die Existenz des Canalis thyreolinguialis vorausgesetzt — nichts auffälliges mehr, wenn wir auch an der Zungenbasis eine abgesprengte Struma finden. Denn der dieselbe mit dem Stammkörper verbindende Strang verdünnt sich allmählich mehr und mehr und kann vollkommen schwinden, so dass jede Verbindung gelöst ist, wie zahlreiche in der Litteratur verzeichnete Fälle zeigen. Andererseits ist es auch nicht angezeigt, hier von einer sogenannten metastatischen Struma zu sprechen, wie sie von Cohnheim und Neumann in den Lungen, Knochen u. s. w. beobachtet worden sind; vielmehr zeigt uns jener Canal in ungezwungenster Weise den Gang der Entwicklung.

Auf dem Chirurgenkongress im Jahre 1888 stellte Rud. Wolff eine 18jährige Patientin vor, die zu ihm gekommen war mit der Klage über ein Fremdkörpergefühl im Halse. Sie hatte auf der Zungenbasis, einen harten, festen Tumor, der sich von seiner Umgebung durch seine Farbe unterschied.

Jodkali innerlich und locale Jodapplicationen brachten anfänglich eine Besserung; bald aber zeigte sich ein deutlich wahrnehmbares Wachsthum der Geschwulst, und es stellten sich Schluckbeschwerden ein. Sie wurde entfernt und erwies sich als accessorische Thyreoidea.

Bei weiterem Wachsthum wären sicher auch Störungen seitens der Athmung, vielleicht auch Blutungen aufgetreten. Jedenfalls muss, wenn auch die Beschwerden verhältnissmässig geringfügig sind, bei bemerkbarem Wachsthum, zumal wenn Jodpräparate keine Besserung bringen, die Geschwulst extirpiert werden.

Butlin berichtet in der Clinical Society of London (28. Februar 1890) über zwei ebenfalls hierher gehörige Fälle, die übrigens auch weibliche Kranke betrafen; in dem ersten war die Geschwulst

¹⁾ St. Louis Med. and Surg. Journ. Vol. IV, p. 201.

²⁾ Ueber versprengte Strumen. Dissert. 1889.

³⁾ De partium corporis humani praecipuarum fabrica et functionibus.

⁴⁾ Geschwülste III.

¹⁾ Pitha-Bilroth Hdb. II, 1.

²⁾ v. Kostanecki und Midecki. Arch. f. Anat. 1891.

hühnereigross. Er hatte ebenso wie Rushton Parker (1881) nur eine theilweise Exstirpation vorgenommen und einen zufriedenstellenden Erfolg erzielt.

Zum Schluss noch einige Bemerkungen über die bösartigen Geschwülste.

Das Carcinom der Zungenbasis ist im Gegensatz zu dem des Zungenkörpers fast nie primär; ich habe in der Litteratur nur einen derartigen Fall gefunden, der von Noquet¹⁾ beschrieben worden ist und höchstwahrscheinlich ein primäres Carcinom des Zungengrundes darstellt.

An der Zungenbasis ist das Carcinom sehr selten. Während der Zungenkörper nach Clarke's Meinung der viert häufigste, nach Paget sogar der zweithäufigste Sitz des Krebses ist, fand Butlin unter 80 Fällen ihn einmal am Zungenrund. Wie schon erwähnt, ist der Zungenkrebs gewöhnlich primär, sehr selten secundär, während er am Zungenrunde ausnahmsweise autochthon ist; vielmehr findet man ihn hier fast immer als eine Fortsetzung einer in seiner Nachbarschaft wachsenden Neubildung oder aber gelegentlich auch als Metastase. Es ist natürlich, dass z. B. ein Krebs der Tonsillen, des Kehlkopfeingangs oder des Pharynx sich bald contiguirlich auf die Zungenbasis fortsetzt, und sehr viele weit vorgeschrittene Pharynxcarcinome compliciren eine maligne Erkrankung derselben, wie uns die Litteratur lehrt.

Es tritt das Carcinom entweder als ein circumscripiter Tumor auf oder als mehr diffuse Infiltration, und während letztere bald zur Ulceration führt, kann die ersterwähnte Form schon zum Tode führen, ehe eine solche auftritt, wenngleich das ein seltenes Ereigniss ist. Der Tumor ist gewöhnlich von gräulicher Farbe, hart, von höckeriger Oberfläche, und ein ähnliches Aussehen, nur mehr in die Fläche ausgebreitet, zeigt die carcinomatöse Infiltration; es kann freilich ebenso wie im Larynx dabei die hügelige Oberfläche eine mehr weiche Consistenz und hie und da ein mehr zackiges papillomatöses Aussehen haben; das ist aber erst eine secundäre Reizerscheinung, und bei genauerer Untersuchung findet man dann in der Tiefe, auf dem Grunde die harte Neubildung.

Das Alter der Patienten liegt jenseits der Vierziger, gelegentlich mag auch ein jüngeres Individuum daran erkranken; die von Clarke zusammengestellte Statistik von 39 Zungencarcinomen giebt folgendes Bild: 1 Carcinom findet sich bei Patienten zwischen 20 und 30 Jahren, 6 zwischen 30 und 40, 12 zwischen 40 und 50, 11 zwischen 50 und 60, 7 zwischen 60 und 70 und 2 zwischen 70 und 80. Am häufigsten werden Männer befallen; Clarke fand unter seinen 39 Fällen 28 Männer und 11 Weiber, Paget zählt bei 30 Fällen 19 Männer und 11 Weiber.

Nach kürzerem oder längerem Bestehen des Tumors beginnt derselbe zu ulceriren, er zeigt unebene Ränder und schmutziges, oft übelriechendes Secret. Es treten Schmerzen auf, die besonders beim Schlucken sich bemerkbar machen und die Ernährung noch weit mehr beeinträchtigen als beim gewöhnlichen Zungencarcinom, weil der Zungenrund beim Schluckact mehr als der Körper in Anspruch genommen wird. Die Schmerzen strahlen gewöhnlich nach dem Ohr aus, ohne dass diese aber für Carcinom charakteristisch wären. Durch die Schmerzhaftigkeit der erkrankten Stelle ist natürlich, wie ja vielfache Analogieen anderer Pharynxerkrankungen uns täglich zeigen, die Bewegung derselben beschränkt, so dass auch die Sprache an Deutlichkeit verliert und einen dicken, klossigen, weniger distincten Charakter erhält. Wegen des erschwerten Schluckens lassen die Patienten den Speichel oft zum Munde herausfliessen. Zuweilen treten Circulationsstörungen im Gehirn auf, die sich durch Kopfschmerz und Schwindel bemerklich machen. Die Sublingual- und Submaxillardrüsen schwellen an und werden schmerzhaft. So tritt dann allmählich das typische Bild der Cachexie auf, der die Patienten erliegen, wenn nicht schon vorher die Grösse der Geschwulst und ihr Uebergreifen auf den Larynx die Qualen der Patienten durch die Behinderung der Athmung in's Unerträgliche gesteigert haben, so dass noch eine Tracheotomie nothwendig geworden war.

Die Diagnose ist nach dem bisher gesagten meist nicht sehr schwer.

Die gräuliche, derbe, meist ulcerirende Neubildung bei Männern im vorgerückteren Alter, mit all den begleitenden Symptomen und den schmerzhaften Drüenschwellungen, ist ziemlich charakteristisch für Carcinom, das in seinem weiteren Verlaufe eigentlich nicht mehr verkannt werden kann. In der ersten Zeit freilich kann eine Verwechselung mit Syphilis vorkommen, da zuweilen die Gummata als harte Knoten auftreten. Allein während es sich hier gewöhnlich um jüngere Individuen handelt, sind es im ersteren Falle meist Patienten jenseits der vierziger Jahre; hier ist der Schmerz heftig stechend, dort ist er unbedeutend oder garnicht vorhanden, hier Schwerbeweglichkeit der Zunge, dort freie Bewegung, infolge dessen auch die Differenz in der Sprache, die bei Syphilis nicht verändert

ist; ebensowenig findet sich im letzteren Falle die stinkende Ulceration. Während das Carcinom beständig, manchmal rapid wächst, geschieht dies beim Gummi langsam, ja manchmal bleibt es stationär, und wenn ich schliesslich noch absehen will von etwaiger Complicirung mit anderen syphilitischen Symptomen oder der Anamnese, resp. ob es sich um carcinöse hereditäre Belastung handelt, wird uns das Jodkali im ersteren Falle eine Besserung und Heilung bringen und unsere letzten Zweifel beseitigen.

Handelt es sich um eine mehr diffuse ulcerirende Infiltration, so könnte vielleicht die Tuberculose noch in Frage kommen; allein dabei haben wir es gewöhnlich mit kachectischen Individuen zu thun, wir sehen eine geringe Infiltration, den Geschwürsgrund nicht so hart, speckig belegt, blassrothe, mit Tuberkelknötchen durchsetzte Ränder und Granulationen, während das Carcinom bei sonst gesunden und verhältnissmässig kräftigen Individuen auftritt und eine bedeutendere und raschere Infiltration zeigt; die Basis des Geschwürs ist knorpelhart; die Granulationen sind kleinkörnig, roth, leicht blutend. Uebrigens wird ja die Untersuchung entnommenen Secretes auf Tuberkelbacillen bald die Entscheidung herbeiführen.

In dem Noquet'schen Falle handelte es sich um einen 72jährigen Mann, der unmittelbar vor der Epiglottis einen grauen, höckerigen, harten Tumor zeigte, welcher mehr auf der linken als auf der rechten Seite entwickelt war. Die Halslymphdrüsen waren geschwollen.

Ich selbst habe dann in diesen Räumen einen Patienten gesehen, der im Gegensatz zu diesem Falle eine diffuse Infiltration der ganzen Zungenbasis zeigte.

Der Tuchmacher M., 62 Jahre alt, hat seit zwölf Wochen das Gefühl, als hätte er eine Geschwulst im Halse; seit einigen Tagen, nachdem er eine Medicin (wahrscheinlich Jodkali) genommen, sei sie ziemlich schnell gewachsen. Ebenfalls seit etwa $\frac{1}{4}$ Jahr hat Patient beim Essen und Trinken sowohl, als beim Leerschlingen einen meist nach dem linken Ohr ausstrahlenden Schmerz. Die Sprache ist schwerfällig, klossig, schwer verständlich.

Die ganze Zungenbasis, besonders aber links, ist von grauweisslicher Farbe, die hier und da die normale Röthe der Schleimhaut durchscheinen lässt. Die intensiver weiss verfärbten Stellen finden sich auf hügelartigen Erhebungen der Oberfläche, und besonders am linken Seitenrande des Zungengrundes sieht man einen weiss verfärbten, strangförmigen Wulst, der um so stärker hervortritt, weil neben ihm eine etwa zehnpennigstückgrosse Ulceration sich befindet, die nach rechts herüber zwei schmale und flache, rinnenförmige Ausläufer sendet. Die ganze Zungenbasis ist mit Speichel bedeckt. Drüenschwellungen nur am Nacken.

Eiu mit der Zange entferntes Stück dieser Infiltration zeigt unter dem Mikroskop das deutlichste Bild des Carcinoms.

Das metastatische Carcinom ist von Sibley¹⁾ beschrieben worden. Ein 62jähriger Mann hatte seit einem Jahr an der inneren Seite seines linken Beines einen Knoten; bald nach seiner Aufnahme in's Krankenhaus, wo der Tumor von Stecknadelkopf- bis Eigrösse gewachsen war, sah man auf der Zungenbasis ein Ulcus, das auf die Tonsillen überging; Schwellung der Unterkieferdrüsen. Der inzwischen ulcerirte Knoten am Bein blieb stationär; das Ulcus am Zungenrunde nahm zu, gab ein grosses Schluckhinderniss ab und erwies sich als ein Carcinom.

Die Prognose ist selbstverständlich immer sehr ungünstig, eine Operation, und zwar natürlich die chirurgische Exstirpation, nur denkbar, wenn es sich um einen circumscripiten Tumor mit schmaler Basis handelt, da die totale Amputation wohl kaum von einem Chirurgen vorgenommen werden würde.

Unsere Behandlung wird meist eine palliative sein; Bepudering mit Morphinum, Berieselung mit Cocain oder Menthol, daneben ernährende Klystiere oder Suppositorien werden das wesentliche sein, wenn man nicht einen Versuch mit der Elektrolyse machen will.

Das Sarkom ist noch seltener als das Carcinom und, wie dieses, fast immer ein aus der Umgebung, den Tonsillen, dem Unterkiefer²⁾ oder dem vorderen Theil der Zunge fortgeleitetes. Das einzige primäre Sarkom der Zungenbasis, das ich in der Litteratur verzeichnet finde, sah Albert³⁾. Vor dem Isthmus faucium lag, von der Zungenbasis ausgehend, ein platter, rundlicher Tumor, der bis an die Gaumenhöhle hinaufreichte und auch die Gaumenbögen verdeckte. Die Insertion nahm die ganze Breite des Zungengrundes ein und war gegenüber dem Zungenparenchym ringsum streng abgegrenzt zu fühlen. Die Patientin, eine 50jährige Frau, klagte über seit einem Jahre bestehende Schlingbeschwerden. Einige Monate nach dem Auftreten der ersten Störungen merkte sie, dass am Zungenrund eine Geschwulst entstehe; sie nahm langsam und stetig zu, hinderte anfangs sehr wenig beim Athmen und Schlucken, wohl

¹⁾ Med. Chir. Trans. Vol. XIII.

²⁾ Birnbaum, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1888 p. 518sq.

³⁾ l. c.

¹⁾ Bull. med. du Nord. 1889 No. 8.

aber beim Sprechen. Die Zunge wurde extirpiert; acht Tage nach der Operation trat der Tod infolge lobulärer Pneumonie ein.

Die breite Insertion des Tumors machte von vornherein eine bösartige Geschwulst wahrscheinlich, zumal wenn man hinzurechnet, dass sie im Begriff war, die Nachbartheile zu ergreifen. Nehmen die malignen Tumoren eine grössere Ausdehnung an, so gehen sie in das Gewebe der Umgebung über ohne Schonung ihrer Contouren, indem sie alles in ihre Masse aufnehmen und so alle Configuration zerstören. Die gutartigen Geschwülste dagegen passen sich so zu sagen mehr ihrer Umgebung an und machen Halt vor einem Hinderniss, das ihnen der natürliche Bau der nachbarlichen Organe bietet.