

Forgotten Books

— www.forgottenbooks.com —

Copyright © 2016 FB &c Ltd.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording, or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law.

GIVEN TO
DR. ARTHUR PROSCHOLD KAE LBER

EX LIBRIS
HENRY LEWIS WAGNER

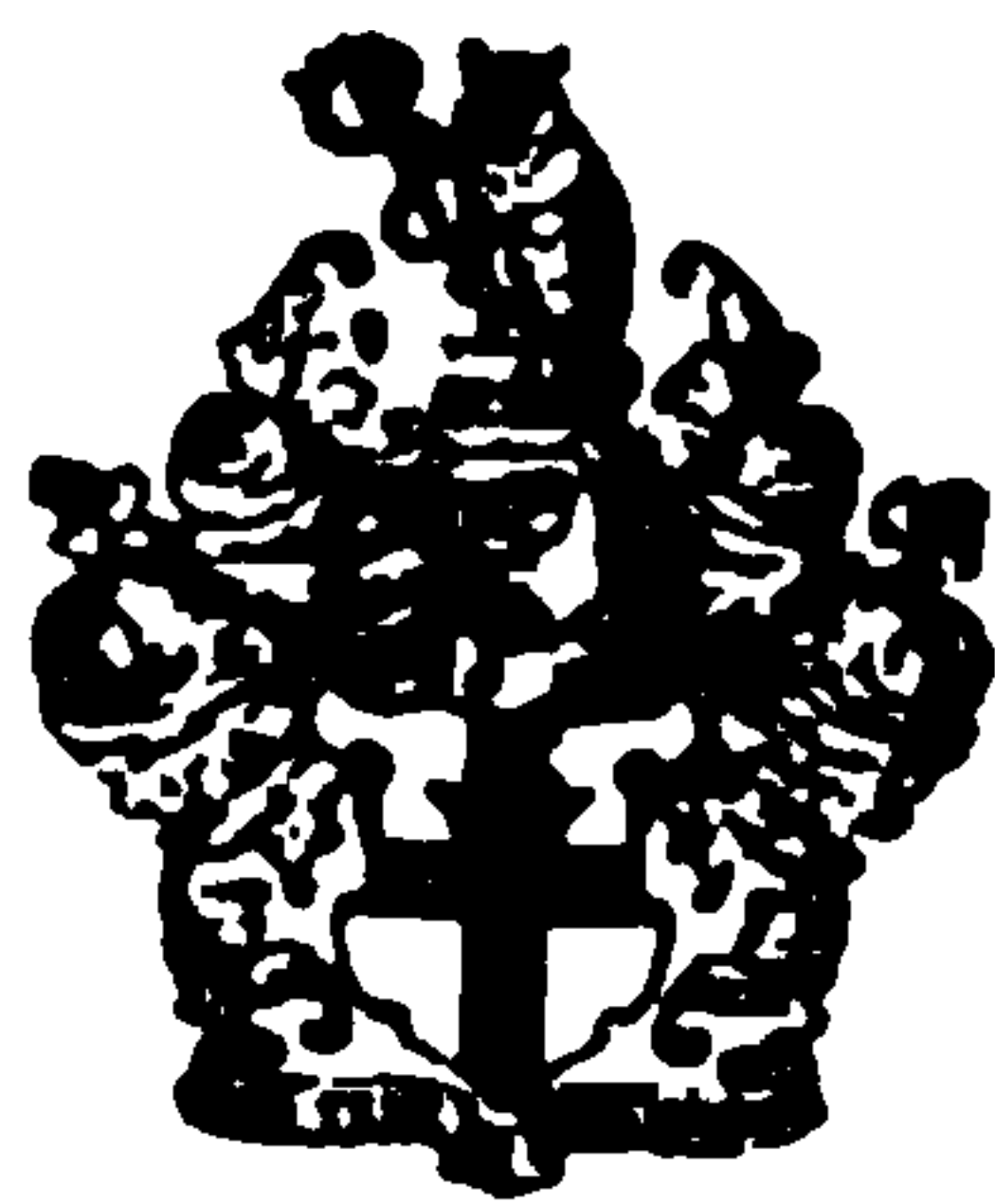
Die Behandlung
der
Krankheiten der Nase
und des
Nasenrachsens

Von

Prof. Dr. A. Ónodi
Budapest

und

Prof. Dr. A. Rosenberg
Berlin



Verlag von Oscar Coblenz

Berlin W. 30

Verlag von Oscar Coblenz

1906

14

Vorwort.

Unsere Erfahrung hat uns gezeigt, dass die Collegen, die sich eingehender mit der Rhinologie beschäftigen oder sich in derselben specialistisch ausbilden wollen, vielfach wohl die Gelegenheit finden, in untersuchungstechnischer und diagnostischer Beziehung alles Nöthige zu lernen, dass dagegen die therapeutische Seite der Ausbildung zumeist erheblich zurücksteht. Dazu kommt, dass in einer Zeit der Unruhe und Gährung, in der wir uns auch auf wissenschaftlichem Gebiete befinden, in der Behandlung der Nasenkrankheiten eine lebhaftere Fluctuation sich bemerkbar macht und den Anfänger verwirrt.

Es kann nicht geleugnet werden: der Umstand, dass viel frische und junge Kräfte sich der Rhinologie in den Dienst gestellt haben, hat diese auch in therapeutischer Beziehung gefördert; aber die Jugend unterschätzt leicht die Ergebnisse älterer Erfahrung, verwirft eher die in der Vergangenheit erworbenen Methoden und neigt mehr radicalen Eingriffen zu. So hat sich denn in Bezug auf die Erkrankungen der Nasennebenhöhlen eine zwar im Ganzen gesunde aber häufig in's Extreme verfallende therapeutische Reaction herausgebildet, von der wir hoffen, dass sie ihren Höhepunkt überschritten hat.

Wir haben uns in diesem Buche bemüht, nicht nur den augenblicklichen Stand unseres Wissens und Könnens klar zu legen, sondern auch, soweit es auf diesem Wege möglich, die therapeutische Lücke in der Ausbildung des Arztes und des angehenden Spezialisten auszufüllen. Wir haben zwar alle angeheuen Methoden der Behandlung berücksichtigt, aber auch ihre Vorzüge und Schattenseiten hervorgehoben und unseren auf längerer Erfahrung beruhenden gemässigt conservativen Standpunkt motivirt und insbesondere die Indicationsstellung der endonasalen Eingriffe urgirt, so dass wir hoffen, dem Anfänger,

104536

der sich in dem literarischen Irrgarten der Therapie der Nasenkrankheiten nur noch schwer zurecht finden kann, einen Führer in die Hand zu geben. —

Herrn Instrumentenmacher Pfau, der uns zum grössten Theil die Instrumentenclichés geliehen, sowie Herrn Hirschmann, der uns nach derselben Richtung unterstützt hat, sagen wir dafür unseren Dank; insbesondere aber sind wir unserem Herrn Verleger für die schöne Ausstattung dieses Buches verpflichtet.

Budapest

Januar 1906.

Berlin

Adolf Ónodi

Albert Rosenberg.

Inhaltsverzeichniss.

	Seite		Seite
I. Allgemeiner Theil.			
Einleitung	1	Variola	156
Allgemeine Therapie	11	Morbilli	156
Vorbereitungen z. Operation	55	Scarlatina	157
Chemische Aetzungen	58	Rotz	158
Galvanokaustik	62	Influenza	159
Elektrolyse	79	Typhus	159
Endonasale chirurgische Ein-		Pemphigus	161
griffe	84	Diphtherie	161
II. Specieller Theil.			
Anomalieen und Miss-			
bildungen der Nase.			
Atresie der Nasenlöcher	121	Gonorrhoe	164
Angeborene Synechieen	121	Syphilis	165
Atresie der Choanen	122	Syphilis congenita	178
Angeborene Nasenspalten und		Lupus und Tuberculose	179
-fisteln	124	Lupus erythematodes	188
Anhang: Nasencorrectur	124	Lepra	184
Krankheiten des Nasen-			
einganges.			
Acne	128	Sclerom	184
Rhinophym	130	Verletzungen der äusseren	
Sykosis	132	Nase.	
Furunkel	133	Anatomische Bemerkg. über	
Eczem	133	die äussere Nase	186
Katarrh der Nase und des			
Nasenrachens.			
Rhinitis acuta	136	Contusionen, Quetsch-, Riss-,	
Angina retronasalis	138	Hieb-, Schnitt-, Stich- und	
Catarrhus chronicus simplex	140	Schusswunden	188
Rhinitis hyperplastica	141	Brüche der Nasenbeine	189
Rhinitis atrophicans — Ozäna	149	Deviation der Nasenbeine	192
Nasenerkrankungen bei			
Infectionskrankheiten.			
Rubeoli	156	Leisten, Brüche, Luxationen	
		und Deviationen der Nasen-	
		scheidewand.	
		Anatomie der Nasenscheide-	
		wand	194
		Entfernung der Cristae und	
		Spinae septi narium	198
		Fracturen des Septum	206
		Luxationen des Septum	207
		Deviationen des Septum	207
		Das Nasenbluten	223

	Seite		Seite
Fremdkörper und Rhinolithen	232	mung des mittleren Nasenganges	302
Parasiten in der Nase	235	Endonasale Eröffnung der Stirnhöhle	305
Erkrankungen der Nebenhöhlen	236	b) Aeussere chirurg. Eingriffe	306
A. Kieferhöhle.			
Empyem der Kieferhöhle	237	Kleine Eröffnung an der vorderen Wand	312
Ausspülung der Kieferhöhle	237	Entfernung der vorderen Wand, Ausräumung der Stirnhöhle und der vorderen Siebbeinzellen	314
Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengang	246	Entfernung der unteren Wand	320
Punction der Kieferhöhle im unteren Nasengang	249	Entfernung der vorderen und unteren Wand mit Resection des Frontalfortsatzes d. Oberkiefers	321
Breite Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengang	253	Osteoplastische Resection	325
Eröffnung der Kieferhöhle im mittleren Nasengang	257	Indicationsstellung bei Behandlung des Stirnhöhlenempyems	328
Eröffnung der Kieferhöhle im unteren und mittleren Nasengang	260	Verletzungen der Stirnhöhle	332
Eröffnung d. Kieferhöhle durch den processus alveolaris	261	Fremdkörper der Stirnhöhle	333
Eröffnung der Kieferhöhle vom Gaumen aus	268	Neubildungen der Stirnhöhle	334
Eröffnung der Kieferhöhle von der fossa canina	268	C. Siebbeinzellen.	
a) einfache	273	Empyem der Siebbeinzellen	334
b) breite mit Resection der facia- len Wand	278	Endonasale Eröffnung der Siebbeinzellen	339
α) mit Bildung einer nasalen Gegenöffnung	276	Extranasale Eröffnung der Siebbeinzellen	344
β) mit Bildung eines Schleimhautlappens	278	Indicationsstellung bei Behandlung des Siebbeinempyems	344
Indicationsstellung bei der Behandlung des Kieferhöhlenempyems	279	Verletzungen des Siebbeins	345
Verletzungen der Kieferhöhle	283	Fremdkörper des Siebbeins	345
Fremdkörper in der Kieferhöhle	284	Neubildungen des Siebbeins	346
Neubildungen der Kieferhöhle	285	D. Keilbeinhöhle.	
B. Stirnhöhle.			
Empyem der Stirnhöhle	286	Empyem der Keilbeinhöhle	346
Lüftung des mittleren Nasenganges	286	Sondirung und Ausspülung der Keilbeinhöhle	353
Sondirung und Ausspülung der Stirnhöhle	287	Erweiterung der normalen und Anlegen einer künstlichen Oeffnung	356
a) Endonasales Verfahren	295	Endonasale breite Eröffnung der Keilbeinhöhle	357
Resection der mittleren Muschel und Ausrän-		Eröffnung der Keilbeinhöhle durch die Kiefer-, Sieb-	

	Seite
bein-, Stirn- und Augenhöhle	364
Indicationsstellung bei Behandlung des Keilbeinhöhlenempyems	364
Verletzungen der Keilbeinhöhle	365
Neubildungen d. Keilbeinhöhle	365
Die combinirten Empyeme der Nebenhöhlen.	
Eröffnung der Kiefer-, Siebbein- und Keilbeinhöhle	366
Eröffnung der Stirn-, Siebbein- und Keilbeinhöhle	369
Eröffnung der Kiefer-, Stirn-, Siebbein- und Keilbeinhöhle	370
Abklappung des harten Gaumens und Freilegung sämtlicher Nebenhöhlen	371
Indicationsstellung bei Behandlung der combinirten Nebenhöhlenempyeme	371
Complicationen bei Nebenhöhlenerkrankungen	373
Complicationen beim Kieferhöhlenempyem	380
Indicationsstellung bei Behandlung derselben	382
Complicationen beim Stirnhöhlenempyem	384
Indicationsstellung bei Behandlung derselben	387
Complicationen beim Siebbeinhöhlenempyem	392
Indicationsstellung bei Behandlung derselben	394
Complicationen beim Keilbeinhöhlenempyem	395
Indicationsstellung bei Behandlung derselben	396
Complicationen bei combinirten Nebenhöhlenempyem.	397
Indicationsstellung bei Behandlung derselben	399

	Seite
Neubildungen der Nase.	
a) Gutartige Neubildungen	401
Polyp	401
Blutender Septumpolyp	406
Papillom.	406
Verruca	407
Angiom	407
Adenom	407
Lipom	407
Osteom, Chondrom	407
b) Bösartige Neubildungen	408
Neubildungen des Nasenrachsens.	
Nasenrachenpolypen	410
Nasenrachenfibrom.	414
Sarcom und Carcinom des Nasenrachsens	420
Adenoide Vegetationen	421
Sensibilitätsstörungen	444
Anästhesie	444
Hyperästhesie.	445
Parästhesie	445
Geruchstörungen	445
Anosmie.	445
Hyperosmie	447
Parosmie	448
Die nasalen Reflexneurosen	448
Der nervöse Schnupfen	449
Der Nieskrampf.	451
Das Heufieber	451
Der Husten	452
Das Asthma	453
Die Epilepsie.	456
Die Basedow'sche Krankheit	456
Der Menière'sche Symptomencomplex	457
Die Augenstörungen	458
Die Neuralgien	458
Die Herzstörungen	459
Die Störungen der Genitalorgane	459

Einleitung.

Der Specialarzt, welchen Zweig der Medicin auch immer zu cultiviren er sich zur Lebensaufgabe gemacht hat, soll in erster Linie Arzt sein, d. h. er soll in Bezug auf Diagnose und Therapie den ganzen Menschen, den Patienten und seine Individualität berücksichtigen und erst dann das seiner Sonderdisciplin zugehörige Organ untersuchen. So banal der Satz klingen mag, so nöthig ist es, besonders den jüngeren Specialcollegen denselben immer wieder in's Gedächtniss zurückzurufen. In früheren Jahren ging der Specialist aus der allgemeinen Praxis hervor, in der er gelernt hatte, mit dem Rüstzeug der gesammten Medicin die Diagnose und den Heilplan zu zimmern; in neuerer Zeit ist es leider fast zur Regel geworden, dass der von der Universität kommende Mediciner sich gleich einem Sonderfach widmet. Die unausbleibliche Folge ist, dass er einem gewissen Schematismus, einer Einseitigkeit verfällt, die für die Patienten nicht ohne schädliche Consequenzen bleiben kann. Ein Beispiel für viele, das nicht künstlich construiert ist, sondern eine thatsächliche Unterlage hat: Eine im zweiten Monate gravide Frau klagt über Herzpalpitationen und häufiger auftretendes Oppressionsgefühl; da sie gehört hat, dass solche Symptome von der Nase ausgelöst werden können, wendet sie sich an einen Rhinologen. Dieser führt die Klagen der Patientin auf eine vermeintliche Schwellung der unteren Nasenmuscheln zurück und macht an denselben eine galvanokaustische Furchung; sie bleibt aber trotz der Suggestibilität der Kranken ohne jeden Erfolg. Derselbe tritt erst, und dann dauernd, post partum ein. Hätte der behandelnde Arzt eine genaue Anamnese aufgenommen und die Patientin gründlich untersucht, so wäre er wahrscheinlich zu einer anderen Auffassung des Leidens gekommen und hätte eine andere Behandlung eingeschlagen.

Man soll eben bei Beschwerden des Patienten, wenn sie sich auch mit dem erhobenen Nasenbefund in ursächlichen Zusammenhang bringen lassen, nicht ohne Weiteres das thatsächliche Bestehen eines solchen annehmen, sondern durch eine allgemeine Untersuchung des Kranken auch die Möglichkeit einer anderen Ursache feststellen resp. nach Ausschluss einer solchen sich erst zu einer endonasalen Therapie entschliessen.

Eine eingehende Anamnese ist nicht bloss in wissenschaftlicher Beziehung von Wichtigkeit, sondern, wie soeben gezeigt, auch hinsichtlich der Diagnose und damit der Therapie; sie bringt uns oft auf die richtige Fährte zur Aetiologie und gibt uns dadurch wichtige Anhaltspunkte für den Entwurf unseres Heilplanes, der ja, wenn möglich, in erster Linie das Causalitätsverhältniss berücksichtigen soll. Wenn ein Patient mit chronisch-gastrischen Störungen uns angibt, dass im Beginn seiner Erkrankung ein Schnupfen, eine Naseneiterung bestanden hat, und wir durch weitere Explorirung erfahren, dass dieselbe noch besteht und ihm Eiter in den Rachen fliesst, den er oft verschluckt, so können wir von vorneherein mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit einen Causalnexus zwischen der Nasenaffection und der Gastritis vermuthen, und eventuell wird jede Behandlung des Magens aussichtslos sein, wenn wir nicht die Ursache, die Nasenerkrankung, beseitigen.

Dieses Beispiel, das sich leicht vervielfachen liesse, zeigt uns wieder, dass auch der Rhinologe auf den anderen Gebieten der Medicin zu Hause sein und eine sachgemässe Untersuchung derjenigen Organe vorzunehmen verstehen soll, auf die sich die Klagen des Patienten beziehen, damit er nicht diagnostischen und therapeutischen Irrthümern ver falle.

Denn die Beziehungen der Nase und des Nasenrachens zu den übrigen Organen des Körpers sind sehr mannigfache nicht bloss in physiologischer, sondern auch in pathologischer Beziehung.

Die Erreger der meisten Infectiouskrankheiten verbreiten sich durch die Luft, die unter normalen Verhältnissen der Lunge durch die Nase zugeführt werden; darum finden wir, wenigstens im vorderen Theil derselben, auch eine so reiche Bacterienflora, in der pathogene Arten nicht fehlen. Ist der Boden nun einer Weiterentwicklung derselben von vornherein günstig, oder wird er es durch irgend ein Trauma, sei es ein

Erkältungsreiz, sei es eine künstlich gesetzte Verletzung, z. B. ein operativer Eingriff, so kann es zu einer Allgemeininfektion des Organismus, zur Entstehung einer Infectiouskrankheit kommen.

Andererseits sehen wir die Nasenschleimhaut bei einer ganzen Reihe von ansteckenden Krankheiten symptomatisch betheilig; besonders häufig sind die katarrhalischen Erscheinungen, die dann oft nicht ganz ausheilen oder doch eine gewisse Disposition zu neuen Katarrhen geben.

Die Pocken gehen oft einher mit Nasenkatarrh und Nasenbluten, ebenso Masern, bei denen es gelegentlich selbst zu Geschwüren am septum cartilag. und dem vorderen Muschelende kommen kann, und gar nicht so selten ist der Masernkatarrh der Anfang einer chronisch-eitrigen Rhinitis oder eines Nebenhöhlenempyems; er ist auch eine Begleiterscheinung der Rötheln und im besonders schweren Grade eine solche des Scharlach, so dass er zur Ozaena führen kann; auch Blutungen und Knorpelnekrose sind dabei beobachtet worden. In weiterer Folge kann es zu Otitis media purulenta, zu Nackendrüseneiterung, zu Endocarditis u. s. w. kommen. Beim Keuchhusten besteht im Anfang oft eine Rhinitis, und Nasenbluten ist nicht selten. Die Influenza bringt neben diesem Symptom Anosmie, Parosmie, Nebenhöhlenempyeme, Entzündung des Nasenrachens und infolgedessen Otitis media hervor. Beim Typhus kommt es zu Epistaxis und Nekrose und Perforation des Nasenscheidewandknorpels, zu Synechien und Empyemen. Bei Pneumonie beobachtet man zuweilen Nasenbluten, ebenso bei Leberkrankheiten und Bright'scher Nierenkrankheit. Kompe erwähnt es als Frühsymptom der Gehirnerweichung. Kurz erwähnt sei die Betheiligung der Nase bei chronischen Infectiouskrankheiten, bei Tuberkulose, Syphilis, Lepra, Sclerose u. s. w. Bei Tabes sind Nasenkrisen beobachtet worden, Niesattacken mit Parästhesien in der Nase, Gefühl der Nasenverstopfung und krisenartig auftretende quälende Geruchswahrnehmungen; ebenso sind Geruchsphantasmen manchmal im Beginn einer Psychose vorhanden.

Bekannt ist die Entstehung des Gesichtserysipels auf dem Boden eines Eczema introitus narium.

Bei verschiedenen Blutkrankheiten, Leukämie, Hämophilie, Scorbut und Morbus maculosus Werlhofii beobachtet man öfter recht profuse Blutungen aus der Nase; bei Scrophulose

Eczem, Sykosis und häufig recidivirende resp. chronische Katarrhe: diese sollen auch mit Arthritis in Zusammenhang stehen.

Herzleiden sind nicht selten mit Nasenbluten complicirt; Verdauungsstörungen und insbesondere habituelle Obstipation sind zuweilen mit Schwellungen der Nasenmuscheln vergesellschaftet; diese sowohl wie Blutungen aus der Nase treten zuweilen zur Zeit der Menstruation, während der Gravidität und auch im Klimacterium auf. Es ist bekannt, dass Rhinorrhagien auch vicariirend für die normalen uterinen Blutungen eintreten können, und häufiger sind schon während der Schwangerschaft in regelmässigen Pausen wiederkehrende Nasenblutungen beobachtet worden. Katarrhe der Nase, besonders Schwellungszustände ihrer Schleimhaut, aber auch die Ozäna verschlechtern häufig ihre subjectiven Symptome zur Zeit der Menses. Auch bei klimacterischen Frauen und solchen mit Erkrankungen der Geschlechtsorgane machen sich neben einer Nasenverstopfung zuweilen Störungen des Geruches bemerkbar. Weiter mehren sich jetzt doch die Publicationen, die einen causalen Zusammenhang zwischen Dysmenorrhöe und Schwellungen der Nasenschleimhaut feststellen.

Bei Wurzelhautentzündungen der Schneidezähne kann der Naseneingang durch Anschwellung seiner Wände verengt werden, Zahncysten können die Durchgängigkeit der Nase beeinträchtigen; Erkrankungen der Backzähne (II praemol. u. I u. II molaris) können eine Oberkieferhöhleneiterung veranlassen.

Es ist nothwendig, zu wissen, dass gewisse Medicamente, innerlich genommen, Symptome Seitens der Nase hervorzurufen im Stande sind; am bekanntesten ist ja der sogenannte Jodschnupfen, auch Arsenikgebrauch kann eine Rhinitis verursachen. Santonin kann Geruchshallucinationen hervorrufen, beim Morphinismus stellen sich gelegentlich Parästhesien des Nasenrachenttractus und Beeinflussung des Olfactorius ein, beim Nikotismus Geruchsstörungen.

Abusus alcohol. und der Gebrauch von Schnupftabak verursachen eine chronische Rhinitis mit Schleimhautschwellung. Bei Einblasungen von Cocain in die Nase wird zuweilen eine Hyperosmie erzeugt, der Anosmie folgt, um wieder in die erste überzugehen. Quecksilber sowohl bei allgemeiner als örtlicher Anwendung kann die Geruchsempfindung verändern resp. herabsetzen; Bleivergiftung geht manchmal mit Verlust des Geruches

einher; denselben Effect können Einathmungen von Schwefeläther und Schwefelkohlenstoff haben; letzterem sind die mit dem Vulkanisiren von Kautschuk beschäftigten Arbeiter ausgesetzt; ferner können sehr starke oder lange dauernde Riechreize Anosmie herbeiführen.

Hingegen stehen wieder eine Reihe von Erscheinungen an anderen Theilen des Körpers in ursächlichem Verhältniss zu Nasenaffectionen. Ist die Nase undurchgängig, so leiden die Mundathmer öfter an Bronchitis, bei Kindern findet sich nicht selten eine Thoraxdeformität; von verschiedenen Erkrankungen der Nase können Kopfschmerzen, habituelle, intermittirende, sowie gelegentliche abhängen; ferner werden mit Nasenaffectionen in Zusammenhang gebracht Schwindel, Beeinträchtigung der geistigen und psychischen Energie, Gedächtnisschwäche, weiter die verschiedenen Herzneurosen, als Oppressionsgefühl, Palpitationen, Tachy- und Bradycardie, Irregularität der Herzaction, das ganze Heer der Reflexneurosen, Basedow'sche Krankheit, gastrische Störungen u. s. w.

Wie bedeutungsvoll für Säuglinge die Aufhebung der Nasenathmung ist, weiss jeder Arzt, da ja dadurch das Saugen, also die Ernährung sehr erheblich beeinträchtigt wird.

Die Verstopfung der Nase bringt schon an sich eine gewisse Gefahr für das Ohr, weil, wenn man mit geschlossenem Munde dabei schluckt, eine Luftverdünnung in der Tube und im Mittelohr eintritt, so dass das Trommelfell und mit ihm die Gehörknöchelchen einwärts gezogen werden und bei längerer Dauer der Obstruction der Nase in dieser retrahirten Stellung fixirt werden können. Weiter können acute und chronische Katarrhe der Nasenschleimhaut oder Nebenhöhleneiterung zu einer Betheiligung des Mittelohres und zu acuter oder chronischer Mittelohrentzündung führen; insbesondere kann unzweckmässiges, d. h. auf beiden Seiten gleichzeitig vorgenommenes Schneuzen mit der Luft Secret in die Tube und in das Mittelohr treiben. Aufschlüpfen von Flüssigkeiten in die Nase oder Einspritzungen in dieselbe, besonders wenn dabei gleichzeitig eine Schluckbewegung gemacht wird, können mit der Flüssigkeit Secret und Infectiouskeime dorthin befördern.

Weil die Mundathmer beim Kanen nicht gut und beim Schlucken gar nicht durch die Nase athmen können, so zermahlen sie die Speisen gewöhnlich nicht gehörig und schlucken sie schnell

herunter, so dass sie für die Magenverdauung nicht genügend präparirt sind. Wird Secret aus der Nase oder dem Nasenrachen hinuntergeschluckt, so kann durch seine chemische Eigenschaft oder durch eventuellen üblen Geruch ein schlechter Geschmack, Würgen und Erbrechen hervorgerufen werden, ja schon eine festhaftende Borke im Nasenrachen kann Erbrechen reflectorisch hervorrufen.

Was die Augenerkrankungen betrifft, so können sie zuvörderst die conjunctivale Schleimhaut betreffen, wie sie als katarrhalisch entzündliche bei Nasenkatarrhen, Heufieber und ähnlichen Zuständen vorkommen; ein Emphysem der Augenlider ist zuweilen eine Folgeerscheinung von Verletzungen der Kiefer- oder Siebbeinhöhle; eine spastische oder paralytische Erkrankung derselben ist weiterhin manchmal durch Nasenleiden bedingt; erysipelatöse oder metastatische Abscesse können einer Erkrankung des sinus maxill. oder frontal. folgen.

Der Thränenapparat kann in Mitleidenschaft gezogen werden durch Fortleitung einer katarrhalischen oder eitrigen Rhinitis auf dem Wege des Thränen-Nasencanals; seine untere nasale Mündung kann verlegt werden durch eine Hyperplasie des vorderen Endes der unteren Muschel, Polypen und andere Geschwülste, Exostosen, Fremdkörper, Rhinolithen u. s. w. Eine Naseneiterung kann eine solche des Thränenapparates verursachen. Eczematöse und andere Erkrankungen der Nase können eine Keratitis phlyctaenulosa machen. Eiterungen der Nase, Nasenstenosen, besonders Nebenhöhleneiterungen, und zwar vorzugsweise die der Stirn-, Siebbein- und Keilbeinhöhle und Nasengeschwülste können Flimmerscotom, Accommodationsschwäche, Strabismus, Herabsetzung der Sehschärfe, Paresen im äußeren Muskelapparat, Gesichtsfeldeinschränkung, Exophthalmus, Phlegmonen und Abscesse der Orbita, ja Amaurose, Iridochorioiditis u. a. verursachen. Letztere Erkrankungen, wenn sie im Gefolge eines Sieb- oder Keilbeinhöhlenempyems auftreten, sind zurückzuführen entweder auf eine durch Druck hervorgerufene Dislocation des Bulbus oder Functionsstörung in Muskeln und Nerven, oder Circulationsstörungen, Fortleitung der Entzündung der Nasenschleimhaut längs der Gefässe und Nerven; und weiter verursacht eine Nasenstenose infolge der directen Verbindung der Venen der Nasenschleimhaut und der Augenhöhle eine Stase im Augengefässsystem und schafft so ein prädisponirendes

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Mittelohr recht oft bei Affectionen des cavum retronasale in Mitleidenschaft gezogen.

Abgesehen davon, dass chronische Katarrhe des Nasenrachens durch die Tube hindurch sich fortsetzen können, ist die Infection des Mittelohres bei acuten Entzündungen der Rachentonsille ein nicht seltenes Ereigniss, und das adenoide Gewebe des Rachendaches stellt wohl die Brücke dar für die Wanderung infectiöser Nasen- und Rachenkrankheiten auf das innere Ohr; dasselbe scheint ja überhaupt einer Infection einen besonders günstigen Boden herzugeben, so daß Kinder mit einer Hyperplasie der Rachentonsille einer Masern-, Scharlach- und Diphtherieerkrankung mehr ausgesetzt sein sollen.

Jedenfalls ist es eine alltägliche Erfahrung, daß Gehörstörungen im Kindesalter zumeist dem Vorhandensein derselben ihre Entstehung verdanken. Abgesehen von den schon erwähnten schwereren Infectionen des Mittelohres durch ihre Vermittelung ist die theilweise oder gänzliche Verlegung des Tubenostium durch die Rachengeschwulst ein Hinderniss für die Ventilation der Ohrtrompete, woraus eine Luftverdünnung in der Paukenhöhle und damit ein Nachinnenrücken der Gehörknöchelchen und Abnahme der Hörfunction resultirt. Besteht dieser Zustand lange, so kann sich eine irreparable Contractur des tensor tympani herausbilden; weiter kann es zu einer Stapesankylose kommen.

Es braucht ja kaum darauf hingewiesen zu werden, welche Bedeutung schwere Gehörstörungen bei Kindern für die geistige Entwicklung und damit für ihre spätere sociale Stellung haben; sie erlernen schwer die Sprache, ihre geistige Communication mit der Umgebung und der Aussenwelt ist gehemmt; ja, da sie nicht daran gewöhnt sind, auf Schalleindrücke zu reagiren, so entwickelt sich bei ihnen, insbesondere wenn nicht in geeigneter Weise auf sie eingewirkt wird oder werden kann, z. B. wenn sie taubstumme Eltern haben, eine seelische Taubheit, und sie können dann für taubstumm gelten, ohne es thatsächlich zu sein.

Kinder mit adenoiden Vegetationen leiden häufig nicht bloß an Katarrhen der Nase und des Rachens, sondern derselbe setzt sich oft auf Larynx, Trachea und Bronchien fort, so dass manche chronische Bronchitis erst nach Entfernung der Rachentonsille zur Heilung zu bringen ist.

Dazu kommt eine Beeinträchtigung der Sprache wegen mangelnder Resonanz des Nasenrachens — „todte Sprache“, die

bekannte blöde Veränderung der Gesichtsbildung, Kopfschmerzen, Schwindel, Aprozexie, Fernwirkungen wie Migräne, Chorea, Epilepsie, Enuresis, Asthma u. a. m., Deformitäten des Thorax, Abflachung desselben, Muldenbildung am proc. ensiform. und Skoliosen.

Wegen der Verlegung der Nase ist der Geruch und damit der Geschmack beeinträchtigt.

Ebenso wie die hyperplastische Rachentonsille können natürlich auch andere Geschwülste des Nasenrachens durch die Raumbeschränkung resp. Verlegung der Tubenostien Schluck-, Sprech-, Athem- und Hörstörungen verursachen, und die malignen Tumoren können außerdem bei ihrer Neigung, alle selbst knöcherne Widerstände zu überwinden, Gesichtsverunstaltungen, Exophthalmus, Auftreibung der Nase und Oberkiefer und, wenn sie die basis cranii durchbrechen, Hirndruckerscheinungen, Meningitis und Reizung oder Lähmung der Gehirnnerven hervorrufen — Neuralgie resp. Anästhesie (Trigeminus), Strabismus, Doppeltsehen, Facialislähmung usw.

Wenn sie zerfallen, verbreiten sie einen unerträglichen Geruch und bluten zuweilen in bedrohlicher Weise.

Freudenthal hat darauf hingewiesen, dass der Tuberkelbacillus besonders bei atrophischer Nasenschleimhaut, wo der Luftstrom fast ungehindert in gerader Richtung das Naseninnere passirt, bis er gegen die hintere Wand des Nasenrachens anstösst, eine Wirbelbewegung erleidet und deswegen daselbst länger verweilt, eventuell sich dort leicht ablagern kann, umsomehr, als er darin begünstigt wird durch den Schleim der katarrhalisch erkrankten Schleimhaut oder selbst durch das mit Furchen versehene drüsige Gewebe. In diesem geschützten Winkel entwickeln sich die Tuberkelbazillen weiter, können die Schleimhaut passiren und in den Lymphstrom gelangen, Schwellungen und Vereiterungen der Lymphdrüsen oder eine lokale Tuberkulose der Rachentonsille hervorbringen.

Eine regelmässige Untersuchung des Nasenrachens mittelst der Rhinoscopia posterior klärt uns manchmal über Hals- und Ohrbeschwerden auf, für die wir sonst keine Ursache nachweisen können, indem sie uns entzündliche Prozesse im Nasenrachen als solche entdecken lassen; und schon manchmal ist auf diese Weise eine Syphilis nachgewiesen worden, für die sonstige sichere Zeichen nicht auffindbar waren.

Auch bei **Lep**ra, **Sklerom** und anderen chronischen Infectionskrankheiten ist der Nasenrachen gewöhnlich beteiligt. — —

All diese Dinge sind also zu berücksichtigen, was nur möglich ist, wenn nöthigenfalls eine genaue Allgemeinuntersuchung stattgefunden hat; denn die erfolgreiche Therapie ist doch schliesslich abhängig von einer guten Anamnese und einer präzisen Diagnose.

Allgemeine Therapie.

Wie bei der Behandlung aller Krankheiten spielt natürlich auch bei denen der Nase eine grosse Rolle die Prophylaxe; und wenn wir berücksichtigen, dass die Nasenaffectionen in ihren ersten Anfängen nicht selten auf eine Erkältung zurückzuführen sind, so wird es unsere Aufgabe sein, die Menschheit gegen diese möglichst zu schützen.

Eine Erkältung entsteht nicht ohne Weiteres durch den Einfluß der Kälte, das weiß wohl jeder aus Erfahrung. Nansen und seine Begleiter waren auf ihrer Nordpolfahrt während der ganzen Reise nicht „erkältet“, und die Theilnehmer der deutschen Südpolarexpedition hatten trotz der großen Kälte, der sie lange ausgesetzt waren, nicht unter Erkältungskrankheiten zu leiden, was ihr Arzt auf die relative Bacterienarmuth der Polarluft zurückführt.

Eine Erkältungskrankheit hat — das ist etwa die heutige Anschauung*) — zwei ätiologische Componenten, eine mikrobische und eine physikalische. Die erstere kann allerdings ganz allein schon die Krankheit erzeugen; z. B. kann ein sogenannter Schnupfen ohne Weiteres von einer Person auf die andere übertragen werden. Dagegen macht die Abkühlung allein sie noch nicht; in denjenigen Fällen, in denen es so scheint, imponirt diese als die allein wahrgenommene vom Patienten festgestellte Ursache, aber die mikrobische Componente ist für unser Auge und Empfinden nicht wahrnehmbar, sie larviret sich; wir wissen oft nicht, dass die Schleimhaut vor der Erkrankung Erkältungserreger, z. B. Streptococcen oder Pneumococcen beherbergte, die ein saprophytisches Dasein führten, bis die Abkühlung eintrat und einen Afflux von Blut zu ihr veranlaßte, der genügte, um nunmehr günstige Ernährungs- und Cultivierungsbedingungen für die

*) Siehe Ruhemann: Zeitschr. f. physik.-diätet. Therapie 1903.

Mikroben zu schaffen, so dass sie ihre schädlichen Wirkungen ausüben konnten.

Die Fluxion zu den Schleimhäuten geschieht nun gewöhnlich nicht direct aus der durch Abkühlung anämischer gemachten Haut, sondern der nach Gehirn und Rückenmark fortgesetzte Reiz der Temperaturbahn setzt die vasodilatatorischen Centren in Action und ruft so die zur Reizung der Schleimhäute oder die zur Erregung der ruhenden Keime nothwendige Hyperämie hervor (Königstein).

Hat nun einmal eine Entzündung der Schleimhaut bestanden, so tritt öfter keine Restitutio ad integrum ein; es bleibt dann ein Bacterienrest und eine Schleimhautschwellung oder Verdickung zurück, bei der neben anderen Veränderungen vor allem eine Ausdehnung der Capillaren sich bemerkbar macht. Diese fangen bei der infolge der Hautabkühlung gesteigerten Blutzufuhr mehr Blut ab als die gesunde Schleimhaut, und auf diesem hyperämischen Boden werden die dort ruhenden Bacterien wieder mobil und activ. So kommt es dann zu Recidiven. Diese Anschauung von der Recidivität hat ja auch bei manchen acuten und chronischen Infectionskrankheiten (Syphilis) Platz gegriffen, nur daß statt des Erkältungsreizes das Trauma tritt, was ja in nuce dasselbe, da es in beiden Fällen zu einer Hyperämie kommt, die einen günstigen Einfluß auf die neu einsetzende Activität der Mikroben ausübt.

Wenn also einmal ein Patient eine Schleimhautentzündung erworben hat, müssen wir bemüht sein, durch unser therapeutisches Handeln dieselbe gänzlich zu beseitigen, um Recidiven vorzubeugen.

Vor Allem aber muss es unser Bestreben sein, zu versuchen, eine Erkältungskrankheit überhaupt zu verhüten; und das geschieht durch die Abhärtung des Körpers und eine gesundheitsgemässe Lebensweise.

Die Abhärtung besteht darin, daß man durch Kaltwasserprocedures die Hautgefäßnerven gewöhnt, auf Kältereize rasch zu reagiren, die Muskulatur der Hautgefäße kräftigt und bessere Circulationsverhältnisse in der Haut herstellt; dadurch begünstigt man die Thätigkeit der selbstregulirenden Schutzvorrichtungen gegen zu grosse Abkühlung. Diese wäre natürlich bei der Anwendung des kalten Wassers viel grösser, wenn jene nicht in Action träten; die Regulirung kommt zu Stande durch Con-

traction der Hautgefäße, so dass ihr Blutreichthum und damit die Wärmeabgabe sinkt, durch Anregung der Muskelaction, so dass in der Muskelschicht die Temperatur steigt und die Kälte Wirkung auf tiefer liegende Organe vermieden wird, und durch Beschleunigung der Circulation und Respiration.

Es ist bei diesen Abhärtungsprocedures immer darauf zu achten, ob die wärmergulirenden Apparate gut functioniren und anderenfalls für eine künstliche Wiedererwärmung zu sorgen. Gewöhnlich folgt auf eine Kälteapplication die physiologische Reaction einer secundären Temperatursteigerung der Oberfläche, die durch mechanische Reizung, z. B. Frottiren, beschleunigt wird.

Die Abhärtungskuren müssen natürlich lange Zeit und können Jahre hindurch fortgesetzt werden; aber wenn dabei ein größerer Wärmeverlust eintritt oder sich eine intensivere Reizwirkung bemerkbar macht, so muß man sie für einige Zeit unterbrechen.

Die Abhärtung beginnt natürlich am zweckmäßigsten im frühesten Kindesalter, aber es muss dringend vor einem Uebermaass und der Schablone gewarnt werden. Die beachtenswerthen Beobachtungen von Hecker*) haben ergeben, dass die schematisch und kritiklos durchgeführte Abhärtung eher zu gesteigerter Empfänglichkeit für Erkältungskrankheiten führt. Von 50 eine Reihe von Jahren hindurch beobachteten Kindern aus einer hausärztlichen Praxis wurden 16 in der Säuglingszeit nicht systematisch abgehärtet, 13 mit einmal täglich vorgenommenen kalten oder kühlen Waschungen, Abreibungen oder Bädern behandelt und 21 streng abgehärtet durch kalte Uebergiessungen mit oder ohne vorangegangenes Bad oder durch mehrmals täglich vorgenommene Wasserprocedures. Von den nicht oder milde abgehärteten Gruppen waren 50 resp. 38 % unempfindlich, 31 resp. 38 % sehr empfindlich für Erkältungen, von der letzten Gruppe dagegen 62 nur 16 % unempfindlich und 62 % durchaus empfindlich. Während der ersten Lebensjahre blieben die beiden ersten Gruppen in 53 % gesund, von der dritten nur 19 %, die übrigen 81 % waren richtige „Sorgenkinder“, sie zeigten auch häufiger als die anderen adenoide Vegetationen. —

*) Münch. med. Wochenschr. Nr. 45 1902.

Man wasche Säuglinge mit einem in 30° C. warmes Wasser getauchten Schwamm, 4—6 Wochen alte Kinder lasse man unmittelbar nach dem Bade mit 30° C. warmem Wasser abwaschen und dann abtrocknen; allmählich nehme man das Wasser kühler, so dass ein halbjähriges Kind mit 24—20° C. warmem Wasser gewaschen wird. Um das erste Lebensjahr herum begieße man das in der Wanne stehende Kind mit 18° warmem Wasser. Kann das Kind sich schon selbst waschen, so mag es kalte Waschungen vornehmen, denen Frottiren und schnelles Ankleiden folge.

Immerhin lassen sich für Kinder sowohl, wie für Erwachsene nur allgemeine Regeln aufstellen, die im einzelnen Fall je nach der Individualität des Patienten modificirt und geändert werden müssen. Das ist gerade die Aufgabe des sorgfältig beobachtenden und Kritik übenden Arztes; man muß erst durch vorsichtige Versuche bei jedem Individuum, besonders bei zarteren Personen, die individuelle Reizempfänglichkeit prüfen und die Beschaffenheit der Haut berücksichtigen. Gerade durch Schablone und Kritiklosigkeit wird auf diesem Gebiete von den sogenannten Naturheilkundigen viel gesündigt.

Es ist ganz unsinnig, alle Kinder bei kaltem Wetter ohne Ueberkleidung gehen lassen zu wollen, oder unterschiedslos mit nackten Beinen bei Wind und Wetter hinauszuschicken; das vertragen nur die kräftigsten. Natürlich muss man auf der anderen Seite nicht zu ängstlich sein und sie an die freie Luft gewöhnen.

Das Schlafen bei offenem Fenster wird von vielen Menschen auch nur bei nicht zu kalter Witterung vertragen, jedenfalls ist dann das Fenster nur wenig zu öffnen, das Bett muß geschützt stehen und warme Decken gegen die Kälte benützt werden. Luft- und Sonnenbäder können gelegentlich angewendet werden; der Sonnenschein insbesondere ist ja der ärgste Feind des externen Mikrobismus.

Bei Kindern, die häufig an Katarrhen der oberen Luftwege leiden, fahnde man immer auf das Vorhandensein von adenoiden Vegetationen; oft geschieht es, daß solche Kinder an die See geschickt oder Abhärtungskuren unterworfen werden, ohne einen Nutzen davon zu erzielen. Die erste Maßregel in solchen Fällen ist die Entfernung der Ursache ihrer Erkrankung, d. h. der adenoiden Wucherungen (und event. der hyperplastischen Gaumenssillen), und erst dann sind die fälschlicherweise zuerst ein-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



die mit Silbersalzen arbeiten, erzeugt der von ihnen losgelöste Staub zuweilen eine Schwarzfärbung der Schleimhaut, und bei Feuerwerkern findet man nicht selten eine professionelle Argyrie auch in der Nase. In Jutespinnereien zeigt sich bei den Arbeitern häufig Nasenbluten und Hyperplasie, in Salzsäurefabriken Ulcerationen und selbst Nekrose der Nasenmuscheln, bei Arbeitern, die mit Sublimat viel zu tun haben, ebenfalls Geschwüre der Schleimhaut, und bei Cementarbeitern Perforationen des Septumknorpels, Rhinolithen, Blutungen und Hyposmie. Es ist die Aufgabe der öffentlichen Hygiene, hier geeignete Schutzmaßregeln zu treffen.

Uebermässiger Genuss von Tabak und Alkohol ist, abgesehen von ihrer Schädlichkeit für den allgemeinen Körperzustand und das Herz, auch deswegen zu vermeiden, weil sie einen Reizzustand der Schleimhaut der oberen Luftwege setzen und Hyper- und Parosmien hervorrufen; selbst die Kinder von Alkoholikern sind meist mehr zu Erkältungen geneigt. Der Potator schnarcht gewöhnlich im Schlafe, weil er sich durch den regelmässigen Genuss von Alkohol eine Schwellung der unteren Nasenmuscheln zugezogen hat, die ihm die Nasenathmung erschwert.

Für regelmässige Stuhlentleerung ist zu sorgen, da Obstipation eine Congestion nach dem Kopfe und stärkere Füllung der cavernösen Räume der Nasenmuscheln und dadurch Nasenverstopfung verursachen kann.

Wie die Hygiene oft nur Sauberkeit im weitesten und besten Sinne des Wortes ist, so spielt auch für die Verhütung von Nasenkrankheiten und deren Folgen die Reinlichkeit eine große Rolle. Die leidige Gewohnheit einer nicht kleinen Zahl von Menschen, mit dem Finger in der Nase zu bohren, gibt oft Anlass, nicht bloss ein Eczem, sondern auch ein Erysipel zu erzeugen; allgemein bekannt ist ja ferner die Entstehung der Epistaxis und des *ulcus septum narium perforans* auf diese Weise. Auch der gemeinsame Gebrauch von Handtüchern hat zur Uebertragung des Lupus der Nase von einem Mitgliede der Familie auf ein anderes Anlass gegeben, und was die Syphilis betrifft, so braucht hier nur auf die Häufigkeit der extragenitalen Infection hingewiesen zu werden.

Das Schnupfen, das in früheren Zeiten selbst in der vornehmsten und vorurtheilsfreiesten Gesellschaft Mode war, so dass man z. B. bei einem Schiller öfter an seiner Nase die

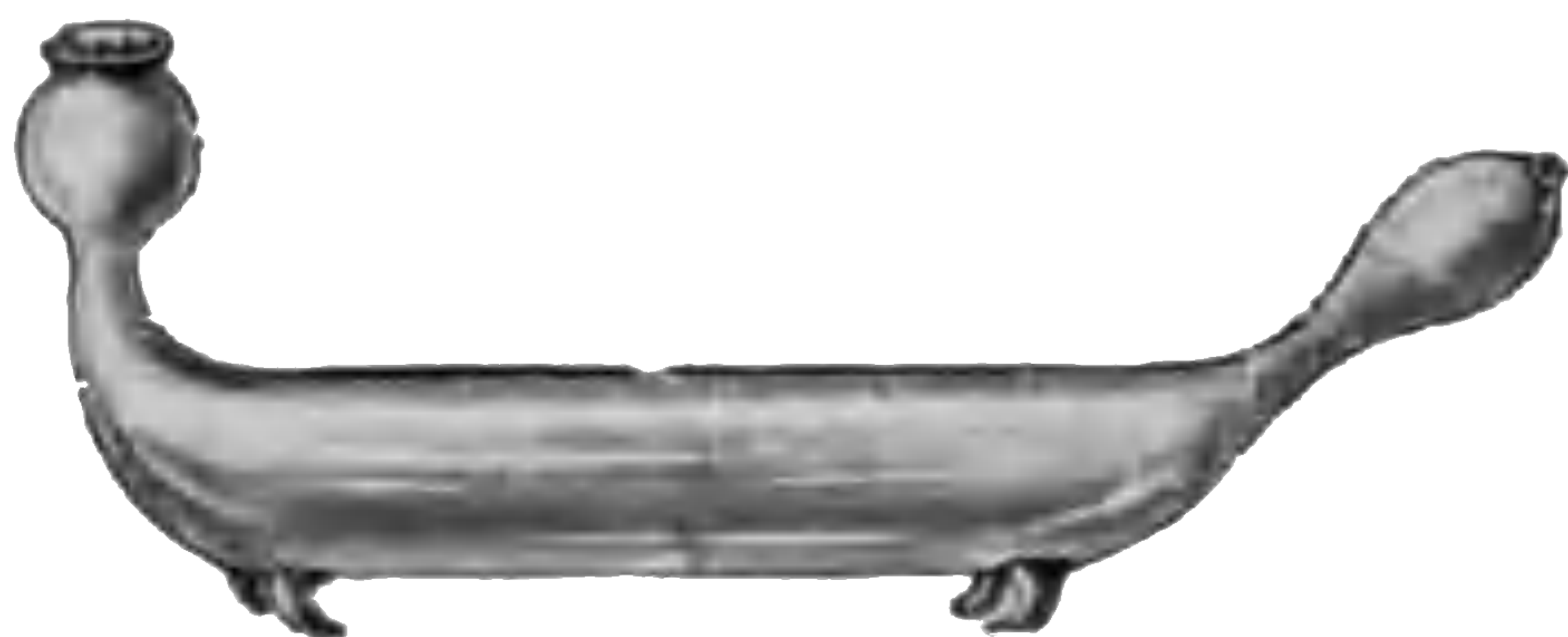
Spuren dieser seiner Gepflogenheit bemerken konnte, hat jetzt glücklicher Weise fast ganz aufgehört. Der gewöhnlich irritierende Beimengungen enthaltende Schnupftabak verursacht eine Anschwellung der Nasenschleimhaut und eine hypersecretorische oder trockene Rhinitis.

Dafür findet man in unserer wasserfreundigen Zeit recht oft die Gewohnheit, durch Nasenbäder, Douchen und ähnliche Maassnahmen eine Reinigung der Nasenschleimhaut zu erzielen, ohne dass oder weil diese Wasserenthusiasten der Gefahr solcher Procedures sich nicht bewusst sind. Schon das Wasser an sich ist für die Nasenschleimhaut keine indifferente Flüssigkeit; es macht leicht eine entzündliche Reizung derselben, und durch häufige oder gar regelmässige Anwendung der Ausspülungen kann ein chronisch-entzündlicher Zustand hervorgerufen werden, der die Schleimhaut ihrer natürlichen Schutzmittel zum Theil beraubt. Insbesondere ist vor der sogenannten Nasendouche „Frisch und Frei“ und ähnlichen zu warnen, aus denen die Flüssigkeit gleichzeitig in beide Nasenlöcher gegossen wird, so dass es ungemein leicht zum Verschlucken des Wassers und zum Eindringen desselben in die Tube und damit zu einer Otitis media kommen kann (Näheres s. unter Nasendouche). Ja selbst nach dem einfachen Aufschlüpfen von Flüssigkeiten in die Nase, wenn es unvorsichtig und etwas energisch vorgenommen wird, ist öfter schon als Folge eine Mittelohrentzündung beobachtet worden.

Wenn ein Nasenbad nöthig ist, so muss man durch die engere Seite der Nase die Flüssigkeit eingiessen und sie aus derselben oder aus der anderen Seite ausfliessen lassen; man benutze dazu Wasser von ca. 26° C., das man in ein sogenanntes Nasenschiffchen (s. Fig. 1 u. 2) gefüllt hat, einen aus Glas



(Fig. 1.)



Nasenschiffchen.

(Fig. 2.)

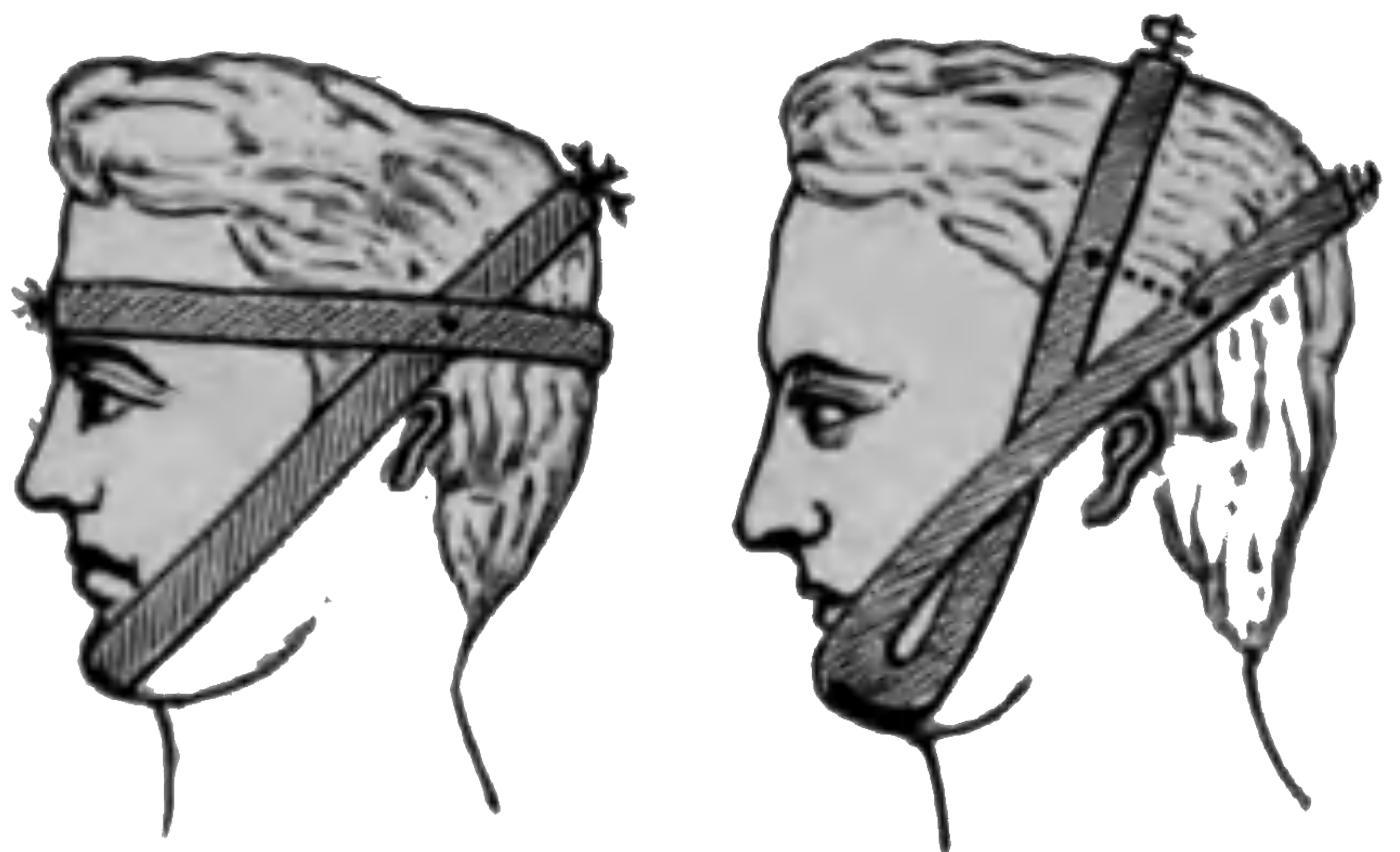
gefertigten Behälter mit einer Einguss- und einer olivenförmigen Ausgussöffnung; diese führt man in das Nasenloch der engeren Seite ein und giesst, indem man das Schiffchen an der

entgegengesetzten Seite hebt, die Flüssigkeit aus; und ebenso wie nach der Nasendouche vermeide man 10 Minuten lang das Schneuzen. Und was Letzteres selbst betrifft, so soll man nie durch beide Seiten gleichzeitig schneuzen, weil dadurch der Druck im Nasenrachen erhöht wird und leicht die Gefahr entstehen kann, dass in ihm befindliches Secret oder noch von der Ausspülung restirende Flüssigkeit in die Tuben dringt, wo sie als ein Reizmoment wirkt und eine Entzündung hervorrufen kann; immer schneuze man daher erst durch das eine und dann durch das andere Nasenloch, so dass stets eins offen bleibt und der Luft einen Ausweg bietet.

Diese Ausspülungen aber und Nasenbäder sind zum Zweck der gewöhnlichen und regelmässigen Reinigung der Nase gar nicht nöthig, weil der der Einathmungsluft beigemengte Staub nicht tief in die Nase eindringt, sondern in ihrem vorderen Theile an den Vibrissae haften bleibt, so dass eine Reinigung durch das Auswischen des Naseneinganges mit kleinen Schwämmchen, Wattebäuschchen oder der Spitze eines weichen Tuches vollkommen erzielt werden kann. Die Nasenbäder und Donchen sind dagegen nur bei wirklichen Erkrankungen der Nase am Platze, bei denen es sich um Krustenbildung und ähnliche Störungen handelt, wo man die Nasenschleimhaut von ihnen befreien oder dieselbe mit einer medicamentösen Flüssigkeit bespülen will.

Es ist nothwendig, dafür zu sorgen, dass die Nasenathmung frei ist, weil ja die Einathmungsluft beim Hindurchstreichen durch die Nase, wie soeben gesagt, gereinigt, dann aber auch erwärmt und angefeuchtet wird, so dass sie reizlos die tieferen Luftwege passiren kann. Man vergesse aber nicht, dass manchmal kein Hinderniss für die Luftpassage mehr in der Nase vorhanden ist und die Patienten doch durch den Mund athmen. Wenn z. B. längere Zeit eine Nasenstenose bestanden hat, so ist es den Kranken trotz der Beseitigung derselben öfter doch noch nicht recht möglich oder doch sehr schwer, den natürlichen Respirationsweg zu benutzen, und sie athmen, der Macht der früheren Gewohnheit folgend, durch den Mund. Solche Patienten bringen es unter der consequenten und energischen

Anleitung und Ermahnung Seitens ihrer Umgebung oft dahin, die richtige und physiologische Art der Respiration sich anzueignen. Gelingt es auf diese Weise nicht, so verwendet man einen sogenannten Contrarespirator, wie z. B. Guye einen angegeben hat; derselbe besteht aus einer ovalen, aus Wachstuch gefertigten Platte, die man über den geschlossenen Mund bindet. Insbesondere aber pflegen diese Patienten Nachts, wenn sie nicht unter dem Einfluss ihres Willens stehen, durch den Mund zu athmen und in Folge dessen zu schnarchen. Dann ist es nöthig, ihnen eine Kinnbinde anzulegen, die den Unter- gegen den Oberkiefer fixirt, oder noch besser verwendet man eine sogenannte Schnarchbinde, wie sie von verschiedenen Autoren angegeben ist. Veis z. B. benutzt eine ca. 50 cm lange, 4 cm breite und an beiden Enden mit schmalen Band versehene Flanellbinde, die in der Mitte ein kleines Loch zur Aufnahme des Kinns hat. Sie wird von diesem nach dem Scheitel zu umgelegt, leicht angezogen und geknotet. Eine zweite ganz gleiche Binde zieht vom Hinterkopf nach der Stirn und wird an dieser geknotet. An den Kreuzpunkten beider Binden — den Schläfen entsprechend — wird eine kleine Sicherheitsnadel durchgesteckt und dadurch ein festes Sitzen erreicht. (Fig. 3.)

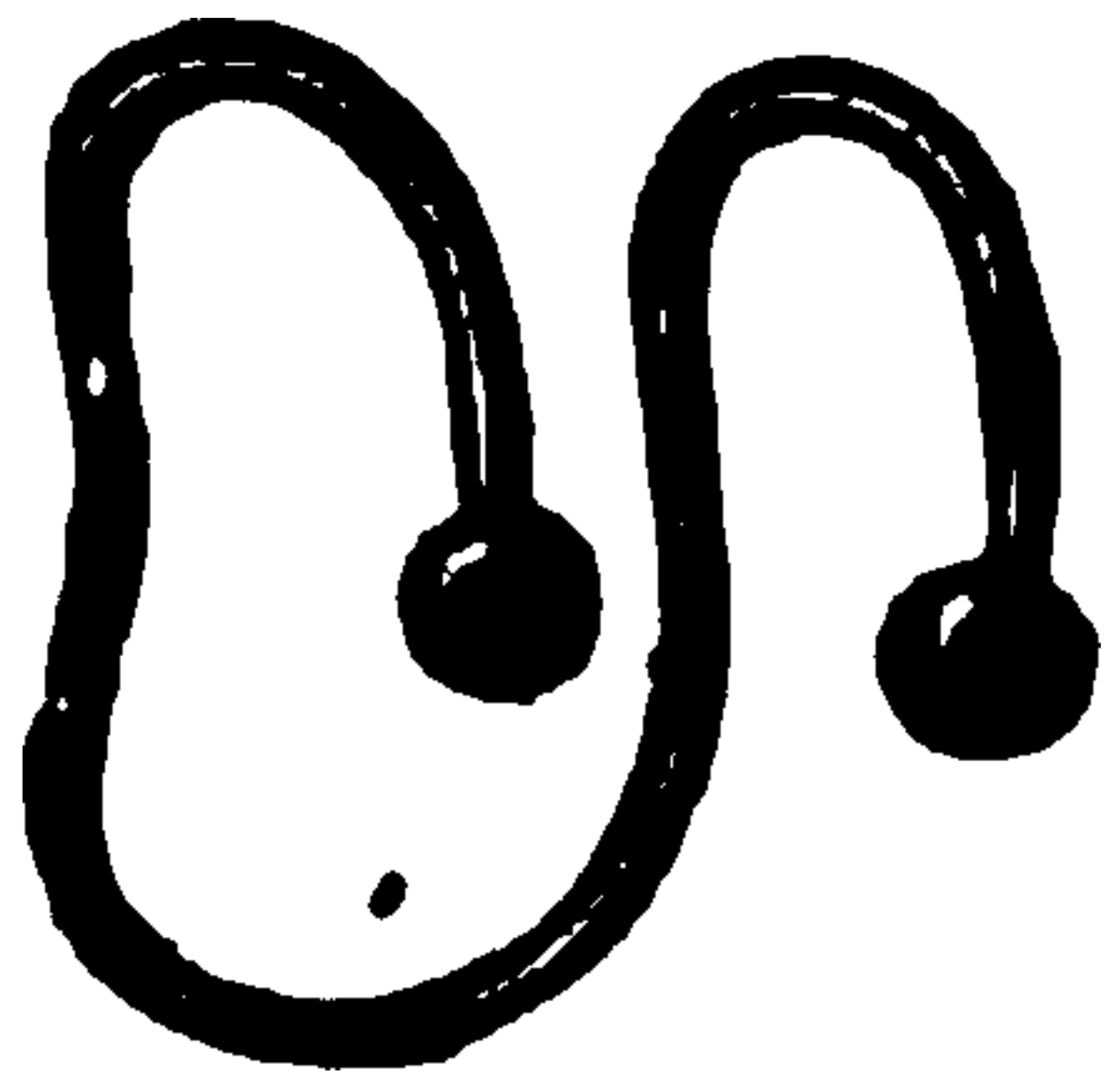


Veis's Schnarchbinde. (Fig. 3.)

Gewissermaassen eine Combination dieser beiden Vorrichtungen hat Vohsen in seinem Anoralrespirator erreicht.

Ferner kann nach Beseitigung einer lange Zeit vorhanden gewesenen Nasenstenose ein Athemhinderniss dadurch entstehen, das die Nasenflügelmuskel nicht genügend entwickelt oder durch Nichtgebrauch bei Mundathmern atrophirt sind, so dass sie sich nicht mehr genügend contrahiren, um die Nasenflügel zu steifen; sie widerstehen dann bei der Inspiration nicht mehr dem Luftdruck, sinken vielmehr ein, sie werden „angesaugt“ und verengern den Naseneingang. Um nun diesem Ansaugen vorzubeugen, legt man solchen Patienten ein Instrument in den Naseneingang, das vermöge seiner Gestalt und Festigkeit im Stande ist, die Nasenflügel nach aussen zu drängen und sie in dieser Position festzuhalten.

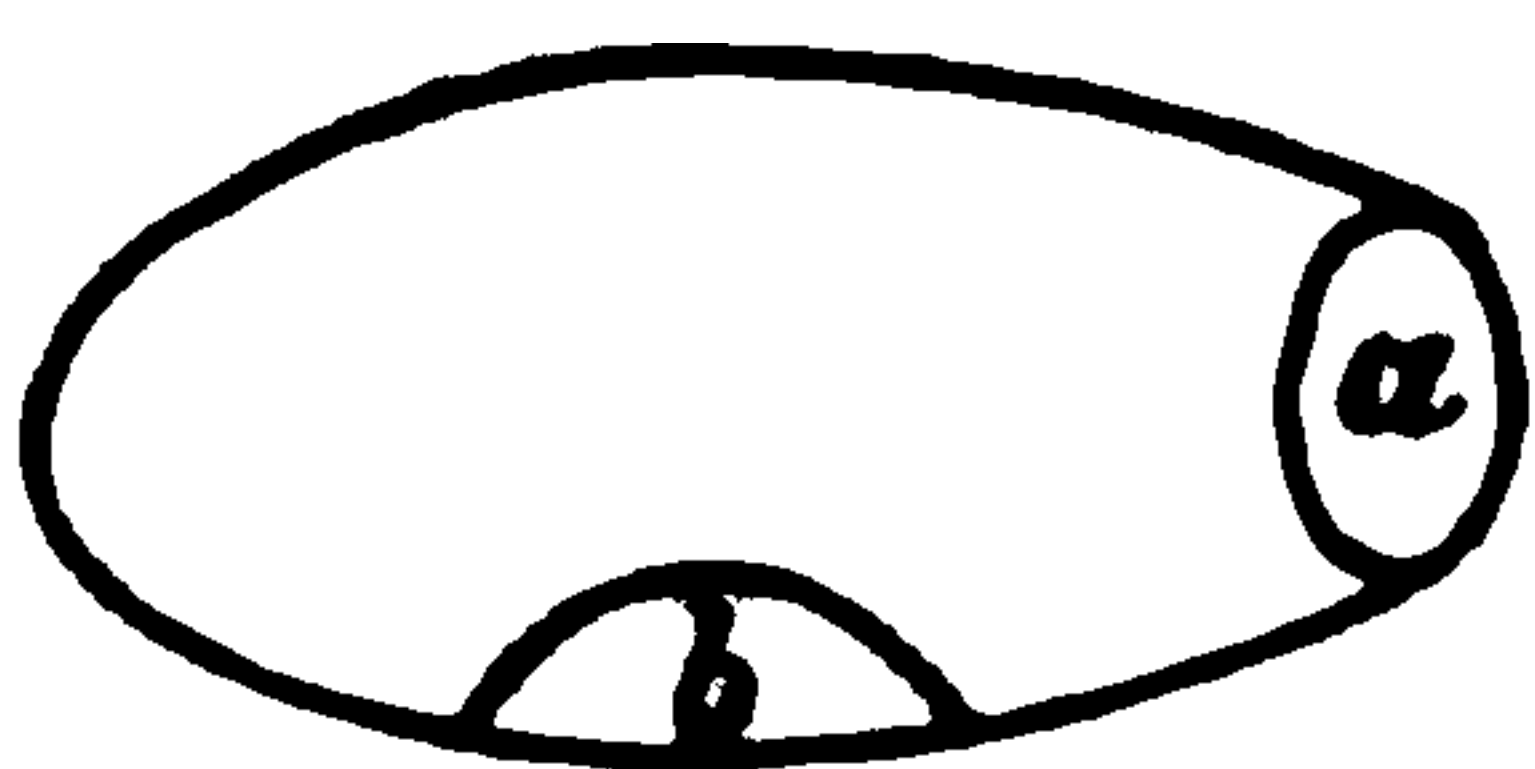
Diese „Nasenöffner“ oder „Nasendilatatoren“ sind von verschiedenen Autoren (Jankau, Guye, Schmidhaisen u. A.) angegeben; der grössten Verbreitung erfreut sich wohl der aus dickem Neusilberdraht construirte von Feldbausch, dessen beide bogenförmigen, am Ende mit einem Knöpfchen versehenen



Feldbausch's
Nasendilatator.
(Fig. 4.)

Bügel an die Innenseite der Nasenflügel zu liegen kommen, während die Knöpfchen im vorderen Winkel zwischen jenen und der Nasenscheidewand Platz und Stütze finden; das Mittelstück des kleinen Apparates, das die beiden Bügel verbindet, liegt dem häutigen Septum auf und zwar in der Rinne zwischen diesem und der Oberlippe. (Fig. 4.)

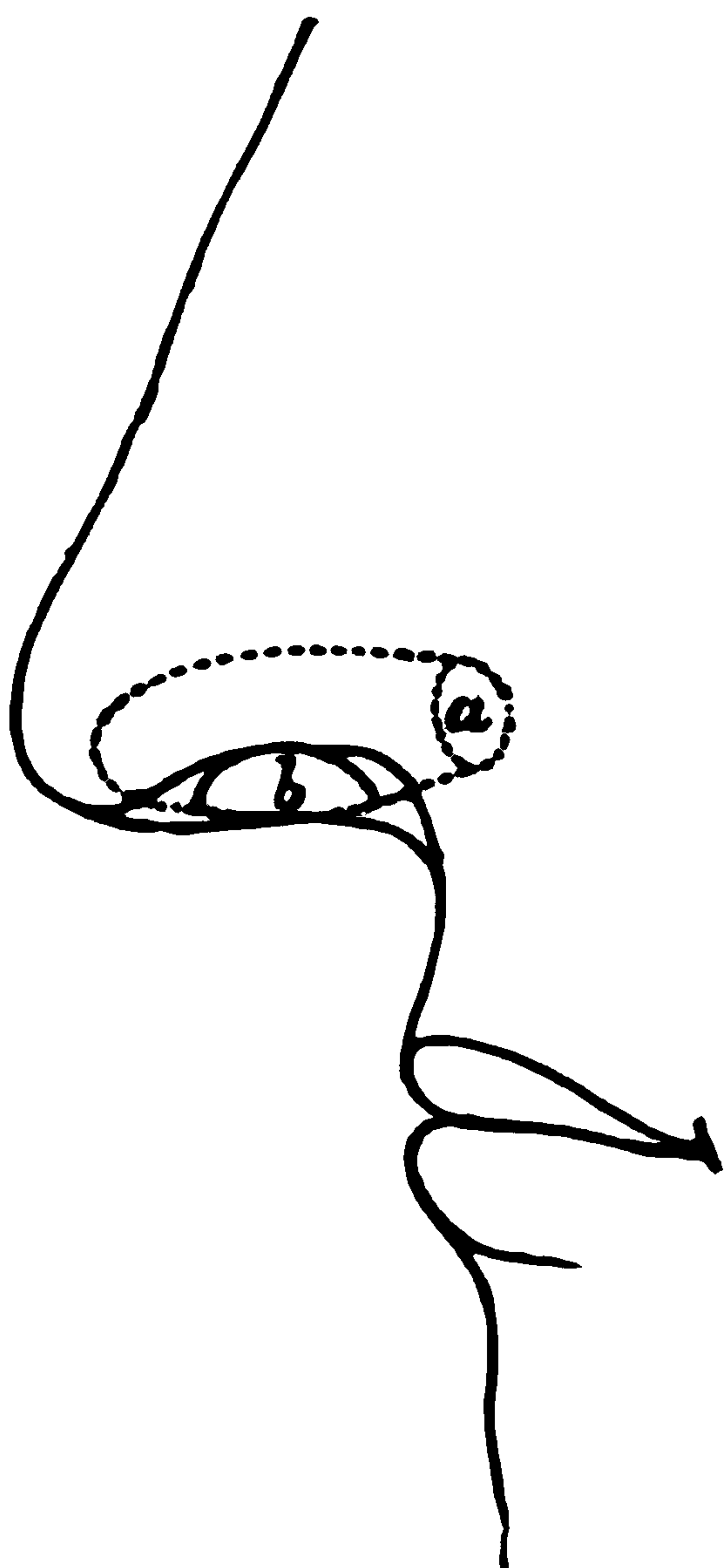
Man legt zuvörderst die beiden Knöpfchen an ihren Platz und schiebt den Dilatator in die Nase ein, indem man ihn am Mittelstück mit dem Daumen in die Nase drückt.



(Fig. 5.)

Guye führt zu demselben Zweck kleine Ringe von Irrigatorschlauch in die Nase ein.

Der Jankau'sche Nasenöffner ist aus Hartgummi gefertigt, hat eine kegelförmige konische oder eiförmige Gestalt, eine Länge von 1,25—1,5 cm und eine grösste Breite von 0,75—1 cm (Fig. 5); er trägt an einer Spitze eine 0,5 cm grosse Oeffnung und eine zweite erbsengrosse an einer Seite, die beim Liegen in der Nase der äusseren Nasenöffnung entspricht (Fig. 5 a). Man führt ihn mit der Kopföffnung nach oben ein und legt ihn auf die Seitenöffnung, wobei das aus der Nase herauschauende Ende nach oben gehoben wird.



(Fig. 5 a.)

Führt man in die Höhle des kleinen, kaum 1 gr wiegenden Apparates mit entsprechender Flüssigkeit (ätherisches Oel u. s. w.) getränktes hygroskopisches Papier ein, so kann er als „Inspirator“ dienen.

Der Schmidthuisen'sche Nasenflügelheber (Fig. 6) ist ebenfalls aus Hartgummi gefertigt und kann in heisses Wasser gelegt, dem Einzelfalle entsprechend geformt werden; der an ihm befindliche Fortsatz kommt in die Tasche an der Nasenspitze zu liegen.

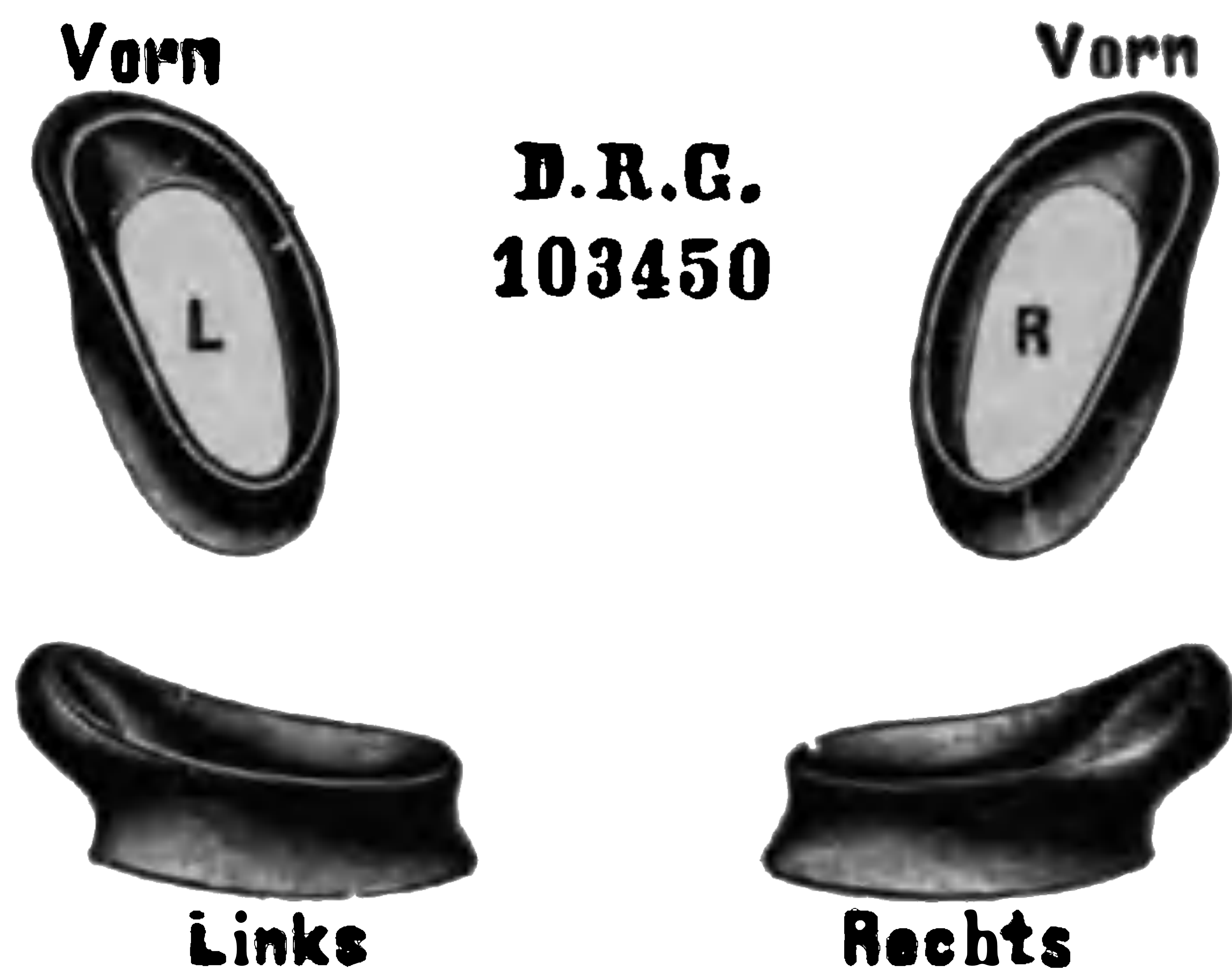
Bei zu weiten Nasen, insbesondere der Ozäna, hat Säuger einen Obturator anzulegen empfohlen, der aus zwei durch einen Bügel verbundenen Platten besteht, die, durch Beschneiden den jedesmaligen individuellen Introitusverhältnissen angepasst, die Nasenöffnungen verengen und dadurch günstigere Circulationsbedingungen schaffen sollen. Kafemann's Obturator soll sich den verschiedenen Daseinsbedingungen (Ruhe, Bewegung, Schlaf etc.) anschmiegen, ist nicht sichtbar, gestattet gleichzeitig, was therapeutisch wichtig, die Ein-

athmungätherischer Stoffe. Er besteht aus einer ovalen conischen Metallröhre, die im Innern eine Vorrichtung zur Regulirung des Luftzutritts hat. Eine kleine Platte hält ein mit einem ätherischen Oel (Eucalyptol, Ol. pin. pum., Menthol u. a.) getränktes Wattebäuschchen zurück.

Dementsprechend empfiehlt Kafemann seinen kleinen Apparat nicht bloss bei Ozäna, sondern auch zur Behandlung acuter Katarrhe der Nase, Nasenrachenhöhle, des Larynx und der Bronchien.

Neuerdings hat man auch versucht, das Ansaugen der Nasenflügel dadurch zu beseitigen, dass man ihnen durch subcutane Paraffinjectionen die nöthige Steifigkeit giebt.

Die subcutanen Paraffineinspritzungen sind in den letzten beiden Jahren zur Beseitigung von Nasendeformitäten, z. B. eingesunkenen Nasen, sowie von Entstellungen des Gesichts durch Einsenkungen der Haut, wie sie nach Radicaloperationen an der Stirnhöhle mit Entfernung ihrer vorderen Wand entstehen, so vielfach mit gutem Erfolge angewendet werden, dass es nothwendig ist, über die Technik derselben eingehender zu berichten.



(Fig. 6.)

Diese von Gersuny in die Therapie eingeführte Methode hat schon eine ganze Literatur erzeugt. Der Streit dreht sich noch um die Frage, welche Art von Paraffin verwendet werden soll, ob Paraffinsalbe resp. leicht schmelzbares oder hartes Paraffin.

Für letzteres, d. h. bei 57—60° C. schmelzbares Paraffin tritt insbesondere Eckstein ein. Dasselbe wird einmal in kürzester Zeit (1—2 Minuten) nach der Injection knorpelhart, lässt sich während dieser Zeit beliebig formen und verhindert eine Thrombose des Auges, der Lungen u. s. w., weil der ohnedies so lange nöthige Druck auf die Umgebung der Injectionsstelle das Paraffin nicht in den Blutkreislauf eintreten lässt; das leicht (bei ca. 47° C.) schmelzbare Paraffin dagegen sei an den bisher beobachteten Unglücksfällen (Lungenthrombose, Amaurose) schuld, weil seine Resorptionsfähigkeit eine erheblich grössere ist und es erst längere Zeit nach der Injection die gewünschte Consistenz erhält, sei es durch Verlust des flüssigen Bestandtheils, der sich auflöst, sei es dadurch, dass es vom Bindegewebe durchwachsen wird; dementsprechend bleibt das anfangs erzielte Resultat auch nicht constant.

Stein dagegen u. A. verwenden nach wie vor ein Gemisch von Vaseline und einem höher schmelzbaren Paraffin, das eine Injectionsmasse darstellt mit einem Schmelzpunkt von ca. 41° C. Das Vaseline macht die Masse geschmeidig, während das Paraffin der Prothese eine gewisse nothwendige und vom Patienten als unangenehm empfundene Festigkeit gibt. Der Schmelzpunkt aber darf kein niedrigerer sein, weil eventuell eine hohe Fiebertemperatur des Patienten die injicirte Masse zum Schmelzen bringen und damit ihre Form verändern kann. Härteres Paraffin soll nur injicirt werden, wenn es sich um Ausfüllung bestehender Hohlräume mit festen Wänden handelt. Eine Emboliegefahr ist nach seiner Meinung bei Anwendung der nöthigen Vorsicht ausgeschlossen, während gerade das Hartparaffin eine solche involviren kann, weil es in flüssigem Zustande eingespritzt und dabei ein Partikelchen der Injectionsmasse losgerissen und fortgeschwemmt werden kann.

Zu den Vorsichtsmaassregeln, die bei dieser Verwendung des Paraffins zu beachten sind, gehört, dass man nicht auf einmal zu grosse Mengen einspritzt, und zwar für gewöhnlich nicht über 2—3 ccm; sind grössere Quantitäten nöthig, so nehme man mehrere auf einen grösseren Zeitraum vertheilte Injectionen vor.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

teten Embolien des Auges und der Lungen, wengleich sie sich vielleicht bei genügender technischer Erfahrung vermeiden lassen, sind bei der Injection des weicheren Materials entstanden.

Was nun die Technik betrifft, so ist dieselbe ja in der That beim Weichparaffin einfach.

Das in weithalsigen kleinen Glasgefäßen (10—20 g) in einem Trockenofen bei 150° C. sterilisirte Paraffin*) wird im Wasserbade verflüssigt und in eine 1 g haltende aseptische Glas- oder Luer'sche Spritze aufgezogen; dann setzt man die durch Bajonetverschluss zu befestigende Canüle auf (die man übrigens gerade und bogenförmig vorräthig haben soll), wartet bis die Masse soweit erkaltet ist, dass sie bei leichtem Druck auf den Stempel als Faden aus der Canülen spitze austritt. Jetzt sticht man ein, führt die Spitze an die gewünschte Stelle und macht die Einspritzung, indem man daselbst mit der linken Hand die Haut faltenartig hochhebt. Um zu verhindern, dass die Injectionsmasse der Umgebung sich mittheilt und an eine unerwünschte Stelle gelangt, drückt ein Assistent die Umgebung der Einspritzungsstelle mit den Fingern kräftig ab und bestrahlt die Haut über der behandelten Stelle sofort nach Eintritt der Injectionsmasse mit Chloräthyl.

Gegen eine nach der Injection vorzunehmende Massage wendet sich Hellat, weil er auf diese Weise die Aufsaugung des Paraffins durch die Lymphwege zu begünstigen fürchtet.

Ein Stückchen Zinkpflastermull deckt die Einspritzungsöffnung für einige Tage.

Unmittelbar nach der Injection stellt sich zuweilen eine Röthung und Schwellung der Nasenhaut und der Augenlider ein, die gewöhnlich nach einigen Tagen schwindet, aber auch mehrere Wochen bestehen bleiben kann.

In einem Falle trat sie erst einige Tage nach der Injection auf und blieb bestehen, in einem anderen zeigte sie sich erst nach drei Monaten; es fanden sich in den oberen Augenlidern kleine Paraffinstücke als Ursache derselben.

Die Einspritzungen sind zwar etwas schmerzhaft, erfordern aber bei nicht empfindlichen Personen keine örtliche oder gar allgemeine Narkose.

Nach dem Eingriff lässt man die Kranken kalte Umschläge

*) Vorräthig bei Bretschneider, Berlin, Oranienburger Strasse 37.

von essigsaurer Thonerde machen und sich einige Tage zu Hause ruhig verhalten.

Besteht eine narbige Verwachsung der Haut mit ihrer Unterlage, wie es bei der Sattelnase z. B. nicht selten der Fall, so muss man dieselbe subcutean durchtrennen, was nach Stein am besten mittelst des Bowman'schen oder Weber'schen Thränenfistelmessers geschieht, dem man das an der Klingenspitze befindliche kleine Knöpfchen hat abschleifen lassen. Die Einstichöffnung dieser Instrumente muss eben so klein sein, dass sie nach der Loslösung der Haut als Injectionsöffnung benutzt werden kann; bei Benutzung der gewöhnlichen Tenotome giebt es aber eine für die Injection zu grosse Einstichsöffnung, und will man andererseits bis zur Vernarbung warten, so kann die Verwachsung schon wieder von Neuem eingetreten sein. Eckstein verwendet ein kleines geknöpftes, doppelschneidiges Elevatorium, dessen Schneide 1 cm lang und 2 mm breit ist und mit dem noch etwas schmaleren Stiele einen Winkel von etwa 30° bildet, oder ein Narbenlösungsmesser mit einer ebenso schmalen, aber 2 cm langen über die Kante und Fläche gebogenen Schneide. Um die eingesunkene Haut zu heben und die Injectionen leichter ausführen zu können, kann man auch die Henning'sche Aspirationsprothese verwenden; das Princip dieser Celluloidprothese besteht in der Hebung der Haut durch die Saugwirkung verdünnter Luft. Diese Luftverdünnung erfolgt durch einen Saugballon, der mit einem an die Prothese eingefügten Glasröhrchen durch einen Schlauch verbunden ist.

Für die Anwendung des Hartparaffins bedarf man natürlich einer anderen Spritze: Eckstein hat eine solche relativ einfache angegeben (Fig. 7), später sind noch verschiedene Modificationen und Veränderungen von einer Reihe anderer Autoren vorgenommen worden. Eckstein überzieht seine 5 ccm fassende Spritze und die Canüle mit einem Gummischlauch, um die Abkühlung und die eventuelle Erstarrung des Paraffins zu verzögern. Das sterilisirte Paraffin wird im Wasserbade verflüssigt und wenn dieses eine Temperatur von $65-70^{\circ}$ C. erreicht hat, eingesaugt. Spritze und Canüle sind durch mehrfaches Ausspritzen mit heissem sterilem Wasser erwärmt worden. Um



Eckstein's Paraffinspritze. (Fig. 7.)

das Paraffin in der unbedeckten Canülenspitze nicht erstarren zu lassen, zieht man, nachdem man etwas Paraffin ausgespritzt, einige Tropfen heisses Wasser auf und spritzt es getrost mit ein.

Pflugk hat seine aus Metall gefertigte Spritze mit einer Heisswasserschlange umgeben, so dass, wenn in derselben das Wasser 55—60° C. heiss ist, man das Paraffin langsam und tropfenweise ausspritzen kann. Kantorowicz umgiebt sie mit einem Thermophormantel. (S. Fig. 8.)



Kantorowicz's Paraffinspritze. (Fig. 8.)

Man sticht die Nadel möglichst weit entfernt von der eigentlich zu behandelnden Stelle ein und gelangt zu ihr auf subcutanem Wege. Unter Compression der Umgebung, besonders der den inneren Augenwinkeln benachbarten Haut der Nase, seitens eines Assistenten spritzt man langsam, gleichmässig und ohne starken Druck ein, zieht erst 10—20 Secunden nach beendeter Injection die Canüle zurück, damit nicht aus der Einstichöffnung noch flüssiges Paraffin austreten kann, und gibt der Injections-masse die gewünschte Form. Nötigenfalls kann man eine zweite und dritte Injektion folgen lassen.

Auf die Einstichstelle legt man zwei Tage einen feuchten Verband und dann etwas Heftpflaster. —

Man hat auch bei durch theilweisen Verlust des Septum hervorgerufener Senkung des Nasenrückens diesen aufzurichten

und in dieser neuen Position zu erhalten versucht durch Stützen aus Kautschuk oder Platin.

Von sonstigen nicht operativen äusserlich anzuwendenden Behandlungsmethoden kommt noch in Betracht einmal die Lichtbehandlung.

Das electricische Licht hat Freudenthal mit theilweise gutem Erfolge bei Heufieber angewendet, indem er die Lichtstrahlen durch einen blauen Schirm hindurch direct gegen das Gesicht leitet.

Dionisio empfiehlt es gegen chronisch-catarrhalischen Rhinitiden und besonders gegen Ozäna; er projecirte das Licht in die Nasenhöhle oder concentrirte es auf kleine in die Nase eingeführte Crystalltuben, oder aber er brachte mit Wasserspülung versehene Mignonlämpchen in das Naseninnere. Die Cur erfordert 40—240 Sitzungen von je 2 Stunden Dauer. Er hat in einer grösseren Reihe von Fällen Heilung von Ozäna erzielt, ohne dass er andere Maassnahmen anwandte; insbesondere schwindet der Fötor bald, und die Secretion wird wässerig, so dass die Borken sich lösen. Er erklärt sich die Wirkung durch die bactericide und die Ernährung der Gewebe anregende Wirkung des Lichtes.

Die Electricität findet das Feld ihrer Anwendung sowohl bei Erkrankungen der äusseren Haut der Nase, wie bei Anosmie.

Bei der sog. „rothen Nase“, wie sie in Folge von Erfrierungen entsteht oder wie man sie bei Kälte- oder Hitzeeinwirkung besonders bei anämischen Individuen oder auch in Folge von Acne nicht selten sieht, wird von mehreren Autoren die Galvanisirung empfohlen. Die 1—2 handtellergrösse, mit dem negativen Pole der Batterie verbundene Electrode wird auf die Sternalgegend aufgesetzt, während der von der Röthe befallene Theil der Nase der stabilen Anodenwirkung unterworfen wird, d. h. man bestreicht dieselbe mit der (kleineren) mit dem positiven Pole verbundenen Electrode, indem man den Strom einschleicht, bis zu 2—3 M.-A. ansteigen, ihn ca. 5 Minuten einwirken lässt und dann wieder ausschleicht. Die Anode wirkt antiphlogistisch und antispastisch, was wir in solchen Fällen gewöhnlich erzielen wollen, da es sich besonders bei den erfrorenen Nasen, die meist eine bläulich-rothe Farbe zeigen, um eine Verengerung der Arterien und dem zu Folge um eine venöse Stauung handelt. Durch die electricische Behandlung wollen wir den arteriellen

Zufluss vermehren, den venösen Abfluss regeln. Dieser Effect macht sich in einer nach der Sitzung, deren es 10—15 durchschnittlich bedarf, auftretenden und mehrere Stunden bis selbst 1—2 Tage dauernden lebhafteren Röthung bemerkbar. Es bilden sich an der behandelten Stelle feine Schorfplättchen, die bald abfallen, und dann sieht man sie mit frischer Epidermis bekleidet. Eine Narbenbildung tritt nicht ein.

Bei der auf Erkrankung des n. olfactorius beruhenden Anosmie oder der Hyposmie kann man mittelst des Inductions- oder besser des galvanischen Stromes seine Function wiederherzustellen versuchen, indem man beide Electroden auf die Nasenbeine, oder eine Electrode in den Nacken und die andere auf den oberen Teil der Nase aufsetzt. Oder man verwendet die endonasale Galvanisirung, die Aronsohn allerdings zu einem anderen Zweck, nämlich zur Erzeugung des sog. „electricen Geruchs“ angegeben hat. Die olivenförmige, im Innern mit einem Platindraht armirte differente Electrode wird in ein Nasenloch eingeführt, während die indifferente Electrode auf der Glabella ruht; indem nun unter gelindem Druck durch einen mit der olivenförmigen Electrode verbundenen Gummischlauch 0,73 procentige ca. 40°ige Kochsalzlösung in die Nasenhöhle einläuft, schliesst der zu Untersuchende auch das andere Nasenloch; der electriche Geruch wird wahrgenommen bei K.S. und A.O. und zwar bei einer Stromstärke von 0,1—2,5 resp. 0,2—3 M.-A. Freilich werden wir bei der essentiellen Anosmie nur ausnahmsweise einen Erfolg verzeichnen können.

Auch bei Atrophie der Schleimhaut der Nase und besonders der Ozäna soll die Electricität eine günstige, stimulirende Wirkung ausüben; bei milder Anwendung soll sie dagegen durch ihren tonisirenden Einfluss auf die vasomotorischen Nerven bei Congestionen der Nasenschleimhaut die Circulation anregen und ohne Gewebeverletzung normale Verhältnisse wiederherstellen.

Von einigen Autoren wird besonders bei acut entzündlichen Zuständen, aber auch bei chronischer Hyperplasie, Coryza vasomotorica und ähnlichen Zuständen die Heissluftbehandlung empfohlen, die einen entwässernden und constringirenden Einfluss auf die Gewebe ausüben soll. Die Luft streicht durch eine kleine cylindrische Kammer, deren Durchmesser ausgefüllt wird von einer Platinspirale, die durch den electricen Strom zum Glühen gebracht wird. Man kann damit eine medicamentöse Wirkung

verbinden, indem man die Luft durch eine mit dem Medicament gefüllte Flasche gehen lässt (Ambrosius); oder man leitet die Luft durch eine Wärmeschlange und richtet sie auf die erkrankten Stellen.

Es dürfte wohl kaum die Anschaffung dieser Apparate lohnen, da ihre Wirkung noch unsicher und einfachere Methoden wohl dasselbe leisten werden.

Eine andere Art der Verwendung heisser Luft ist die von Holländer angegebene Heissluftkauterisation, zur Behandlung des Lupus, bei der ein Heissluftstrom von 3—400° auf das erkrankte Gewebe dirigirt wird. Man benutzt dazu einen olivenförmigen, in der Mitte in eine Spitze auslaufenden Thermocauter, der nicht in Contact mit der zu behandelnden Haut gebracht, sondern in einiger Entfernung (einige mm) von derselben gehalten wird, so dass es sich nicht um eine Thermocaustik handelt, sondern um die Einwirkung der strahlenden Hitze; oder man dirigirt durch ein Gebläse die in einer Metallschlange erhitzte Luft auf die erkrankte Stelle.

Bei der Holländerschen Methode erzielt man nicht wie bei dem eigentlichen Thermocauter eine auf das getroffene Gewebe und seine unmittelbare Umgebung beschränkte, sondern eine keilförmig sich nach innen fortsetzende Wirkung. „Im Momente der Einwirkung tritt eine absolute Ischämie der Haut ein; an dieser activen Gefässcontraction kann sich das lupöse Gewebe nicht betheiligen wegen des Beschaffenseins resp. Fehlens der Gefässe und des contractilen Gewebes. In Folge dessen prominirt es, während im Uebrigen die Haut erheblich zusammenschrumpft. Nur durch die fehlende Circulation ist es möglich, das Gewebe nun allgemein auf einen Grad zu erhitzen, bei welchem die Bacillen absterben und das lupöse Gewebe nekrotisirt. Der nachfolgende Blutstrom ermöglicht eine Regeneration des zwischenliegenden gesunden und reactionär erkrankten Gewebes, die meistens ungemein schnell und unter vorzüglicher Narbenbildung erfolgt.“ Man kann auf diese Weise auch nicht zu tief in die Nasenhöhle hineinreichende Lupusheerde zerstören, ein Vorthail gegenüber der Finsenmethode, bei der ein hier nicht immer anwendbarer Glasdruck erforderlich ist, resp. die eine zu lange Zeit der Behandlung beansprucht, und auch gegenüber der Röntgenbestrahlung, da ihre Wirksamkeit eine oberflächliche ist. Bei ausgedehnterer Erkrankung ist Narcose erforderlich.

Bei intensivem Befallensein des Naseninneren oder Ste nose des

Naseneinganges spaltet Holländer die Nase der Länge nach, brennt inwendig und schliesst den Schnitt wieder. Nachoperationen sind gewöhnlich nöthig; die Nachbehandlung besteht in Anlegung trockener Wundpulverschorfverbände.

Die Holländersche Methode hat den Vorzug der Einfachheit, Billigkeit und relativen Kürze der Behandlung und kann von jedem Arzt ausgeführt werden.

Was die eben erwähnte Finsen'sche Lichttherapie betrifft, so besteht sie bekanntlich darin, dass das Licht ohne Wärmestrahlen einwirkt; zu diesem Zwecke passirt es eine dicke Wasserschicht, die blau gefärbt ist, um die Absorption der rothen Strahlen zu verstärken. So entsteht blaues und blauviolettes Licht, dessen Strahlen die wirksamen sind. Zur Lichterzeugung verwendet man das electriche Bogenlicht. (Bogenlampen von 50—60 Amp. Leistungsfähigkeit, bei 45—80 Volt.) Es wird mittelst eines Tubus durch ein doppeltes Quarzliniensystem concentrirt, und in den Focus die kranke Stelle gebracht, die durch Glasdruck blutleer gemacht ist, weil das in den Gefäßen circulirende Blut viel Licht absorhirt. Die Sitzungen dauern täglich bis zu 2 Stunden und müssen gewöhnlich viele Monate fortgesetzt werden.

Die im Betriebe billigere Finsen-Reynsche kleine Lampe brennt mit ca. 17 Amp. und gestattet die Application des Lichtes statt in 1 m in einer Entfernung von 30 cm und hat daher einen geringeren Lichtverlust auf dem Wege von der Lampe bis zum Patienten.

Die Hautröthe schwindet nach der Sitzung, die Infiltrate und die reactionären Granulationen flachen sich ab, die Ulcerationen vernarben. Es tritt die Heilung im Wege der allmählichen Resorption ein, so dass ein ausgezeichnetes kosmetisches Resultat erzielt wird. Das Verfahren ist schmerzlos, bringt keinen Schaden, die Haut der Umgebung bleibt intact und regenerationsfähig. Die Behandlung kann ambulatorisch durchgeführt werden, ist aber für den im Naseninneren localisirten Lupus nicht durchführbar.

Die Röntgenbestrahlung, bei der die Umgebung der zu behandelnden Stelle zum Schutz gegen deren Einwirkung mit Bleimasken oder einem schwarzen Schirm gedeckt werden muss, wird neuerdings nicht nur beim Lupus, sondern auch beim Carcinom angewendet; sie kann aber bei ersterem wohl noch nicht



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



aufgepinselt und diese dann so lauge als möglich unter ständiger Bepinselung dem Sonnenlichte ausgesetzt. — —

Kohlensäuredouchen, die man mittelst einfachen Kohlen-säuresyphons appliciren kann, haben einige Autoren bei Hyper-ästhesie der Nasenschleimhaut und verschiedenen chronischen Krankheitsprocessen derselben empfohlen; das Gas soll gleichzeitig eine Anästhesie und Hyperämie herbeiführen und den Secretabfluss erleichtern.

Die von Berthold angegebene intranasale Vaporisation findet nach seiner Meinung ihre Anwendung bei lebensgefährlichen Blutungen, Schleimhauthypertrophie, Ozäna und nasalen Reflexneurosen u. a. Berthold verwendet den Pincus'schen Atmokanter (*ἀτμός* = Dampf), der aus einem Messingblechkessel, dem Dampferzeuger, dem Dampfzuleitungsrohr, das durch einen Gummischlauch an den Kessel angeschlossen ist, dem äusseren Katheterrohr, mit dem jenes durch eine Ueberwurfmutter derartig verbunden wird, dass es innerhalb des Katheters liegt, und dem Dampfableitungsrohr, durch welches der strömende Dampf nach aussen geleitet wird, besteht. Dieses vom äusseren Katheterrohr sich abzweigende und über die Hand des Operateurs hinwegreichende Ableitungsrohr dient gleichzeitig dazu, Kondenswasser, Blut u. s. w. nach aussen zu befördern; die Spitze des Zuleitungsrohrs ist auf eine Strecke von 4 cm mit zahlreichen feinen Durchbohrungen zum Austritt des Dampfes versehen; das äussere Katheterrohr hat 3 seitliche Fenster am vorderen Ende von ca. 4,2 cm Länge, mit welcher die feineren Durchbohrungen des Zuleitungsrohrs correspondiren.

Um das Einströmen des Dampfes in die Tubenostien und die tieferen Luftwege zu verhindern, wird in das Zuleitungsrohr ein kurzer Stift mit rundem Kopf in seine Spitze hineingedrückt, so dass der Dampf vorne nicht entweichen kann.

Zur Heizung des Kessels benutzt man nach Bunsen'schem Princip construirte Spirituslampen, „Doppelbrenner“ für Temperaturen von 100—105°; der Kessel enthält etwa 0,2 l Wasser.

Eine allgemeine Narcose ist für die Anwendung der Atmo-caustik in der Nase nicht nöthig; Berthold legt nach gründlicher Reinigung der Nase einen mit 10⁰/₀ Cocainlösung getränkten Wattebausch für 5 Minuten in dieselbe ein und nach dessen Entfernung einen zweiten mit Chloroform getränkten. Die Vaporisation ist dann nur ein wenig schmerzhaft. Das Gesicht wird

durch einen mit einem Nasenausschnitt versehenen Leinwandlappen geschützt, Oberlippe und Naseneingang mit Vaseline bestrichen, der Kopf fixirt, und nun wird der Atmocauster bis zu den Choanen in die Nase vorgeschoben, ein wenig rotirt und nach 1—3 Secunden entfernt.

Nach seiner Anwendung ist das Gesicht des Patienten etwas geröthet und gedunsen, es stellt sich bald eine seröse, später fibrinöse Secretion ein, die Nasenschleimhaut schwillt stark an, manchmal tritt leichtes Wundfieber auf, zuweilen auch eine Otitis media exsudativa, die eine Paracentese nöthig macht, die Reactionserscheinungen sind in spätestens 8 Tagen abgelaufen. Bisher hat aus begreiflichen Gründen die Vaporisation noch keine weite Verbreitung gefunden.

Mit grösserem Enthusiasmus hat man etliche Jahre die Nasenmassage ausgeübt und zwar hauptsächlich nach dem Vorbilde von Michele Braun die sog. Vibrationsmassage; die bei derselben erzeugten Erschütterungen sollen die Circulation in den Capillaren, Lymphgefässen und Saftcanälen vermehren. Es handelt sich um feine Zitterbewegungen, die, im halbgebeugten Ellenbogengelenk durch sehr rasche Beuge- und Streckbewegungen erzeugt, sich auf den Vorderarm, das Handgelenk und die Hand des Massirenden fortsetzen und von ihr durch eine schreibfederartig gehaltene und in die Nase eingeführte Sonde auf die Schleimhaut derselben übertragen werden. Die kupferne Massagesonde (Fig. 9) ist an ihrem Kopfe gerieft und wird mit einem Wattebäuschchen umwickelt, das man mit flüssigen Medicamenten tränken kann, um der Massagewirkung die des Medicaments hinzuzufügen. Die Massage soll täglich ein bis zwei Mal mehrere Minuten ausgeführt werden. Da die Ausübung dieser Erschütterungsmassage den Arm sehr schnell ermüdet, hat man eigene Apparate erfunden, die die Vibrationen ausführen. Die schnell sich folgenden Stösse werden durch einen um eine Achse excentrisch rotirenden Körper erzielt, der so verstellbar ist, dass er mit geringerer oder grösserer Excentricität sich um eine Achse dreht. Die Bewegungen übertragen sich auf die Ansätze, in unserem Falle also auf die Nasensonde. Ist sie so angesetzt, dass sie in der Verlängerung der rotirenden Achse liegt, so macht

Sonde
für
Nasen-
massage.
(Fig. 9.)

sie schwingende, nach der Seite sich ausdehnende Bewegungen; steht sie dagegen rechtwinklig zu jener, so werden stossende oder klopfende Bewegungen erzeugt. Die Uebertragung der durch einen Motor erzeugten Kraft auf den rotirenden Körper geschieht durch eine biegsame Welle. — Der Breitung'sche mittelst eines Trockenelementes betriebene Apparat zur „Trommelmassage“ hat die Sonde am Anker eines Wagner'schen Hammers befestigt (Fig. 10); sie macht gleichmässige schnelle Bewegungen in transversaler Richtung.

Vulpus verwendet die sogenannte Streichmassage mittelst eines halbrinnenförmigen Instrumentes mit seitwärts vorgreifender, abgerundeter Vorderkante, das in einen Universalgriff für Naseninstrumente gesteckt wird.

Daae und Tveten benutzen einen dünnen elastischen Wattehalter, der durch Umdrehen einer mit einem Handgriffe versehenen Rolle in rotirende Bewegungen versetzt wird; die Rolle ist durch eine elastische Schnur mit einem Schwungrade verbunden, das seinerseits an einer Tischplatte befestigt (oder z. B. an einer Nähmaschine) von dem Patienten selbst gedreht wird.

Für den Nasenrachen, wenn man ihn nicht von der Nase aus massiren will, braucht man natürlich entsprechend gekrümmte Ansätze.

Die fanatischen Anhänger der Vibrationsmassage haben dieser Methode mehr geschadet als genützt, indem sie von derselben verkündeten, dass sie fast bei allen Nasenleiden angezeigt und von Erfolg sei, die hypertrophische Schleimhaut bringe sie zum Anschwellen, die atrophische ver-

Breitung's Trommelmassage-Apparat. (Fig. 10.)



wandle sie in eine blutreiche und geschwollene u. s. f. Nach unseren Erfahrungen ist ihr Werth ein recht zweifelhafter; vielleicht ist ihr Erfolg zum Theil auf das gleichzeitig applicirte Medicament zurückzuführen, und nicht selten bringen medicamentöse energische Pinselungen dasselbe Resultat.

Pinselungen der Nasenschleimhaut kann man besser als mit einem Pinsel, der gewöhnlich nicht in wünschenswerther Weise gereinigt werden kann und nach längerem Gebrauch leicht Haare ausfallen lässt, mit einer hinter dem Knopfe etwas verdünnten und gerieften Sonde (Fig. 11) ausführen, indem man ein Wattebäuschchen so um die geriefte Stelle wickelt, dass der Kopf in dieselbe eingehüllt und von ihr in einer Dicke von 2—3 mm gedeckt ist. Eine ausgezupfte Watteflocke nimmt man lose zwischen die Fingerbeeren des linken Daumens und Zeigefingers, legt die geriefte Stelle der Sonde in jene hinein und, indem man sie nach der einen und die Fingerkuppen nach der entgegengesetzten Richtung dreht, wickelt man die Watte um, die um so fester anliegt, je stärker man dabei mit den Fingern drückt resp. je mehr man die Watte beim Umwickeln anzieht. Es ist zweckmässig, sie nicht zu fest zu wickeln, sondern eben nur so, dass sie beim Auswischen der Nase oder beim Einpinseln nicht abgleitet. Sie lässt sich dann nach dem Gebrauch um so leichter wieder entfernen, indem man die Wieke wieder mit durch Watte geschützten Daumen und Zeigefinger der linken Hand festhält und die Sonde in der beim Aufwickeln entgegengesetzten Richtung dreht. Auch für die Aufnahme von flüssigen Medicamenten ist die weniger fest gewickelte Watte geeigneter, weil sie sich leichter imbibirt.



Geriefte Sonde. (Fig. 11.)

Kayser hat eine Tamponpincette (Fig. 12) angegeben, mit deren Branchen man einen Wattebausch fasst, den man dann mittelst einer zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand



Kayser's Tamponpincette. (Fig. 12.)

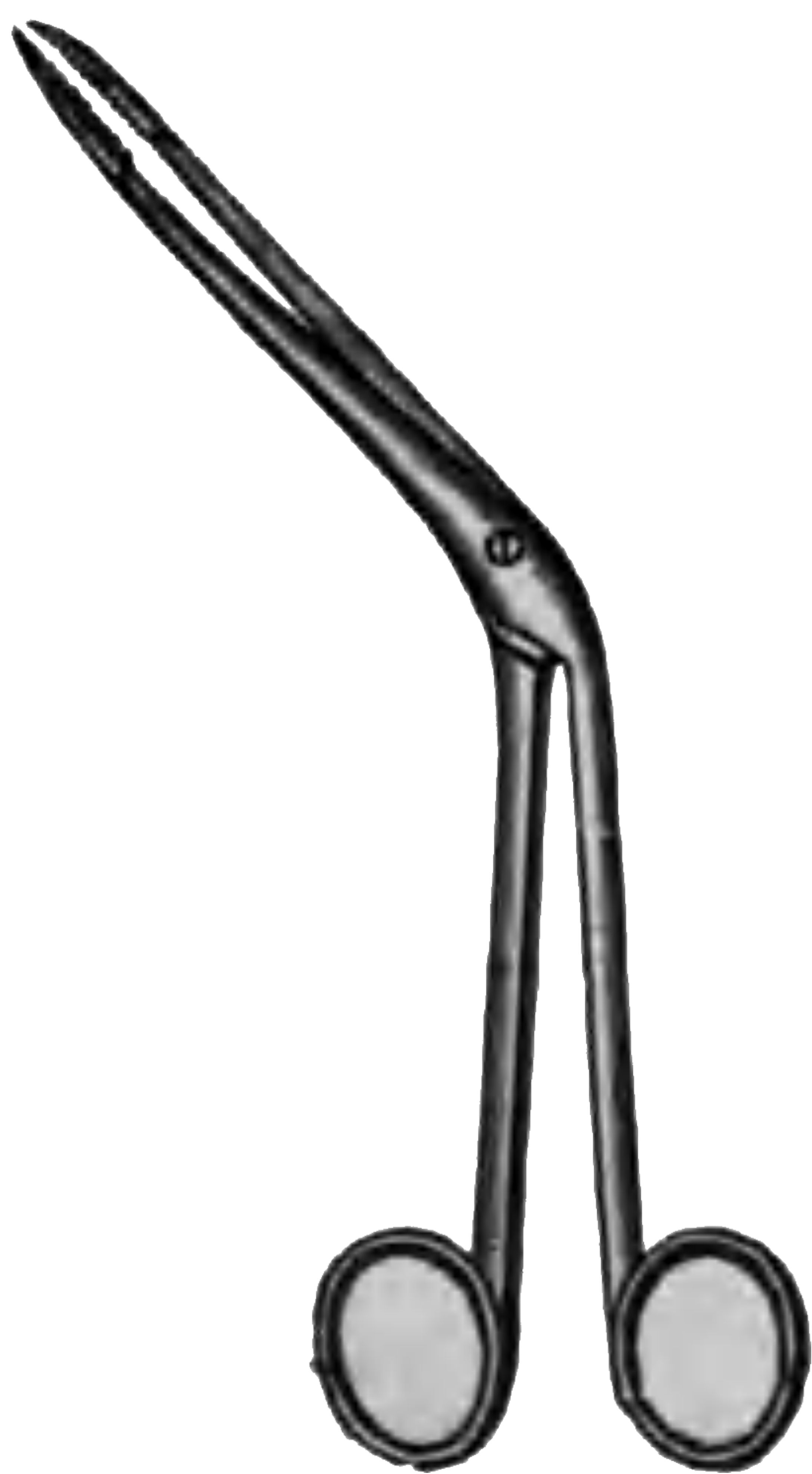
genommenen Tamponschraube durch drehende Bewegungen derselben um sie herum wickelt. Man vermeidet so eine Verunreinigung der Watte mittelst der Finger, insbesondere wenn man dieselbe direct mit der Pincette aus einem Wattetupfglas (Fig. 13) oder einem entsprechenden metallenen Behälter entnimmt. Oder man nimmt zwischen die Branchen einer Nasenzange (Fig. 14) oder einer Nasenpincette (Fig. 15) am besten einer Berthold'schen (Fig. 15 a), die die Watte von selbst durch eigene



Killian's Wattetupfglas.
(Fig. 13.)



Berthold'sche Pincette.
(Fig. 15 a.)



Hartmann'sche Nasenzange. (Fig. 14.)



Einfache Nasenpincette. (Fig. 15.)

Federkraft festhält, ein Wattebäuschchen von etwas über Erbsengrösse und darüber. Eine solche Wattewieke stellt man sich her, indem man ein doppelt so grosses Wattebäuschchen der Länge nach faltet und es dann an seinen zusammengelegten Enden mit dem Instrument fasst. Die Watte wird mit dem gewünschten Medicament getränkt, aber nicht so stark, dass sie tropft, und das Instrument dann unter Leitung des Nasenspeculums eingeführt; auf diese Weise, d. h. unter Controle des Auges, vermeidet man sicher jede bruske Bewegung, jedes Anstossen gegen einen etwaigen Vorsprung des Septum, das immer eine lästige oder bei sensitiven Patienten selbst schmerzhaft empfindung oder auch eine Blutung hervorruft. Dieses Risiko geht man aber ein, wenn man die Pinselung vornimmt, indem man bei aufgerichteter Nasenspitze in das dunkle Naseninnere eindringt. Man fährt also unter Controle des Nasenspeculum die Wattewieke die untere Nasenmuschel entlang, wobei man sich dessen erinnern muss, dass sie nach hinten zu etwas nach aussen abweicht, und übt dabei zweckmässiger Weise einen gewissen Druck auf die Schleimhaut aus. Will man den mittleren Nasengang oder die mittlere Muschel treffen, so muss man natürlich entsprechend höher hineingehen; bei Bepinselungen der medialen Fläche der letzteren verwendet man wegen ihrer geringen Entfernung vom Septum einen mehr flachen Wattebausch, um in den engen Spalt hineinzugelangen, dessen Wandungen weit empfindlicher sind als die Schleimhaut der unteren Muschel. Es ist eben unsere Aufgabe alle intranasalen Encheiresen mit einer möglichst geringen Belästigung des Patienten auszuführen.

Die Medikamente, die man am besten aus einer Tropfflasche auf die Watte giesst, um nicht durch das Hineinführen derselben in die Flasche die Flüssigkeit zu verunreinigen, verfolgen nun natürlich verschiedene Zwecke.

Schleimlösend wirken Kochsalz- und Sodalösung (1—2%), Jodglycerin [Lugol'sche Lösung], 2—5% ige Mentholölösung, Oleum vaselini u. a.

Adstringirende Mittel sind: Alaun oder Tanninglycerinlösung (1%) Aluminium und Zinkpräparate, stärker wirken Argentumlösungen (2—5%), sehr stark Jodtinctur.

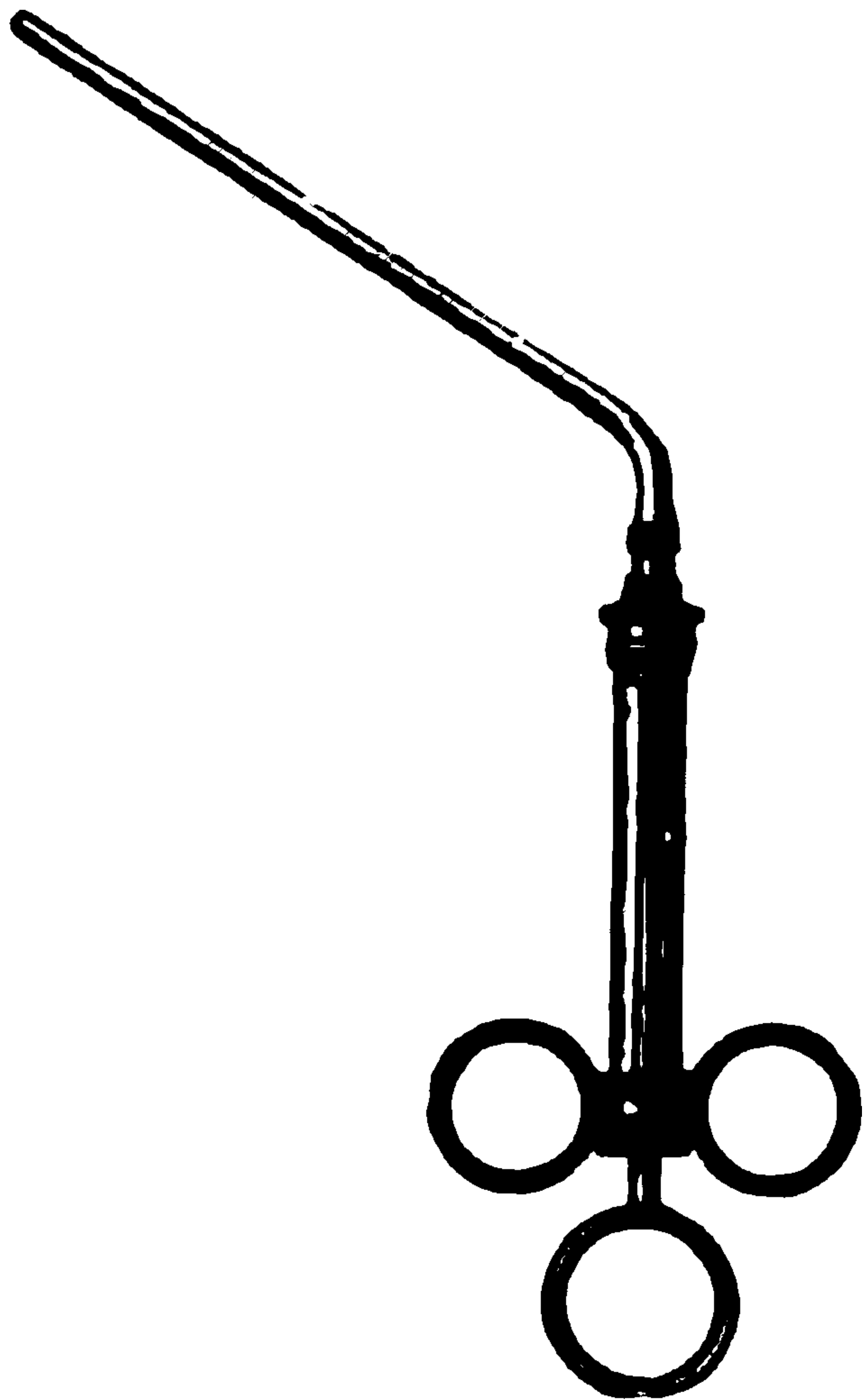
Desinficirend wirken 1% Karbolsäure, 1‰ Sublimat, Kali hypermanganicum, Thymol und andere.

Zur Blutstillung verwendet man Ferropyrin (10—20⁰/₀), Stypticin (10⁰/₀), Cocain (10—20⁰/₀), besser noch Adrenalin (1⁰/_∞).

Zu den anästhesirenden Medicamenten gehören: Antipyrin (2⁰/₀), Mentholöl (5 — 10⁰/₀), Eucain B (5 — 10⁰/₀), Cocain (10—20⁰/₀). Die Anästhesierung der Nasenschleimhaut zum Zweck der Vornahme von Operationen wird später eingehend und im Zusammenhange besprochen werden.

Zur Behandlung der Nasenschleimhaut mit flüssigen Medi-

camenten kann man sich auch der Fränkel'schen Spritze (Fig. 16) bedienen. Man führt dieselbe gefüllt tief in die Nase nach hinten ein, und indem man den Stempel derselben langsam vorstösst, so dass die Flüssigkeit tropfenweise ausfliesst, zieht man sie allmählich zurück; auf diese Weise kann man die ganze Nasenschleimhaut mit der Flüssigkeit bespülen. Als Regel gilt, dass man die Concentration derselben dabei geringer, höchstens halb so stark nimmt als bei den Pinselungen.



Fränkel'sche Spritze. (Fig. 16.) mittelst eines zwischen die Branchen eines entsprechend gekrümm-

ten Watteträgers geklemmten und mit dem gewünschten Medicament getränkten Wattebausches vor. Ein solches zweckmässiges Instrument ist der Fränkel'sche Watteträger (Fig. 17). Nachdem man durch Zurückziehen des an dem, einen gabelförmigen Wattenhalter enthaltenden, Rohr befindlichen Ringes die Branchen geöffnet, legt man eine Wattewiecke so zwischen sie, dass sie nach oben, vorn und hinten dieselben überragt, und schliesst ihn dann fest durch Verschieben des Ringes. Macht bei heruntergedrückter Zunge die Einführung des Instrumentes in den Nasenrachen wegen Zusammenziehung der Pharynxconstrictoren Schwierigkeiten, so dreht man ihn zur Seite, legt ihn hinter den hinteren Gaumenbogen und geht nun allmählich nach oben, indem man sich mehr an die nasale Fläche des Gaumensegels hält, um nicht eine Verletzung der Schleimhaut



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten



Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

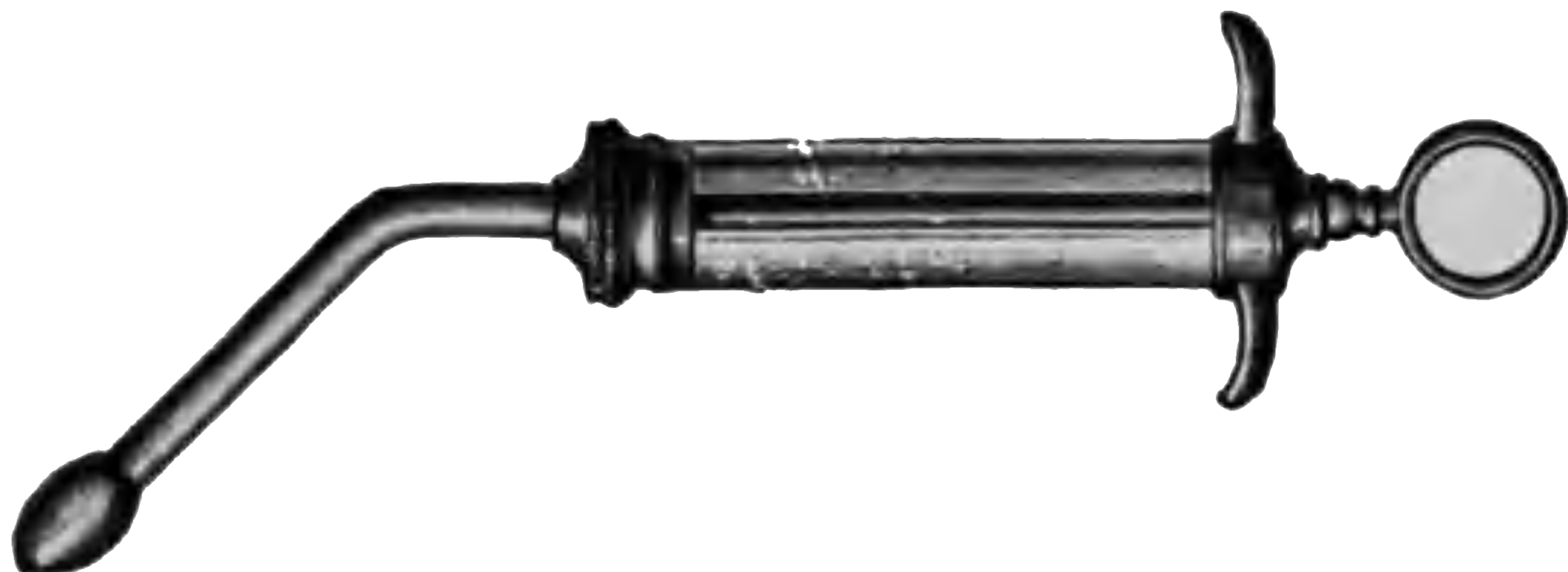
Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Katheter (No. 15) mit zugenähtem Ohr ist. Man spritzt die Flüssigkeit mittelst einer Ballonspritze ein.

Um die Nase von flüssigem Secret zu befreien, kann man, wenn der Patient nicht im Stande ist, es auszuschneuzen, es



Fränkel's Nasenspritze. (Fig. 18.)

mittelst eines Politzer'schen Balles bei offenem Munde des Patienten in den Nasenrachen blasen oder, wenn es sich um ein kleines Quantum handelt, es mit dem zugeführten Balle ansaugen, indem man durch Nachlassen des Druckes ihn sich wieder entfalten lässt.

Zur Entfernung der Krusten resp. zur Behandlung der Ozäna empfiehlt sich auch die Gottstein'sche Tamponade. Gottstein führte eine lose Wattewieke, die er auf eine Doppelschraube (Fig. 19) gedreht, in die Nase ein, legte sie an die zu reinigende Stelle und entfernte durch Drehungen im entgegengesetzten Sinne die Schraube; nöthigen Falls kann man mehrere Wicken einlegen. Natürlich kann man dies auch mittelst Pincette oder Zange thun. Der Tampon bleibt eine halbe bis mehrere Stunden liegen; entfernt man ihn, so haftet die Borke an ihm oder ist in Folge der durch ihn reflectorisch angeregten flüssigen Absonderung so gelockert, dass sie leicht entfernt werden kann. Ist die eine Seite nun von dem Tampon befreit, so legt man, wenn wie gewöhnlich auch die andere Seite befallen ist, eine Wieke in diese hinein. Das Verfahren ist sehr schonend und erfolgreich; um so erfolgreicher, wenn man dieselbe mit einem der oben angegebenen Medicamente oder mit Wasserstoff-superoxyd (1 : 30 des Merck'schen chemisch reinen Wasserstoffsuperoxyds) tränkt, das bekanntlich, mit

Gottstein's
Watteträger
(Fig. 19.)

den Körpersäften in Berührung gekommen, Sauerstoff in starker Schaumbildung entwickelt; ein Umstand, der die Lockerung der Kruste befördert, indem der feine Schaum dieselbe löst und sie mit sich fortreisst. Nebenbei hat das Präparat hervorragende desodorirende Eigenschaften.

Eine Modification der Gottstein'schen Tamponade, die sogenannte wandständige Tamponade, hat Flatau angegeben. Er führt mit Salbe bestrichene Gazestreifen ein und legt sie der Wand so an, dass die Nase für die Athmung frei bleibt.

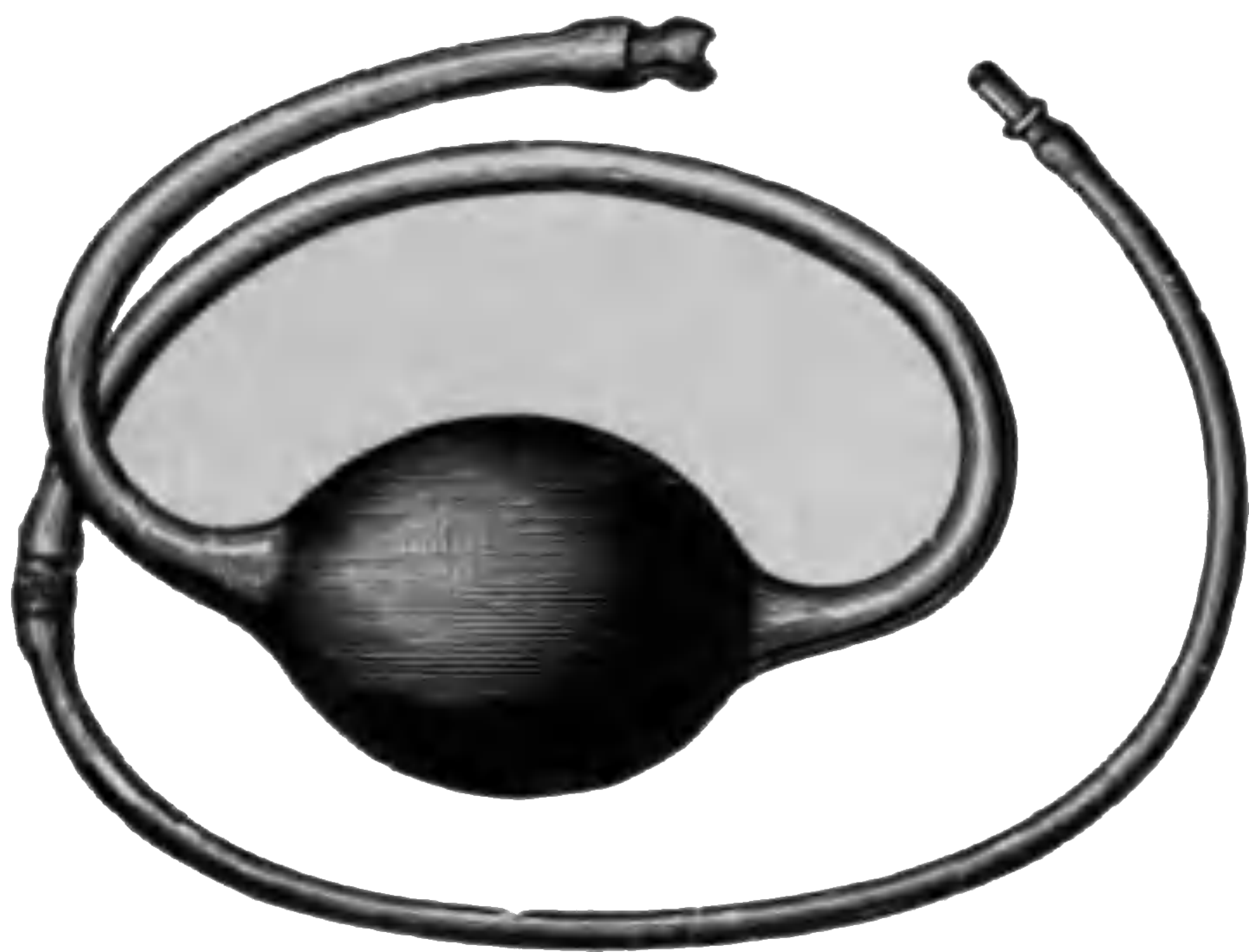
Auch kann man die Borken aus der Nase mit der Nasenzange entfernen und sich so das Gesichtsfeld frei machen.

Bei der Ozäna oder ähnlichen Erkrankungen, bei denen die Krusten regelmässig wiederkehren und dem Patienten die Nasenathmung erschweren oder wo sie durch ihre Zersetzung einen üblen Geruch erzeugen, nimmt man Spülungen der Nase, die Nasendouche, vor. Für sie benutzt man einen Irrigator (Weber'sche Nasendouche), den man so hoch hängt, wie die Hand des nach oben ausgestreckten Armes des sitzenden Patienten reicht und an dessen Schlauchende ein olivenförmiger Ansatz sich befindet. Dieser wird in das Nasenloch der engeren Seite der Nase eingeführt, so dass er dasselbe ausfüllt. Oeffnet man jetzt den Hahn, so fliesst das Wasser, am besten 1 $\frac{0}{0}$ ige Soda-, Kochsalz-, Borsäure- oder 1 $\frac{0}{100}$ ige Kali hypermanganicum-Lösung, durch die Nase in den Nasenrachen und von dort, weil das Gaumensegel reflectorisch gehoben wird und es den Nasenrachen nach unten abschliesst, aus der andern Nasenseite wieder heraus. Man thut gut, den Strom zeitweilig zu unterbrechen, besonders die ersten Male, weil der an die Douche nicht gewöhnte Patient leicht apnoisch wird oder geneigt ist, eine Schluckbewegung zu machen, wenn das Wasser die nasale Fläche des gehobenen Velum berührt, und so sich die Flüssigkeit in die Tube treiben kann. Die Temperatur der Flüssigkeit betrage im Anfang etwa 25 $^{\circ}$ C., allmählich kann man sie etwas erniedrigen. Kälteres Wasser erzeugt eine brennende Empfindung in der Nase, und wärmeres verursacht eine stärkere Fluxion und erschlaft die Schleimhaut. Die zu verwendende Quantität beträgt $\frac{1}{2}$ —1 l. Ist das Secret massenhaft und fest anhaftend, so braucht man zur Reinigung der Nase gewöhnlich mehrere Liter.

Der Patient halte den Kopf etwas vorneüber geneigt oder

gerade, damit der Flüssigkeitsstrahl horizontal in die Nase eindringe und sich nicht gegen das Nasendach richte.

Häufiger als der Irrigator wird die englische Gummipumpe (Fig. 20), von Michel angegeben, verwendet, weil sie zweckmässiger ist. Durch rythmisches Zusammendrücken des Ballons, der zwischen zwei sich in der Austreibungsrichtung öffnenden Ventilen sich befindet, wird die Flüssigkeit herausgepresst, indem zwischen zwei Compressionen der Ball vermöge eigener Elasticität sich wieder ausdehnt und von neuem mit Wasser füllt, da das eine Ende des Schlauches in ein mit Wasser gefülltes Gefäss taucht. So kommt es nicht zu einem continuirlichen Flüssigkeitsstrom wie bei dem Irrigator, sondern zu einem häufig unterbrochenen, ein Umstand, der für die Loslösung und



Englische Gummipumpe. (Fig. 20.)

Entfernung der Borken günstig ist. Darum braucht das jedesmal zu verwendende Flüssigkeitsquantum auch nur ein geringeres, etwa die Hälfte ($\frac{1}{2}$ l) des bei dem Irrigator nöthigen zu betragen.

Wie schon erwähnt, ist die Nasendouche nicht ganz ungefährlich, weil ein zu starker

Druck oder ein während derselben stattfindender Phonations- oder Schluckact den Tubenverschluss sprengen kann und dem Eintritt der Spülflüssigkeit in die Eustachische Röhre und damit in's Mittelohr das Thor öffnet, so dass eine Otitis media resultiren kann. Desshalb darf also der Flüssigkeitsdruck nicht zu stark sein, und der Patient darf während des Gebrauchs der Nasendouche nicht sprechen und nicht schlucken. Um dem erstgenannten Risiko zu entgehen, kann man statt der das Nasenloch abschliessenden Olive ein dasselbe nicht ausfüllendes, conisch zulaufendes Gummirohr benutzen oder ein Ansatzstück mit eingefeilten Rinnen (Hartmann). Das zweite kann man vermeiden, wenn man den Patienten während der Douche den Mund offen halten und die Zunge herausstrecken lässt. Bei zu starkem Flüssigkeitsdruck tritt ausserdem eine

Reizung der Trigeminusäste ein, oder die Flüssigkeit kann in die Nebenhöhlen eindringen; beide Male resultirt daraus für den Patienten Kopfschmerz.

Es ist jedenfalls das Richtigste, um nicht zu sagen nothwendig, dass der Arzt den Kranken, bevor er ihm die Douche zum selbständigen Gebrauch überlässt, in seiner Gegenwart erst dieselbe einmal anwenden lässt, um sich zu überzeugen, dass der Patient alle Vorschriften zu befolgen gelernt hat und ihn evtl. von dem Angstgefühl befreit, das derselbe im Anfang oft hat und das gerade nicht selten der Anlass zu Fehlern wird.

Kuttner hat empfohlen, die Nase, wenn sie mit Krusten



Kuttner's Inhalationsapparat.
(Fig. 21.)



Zerstäuber-Spray-Atomizer
für die Nase. (Fig. 22.)

ausgekleidet ist, mit Wasserdampf mittelst eines kleinen Apparates zu reinigen. (Fig. 21.) Am Ende des in einen Wasserkessel cingelassenen Dampfrohres (Inhalationsapparat) befindet sich ein Glaszylinder, der über die Nase gestülpt wird, und je nachdem er dem Dampfrohr genähert oder entfernt wird, den Dampf wärmer oder kühler empfängt. Die Nasenspitze wird dabei gehoben und die Nasenlöcher durch einen sich selbst haltenden bügelförmigen Draht erweitert; der Patient muss natürlich durch die Nase einathmen und exspirirt durch den Mund. Man benutzt am besten Sodawasser; nach 5—7 Minuten ist die Nase rein von Krusten.

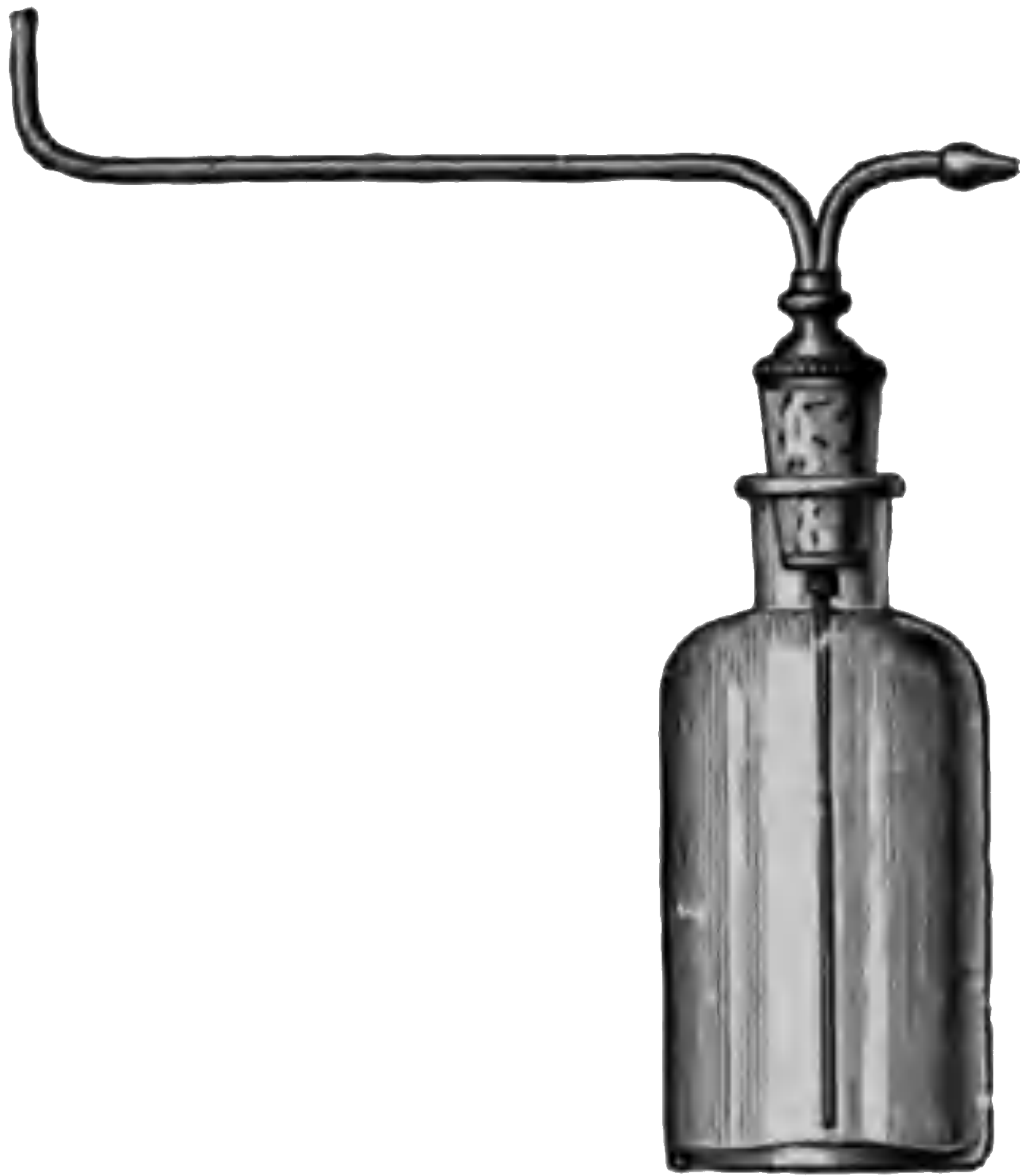
Coulter hat einen im Princip ganz ähnlichen Apparat — inhaler — construiert, in dessen Dampfrohr ein kleines Reservoir eingeschaltet ist zur Aufnahme eines mit dem etwa gewünschten Medicament getränkten Schwammes oder Wattebausches.

Sowohl zum Zweck der Reinigung der Nase als auch um auf ihre Schleimhaut Medicamente zu appliciren, verwendet man



Paroleinzerstäuber. (Fig. 23.)

auch den Spray oder Atomizer (Fig. 22). Derselbe besteht aus einer Flasche, in deren Hals luftdicht hineingesteckt, oder auf denselben aufgeschraubt, ein in die Flüssigkeit tauchendes Rohr gefügt ist, das ausserhalb des Gefässes in ein im stumpfen Winkel abgebogenes Rohr mündet. Durch am Halstheil angebrachtes Doppelgebläse wird ein Ueberdruck erzeugt, der die Flüssigkeit in die Höhe treibt und an der feinen Austrittsöffnung des Rohrs zu Nebel zerstäubt. Da derselbe eine kegelförmige Gestalt hat, hat man auch die Chance, dass alle Theile des Naseninnern davon getroffen werden.



Zerstäuber für den Nasenrachen. (Fig. 24.)

Will man statt der gewöhnlich verwendeten wässerigen Lösungen ölige verwenden, so bedarf es wegen der schwereren Zerstäubbarkeit derselben und des darum nothwendigen stärkeren Drucks, dem die gewöhnlichen Apparate nicht gewachsen sind, eines eigens für diesen Zweck construirten Sprays. Stewart u. A. haben Sprays angegeben, mittelst deren man ölige Flüssigkeiten und flüssige Vaseline oder in Paroleine gelöste Substanzen zerstäuben kann (Fig. 23). Will man den Nasenrachen direct treffen, so benutzt man ein entsprechend gekrümmtes

Ansatzrohr (Fig. 24). Für eine genaue Dosirung des medicamentösen Spray benutzt man eine graduirte Flasche.

Die zur Reinigung der Nase verwendeten lauwarmen Sprayflüssigkeiten sind im Wesentlichen dieselben, wie die bei der Nasendouche, also Kochsalz-, Soda- oder Borsäurelösungen; zur Lockerung der Borken und Anregung einer flüssigeren Secretion kann man bis zu strohgelbem Aussehen verdünnte Lugol'sche Lösung auch schwache (ca. 2%) Mentholoxollösung oder 1%iges Wasserstoffsuperoxyd benutzen. Bei sehr empfindlichen Patienten kann man, ehe man an die durch Pinseln auszuführende Anästhesirung geht, einen Spray mit schwacher (2—5%) Cocainlösung appliciren, ja von einigen Autoren wird derselbe überhaupt zur Anästhesirung empfohlen. Um die angeschwollene Nasenschleimhaut zur Abschwellung zu bringen und dadurch die Nase durchgängig resp. für die Untersuchung geeignet zu machen, kann man den Spray mit Adrenalin 1:2—5000 anwenden, gelegentlich auch, dann aber in einer Concentration von 1:1000, zur Stillung von Blutungen.

Die Amerikaner verwenden oft den sogenannten Nebulizer (Fig. 25), einen Apparat,

der die Medicamente in Form von Nebeln, von

Dämpfen mit der Schleimhaut in Contact bringt. Man benutzt für

denselben gewöhnlich Oele oder in öliger Flüssigkeit gelöste Sub-

stanzen. Es giebt Handnebulizer und solche, die durch eine Pumpe resp. auf andere Weise durch comprimirte Luft getrieben werden. Am bekann-

testen ist der Lewin'sche Apparat zur Einathmung von Ammon. muriat-Dämpfen in statu nascendi.

Das mittelst des Oelnebulizers eingebrachte Oel haftet der Schleimhaut einige Zeit an und schützt sie.

Eine besondere Art flüssig-medicamentöser Behandlung der

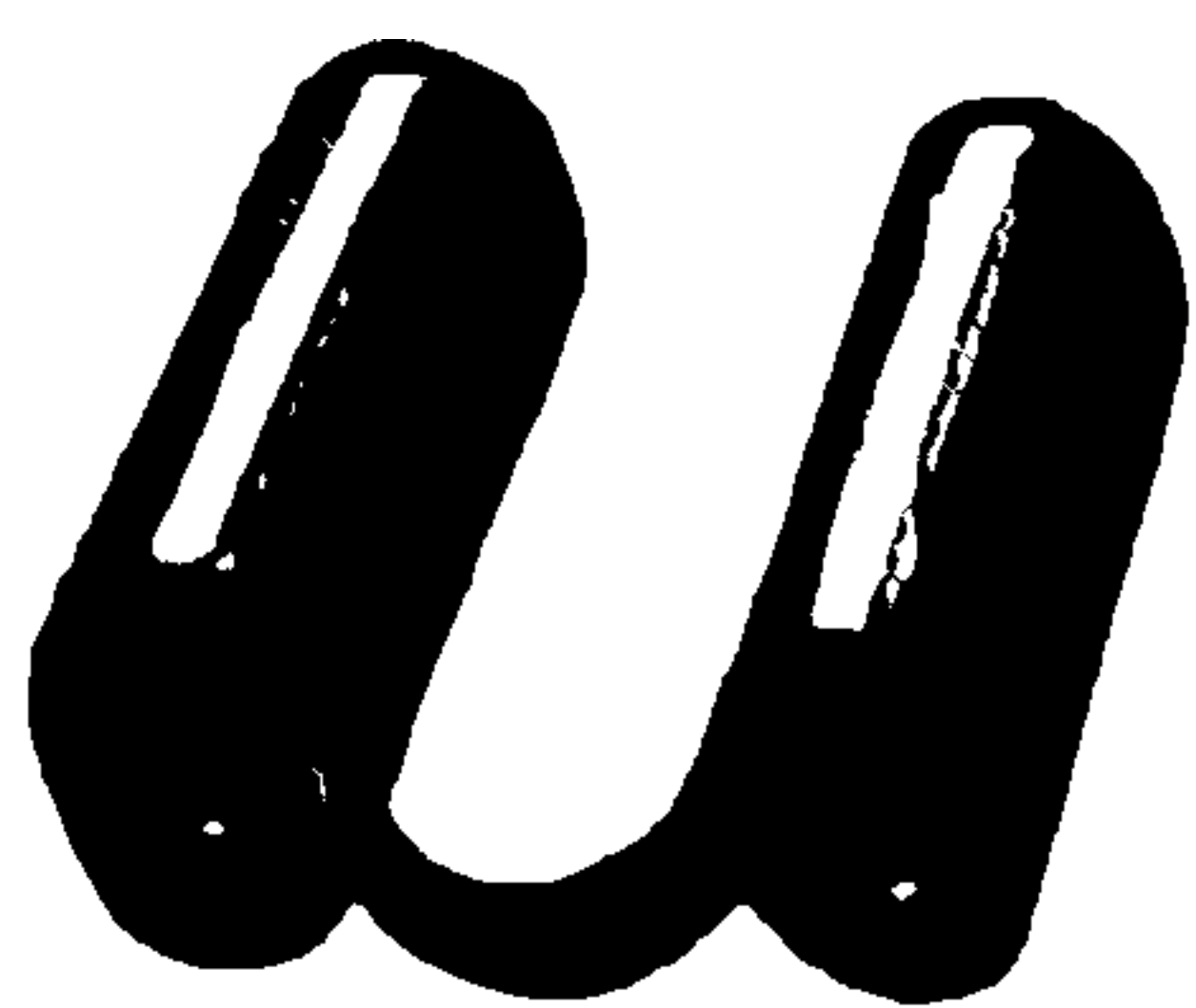


(Fig. 25.)

Nasenschleimhaut repräsentiren die von Rosenberg und Catti angegebenen Bougies. Etwa 5 cm lange dünne Stäbchen aus Gelatine, die das gewünschte Medicament enthalten, werden in die Nase eingeführt und das Nasenloch der entsprechenden Seite durch einen Wattebausch verschlossen. In etwa $\frac{1}{2}$ Stunde ist die Gelatine unter dem Einfluss der Körperwärme zerschmolzen, und das in ihr enthaltene Medicament fließt über die Schleimhaut der Nase und des Nasenrachens hinweg.

Inhalationen in die Nase kann man vornehmen lassen, indem man aromatische Substanzen in Aether oder Alcohol gelöst aus der Hohlhand oder auf Löschpapier gegossen einathmen lässt, oder indem man mit flüchtigen Medicamenten getränkte Wattebäuschchen in die Nase legt (Menthol-, Formanwatte).

Für die Einathmung flüchtiger Stoffe hat Feldbausch ein in die Nasenöffnungen zu legendes Röhrchenpaar aus Celluloid oder



Feldbausch's Inhalator.
(Fig. 26.)

Aluminium construirt, das einen vor (Fig. 26) dem häutigen Septum liegenden Bügel hat, um das Hineinschlüpfen in die Nase zu verhüten. In die Röhrchen werden mit flüchtigen Substanzen getränkte Fließpapierröllchen gelegt.

Neuerdings hat man auch kleine, flaschenförmige Apparate mit in die

Nasenlöcher einzuführenden und dieselben ausfüllenden Glasansätzen in den Handel gebracht, aus denen man durch Erwärmung des mit Wasser halb gefüllten Ballonglases, dem man 4—6 Tropfen Aether, Forman oder Kampher, Menthol zusetzt, das flüchtig gewordene Medicament in die Nase hineintreibt resp. es einathmen lässt.

Diese Einathmungen werden gewöhnlich bei der acuten Form der Rhinitis und Rhinopharyngitis ihre Anwendung finden.

Pulverförmige Medicamente finden in der Form von Schnupfpulvern, von denen man eine Prise nehmen oder besser indem man sie unter Benutzung des Nasenspeculum mittelst eines Pulverbläfers (Fig. 27 u. 28) in die Nase einblasen lässt, gewöhnlich nur vorübergehend nicht regelmässig und für längere Zeit Anwendung, es müsste denn sein, dass man einen Reiz auf die Schleimhaut der Nase ausüben und die Secretion anregen will; denn das bewirken sie als quasi Fremdkörper in der That, während ihre chemische, rein medicamentöse Eigenschaft nicht so wie die



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Körperhaltung des Kindes ein, um dies Ereigniss zu vermeiden, weil man sonst leicht einen laryngospastischen Anfall auslöst.

Will man den Nasenrachen, der bei richtiger endonasaler Einpulverung zwar gewöhnlich auch getroffen wird, direct vom Munde aus bepudern, so muss der Pulverbläser an seinem Endtheile eine entsprechende Krümmung haben, die etwa der der Kehlkopfinstrumente entspricht (Figur 29). Man führt ihn hinter das Velum mit seiner Mündung nach oben ein. Da nicht selten hierbei eine Contraction der Rachenschliessmuskeln eintritt und den Nasenrachen absperrt, so thut man gut, ihn zuvörderst mit seitlich gerichteter Mündung einzuführen, lässt ihn dann an der hinteren Wand des arcus pharyngopalatinus nach oben gleiten und dreht ihn dabei um einen rechten Winkel nach oben, indem man nöthigenfalls das Gaumensegel etwas nach vorne zieht. Bei



Pulverbläser für den Nasenrachen. (Fig. 29.)

weniger empfindlichen oder schon häufiger behandelten Patienten braucht man die Vorsichtsmassregel gewöhnlich nicht, sondern kann den Insufflator direct hinter das Velum bringen.

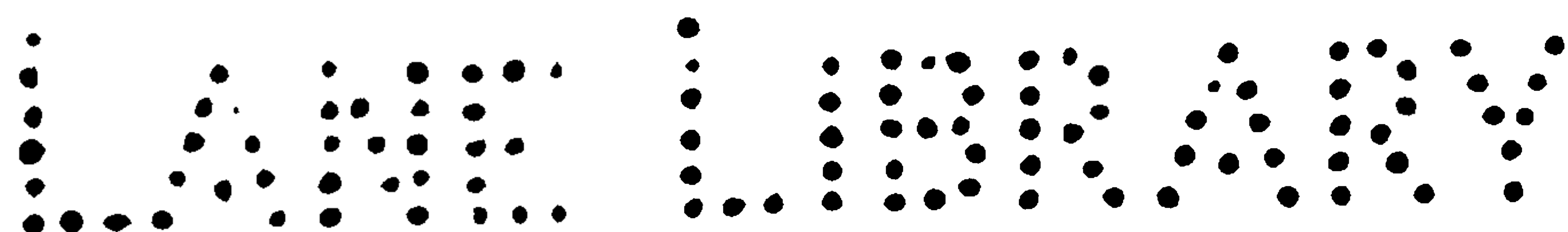
Am häufigsten gebraucht werden die Sozjodolpräparate, z. B. Sozjodolzink, -natrium u. a.; ferner das Mentholjodol (von Kalle & Co., Biebrich), Borsäure. Alumin. acet. tart., das eine adstringirende Wirkung ausübt, und die anästhesirenden resp. analgesirenden Pulver: Orthoform und Anästhesin. Das jedes Mal anzuwendende Quantum — für beide Seiten — beträgt etwa eine Federmesserspitze voll.

Alle endonasalen ätzenden und operativen Eingriffe müssen an der unempfindlich gemachten Nasenschleimhaut ausgeführt werden, es empfiehlt sich daher vor ihrer Erörterung die Anästhesirung der Nasenschleimhaut zu besprechen. Trotz mannigfaeher Versuche weniger giftige anästhesirende Mittel bei operativen Eingriffen an den Schleimhäuten zu gewinnen und trotz der Empfehlung des einen und anderen (Eucain, Acoïn, Anästhesin u. a.) ist und bleibt für die präoperative Anästhesirung

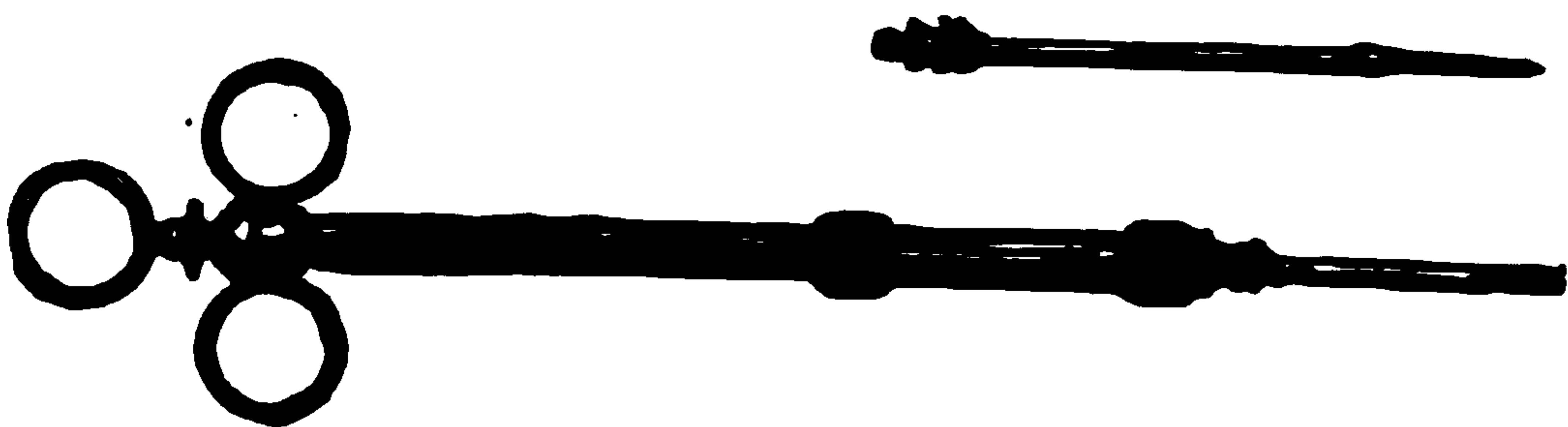
der Nasenschleimhaut das beste und zuverlässigste das Cocain. Man pinselt oder reibt dasselbe mit in 10 oder besser 20^o/_oiger Lösung getauchtem Wattebäuschchen an der zu operirenden Stelle und deren Umgebung, am besten in kurzen Pausen mehrere Male hinter einander ein. Wroblewski empfiehlt zu absolut sicherer Anästhesirung eine 25^o/_oige alkoholische Lösung, die er sich folgendermassen herstellt: Er mischt den Alkohol mit dem Cocainpulver in einer Eprouvete und erwärmt die so erhaltene Flüssigkeit über einer Spiritusflamme. Der bei 78,3^oC. siedende Alkohol löst das Cocain momentan und behält auch nach dem Erkalten seine vollkommene Durchsichtigkeit. Löst man dagegen das Cocain in kaltem Alkohol, so bildet sich ein Niederschlag. Ueberall, wohin wir mit unseren operativen Instrumenten gelangen und gelangen könnten, muss die Schleimhaut bestrichen werden — es nutzt nichts, wenn wir bei der Extraction eines Polypen diesen cocainisiren, abgesehen davon, dass dieser selbst ja nicht empfindlich ist, sondern um den Eingriff möglichst schmerzlos zu machen, muss man das Cocain auf die denselben umgebenden Schleimhautpartieen der Muschel und des Septum auftragen, da wir diese bei der Einführung und dem Anlegen der Schlinge berühren. Zu der Bepinselung genügen einige Tropfen auf ein kleines erbsengrosses lockeres Wattebäuschchen geträufelt; der Anfänger benutzt gewöhnlich viel zu grosse und zu feste Wattewieken und zu viel Cocain. Das ist entweder eine Cocainverschwendung, wenn, wie gewöhnlich, doch nicht das ganze Quantum resorbirt wird, oder aber, wenn dies geschehen sollte, läuft man die Gefahr einer Cocainintoxication.

Bei Knochenoperationen am Septum und den Muscheln kann man auch, um eine mehr in die Tiefe greifende und zuverlässigere Anästhesirung zu erzielen, mittelst der Hering'schen Spritze (Fig. 30) eine submucöse Injection machen.

Die Anästhesirung des Nasenrachens nimmt man mittelst eines zwischen die Branchen eines entsprechenden Watteträgers eingeklemmten Wattebäuschchens von gut Erbsengrösse vor; man bestreicht damit die nasale Fläche des Velum, indem man dieses mittelst des abgebogenen Endes des Instrumentes nach vorne zieht, dann die hintere und die obere Fläche. Will man in noch zuverlässigerer Weise den Nasenrachen unempfindlich machen, so kann man mittelst der Hering'schen Spritze einige Theilstriche einer 2^o/_oigen Cocainlösung in die Schleimhaut der hinteren Rachenwand injiciren.



Verfährt man in der oben angegebenen Weise, so kann man mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine Vergiftung ausschliessen. Freilich darf man nicht vergessen, dass bei Patienten mit erhöhter Reflexerregbarkeit, bei anämischen, neurasthenischen und ängstlichen Individuen, die Reizung der Trigeminafasern der Nasenschleimhaut an sich schon Glottisschluss, Expirationstetanus und ähnliche Erscheinungen von Athmungsstörungen, sowie Verlangsamung und Unregelmässigkeit des Pulses, ja selbst Ohnmacht hervorrufen kann. Diese Zufälle darf man also nicht mit einer Cocainintoxication verwechseln, was umso leichter geschehen kann, als die Symptome derselben sich z. Th. mit denen des oben angegebenen Ereignisses decken, und die oben gekennzeichneten Personen besonders für eine Intoxication disponirt zu sein scheinen. Die Patienten werden bei der Intoxication blass, verdrehen die Augen, strecken Arme und Beine aus, die Athmung wird unterbrochen und krampfhaft, die Lippen cyanotisch, und wenn sie nicht rechtzeitig gestützt werden, fallen die Patienten vom Stuhl; nach einigen Secunden oder Minuten erwachen sie aus ihrer Bewusstlosigkeit, fühlen sich aber noch



Spritze zur submucösen Injection von Cocain — gerader Ansatz für die Nase und gebogener für den Nasenrachen. (Fig. 80.)

einige Zeit matt und angegriffen. Als Gegenmittel wird am meisten Amylnitrit empfohlen; ferner sind am Platze Excitantien, Hautreize und eventuell künstliche Athmung. Jedenfalls darf man im Allgemeinen nicht über die Maximaldosis von 0,2 Cocain hinausgehen.

Immerhin ist wenn auch nur eine entfernte Möglichkeit einer Cocainvergiftung bei besonders disponirten Personen in Erwägung zu ziehen, und es fragt sich, wie wir ihr am besten begegnen: Das geschieht einmal, wie oben schon erwähnt, durch eine vorsichtige Art der Anwendung und dann durch eine gleichzeitige Benutzung des Adrenalin.

Die von Parke Davis & Co. in den Handel gebrachte Lösung des salzsauren Adrenalin besteht aus 0,1 salzsaurem Adrenalin, 0,7 Kochsalz, 0,5 Acetonchloroform (Chloretoneaneson) und 100 Wasser; wenn man dasselbe auf die Schleimhaut der Nase

aufpinselt oder noch besser ein mit demselben getränktes Wattebäuschchen auf derselben eine oder einige Minuten liegen lässt, so wird die damit behandelte Stelle vollkommen anämisch. Ebenso wie das Adrenalin wirken natürlich eine Reihe anderer Nebennierenpräparate, insbesondere die wässerigen Extracte (Rosenberg, Berl. klin. Wochenschr. 1902). Diese Anämisirung verringert die Resorption des Cocain und damit die Gefahren einer Intoxication. Da nun die Adrenalinwirkung erheblich länger dauert als die des Cocain, so empfiehlt es sich, dieses erst etwa 1—2 Minuten nach jenem zu appliciren. Mit der gemeinsamen Anwendung beider Medicamente erreichen wir aber ausserdem noch einige Vortheile und zwar eine Steigerung der anästhesirenden Wirkung des Cocain, sowie eine Herabsetzung der Blutung bei operativen Eingriffen; selbst wenn sie in die Tiefe dringen, ja bei Knochenresectionen kann, wenn auch nicht immer, so doch in einem beachtenswerthen Procentsatze der Fälle, die Operation schmerzlos und blutleer ausgeführt werden.

Die Untersuchungen Braun's (Langenbeck's Arch. 69. 1903) haben ergeben, dass die Steigerung der örtlichen Wirkung von Anästheticis durch das Adrenalin sich erklärt einmal aus der verlangsamten Resorption des Giftes am Orte der Application; es bleibt daselbst länger liegen, ehe es resorbirt wird, und kann in Folge dessen seine örtliche Wirkung in verstärktem Maasse entfalten; dazu kommt die Beeinträchtigung aller der Vorgänge, durch welche ein lebendes Gewebe sich gegen das Eindringen fremdartiger Stoffe zu wehren vermag und nach eingetretener örtlicher Vergiftung die Rückkehr zum Normalzustand erstrebt.

Andererseits ist mit der Steigerung der örtlichen Cocainvergiftung stets eine Verminderung seiner Toxicität verbunden eben wegen der verlangsamten Resorption und weil mehr Cocain als gewöhnlich zur Entfaltung örtlicher Wirkung verbraucht und damit der Resorption überhaupt entzogen wird.

Aehnlich wie dem Cocain verhält sich das Adrenalin dem Eucain gegenüber; seine Anästhesie wird ebenfalls gesteigert, weil natürlich auch hier die Herabsetzung der Vitalität der Gewebe durch jenes die Resorption verzögert und die örtliche Wirkung erhöht.

Freilich darf man nicht vergessen, dass das Adrenalin gleichfalls ein Gift ist, aber die für unsere Zwecke nothwendige Quantität ist nach den bisherigen zahlreichen und ausgedehnten Erfahrungen ohne Scheu zu verwenden.

Vorsichtiger muss man bei der submucösen Injection des Adrenalin wie des Cocain verfahren, da bei dieser Applicationsmethode viel leichter Intoxicationen beobachtet werden; vom Adrenalin nehme man nicht mehr als 2 Tropfen der üblichen Lösung, die 1 gr einer 1—2^o/_oigen Cocainlösung zugesetzt werden.

Es darf nicht verschwiegen werden, wengleich unsere persönlichen Erfahrungen bisher dies nicht gerade bestätigen, dass von einigen zuverlässigen Autoren dem Adrenalin der Vorwurf gemacht wird, dass es an oft schweren Nachblutungen die Schuld trägt; und zwar treten dieselben meist einige Stunden nach seiner Anwendung auf. Die experimentellen Untersuchungen haben zwar ergeben, dass nach Application dieses Mittels im Wesentlichen nur die Capillaren sich lebhaft contrahiren und zwar für $\frac{1}{2}$ bis mehrere Stunden, dass aber mit dem Aufhören dieser Contraction, nicht wie dies bei ähnlichen Substanzen der Fall, eine entsprechende Relaxation resp. Erweiterung und Hyperämie folgt. Allein aus dem oben angegebenen Grunde ist es jedenfalls nothwendig, Vorsichtsmaassregeln zu treffen, d. h. nach beendeter Operation soll man, um einer Nachblutung vorzubeugen, sehr sorgfältig und fest tamponiren resp. wo dies angängig, die blossgelegte Fläche mit einem Schorf von Argent. nitr. oder einem ähnlichen Aetzmittel überziehen und dann tamponiren.

Neben dem Cocain kommt für die submucöse Anwendung das bei Weitem weniger giftige Eucain B in Frage und zwar zweckmässiger Weise, wie oben schon erwähnt, in Verbindung mit Adrenalin 1 : 1000 (2 Tropfen), das seine anästhesirende Wirkung erhöht.

Diese submucöse Injection bleibt im Grossen und Ganzen reservirt für Operationen an der empfindlichsten Stelle des Naseninnern, am Septum und an der mittleren Muschel, während Eingriffe an der concha inferior gewöhnlich unter Einreibung von 20^o/_oiger Cocainlösung schmerzlos ausführbar sind; bei tiefergreifenden Operationen an derselben kann man noch eine 1^o/_oige Eucainlösung in dieselbe einspritzen.

Für die Anästhesirung der mittleren Muschel empfiehlt Noebel Einstäubung einer 1^o/_oigen Cocainlösung, Bestreichen derselben mit 20^o/_oiger Cocainlösung und Injection von 1—2 gr einer sterilen 1^o/_oigen Eucainlösung mitten in ihren Knochen hinein. So kann überhaupt die epimucöse Anwendung des Cocain

(20%) mit der submucösen Injection von Eucain (1%) combinirt werden.

Weiter werden empfohlen (Münch. m. Wochenschr. 34. 1903) einige Einspritzungen in die Umgebung der zu operirenden Stelle von je 0,2 einer Acoincocainlösung (Acoinc 0,025, Cocain 0,05, Sol. natr. chlorat. 0,75 ad 5,0; adde 2—3 gtt Adrenalin auf eine Pravazspritze). Die Lösung muss möglichst frisch sein, da sie sich leicht zersetzt und an Wirksamkeit verliert. —

Die submucöse Einspritzung nähert sich schon der von Schleich angegebenen Infiltrationsanästhesie, die z. B. bei der breiten Eröffnung der Oberkieferhöhle von der Fossa canina aus ihre Verwendung finden kann. Diese letztere Methode beruht bekanntlich in ihrer Wirkung auf der mechanischen Imbitiou der Gewebe. Durch Injection einer relativ reichlichen Flüssigkeitsmenge wird das Gewebe ödemisirt und unter hohem Druck gestellt, durch den es anämisch und die Nerven-elemente direct mechanisch comprimirt werden. Für unsere Zwecke genügt gewöhnlich die schwächste der drei von Schleich angegebenen Lösungen: Cocain. hydrochl. 0,01, Morfin. hydrochl. 0,005, Natr. chlorat. 0,2, Aq. destill ad 100,0; adde Sol. acid. carbol. (5%) gtt. II. Dieselben sind im Handel vorrätlich in den Tabloids „Sal anaesthetic“. Um den Einstich in die Schleimhaut unempfindlich zu machen, legt man auf die betreffende Stelle vorher ein Wattebäuschchen mit 20%iger Cocainlösung. Zur Einspritzung benutzt man eine modificirte Pravaz'sche Spritze, etwa die Hakenbruch'sche, bei der der vordere Zapfen, auf dem die Hohnadel aufgesteckt wird, schräg abgebogen ist. Man sticht die Nadel so weit ein, dass der Schlitz der Canüle verdeckt ist, spritzt so viel aus, dass eine Quaddel entsteht, sticht dann in der Peripherie der Quaddel nach der Richtung des anzulegenden Schnittes ein, spritzt wieder aus und erzeugt eine zweite Quaddel u. s. w. und geht dann in derselben Weise in der Tiefe vor. Bei dem geringen Verbrauch des Cocains, von dem jede 1 ccm fassende Spritze nur 0,0001 enthält, ist eine Intoxication nicht zu fürchten, umso weniger, wenn man statt des vielleicht unnöthigen Morphium 2 Tropfen Adrenalinlösung nimmt. Das Adrenalin, das, wie gesagt, einen hohen Grad von Anämie erzeugt, bewirkt dasselbe, was Oberst bei seiner „regionären Anästhesie“ durch die Abschnürung des zu operirenden Gliedes erreichen will und erreicht, indem er durch die Ausschaltung der Circulation das Fortschwemmen des

Cocain verhindert, das seinerseits, mit thierischen Geweben in Berührung gebracht, die Nervenfasern und deren peripherische Endigungen lähmt. Man verwendet dabei eine Lösung von 0,1% Cocain in einer 0,8%igen Chlornatriumlösung. Heinze erzeugt seine Infiltrationsanästhesie mit einer 1% B Eucainlösung in 0,8%iger Kochsalzlösung.

Relativ selten sind wir zu einer Inhalationsnarkose, zu einer allgemeinen Betäubung gezwungen und zwar bei jüngeren Kindern oder noch häufiger bei widerspenstigen und ungeberdigen halbwüchsigen Knaben, die nicht zu bändigen sind, oder bei manchen eingreifenderen Operationen auch bei Erwachsenen, z. B. der Asch'schen Operation an der Nasenscheidewand. Wir müssen dabei berücksichtigen, dass Blut und Secret bei aufrechter Kopfhaltung in den Rachen und Kehlkopf gelangen und aspirirt werden können, die Operation ist daher bei vollkommener Choanal-tamponade oder am hängenden Kopfe auszuführen. Letztere Methode ist aber, wenn irgend möglich, wegen der dabei auftretenden stärkeren Blutung zu vermeiden. Narkotisiren wir aber den Patienten in sitzender Stellung, so darf die Narkose nicht so tief sein, dass die pharyngealen und laryngealen Reflexe erloschen sind.

Für diesen Zweck eignet sich besonders das Bromäthyl, das bei vollkommener Bewusst- und Empfindungslosigkeit die genannten Reflexe nicht aufhebt; da die Narkose, für die man etwa 10 gr in eine mit Wachstuch bedeckte Maske giesst und über Mund und Nase hält, aber nur kurze Zeit, eine bis einige Minuten andauert, so eignet es sich nur für kleinere resp. kurze Zeit dauernde Eingriffe. Nach etwa 1 Minute tritt oft ein wenige Secunden dauernder tonischer Krampf der Extremitäten und des Oberkörpers und nicht selten eine Cyanose der Lippen ein, eine Asphyxie, die manchmal recht bedrohlich erscheint, ohne es aber zu sein, der eine Erschlaffung folgt. Fällt der gehobene Arm schlaff wieder herunter, so ist die Zeit zur Operation gekommen, die nun schnell ausgeführt werden muss, da, wie gesagt; die Bewusstlosigkeit nur einige wenige (2—3) Minuten andauert. Der Patient erwacht aus der gewöhnlich traumreichen Narkose und fühlt sich der Regel nach sehr bald ganz frisch oder klagt noch über etwas benommenen Kopf; Erbrechen tritt gewöhnlich nicht ein.

Ganz ungefährlich ist übrigens das Bromäthyl nicht, jedoch bei vorsichtiger Anwendung haben wir in einer grossen Anzahl derartiger Narkosen nie einen Nachtheil oder gar einen Todesfall



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

grösste Theil der Bacterien zurückgehalten wird, so dass es zweckmässig erscheint, vor der Operation den Naseneingang mittelst 1⁰/_∞ Sublimatlösung oder Seifenspiritus zu desinficiren, eliminirt das Flimmerepithel die etwa höher und tiefer eingedrungenen Keime; ferner besitzt der Nasenschleim, wenn auch keine absolut, so doch eine erheblich bactericide Eigenschaft, wie zahlreiche Experimente und die tägliche Beobachtung zeigen, wobei es dahingestellt bleiben mag, ob diese Thätigkeit des Nasenschleims lediglich seinem Gehalt an Phagocyten zuzuschreiben ist, die nach Violets Untersuchungen das weitere Eindringen der Bacterien verhindern, oder ob es lediglich die Eigenartigkeit der Consistenz des Schleimes an sich ist, der sie einbettet und so umhüllt, dass ihr Vordringen gegen und in die Schleimhaut abgewehrt wird. Diese Schutzkräfte werden aber natürlich erheblich beeinträchtigt oder selbst ganz aufgehoben, sobald es sich um eine Verletzung der Nasenschleimhaut handelt, zum Mindesten an der lädirten Stelle, und wird nun der Patient der Gefahr einer Infection ausgesetzt, so kann es zu einer Infectionskrankheit kommen; so erklären sich die häufiger schon beobachteten Fälle, in denen Kranke, die in der Nase operirt, z. B. galvanokauterisirt worden sind, einige Tage nach der Operation an Angina, Scharlach, Erysipelas u. a. erkrankten. Es ist darum nothwendig, in Zeiten von Epidemien wenn die Patienten der Gefahr einer Infection ausgesetzt sind oder werden können, sie nicht zu operiren oder nur mit der grössten Vorsicht vorzugeben; ebenso dürfte es kaum zulässig sein, Mediciner oder Beamte, die auf den Secirsälen beschäftigt sind, einer endonasalen Encheirese zu unterwerfen.

Wir werden also im Grossen und Ganzen von einer Desinfection des Naseninneren, wie sie in recht umständlicher und, wie gesagt, nicht immer gefahrloser Art hie und da, besonders von amerikanischen Autoren, heute noch mehr aus theoretischer Erwägung heraus als mit Rücksicht auf praktische Erfahrung gestützt, gefordert wird, absehen und uns auf eine Reinigung desselben beschränken, indem wir insbesondere Krusten und zäheres Secret entfernen und die Nase auswischen. Ist sie sehr unsauber, so kann man den Patienten einige Tage zuvor ein secretionsanregendes Pulver, das gleichzeitig desinficirend wirkt, mehrmals täglich aufschnupfen lassen, z. B. (Mentholi 0,2, Natr. biboracici, Sacch. lat. AA 5,0 [Zarniko]) oder nach Kafemann's Empfehlung ätherische Medicamente einathmen lassen (Menthol. 4,0, Eucalyptol.

pur. alb. 2,5, Terpeneol. 2,0, Ol pini puriss. 1,0). Letzterer empfiehlt zur Säuberung des Operationsterrains mittelst eines mit steriler Kochsalzlösung oder 50% Lösung von Natr. tetraboricum getränkten Wattebauschs, oder man benutzt eine 2% Wasserstoffsperoxydlösung, die gleichzeitig eine mechanische Reinigung der Schleimhaut besorgt.

Dagegen ist es selbstverständlich nöthig, dass der Operateur seine Hände und die zu gebrauchenden Instrumente sterilisirt.

Letztere sind in ihren neueren Constructionen so eingerichtet, dass sie auseinander genommen werden können, es ist daher eine sorgfältige Sterilisirung, Abbürsten mit Seifenlauge und Auskochen in 1%iger Soda-lösung ausführbar. Ebenso wie die metallenen Instrumente sind auch die Brenner zu desinficiren; denn das vorherige Ausglühen derselben genügt nicht, da der Schmutz sich nicht bloss an das Platine-ende derselben ansetzt, sondern auch an die mit Seide umwickelten Zuleitungs-röhren. Dasie durch häufiges Auskochen lei-den könnten oder nach der



(Fig. 31.)

Ansicht des Einen oder Anderen eine ausreichende Desinfection derselben nicht ausführbar ist, hat man aseptische Brenner construiert. Selbstverständlich müssen alle zu verwendenden Verbandstoffe, Tupfer, Watte, Gaze steril sein; Killian u. A. haben deswegen Watzupfgläser (s. Fig. 13) angegeben, aus denen man die Watte in aufgerollter Form in beliebiger Quantität herauszupfen kann. Damit dieselbe nun nicht durch Berührung des Kinnes oder der Lippen oder gar des Bartes des Patienten verunreinigt werden kann, bedeckt Warnecke das Untergesicht von der Nase an mit

einer 15 cm grossen Platte von Rubberdamm, einem elastischen und auskochbaren Stoffe, die durch von den Ohrmuscheln gehaltene Gummizügel getragen wird (s. Fig. 31). Diese werden durch abnehmbare gezähnte Klammern an die Platte befestigt. Diese recht zweckmässige Einrichtung verhindert das Herunterfliessen von Blut und Secret in den etwaigen Bart und auf die Lippen des Patienten und damit die Belästigung des Operateurs, von dem Patienten mit Blut bespicien zu werden. Dasselbe fliesst unter der Platte direct in die dem Patienten umgehängte, ebenfalls auskochbare Durittasche.



Ingals' Nasal spout. (Fig. 32.)

Ingals hat eine ähnliche Schutzvorrichtung angegeben; unter der Nase wird eine Art offener Gummibeutel angebracht, aus dem das ausfliessende Blut und Secret in die darunter befindliche Tasche fliesst. (Fig. 32.)

Ingals hat eine ähnliche Schutzvorrichtung angegeben;

unter der Nase wird eine Art offener Gummibeutel angebracht, aus dem das ausfliessende Blut und Secret in die darunter befindliche Tasche fliesst. (Fig. 32.)

Chemische Aetzungen



(Fig. 33.)

(Fig. 33a.)

Nasensonden.

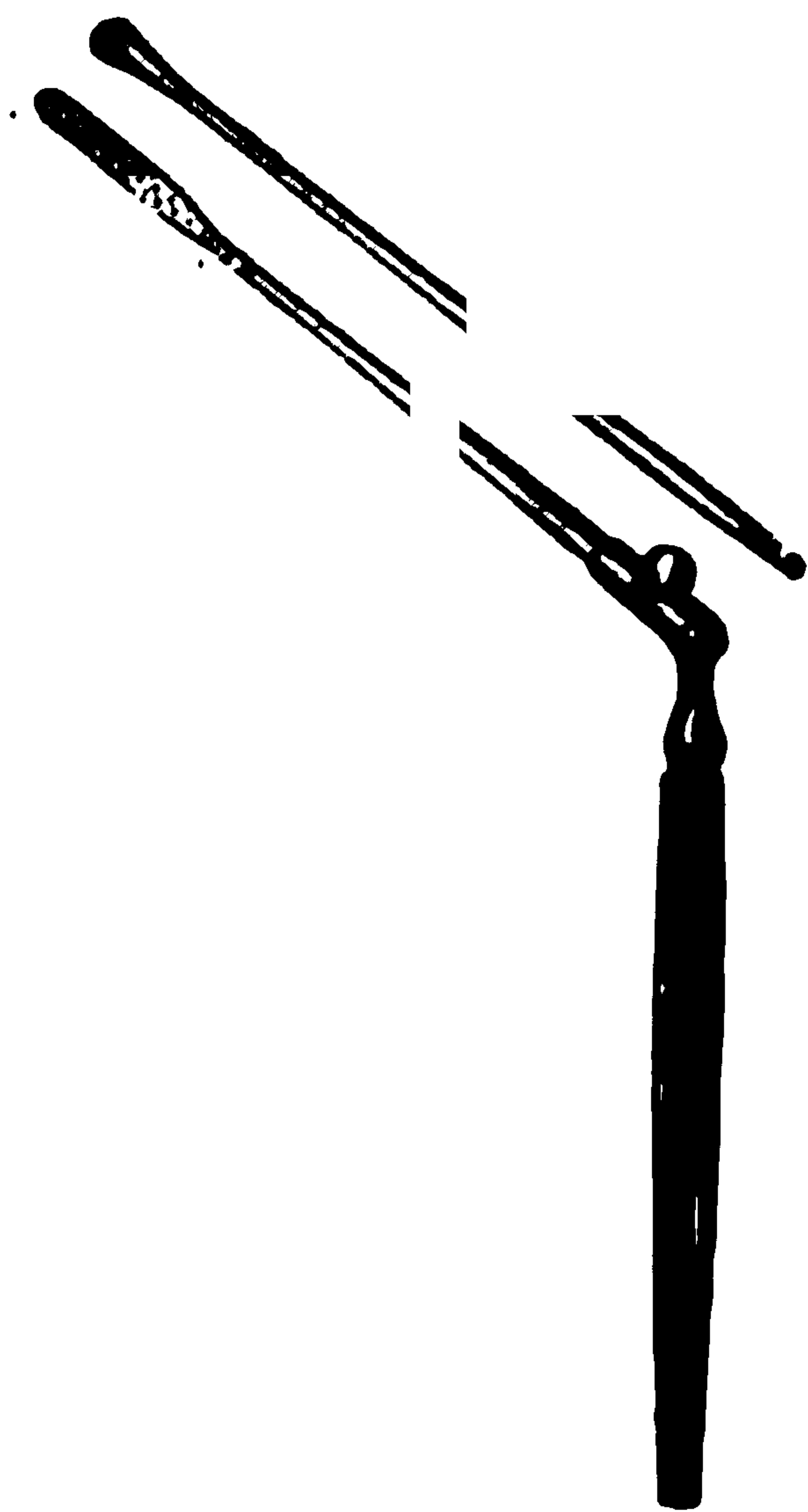
werden ausgeführt durch Argent. nitr., Acid. trichloracet. und Acid. chromicum, die an den Knopf einer Sonde (Fig. 33 und 33a) angeschmolzen werden oder mittelst besonderer Instrumente in die Nase eingeführt werden. Um eine gleichzeitige Verletzung des Septum zu verhindern, empfiehlt es sich besonders bei enger Nasenhöhle, wo die Gefahr der gleichzeitigen Berührung der medialen Wand um so grösser, statt eines runden Sondenknopfes einen glatten (geriefen) (Fig. 34) zu benutzen und das Aetzmittel nur auf die eine der zu behandelnden lateralen Seite zuzukehrende Fläche desselben aufzuschmelzen; dann ist die Nasenscheidewand vor der unmittelbaren Einwirkung desselben geschützt.

Diese Vorsicht ist deswegen am Platze, weil bei gleichzeitiger Mortification der Schleimhaut der beiden gegenüberliegenden Seiten es zu einer Verklebung und bei der Vernarbung leicht zu einer Verwachsung derselben kommt, die den Erfolg der Aetzung illusorisch macht, indem die so entstandene Narbenbrücke die Passage wieder verengt.

Der Höllenstein wird in der Weise angeschmolzen, dass man den Sondenknopf über einer Spiritus- oder Gaslampe rothglühend macht und dann, mit ihm aus dem Argentumstift ein entsprechendes Quantum entnimmt, das bei der Berührung mit dem heissen Sondenende flüssig wird; oder man lässt den Höllensteinstift über der Flamme flüssig werden und einen Tropfen auf den gewärmten Sondenknopf fallen. Beide Male erhärtet der Höllenstein sofort zu einer runden Perle.

Die Chromsäure — man verwendet Acid. chrom. chemice pur. in crystall. — schmilzt man in folgender Weise an. Man entnimmt mit dem Sondenknopf einige Krystalle derselben direct oder, wenn das Aufladen Schwierigkeiten macht, feuchtet man, indem man ihn in Wasser taucht, den Sondenknopf an und steckt ihn dann in die Chromsäure, es bleiben dann an ihm einige Chromsäurekrystalle haften.

Das Hineinführen des angewärmten Sondenknopfes, an dem sie auch hängen bleiben, empfiehlt sich deswegen nicht, weil man durch ein solches häufiger wiederholtes Verfahren den Chromsäurevorrat schneller zum Schmelzen bringt. Alsdann erwärmt man ihn über, nicht in der Flamme langsam, bis die Krystalle anfangen zu schmelzen; man kann statt des Knopfes auch die demselben benachbarte Stelle erhitzen. Sobald die Krystalle schmelzen, entzieht man die Sonde der Hitze, und gleich darauf erhärten sie zu einer einem Streichholzköpfchen ähnlichen braun-röthlichen Masse. Setzt man sie zu lange der Hitze aus oder ist diese zu stark, so erzeugt man unter gleichzeitiger Rauchentwicklung schmutzig-grünlich-schwärzlich aussehendes trocken-



Aetzmittelträger. (Fig. 34.)

bröckliges Chromoxyd, das keine ätzende Wirkung mehr ausübt. Da die Chromsäure schon bei mässiger Temperatur zerfliesst und sehr hygroskopisch ist, so muss man sie und zwar am besten in kleiner Quantität in einer fest verschlossenen — mit einem eingeschliffenen Glasstöpsel versehenen — Flasche aufbewahren und unmittelbar nach der Entnahme aus derselben die Anschmelzung vornehmen, da sie sonst inzwischen flüssig wird.

Die Trichloressigsäure lässt sich, da sie leicht schmilzt, nicht anschmelzen; sie wird nach längerem Stehen schon bei Zimmerwärme flüssig. Man kann nun den Sondenknopf mit dem flüssig gewordenen Aetzmittel befeuchten und damit die Schleimhaut bestreichen; aber entnimmt man nur wenig, so reicht es

nicht recht für den beabsichtigten Zweck, und hängt ein Tröpfchen an der Sonde, so läuft man Gefahr, ihn vorzeitig zu verlieren, so dass eine andere Stelle als die gewünschte die Aetzung erleidet; freilich kann man dies mit genügender Erfahrung und Geschicklichkeit vermeiden. Oder aber man tränkt ein kleines, zwischen die Branchen einer Pincette oder Nasenzange gefasstes Wattebäuschchen mit dem flüssigen Medicament. Gewöhnlich trägt man einige Krystalle auf einem mit einem löffel- oder pfannenartigen Ende versehenen Aetzmittelträger (Fig. 35), oder endlich man legt nach Cholewa's Vorschlag einen Krystall auf die länglich auslaufende Oese einer Sonde, fährt damit rasch über eine Flamme oder die Cylinderöffnung einer Beleuchtungslampe. Der dabei schmelzende Theil des Krystalls fängt sich im Ohr, und der Rest haftet fest an der Sonde. —



Löffel für
Trichlor-
essigsäure.
(Fig. 35.)

Die oberflächlichste Aetzung macht von den genannten Mitteln der Höllenstein, weit intensiver ist die Wirkung der Trichloressigsäure und noch mehr die der Chromsäure, wenigstens kann sie es sein (s. später). Nach den Untersuchungen von Meyer zum Gottesberge sieht man 24 Stunden nach der Anwendung der beiden zuletzt genannten Aetzmittel, die nach ihm etwa die gleiche Wirkung ausüben, das Epithel (in eine körnige Masse verwandelt) in der Mitte der Aetzstelle gänzlich nekrotisch, nach den Seiten hin sind noch einige Lagen erhalten; das unter dem Schorf liegende Gewebe zeigt eine starke Füllung der Gefässe und Blutaustritt in die Umgebung.

Bei energischerer Einreibung des Mittels findet man nach ebenso langer Zeit die Epithelschicht geschwunden; ein dünner Schorf mortificirten Gewebes liegt der bloss liegenden Schicht des lymphatischen Gewebes auf; unterhalb des Schorfes folgt ein homogenes Gewebe ohne Kernfärbung. Die am meisten in die Tiefe dringende Nekrose befindet sich in der Mitte.

Nach drei Tagen hat sich der Schorf etwas gelockert und abgehoben; unter demselben sieht man eine mässige Infiltration mit Leukocyten, die die nekrotische Stelle in scharfer Linie umgrenzt und sich in geringer Ausdehnung in die Tiefe erstreckt.

Alsdann bemerkt man eine kleinzellige Infiltration am Rande der vom Schorfe entblössten Stelle; es treten reichliche Kerntheilungsfiguren auf, und im Gewebe sind noch die Reste von zerstörten Blutkörperchen und Epithelien als gekörnte Massen sichtbar. Von den Rändern her schiebt sich das Epithel über den Defect und überzieht ihn allmählich vollkommen.

Es tritt also keine Granulations- und Narbenbildung auf, sondern eine glatte Ueberhäutung, so dass das Schleimhautgewebe nur eine Verkleinerung und seine Function keine Veränderung erleidet.

Wie aus diesen Untersuchungen hervorgeht, und wie es die tägliche Erfahrung lehrt, kann man also mit diesen Mitteln und zwar in weit erheblicherem Maasse noch mit der Chromsäure als mit der Trichloressigsäure die Aetzwirkung graduiren, mit letzterer um so mehr, als sie dem Sondenknopf absolut fest und sicher anhaftet. Denn die Energie und Tiefenwirkung derselben hängt einmal von der Dauer der Einwirkung und dann von der Stärke des Druckes ab, mit dem sie gegen die Schleimhaut gepresst wird, der naturgemäss — aus dem eben angegebenen Grunde — bei der Chromsäure ein kräftigerer sein kann, abgesehen davon, dass die Trichloressigsäure unmittelbar im Moment der Berührung mit der Mucosa auf ihr zerfliesst und einen Schorf bildet.

Dieser Schorf ist bei letzterer ein schneeweisser, während er bei der Chromsäure gelblich aussieht; übrigens geben bei der Anwendung dieses Aetzmittels die meisten Patienten an, dass sie einen Geruch empfänden, wie ihn Seefische vielfach verbreiten. Ihre Anwendung verursacht ein heftiges Brennen, das bei der Trichloressigsäure im ersten Moment ein lebhafteres, im Ganzen aber ein kürzeres ist als bei der Chromsäure; daher muss man vor ihrer Application die Schleimhaut cocainisiren.

Beide Aetzmittel haben die unangenehme Eigenthümlichkeit, dass sie über die eigentlich geätzte Stelle hinaus sich etwas in die Umgebung verbreiten, was man bei ihrer Anwendung in Rechnung ziehen muss. Nach der Application der Chromsäure entfernt man den der geätzten Schleimhaut als gelblich-bräunliche Flüssigkeit anhaftenden Ueberschuss mittelst eines lockeren trockenen oder mit Sodalösung getränkten kleinen Wattebäuschchens, da er sonst einmal noch eine andere Stelle, an die er hinfließt, ätzen kann oder in den Rachen gelangen, verschluckt werden und eine Chromsäureintoxication hervorrufen kann.

Die Patienten darf man nun nach der Aetzung nicht einfach ihrem Schicksal überlassen, sondern man muss alle paar Tage ihre Nase revidiren. Selbst wenn der Eingriff vollkommen legetis vorgenommen worden ist, stellt sich öfter nicht bloss eine recht erhebliche und die Patienten sehr belästigende reactive Schwellung der Schleimhaut, die Nasenverstopfung und Kopfschmerz verursacht, und lebhafte Secretion ein, sondern es kann auch das Secret zu einer Kruste eintrocknen, sich an die Septumschleimhaut anlegen und ihr fest anhaften, so dass nach ihrem Ausschneuzen das Epithel derselben losgerissen wird, nun zwei wunde Stellen einander gegenüber liegen und eine Verwachsung der Muschel mit der Nasenscheidewand eintreten kann. Daher ist eine regelmässige Controle nöthig; man sorgt für Abschwellung der Muschelschleimhaut durch Bepinseln oder Bestäuben derselben mit Cocain, Adrenalin oder ähnlich wirkenden Mitteln oder legt bei drohender Verwachsungsgefahr zwischen äusserer und medianer Wand einen Gazestreifen, Elfenbeinplättchen o. ä. (s. Galvanokaustik).

Diese chemischen Aetzmittel verdienen besonders angewendet zu werden bei operationsscheuen Patienten und sind nicht zu entbehren, wenn man nicht im Besitz eines galvokaustischen Apparates ist. Aber zweifellos kann man eine genauer zu localisirende und mehr in die Tiefe dringende Wirkung erzielen mit der Galvanokaustik, die also im Grossen und Ganzen den Vorzug verdient.

Die Galvanokaustik.

Die Stromquelle für die Galvanokaustik war in früheren Zeiten allgemein die Tauchbatterie, deren grosse neben einander oder parallel geschalteten Zink-Kohlenelemente in eine



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



dass ihr Niveau in Folge Verdunstung gesunken, sei es, dass die Zinke unten abgefressen sind. Sind sie mit einer Oxydschicht bedeckt, so muss diese entfernt werden. Schliesslich achte man auf Reinhaltung aller Contactstellen und Festsitzen aller Schrauben.

Die Tauchbatterie wird derjenige benutzen, dem keine elektrische Centrale zur Verfügung steht, resp. der von einem Electro-techniker unabhängig sein will oder muss.

In heutiger Zeit, wo man selbst in kleineren Städten schon zuweilen eine Centrale für elektrische Kraft vorfindet, werden gewöhnlich Accumulatorbatterien verwendet; sie haben den

Vorzug der Sauberkeit und Einfachheit und stellen sich wohl billiger, als wenn man den Strom direct aus der Centralstation bezieht.

Werden zwei Bleioxyd enthaltende und in verdünnter Schwefelsäure einander gegenüberhängende Bleiplatten, besser Bleigitterplatten, mit den Polen einer Batterie oder Dynamo-Maschine verbunden, so wird der Strom durch die Säure geschlossen und diese durch den Strom zersetzt. Der Sauerstoff der Säure wird an der dem positiven Pole entsprechenden Platte ausgeschieden und verbindet sich



Accumulatorbatterie (aufgeklappt).
(Fig. 36.)

mit dem an ihr befindlichen Bleioxyd zu Bleisuperoxyd. Dagegen scheidet sich an der Platte, an der der positive Strom den Accumulator verlässt, Wasserstoff aus und reducirt deren Bleioxyd zu Blei in fein vertheilter Form, zu „Bleischwamm“. Ist diese Veränderung, „das Formiren der Platten“ eingetreten, so ist der Accumulator geladen. Entzieht man nunmehr den in umgekehrter Richtung gehenden Strom, so tauschen die beiden Platten ihre Rolle, und der sich durch Zersetzung des Wassers bildende Wasserstoff entzieht dem Bleisuperoxyd der erst genannten Platte einen Theil des Sauerstoffs unter Bildung von Wasser und Bleioxyd, während der Sauerstoff

sich mit dem Bleischwamm zu Bleioxyd verbindet. Wir haben dann also wieder das Anfangsverhältniss; der Accumulator muss frisch geladen werden, was mit einer Dynamo-Maschine oder von einer Lichtleitung unter Anwendung geeigneter Vorschaltwiderstände geschieht.

Für den praktischen Gebrauch ist zu beachten, dass die Ladung des Accumulators nicht bis zur völligen Entladung hinausgeschoben werden darf, weil er sonst Schaden leidet, und dass auch bei Nichtgebrauch eine allmähliche Entladung eintritt. Wenn der Kauter nicht mehr durch den Strom des Accumulators zum Weissglühen gebracht werden kann, so muss dieser frisch geladen werden, weil beim Sinken der Spannung bis zu einer gewissen Tiefe (1,8 Volt pro Zelle) eine Verringerung seiner Capacität durch Bleisulfatbildung eintritt. Durchschnittlich ist eine 6—8 wöchentliche Ladung nöthig.

Man vermeide alles Stossen gegen den Accumulator. Die Gummipfropfen der Eingussöffnung müssen nach dem Transport entfernt werden, damit nicht durch Gasdruck Säure aus den Zellen herausgetrieben wird, die die Ableitungen angreifen würde.

Ist ein Theil der Säure verdunstet, so kann die Platte aus der Säure herausragen und der Accumulator versagen. Oder aber es stellt sich gleichzeitig durch ausgeschiedene Salze eine Verbindung zwischen beiden Polen her und es tritt Kurzschluss ein, worunter man bekanntlich die unstatthafte Verbindung der Pole einer Stromquelle durch einen Leiter von verschwindend kleinem Widerstande versteht.

Bezieht man den Strom von einer Centralstation, so muss er, da er eine viel zu hohe Spannung besitzt, um für unsere galvanokaustischen Instrumente benutzt werden zu können, herabgesetzt werden durch Vorschaltwiderstände oder durch sogenannte Umformer, d. h. Apparate, die den von der Centrale gelieferten Strom für electromedicinische Zwecke verwendbar machen. Diese Anschlussapparate haben natürlich den Vortheil der absolutesten Constanz und jederzeitigen Bereitschaft. Die Vorschaltwiderstände bestehen bei Apparaten mit kleinem Strombedarf aus Glühlampen, bei grossem Stromverbrauch aus Drahrheostaten. Die Umformer oder Transformer (Fig. 37), beruhen auf der Verwendung eines Electromotors. Beim Gleichstromtransformer ist der Ring des Electromotors ausser mit der treibenden Drahtwicklung (siehe Electromotor) mit einer zweiten Spulreihe versehen, während die des Ringes ebenfalls mit in dem magnetischen Felde rotirt. Wenn diese zweite Wickelung auch

mit einem Collector ausgerüstet wird, so hat man einen Apparat, der Strom abgeben kann; seine Spannung hängt ab von der Anzahl der Drahtwindungen, der Umdrehungsgeschwindigkeit des Ringes und der Stärke der Magneterregung. Der Wechselstrom-

transformer besteht aus einem Bündel Eisendrähte oder -bleche, auf die zwei verschiedene Drahtleitungen gewickelt sind. In die eine, die primäre, wird der vorhandene Strom geleitet, während aus der zweiten der gewünschte Strom entnommen wird.

Der Stromgeber wird mittelst der Kabel, seidenumsponnener Bündel zusammengedrehter Kupferdrähte, mit dem Handgriff verbunden, der seinerseits den Strom in den galvanokaustischen Brenner leitet.



Transformer. (Fig. 37.)

Als Handgriff wird gemeinhin der Schech'sche (Fig. 38) benutzt, ein vierkantiges, doppelt durchbohrtes Holzstück, durch dessen Bohrungen zwei vorne und hinten herausragende Kupferdrähte geben. Hinten werden sie mittelst Klemmschrauben mit den Kabeln verbunden; die am vorderen Ende befindlichen Schrauben befestigen die Leitungsstäbe des Brenners. Der Knopf am Handgriff wird beim Gebrauch, indem man diesen schreibfederartig in die rechte Hand nimmt, mittelst des Zeigefingers heruntergedrückt und dadurch der Contact hergestellt, weil der durch einen schrägen Schlitz unterbrochene Kupferdraht nunmehr wieder seine Continuität erhält und dadurch der Stromkreis wieder hergestellt wird. Der Brenner wird kalt eingeführt und erst, wenn er an der gewünschten

Stelle angelangt ist, durch den Druck auf den Knopf glühend gemacht.

Ausserdem haben Bruns, Schech, Kuttner, Hartmann und Schmidt sogenannte Universalhandgriffe construiert, die gleichzeitig für Brenner und Schlinge (s. galvanokaustische Schlinge) bestimmt sind. Der solideste ist der Kuttner'sche, der allerdings den Fehler hat, bei längerem Gebrauch warm zu werden, weil seine Leitstangen aus zwei Metallschienen bestehen, die zwar zwischen sich eine Isolirplatte tragen, die aber doch auf die Dauer eine absolute Isolirung nicht herstellt. Am vordereu Ende trägt der Handgriff den Ansatz für den Brenner und die



Schech'scher Handgriff für Galvanokaustik. (Fig. 38.)



Kuttner's Universalhandgriff für galvanokaustische Instrumente. (Fig. 39.)

Schlingenrohre. Die eine der beiden Metallschienen hat an ihrem hinteren Ende einen zapfenförmigen Ansatz, an dem das eine Kabel angeschraubt wird, während das andere mit einem weiter nach vorne gelegenen, an der unteren Fläche eines auf der Leitstange gleitenden Schlittens angebrachten, Zapfen verbunden wird. Der Contact wird hergestellt, indem man mittelst des vierten Fingers den am Schlitten befindlichen Hebel nach hinten drückt. Um das Fortgleiten des Schlittens beim Benutzen der Brenner zu verhindern, wird er durch eine an ihm befindliche Schraube fixirt. Den Handgriff nimmt man in der Weise in die Hand, dass der Daumen in den hinteren, der Zeigefinger in den oberen

und der Mittelfinger in den unteren Ring zu liegen kommt. Will man diesen Handgriff für die Schlinge benutzen, so führt man den Draht derselben aus dem Schlingenrohre um die Gewinde der am Schlitten befindlichen isolirten Schrauben und fixirt ihn durch Anziehen derselben, löst die den Schlitten festhaltende Schraube, so dass er nun dem Zug des Zeigefingers nach hinten folgen kann, wodurch die Schlinge zugezogen wird.

Die einfachen Handgriffe für galvanokaustische Schlingen sind den für die Brenner bestimmten im Wesentlichen gleich; nur tragen sie einen in einem Schlitz laufenden, mit zwei seitlichen Schrauben versehenen Schlitten, die die beiden in isolirten kupfernen Röhren laufenden Schlingendrähte an ihm fixiren. Als Draht kann man elastischen Stahldraht benutzen, derselbe hat den Vorzug einer gewissen Stabilität bei genügender Elasticität, erfordert aber einen stärkeren Stromverbrauch und glüht leicht durch; Platindraht erglüht leichter, ist aber zu weich, so dass die Form der Schlinge, wenn man sie um die zu fassende Partie herumlegen will, auch bei geringen Widerständen nicht vollkommen erhalten bleibt; besser ist Platiniridiumdraht, der leicht zum Erglühen gebracht werden kann und widerstandsfähiger ist als Platin, wenn auch nicht so erheblich wie der Stahldraht.

Die Brenner sind zwei isolirte Kupferdrähte, deren hintere voneinander entfernte Enden in einem stumpfen Winkel abgebogen sind, wie alle Naseninstrumente, und in den Handgriff gesteckt werden, und deren vordere Enden durch eine Platinschleife verbunden sind (Fig. 40); diese ist es, die beim Stromschluss erglüht. Man kann ihr die verschiedensten Formen geben (Fig. 40 a—h). Man kommt für alle Fälle mit dem Spitz-, Flach- und kuppelförmigen Brenner aus. Die Furcht vor gleichzeitiger Berührung des Septum und der Nasenmuschel, besonders bei engen Nasen, hat zur Construction eines Brenners geführt, dessen eine, der Nasenscheidewand zugekehrte Seite einen nicht erglühenden Kupferdraht trägt, während die andere aus Platin besteht und, um möglichst tief mit ihm in die Schleimhaut einzudringen, ihm einen zapfigen, bogen- oder messerförmigen Vorsprung (Fig. 40 g. h.) aufgesetzt. Wer die genügende manuelle Geschicklichkeit besitzt, wird diese u. a. Brenner entbehren können.

Der Wunsch, auch bei der Anwendung der Galvanokaustik aseptisch zu verfahren, hat B. Fränkel veranlasst, aseptische Brenner anfertigen zu lassen (Fig. 41a); sie können ausgekocht



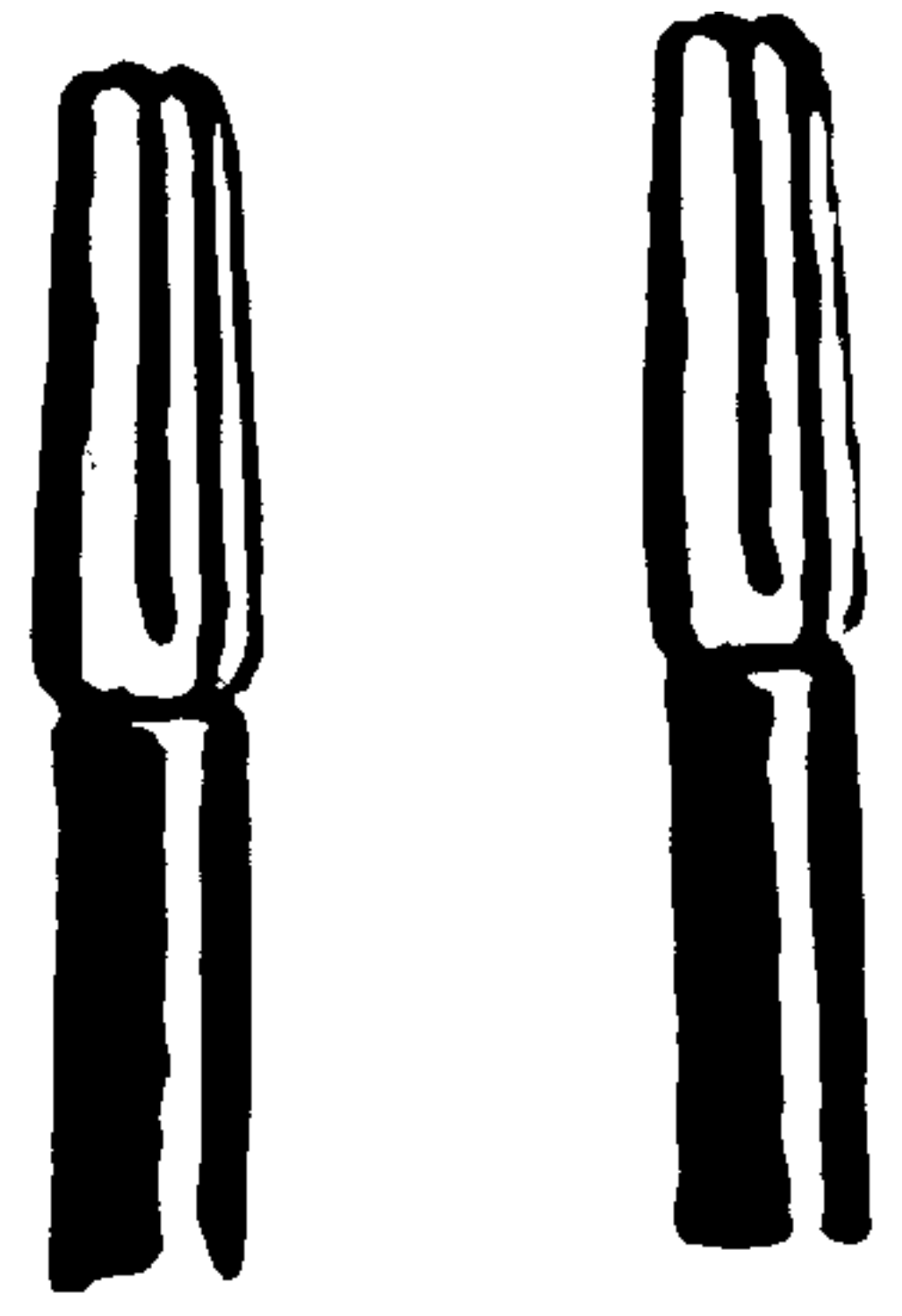
Galvanocaustischer Brenner. (Fig. 40.)



Fränkel's aseptischer Brenner. (Fig. 41a.)



Herrmann's aseptischer Brenner. (Fig. 41b.)



Porzellanbrenner. (Fig. 42.)



a



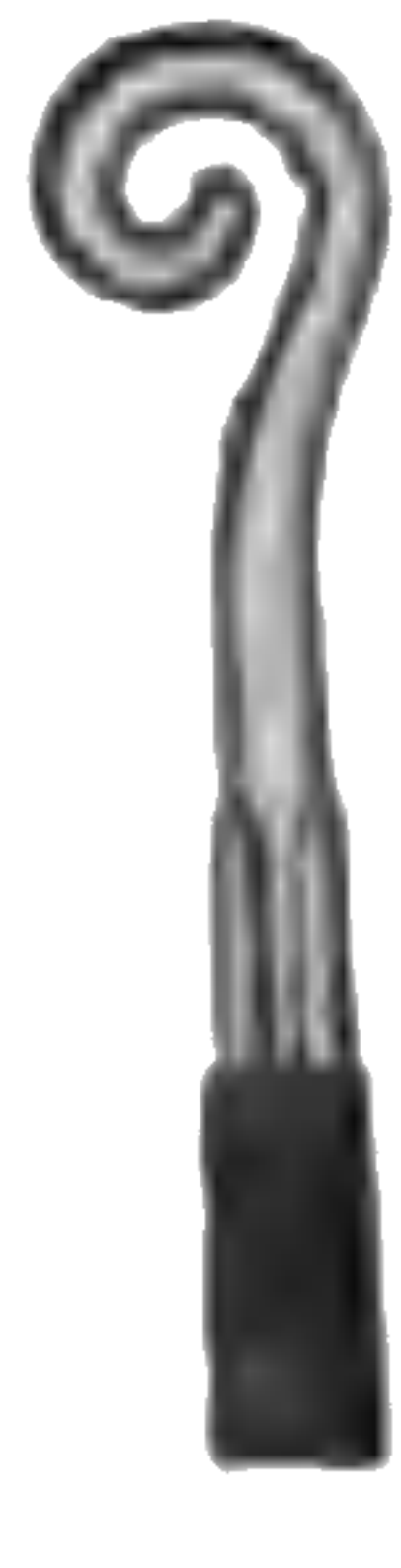
b



c



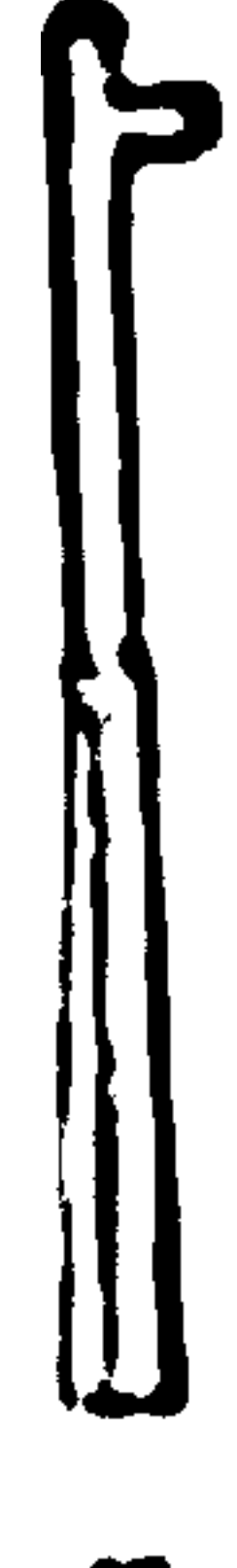
d



e



f



g



h

Verschiedene Ansätze für galvanocaustische Brenner. (Fig. 40.)

oder durch Einlegen in aseptische Flüssigkeiten leicht sterilisirt werden. Sie haben bis zum Ansatz der Platinarmatur eine geschlossene metallische Umhüllung statt der Zuleitungsröhren; das Metallrohr wird, wenn seine Stärke 2—2,8 mm beträgt, nicht unangenehm warm. Die Befestigung am Handgriff ist dieselbe, wie an den alten Brennern.

Die gleichfalls aseptischen Brenner von Herrmann sind billiger; ihre Kupferdrähte tragen nach dem Handgriff zu (Fig. 41b) eine kurze Hartgummisulirung und laufen bis zur Platinarmatur frei neben einander her.

Die Porzellanbrenner (Fig. 42) haben sich wegen ihres grossen Umfanges nicht recht eingeführt.

Zur Vermeidung von Kurzschluss wird bei Anwendung der Galvanokaustik von manchen Autoren die Benutzung metallener Nasenspecula widerrathen und solche von Glas oder anderem nicht leitenden Material empfohlen. Bei vorsichtigem Verfahren sind sie unnöthig.

Die Regulirung des Stromes geschieht durch einen Rheostaten. Er besteht aus in den Stromkreis eingeschalteten, als Widerstände dienenden Drähten, so dass man je nach Einschaltung einer grösseren und geringeren Strecke derselben, die Stromstärke abschwächen oder erhöhen kann. Durch einen guten Rheostaten kann man eine ganz allmähliche Variirung des Stroms erzielen. Man schaltet einen vermuthlich mindestens ausreichenden Strom ein und steigert durch langsames Ausschalten des Rheostaten die Stromstärke bis zur gewünschten Höhe.

Je nach der Stromstärke kann man den Brenner bis zur Roth- Gelb- oder Weissgluth erhitzen; setzt man ihn letzterer zu lange aus, so schmilzt sein Platin, er „brennt durch“. Wir wissen zwar, dass Rothglühhitze ein ausgezeichnetes Stypticum ist, während ein weissglühender Brenner gleich einem scharfen Messer die Schleimhaut durchschneidet, so dass eine Blutung entsteht, deren Vermeidung gerade ein grosser Vorzug der Galvanokaustik sein soll; aber der für unsere Zwecke nothwendige Hitzegrad muss trotzdem die Rothgluth übersteigen, er muss an der Grenze der Weissgluth liegen oder besser den ersten Grad derselben erreichen, denn ein Theil der Hitze wird bei Berührung der Schleimhaut durch die Verdampfung der ihr anhaftenden Feuchtigkeit verbraucht; sie entzieht also dem Brenner so viel Hitze, dass die Weissgluth in eine Roth- oder Gelbgluth ver-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

gewöhnlich eine zweite und dritte der ersten parallel ziehen, um einen genügenden Effect zu erzielen. Man darf sich durch die Anschwellung der Muschel, die ja durch das Cocain erzeugt ist, und die jetzt bestehende Weite der Nasenhöhle nicht zu dem falschen Schluss verleiten lassen, dass die einmalige Furchung genügt. Wenn diese Furchen nach etwa 14 Tagen zu wirklichen Narbenzügen sich umgewandelt haben, üben sie einen einschnürenden, constringirenden Einfluss auf die Umgebung aus und verhindern so eine störende Anschwellung der Muschel.

Eine andere Art der Verwendung des Spitzbrenners, wie sie bei starker Füllung des cavernösen Gewebes resp. zur theilweisen Zerstörung desselben empfohlen worden ist, ist die submucöse Galvanokaustik, bei der natürlich das Epithel in toto erhalten bleibt. Man sticht dann den glühenden Kauter unter die Schleimhaut zwischen diese und den Knochen von vorneher ein, stösst ihn, ihn in Absätzen erglühen lassend, langsam nach hinten und zieht ihn auf demselben Wege wieder heraus.

Der flächenförmige Brenner (Fig. 40) empfiehlt sich im Ganzen weniger, weil er einen relativ grossen Theil des Epithels zerstört; er würde daher nur am Platze sein, wenn es sich um die Zerstörung eines kleineren Bezirks handelte. In solchem Falle kann man aber auch das erstrebte Ziel erreichen, wenn man diesen Theil „stichelt“, d. h. den Spitzbrenner von verschiedenen Punkten der Oberfläche her resp. in verschiedenen Winkeln zu derselben in diese Partie hineinsenkt.

Bei etwa auftretenden Blutungen tritt der rothglühende Kauter in Function. Bei Blutungen aus kleinern umschriebenen Stellen, insbesondere der so häufigen Hämorrhagie am vorderen Theile der Septumschleimhaut, verwendet man zweckmässiger Weise den Kuppelbrenner (Fig. 40 c d).

Bei circumscribten Hyperplasien der Schleimhaut, z. B. der sogenannten himbeerförmigen Hyperplasie des hinteren Endes der unteren Muschel, wo es sich, wie gesagt, einmal um eine umschriebene Partie handelt und wo evtl. eine relativ grosse Masse entfernt werden soll, leistet der Brenner zu wenig. In solchen Fällen ist die galvanokaustische Schlinge vorzuziehen. Diese ist auch am Platze für die Entfernung blutreicher Geschwülste.

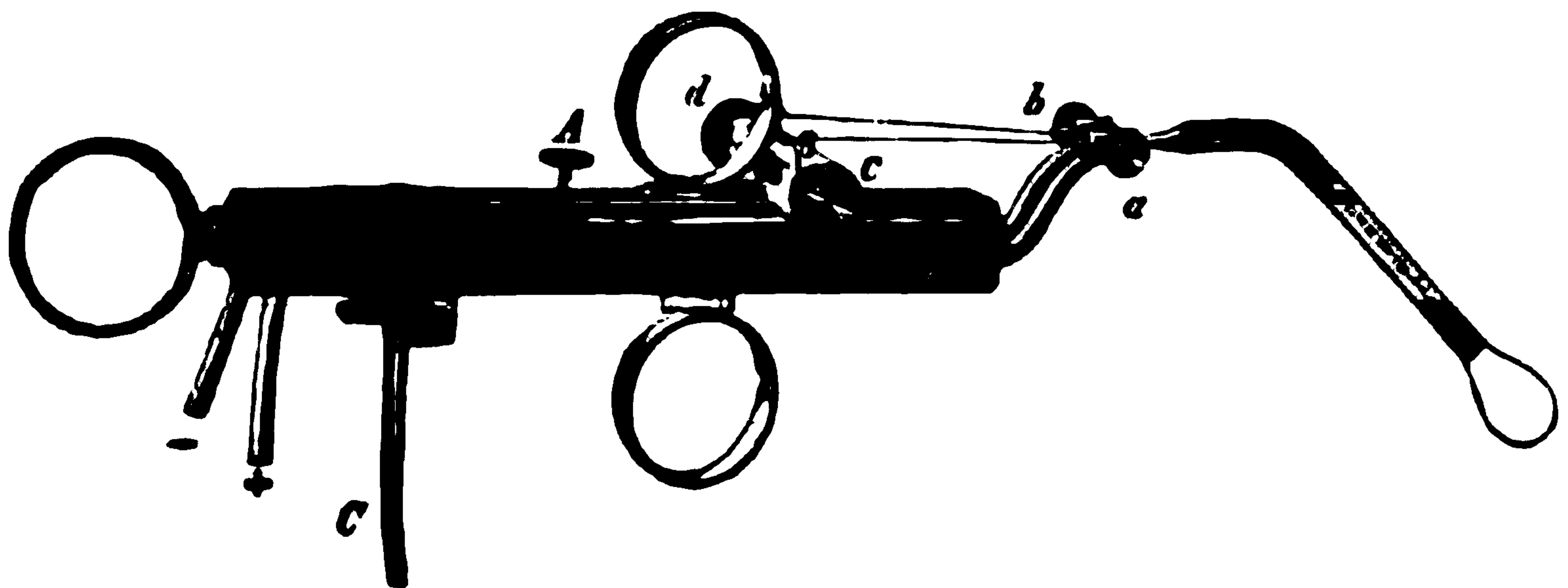
Schon 1800 wusste man (Fourchoy, Vouquelin, Thénard, Hachette), dass ein schlecht leitender Draht, durch Vermittelung guter Leiter in eine galvanische Kette eingeschaltet, eben in

Folge des Leitungswiderstandes erglüht. Als Draht verwendet man zweckmässig Platindraht oder, wegen seiner geringeren Weichheit und Nachgiebigkeit, Platin-Iridiumdraht. Die Enden der Drahtschlinge werden durch kupferne Schlingenröhren (Fig. 43) gezogen und an ein Handstück (Fig. 44) (siehe Galvanokaustikbrenner) befestigt, an dem ein Unterbrecher resp. Contactschliesser (c) und Ringe angebracht sind, durch deren Anziehen die Schlinge verkleinert wird.

Beim Zuziehen der Schlinge muss man berücksichtigen, dass je kleiner sie wird, sie desto eher bei gleichbleibender Stromstärke weissglühend wird. Daher muss man, um dies zu vermeiden, diese abschwächen oder die Leitung ab und zu unterbrechen, weil sie im Moment des Wiedereroglühens noch nicht die volle Weissgluth erreicht hat.



Galvanokaustische Schlingenröhren. (Fig. 43.)



Galvanokaustische Schlinge. (Fig. 44.)

Eine Blutung verhindert man am sichersten, wenn man die Schlinge erst zuzieht und dann erglühen lässt. Denn durch die Zusammenschnürung des Gewebes macht man dasselbe blutleer, ruft in der Umgebung desselben eine Stauung in sämtlichen Gefässen hervor und erzielt nun durch die nachfolgende Glühhitze guthaftende Thromben, weil das stagnirende Blut leichter und in grösserer Ausdehnung durch Hitze gerinnt als das strömende und die zusammengeschrumpften und gepressten Gefässwände den Thromben besseren Halt bieten. Dieses Vortheils begiebt man sich, wenn man die Schlinge erst erglühen lässt und dann zuzieht. Nicht desto weniger ist es manchmal zweckmässig, insbesondere dann, wenn man bei breit aufsitzenden Ge-

schwülsten ein Abgleiten der Schlinge zu befürchten hat, die Schlinge wenigstens für einen Augenblick erglühen zu lassen, um so eine ringförmige Einschnürung an der Geschwulst zu erzeugen und der Schlinge einen Halt zu geben.

Wer zum ersten Male eine Galvanokaustik der Nasenschleimhaut vorgenommen hat, ist sehr erstaunt, relativ oft nach einigen Stunden schon oder am nächsten Tage die betreffende Nasenseite wieder zugeschwollen zu finden. Die darauf nicht vorbereiteten Patienten sind von dem anscheinend mangelhaften Erfolg höchst unbefriedigt, um so mehr, als nun noch ein wässrig oder wässrigblutiger Ausfluss aus der Nase sie belästigt, der seinerseits leicht ein Wundwerden des Naseneingangs oder ein Ekzem erzeugt. Manchmal freilich tritt ein reactionsloser Verlauf ein, und man sieht dann die galvanokaustisch gesetzte Wunde mit einem trockenen Schorf bedeckt. Das ist aber nicht die Regel. Gewöhnlich treten die oben geschilderten Reactionserscheinungen auf. Die Schleimhaut ist lebhaft roth und geschwollen und mit einem graulichen Schorf bedeckt. Nach einigen Tagen wird der wässrige Ausfluss mehr schleimig und dann schleimig eitrig, oft mit Blut untermischt. Wenn die Patienten stark schnauben, löst sich manchmal der Schorf, und in Folge der Blosslegung der Wunde sneuzen sie dann auch reines Blut aus, was sie gewöhnlich beunruhigt. Mit der zunehmenden Consistenz der Absonderung, meistens auch schon vorher am zweiten oder dritten Tage, lassen die subjectiven Beschwerden der Patienten, die neben der Nasenverstopfung auch über Kopfschmerz, Trigemimusneuralgien und gestörtes Allgemeinbefinden zu klagen haben, nach oder schwinden ganz.

Manchmal ist die von dem Kauter getroffene Parthie, ja selbst fast die ganze Muschel mit einer ziemlich fest haftenden, weisslichen, weich fibrinösen Membran überzogen, die sich nach einigen Tagen lockert und dann gelegentlich ganz oder theilweise ausgeschneuzt wird. Anderenfalls entfernt man sie um diese Zeit mit einer Nasenzange. Gewöhnlich bildet sich nach der Entfernung der Membran sehr bald eine zweite und dritte. Wertheim berichtet sogar über einen Fall, bei dem sich diese Pseudomembran unter Fieber von 39° C. 22 Tage hindurch immer wieder einstellte. Legt man einen Schnitt derselben unter das Mikroskop, so zeigt sie sich zusammengesetzt aus einem Maschenwerk von Fibrinfäden, in dessen Maschen Eiterzellen

und verschiedene Bacterien: *Staphylococcus pyogenes aureus* und andere, ja selbst gelegentlich Diphtheriebacillen gefunden werden.

Wenn nicht schon die subjectiven Beschwerden oft den Patienten veranlassten, den Arzt am nächsten oder in den nächsten Tagen wieder aufzusuchen, so müssten wir ihn aus eigener Initiative dazu veranlassen, um den Wundverlauf zu controliren und etwaigen Gefahren vorzubeugen. Schon unmittelbar nach dem Eingriff und bei jeder Vorstellung nach je zwei bis drei Tagen empfiehlt es sich, in die operirte Seite nach Aronsohn's Vorschlag Dermatol zu insuffliren, das unlöslich, antibacteriell, nicht reizend und geruchlos ist, die Reactionserscheinungen mildert und eine Zwischenschicht zwischen äusserer und medialer Nasenwand bildet, sodass Verwachsungen derselben, Synechien wenn auch nicht absolut sicher, so doch wenigstens oft vermieden werden. Es reicht aber nicht vollkommen dazu aus, die Nasenschleimhaut gegen die etwaige kalte Luft zu schützen; dazu legt man dem Patienten einen lockeren Wattebausch in das Nasenloch, der gleichzeitig für die erste Zeit das sich lebhafter absondernde Nasensecret auffängt. Um die bei der Revision des Kranken sich documentirende und diesen belästigende Nasenschwellung mit ihren Folgeerscheinungen (Kopfschmerz u. s. w.) zu beseitigen, bestreicht man vorsichtig die geschwollene Schleimhaut mit Adrenalin oder Cocain, worauf wenigstens für mehrere Stunden eine genügende Abschwellung eintritt, reinigt die Nase und bläst dann wieder Dermatol ein. Genügt die Abschwellung nicht zu langer und ausreichender Beseitigung des Verlegtseins der Nase, die dem Patienten hauptsächlich Nachts unangenehm ist, wo sie ihm nicht selten den Schlaf stört, so kann man ihn zu Haus einige Male des Tages Adrenalinlösung (1:5—10000) mittelst Spray einblasen oder ihn Cocainschnupfpulver schnupfen lassen. Letzteres ist aber natürlich nur dann möglich, wenn die Obstruction keine absolute ist.

Zeigen sich nach einem endonasalen Eingriff wuchernde Granulationen, so ätze man sie mit *Argentum nitricum* oder dem rothglühenden Kauter. Damit beugt man gleichzeitig einer Verwachsung der Schleimbaut der Muschel mit der des Septums vor, die einmal auf diesem Wege und dann, wie dies schon in dem Capitel über chemische Aetzungen ausgeführt ist, durch gleichzeitige Verletzung der Schleimhaut und der Nasenscheidewand entstehen kann. Ja, es genügt manchmal, besonders bei

engen Nasen, schon die strahlende Hitze des für die Muschel bestimmten Kauters, um das Epithel der gegenüberliegenden Schleimhaut zu necrotisiren und zur Abstossung zu bringen und damit die Möglichkeit einer Synechie zu statuiren.

Droht das Entstehen einer Synechie, so ist man gezwungen, zwischen äusserer und medialer Wand der Nase einen beide Flächen vollkommen trennenden und die enge Stelle etwas überragenden Tampon einzulegen.

Aseptische Gaze oder Watte empfehlen sich nicht dazu, denn einmal ist die Einführung derselben etwas umständlich und für den Patienten höchst unbequem und lästig und verstopft ihm während des Liegens mehr oder minder die Nase, und die Entfernung, die nach etwa drei Tagen nöthig wird, verursacht ihm wieder Beschwerden und reisst leicht den Schorf an den Wundflächen ab. Daher hat man sich allgemein dazu entschlossen, feste Einlagen in die enge Stelle einzuschieben, Plättchen aus steifem Cartonpapier, das man mittelst Collodium beiderseits mit einer dünnen Watteschicht überziehen kann, solche aus Kautschuk, Zinnfolie (bleifreiem Stanniol), Elfenbein oder Celluloid. Letzteres Material ist deswegen weniger geeignet, weil man ihrer Härte wegen den aus ihnen hergestellten Platten nicht die für jeden einzelnen Fall besonders geeignete Grösse und Form geben kann. Die Zinnfolie legt man mehrfach zusammen, bis sie die genügende Dicke hat, oder man wickelt sie um einen Wattenbausch, dem man ja die gewünschte Form geben kann, in mehreren Schichten herum. Um das Hineinschieben und das Herausnehmen leichter vornehmen zu können, empfiehlt es sich, beide Seiten der Einlage mit Lanolin zu bestreichen, das ja aseptisch ist und sie schlüpfriger macht. Die Einlage darf nicht zu dick sein, da sie sonst in Folge des Druckes auf die Wundflächen Kopfschmerzen oder selbst Trigemimusneuralgien hervorrufen kann; andererseits darf sie nicht zu dünn sein, weil sie dann leicht die verengte Stelle verlassen und aus der Nase nach vorne oder nach hinten herausfallen kann. Wenn der Tampou nach hinten gleitet, so wird er dem Patienten sehr lästig, indem er durch Reizung der nasalen Fläche des Velum Uebelkeit und Würgereiz hervorrufft, und ist auch gewöhnlich nur unter grösserer Belästigung des Kranken zu entfernen, indem man ihn, wenn er sich, wie gewöhnlich, von vorneher nicht mehr mit der Nasenzange fassen lässt, aus dem Nasenrachen herausziehen muss.

Deswegen thut man gut, um eben zu verhindern, dass er nach hinten fällt, die Einlage in ihrem vorderen, die stenosirte Stelle überragenden Theile so dick zu machen, dass er nicht rückwärts gleiten kann. Um ein Herausfallen nach vorne zu vermeiden, legt man ein Wattebäuschchen in das Nasenloch.

Nach etwa drei Tagen, wenn nicht erheblichere subjective Beschwerden des Patienten früher dazu auffordern, entfernt man die Einlage und erneuert sie unter Anwendung von Adrenalin und Cocain nach vorheriger Reinigung der Nase. Gewöhnlich ist der Tampon von schleimigem Secret so eingehüllt, dass er oft nicht leicht aufzufinden ist, wenn man nicht durch Abtupfen die Nase gereinigt und durch Adrenalin die geschwollene Schleimhaut zur Abschwellung gebracht hat. Am leichtesten auffindbar ist noch der Stannioltampon, weil er sich durch seinen Glanz bemerkbar macht.

Gewöhnlich müssen die Einlagen etwa zwei Wochen hindurch erneuert werden.

Weil nun diese zuun mindesten lästigen Reactionserscheinungen relativ oft auftreten, ist, wenn nicht Eile nothwendig, entschieden davon abzurathen auf beiden Seiten der Nase gleichzeitig zu galvanokauterisiren. Vielmehr soll man die zweite Seite erst dann in Angriff nehmen, wenn auf der ersten die Vernarbung bereits eingetreten oder doch wenigstens die Reaction im Abnehmen begriffen ist.

Während, wie gesagt, in der letzten Zeit vor der Vernarbung der Schleimhautwunde, die gewöhnlich nach 2—3 Wochen eintritt, die Patienten kaum noch von irgend welchen Beschwerden, abgesehen von etwa noch bestehenden mässigen schleimig-eitrigen Ausfluss, belästigt werden, kann nach 24 Stunden oder nach einigen Tagen eine typische Angina lacunaris auftreten, und zwar scheinen die operativen Eingriffe im hinteren Theile der Nase besonders häufig daran die Schuld zu tragen; die Angina entsteht vielleicht auf dem Lymphwege. Mit und ohne diese kann es ferner zu einer Otitis media und zu einem Empyema antri mastoidei kommen. Begünstigend für das Auftreten solcher Nachkrankheiten sind einmal acut-entzündliche Processe der Nasenschleimhaut zur Zeit der Operation, und dann darf man wohl an eine individuelle Prädisposition glauben, da solche üblen Zufälle bei einem und demselben Patienten schon mehrfach beobachtet worden sind. Wertheim macht an der Hand je eines Falles auf die Möglichkeit aufmerksam, dass es nach endonasalen

Eingriffen zur Thrombenbildung in Nasenvenen kommen kann; losgebröckelte Thrombuspartikel können mobil und mit dem venösen Blutstrom verschleppt in den Lungen abgefangen werden und zur Infarctbildung Veranlassung geben oder vielleicht können sie auch, wie dies für kleinste Thrombustheilchen bei der Sinusphlebitis nachgewiesen ist, unter Umständen die Lungenarterien passiren und so in's linke Herz und in den grossen Blutkreislauf gerathen.

Sind diese Thromben infectiös, so kann es zu einer Pyämie kommen.

Ferner sind als infectiöse Nachkrankheiten von einigen Autoren Erysipel, acute Nebenhöhlenentzündungen, die aber immer spontan heilten und einmal auch Meningitis beobachtet worden.

Andere üble Zufälle sind: Oedem der Augenlider und Conjunctiva, Schwindel, asthmatischer Anfall und Symptome des morh. Basedowii, Sehstörungen, selbst Amaurose; aber alle diese u. a. Erscheinungen gingen in kurzer Zeit wieder zurück. Immerhin sind die üblen Zufälle sehr selten und sie können z. Th. auch nach anderen endonasalen Eingriffen und nach Tamponade, besonders wenn sie längere Zeit dauert, auftreten. Jedenfalls kann die doch entfernte Möglichkeit einer solchen Störung keine Contraindication gegen die Galvano-kaustik abgeben; und wenn sie in den letzten Jahren gewiss auf das Betreiben hervorragender Rhinologen etwas in Misscredit gekommen ist, so ist nicht die Eventualität jener Complicationen daran schuld, sondern die bis dahin oft übertriebene und ohne jede Kritik ausgeführte Anwendung derselben, die die Ursache mancher Muschelatrophy wurde. Wenn sich aber heute Stimmen vernehmen lassen, die diese Methode überhaupt aus dem Armamentarium des Nasenarztes verbannt wissen wollen, so heisst das des Guten zu viel thun und über das Ziel hinausschiessen. Bei richtiger und kritischer Indicationsstellung, wenn es sich um wirkliche und nicht vermuthete Schleimhautschwellungen handelt, und bei sorgfältiger und zweckentsprechender Ausführung, d. h. unter aseptischen Cautelen und mit der nöthigen Schonung des Schleimhautepithels ist und bleibt die Galvanokaustik ein werthvolles Mittel; und wenn man unter den angegebenen Cautelen arbeitet, wird man auch erreichen, was man wollte, und Nachkrankheiten fast immer vermeiden.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



mehr macht sich auch die sog. „molare“, d. h. eine von Pol zu Pol wirkende Kraft derselben geltend; in der intrapolaren Strecke macht sich eine „katalytische“ (Remack) Wirkung geltend; es findet nach Bruns ein mechanischer Transport vom positiven zum negativen Pol statt, es besteht eine „electrolytische Endosmose“. Desswegen werden nach Zerlegung der Gewebsflüssigkeit im und um den negativen Pol aus der Umgebung neue Massen zugeführt, so dass die electrolytische Wirkung sich in die Tiefe erstreckt.

Will man also eine in die Tiefe wirkende zerstörende, das

Gewebe gewissermassen auflösende Wirkung hervorrufen, ohne die Oberfläche Schaden nehmen zu lassen, so ist die Electrolyse an ihrem Platze. Die Intensität ihrer Wirkung steht in geradem Verhältniss zu der Stärke des Stromes.

Eine mit dem negativen Pole



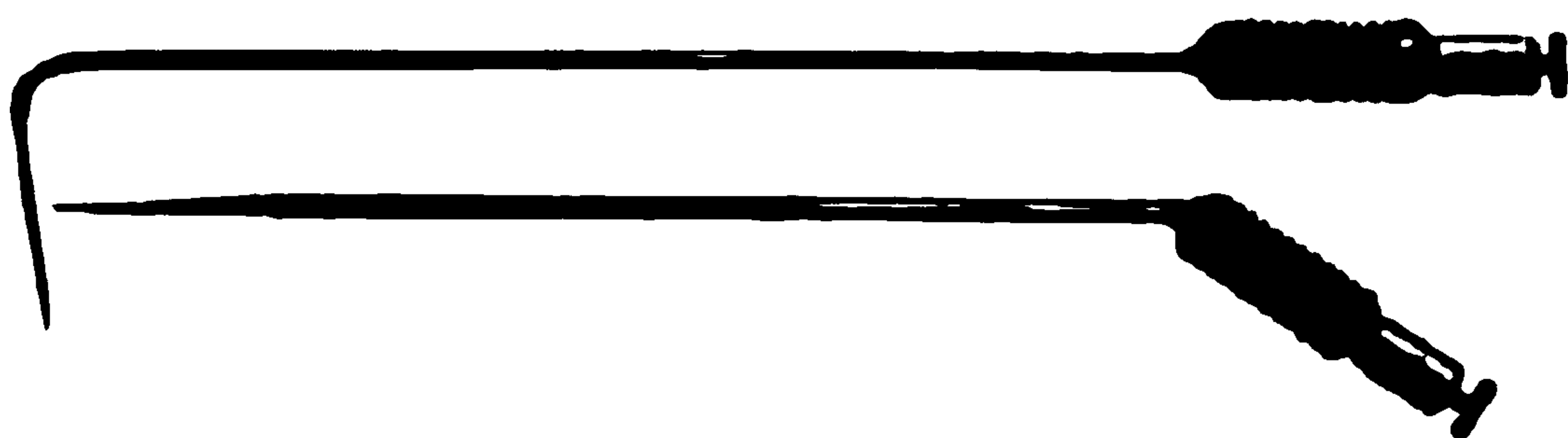
(Fig. 45.)

verbundene Doppelnadel ruft eine intensivere Veränderung hervor als die einfache Nadel; allerdings ist dann auch die Reaction eine lebhaftere.

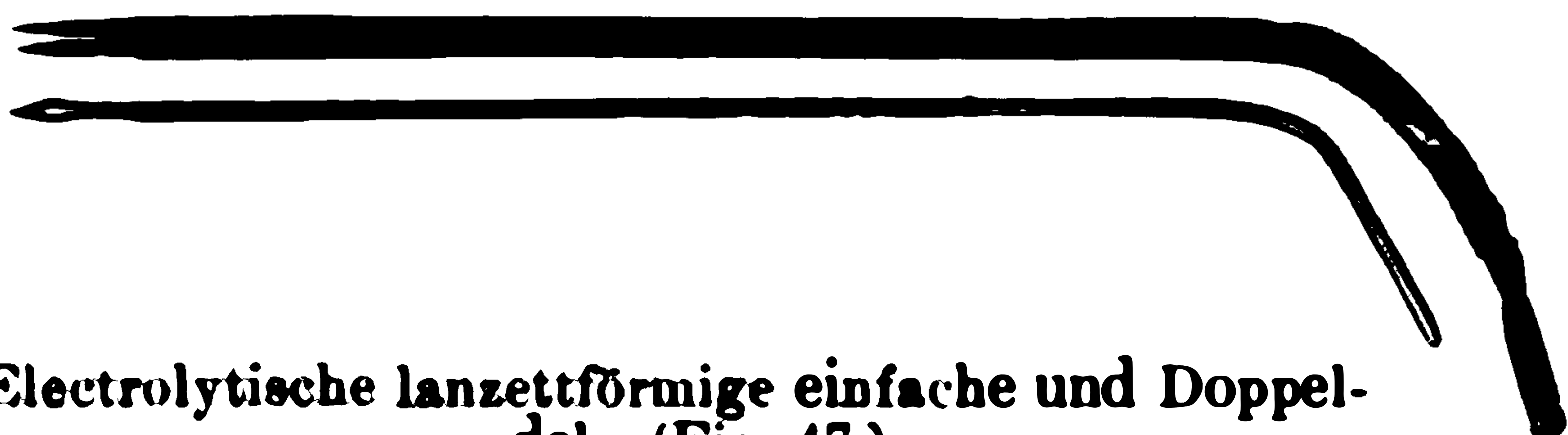
Die Verwendung der Doppelnadel als Anode (und Pol) ist ungemein schmerzhaft.

Das Instrumentarium, dessen man zur Verwendung bedarf, besteht in einem Stromgeber, sei es einer Batterie von dreissig hinter einander geschalteten Elementen (Fig. 45), einer Accumulator-

batterie oder einer an eine Centrale angeschlossenen Anlage, ferner einem an den Stromerzeuger angebrachten Galvanometer und Rheostaten. Das Galvanometer ist zu einer genauen Dosirung und Controle des Stromes nothwendig, und der Rheostat gestattet allein ein allmähliches Einschleichen und eine vom Patienten nicht schmerzhaft empfundene allmähliche Steigerung desselben. Mittelst des Galvanometers bestimmen wir die Stromstärke, die bis auf vierzig MA gesteigert werden darf, und können, wenn durch irgend einen unglücklichen Zufall oder durch die Unruhe des Patienten, der übrigens eine Unterbrechung oder plötzliche Veränderung des Stromes schmerzhaft oder unangenehm empfindet, weil er einen electricen Schlag erhält, die Störung sofort constatiren. Der Rheostat giebt uns die Möglichkeit einen relativ starken



Einfache electrolytische Nadel für Nase und Nasenrachen.
(Fig. 46.)



Electrolytische lanzettförmige einfache und Doppelnadel. (Fig. 47.)

Strom zu verwenden, weil er, wie gesagt, das Einschleichen derselben gestattet; je langsamer wir ihn steigern, desto weniger empfindet der Patient davon, während eine stossweise, wenn auch allmähliche Verstärkung des Stromes bei jedem Stoss schmerzhaft empfunden wird. Andererseits ist es wünschenswerth, den Strom möglichst stark zu verwenden, weil, wie schon gesagt, die Intensität der electrolytischen Wirkung seiner Stärke proportional ist.

Wie bei der Galvanokaustik werden mit den Polen des Stromgebers die Electroden mittelst der Kabel verbunden und zwar entweder direct (Fig. 46) oder mittelst eines Handgriffs (Fig. 47), der aber, um Stromschwankungen sicher zu vermeiden, im Gegensatz zum galvanokaustischen Handgriff keinen Unterbrecher aufweist. Die wirksame Electrode trägt eine nadel- oder lanzett-

förmige einfache (nicht wie beim Galvanokauter schlingenförmige) Platinarmatur und stellt an ihrem hinteren, den Kabeln zugekehrten Ende wie bei allen Naseninstrumenten stumpfwinklig abgebogene entweder einfache oder Doppelnadeln dar, die gegen einander und die Umgebung isolirt sind.

Besser als Platin eignet sich für die Armatur die härtere Platiniridiumlegirung, die durch den Strom nicht zersetzt wird. Die Nadelschäfte sollen biegsam sein, damit man sie dem einzelnen Fall entsprechend formen kann. Gewöhnlich verwendet man wegen ihrer grösseren Wirksamkeit die Doppelnadeln; will man die einfachen appliciren, so lässt man sie als Katode wirken, d. h. man verbindet sie mit dem negativen Pol des Stromgebers und legt die indifferente Anode in Form einer gewöhnlichen grossen Electrode auf das Sternum oder eine entferntere Körperstelle. Für den Nasenrachen kann man dieselben Nadeln benutzen, indem man durch die nöthigen Falls durch Cocain oder Adrenalin erweiterte Nase hindurch unter Controle des Auges in den Nasenrachen eindringt, oder man führt entsprechend gebogene Nadeln vom Munde aus direct hinein.

In der ersten oder den ersten Sitzungen ist es gewöhnlich nöthig, einen Gehilfen zur Bedienung des Stromgebers zu haben, da man selbst die Nadel einführen und sie controliren muss; hat der Patient erst den Eingriff kennen gelernt und ist nicht zu ängstlich oder ungeschickt, so kann man ihn die Electrode selbst halten lassen, so dass der Arzt den Strom bedient. Man sticht die sterilisirte Nadel tief in das zu zerstörende, vorher sorgfältig cocainisirte Gewebe ein, nachdem man sich zuvor von ihrer Festigkeit überzeugt hat, und lässt nun den Strom erst schwach und allmählich, wie gesagt unter Benutzung des Rheostaten, ansteigen. Empfindet der Patient einen lebhafteren Schmerz, so sind wir zu schnell vorgegangen und schwächen den Strom etwas ab, womit der Schmerz wieder schwindet; dann gehen wir wieder langsam und ganz allmählich in die Höhe, bis wir die gewünschte Stromstärke 20—30—40 M. A. erreicht haben. Die Dosirung richtet sich einmal nach der Wirkung der Electrolyse, die wir (mit dem Auge und) den die Electrode haltenden Fingern controliren können, indem wir fühlen, wie die leicht gegen das Gewebe angedrückte Nadel immer mehr in demselben versinkt, und dann nach der Empfindlichkeit des Patienten. Von diesen beiden Momenten ist auch die Dauer

der Sitzung abhängig, die sich im Durchschnitt auf 2—5—10 Minuten belaufen soll, je nach der Zusammensetzung des Gewebes. Nach dieser Zeit schleichen wir langsam und allmählich den Strom, wieder unter Benutzung des Rheostaten wie beim Einschleichen und aus denselben Gründen, aus und entfernen die Nadel; sitzt sie im Gewebe fest, so dürfen wir sie nicht gewaltsam entfernen, da es sich meist um blutreiche Gewebe handelt, in die wir sie gebracht, und wir auf diese Weise eine unangenehme oder starke Hämorrhagie erzeugen können, sondern wir lassen den Strom nunmehr in entgegengesetzter Richtung hindurchgehen, wodurch sie gelockert wird. Diese Procedur wird übrigens überhaupt empfohlen, falls sich bei der electrolytischen Operation eine stärkere Blutung einstellen sollte, was aber höchst selten passirt. Nach Beendigung des Eingriffs kann man auf die operirte Stelle etwas Dermatol blasen; eine weitere Nachbehandlung ist nicht nöthig, Reactionserscheinungen treten nicht auf. Manchmal klagt der Patient hinterher, aber auch nur für kurze Zeit, über einen in der Nase, in der Stirne oder den Zähnen bemerkbaren Schmerz.

Nach einigen Tagen kann man in Folge dessen schon die nächste Sitzung anberaumen, wenn nicht gerade der Patient besonders empfindlich ist; man sticht dann die Nadel in eine der ursprünglich benutzten Stelle benachbarte Partie ein u. s. f.

Der reactionslose Verlauf dieser Eingriffe, sowie die Vermeidung der Synechien, da ja bei dem Einstechen der Nadel unter die Schleimhaut eine Verletzung der gegenüberliegenden Seite ausgeschlossen ist, und die vollkommene Erhaltung des Epithels waren es wohl vor allen Dingen, die eine Reihe von Autoren dazu bestimmt haben und, wie es scheint, auch heute noch manchen bestimmen, der Electrolyse eine grosse Indicationsbreite zu concediren. Allein man darf doch nicht vergessen, dass einmal ihre Anwendung, wenigstens, wenn man die einzig brauchbaren starken Ströme benutzt, nicht schmerzlos ist und dann vor allen Dingen, dass sie ungemein langsam arbeitet. Wir sind doch in der That in der Lage, mit den uns sonst zur Verfügung stehenden Instrumenten denselben oder gewöhnlich sogar einen viel besseren Effect und in einem Bruchtheil der Zeit zu erzielen, die die Electrolyse beansprucht. Wir wenden sie daher zweckmässiger Weise nur dann an, wenn jene versagen, oder weniger leisten, so vielleicht bei Synechien, oder ihre Benützung

Gefahren involvirt, z. B. allenfalls bei sehr engen Nasen oder bei inoperablen Geschwülsten, bei breitbasigen Sarkomen des Nasenrachens oder sehr blutreichen Geschwülsten, deren Exstirpation mit anderen endonasalen Operationsmethoden oder radicalen chirurgischen Eingriffen nicht möglich, resp. wenn der Kranke diese verweigert.

Was die Nasenrachentumoren betrifft, so ergibt nach einer Statistik Gronbeck's ihre chirurgische Operation 50% Todesfälle oder Recidive, während die electrolytische Behandlung 50% Heilung und in 40% der Fälle eine erhebliche Besserung erzielte.

Man kann resp. muss sehr oft bei diesen Geschwülsten die electrolytische Nadel vom Munde aus einführen; man sticht die an einem langen, biegsamen, isolirten, mit dem negativen Pol verbundenen Griffe befindliche lanzettförmige Nadel unter Anwendung eines Zäpfchenhalters und unter Leitung des Spiegels in die Geschwulst ein, nachdem man die indifferente, mit der Anode verbundene breite Electrode an irgend einem Körpertheil aufgesetzt hat. Man kann aber auch die Kathode als Doppelnadel verwenden.

Der Vollständigkeit halber muss noch einer Indication gedacht werden, die eine Zeit lang sehr betont wurde, neuerdings aber wieder mehr in Vergessenheit zu gerathen scheint, das ist die Anwendung der Electrolyse bei Ozäna, von deren Wirkung zuverlässige Autoren viel Rühmens machen. Man verwendet einen Strom bis zu 20 M A. und lässt ihn 10—20 Minuten einwirken. Die fein zugespitzten Doppel-Kupfernadeln sticht man in die Muschel ein; ist der Patient sehr empfindlich, so wendet man die unipolare Methode an, indem man die negative breite Electrode auf Arm oder Schenkel aufsetzt. Sehr oft soll schon eine Sitzung genügen, und Capart*) meint, dass man 90% der Ozänafälle durch die Electrolyse heilen könne; auch andere urtheilsfähige Autoren bestätigen die überraschende Wirksamkeit der Methode; uns hat sie das nicht geleistet.

Endonasale chirurgische Eingriffe

sollen dann nicht vorgenommen werden, wenn Bedingungen vorliegen, wie sie als gefahrbringend für den Patienten oben (S. 56)

*) Société belge d'otol. et de laryngol. 7. juin 1896.

geschildert worden sind; insbesondere also, wenn der Kranke der Gefahr einer Infection ausgesetzt ist, oder bei graviden Frauen, da sowohl nach der Galvanokaustik als auch nach anderen Eingriffen der Eintritt eines Abortes beobachtet worden ist; es müsste denn sein, dass die Operation unter allen Umständen selbst auf diese Gefahr hin ausgeführt werden muss.

Man soll überhaupt, ehe man sich zu einem chirurgischen Eingriff entschliesst, sich durch reifliche Ueberlegung von seiner Nothwendigkeit überzeugen; nicht jede Anomalie der Nase, nicht jede Verbiegung des Septums, nicht jede Leiste derselben muss immer entfernt werden; eine vollkommen normale Nase finden wir ja relativ selten. Es handelt sich nicht darum, eine im idealen oder künstlerischen Sinn normale Nase zu schaffen, sondern nur solche Veränderungen zu beseitigen, die den Patienten wirklich belästigen und ihm schaden; und es ist immer zu überlegen, wie weit etwa andere Erkrankungen und Störungen des Allgemeinbefindens durch constitutionelle Krankheiten an den Beschwerden die Schuld trugen, die den Patienten zum Rhinologen führen. Insbesondere werden bei den sogenannten Reflexneurosen sehr häufig unbedeutende Veränderungen des Naseninneren in ihrer Bedeutung für die Entstehung derselben überschätzt und zu viel operirt. Es soll eben immer das ganze Rüstzeug der Diagnostik und Therapeutik des Arztes zu Hülfe genommen werden und die Erkrankung nicht bloss vom einseitigen rein rhinologischen Standpunkt beurtheilt werden. Ferner berücksichtige man, dass Eingriffe bei weiblichen Patienten zur Zeit der Menses gewöhnlich eine stärkere Blutung erzeugen als in der intermenstruellen Zeit.

Die Vorbereitung für die Operation ist schon bei Besprechung der Galvanokaustik abgehandelt worden, und es braucht wohl kaum hinzugefügt zu werden, dass bei den chirurgischen Eingriffen erst recht eine sorgfältige Sterilisation der Instrumente und des Tupf- und Verbandmaterials nothwendig ist, um Infectionen und Complicationen zu vermeiden.

Eine sorgfältige Anästhesirung ist immer dem Eingriffe vorauszuschicken.

Ein recht häufig benutztes Instrument ist die kalte Schlinge; bei ihrer Verwendung ist es, um ihre Wirksamkeit nicht zu beeinträchtigen, oft wünschenswerth, nicht das ganze Terrain zu cocainisiren, weil durch die dabei eintretende Anschwellung das

Anlegen derselben erschwert wird resp. sie leicht abgleitet. Sie kommt ja im Wesentlichen dann zur Anwendung, wenn es sich um *circumscripte*, gegen das Niveau der Umgebung hervorragende, tumorartige Anschwellungen handelt; würde man nun diese *in toto* cocainisiren, so würde, wenn es sich um Schleimhauthyperplasieen handelt, die prominirende Eigenthümlichkeit aufgehoben. In solchen Fällen ist es daher besser, nur diejenige Partie mit Cocain ringförmig zu bepinseln, die die Schlinge wirklich umfassen soll, wodurch man noch den Vortheil erzielt, dass man die Basis der geschwulstförmigen Hervorragung, um die man die Schlinge herumlegen will, sich circular verkleinert, so dass diese um so sicherer liegt und hält und nicht abgleitet, weil sie, nachdem sie das umfangreichere periphere Ende umkreist hat und soweit zugezogen worden ist, dass sie die engere Basis umgriffen hat, nicht mehr über jene hinweggleiten kann; sie liegt dann ja in einer taillenförmigen Einschnürung. Handelt es sich um die Entfernung von Polypen oder Geschwülsten, die ja gewöhnlich die Umgebung, Muschel- und Septumschleimhaut, berühren, so muss man, um dem Patienten durch die Einführung und das Anlegen des Instrumentes keine unangenehme oder schmerzhaft empfindung zu bereiten oder ihn nicht zum störenden Niesen zu veranlassen, vor Allem diese Umgebung cocainisiren. Dann kann man ruhig und ohne Störung die Schlinge anlegen.

Um den Widerstand der umgebenden Theile zu vermeiden, die der Schlinge eine andere Form geben oder ihr Anlegen verhindern könnten, muss man sie nicht zu gross machen. Ihre Form muss derjenigen der zu entfernenden Geschwulst entsprechen und, um über diese leicht hinwegzugleiten, etwas grösser als sie sein; hat man sie in ihrer peripheren Partie passirt, so zieht man die Schlinge etwas zu und schliesst sie immer enger, je näher man an die schmälere Basis gelangt; vollständig schliessen thut man sie erst dann, wenn man diese erreicht hat, denn wir müssen uns bemühen, den Tumor möglichst *in toto* zu entfernen. Sitzt er nun fest in der Schlinge, so zieht man ihn mit dieser durch eine ruckartige Bewegung heraus, wodurch man die Chancen einer totalen Entfernung steigert. Das ist der Vortheil gegenüber der galvanokaustischen Schlinge, die ja die gefasste Geschwulst nur da durchschneidet, wo ihr Draht anliegt; mit der kalten Schlinge dagegen reissen wir sie heraus, so dass wir



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

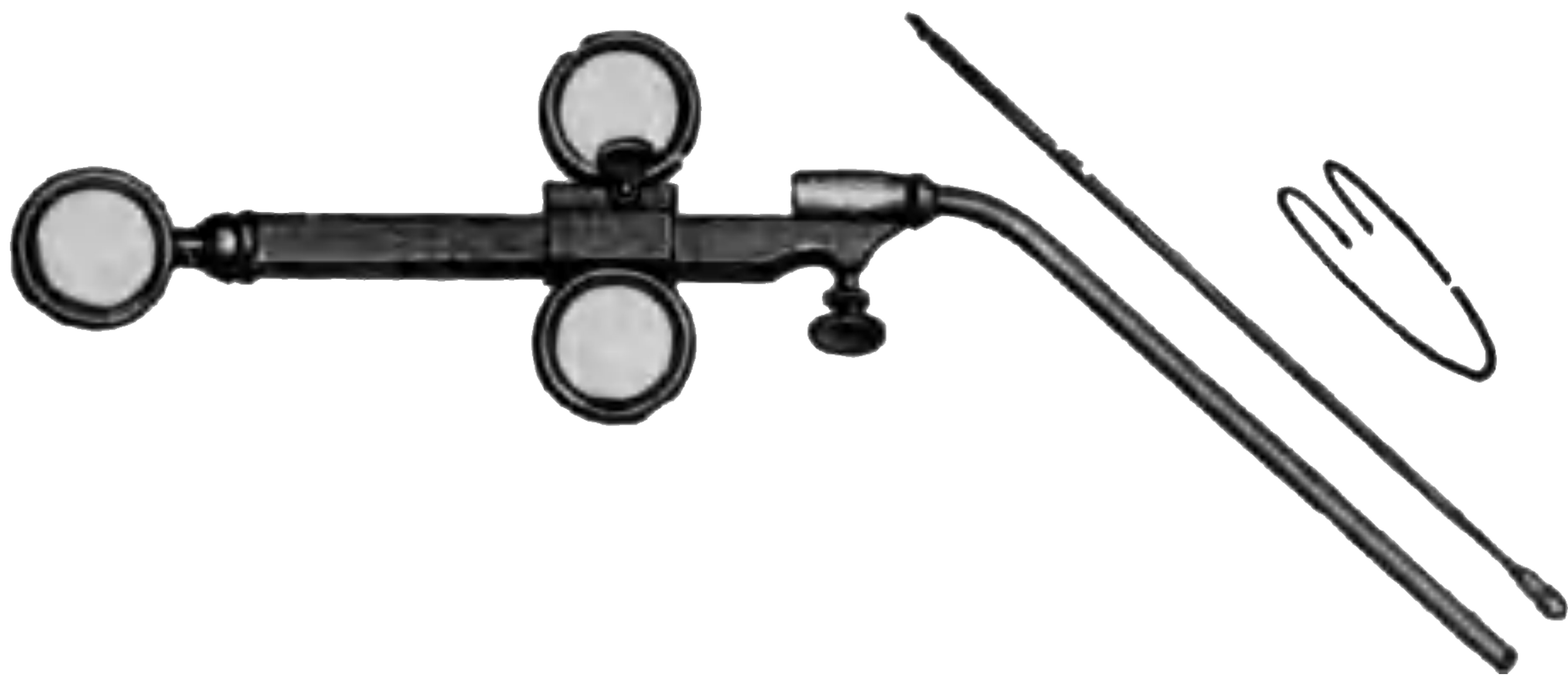
Schlingenrohr heraus, und indem man dieses wieder in das Rohr, in das es fest hineinpasst, zurückschiebt, ist die Schlinge wieder frei. Auf dem hinten mit einem für den Daumen bestimmten Ringe versehenen Handgriffe läuft in einem Schlitz ein Schlitten, der oben einen Ring für den Zeigefinger und an seinem äusseren

Ende eine den Draht fixirende Schraube trägt, so dass derselbe zugezogen wird, wenn man mit dem Zeigefinger den Schlitten in der Richtung auf sich zu zieht. An der unteren Fläche des Handgriffes befindet sich ein dritter Ring, in den man den Mittelfinger hineinlegt, um so ein sichereres Halten und Handhaben des Instrumentes zu ermöglichen.



Wilde's Schlingenschnürer. (Fig. 49.)

Der von Chiari benutzte modificirte Wilde'sche Schlingenschnürer (Fig. 49) besteht aus einem 9 cm langen Stahlgriff mit einem an seinem vorderen Ende aufrecht stehenden, für den Daumen bestimmten Ringe; auf dem Handgriffe gleitet ein Schlitten, welcher unten einen Ring für den Zeigefinger trägt und oben zwei geriefte, durch eine Flügelschraube auf einander zu fixirende, 5 mm breite rundliche Metallplatten, die die Drahtenden festhalten. Das in eine 1 cm lange und unter 130° geneigte röhrenförmig auslaufende äussere Ende nimmt das ca. 10 cm



Krause's Schlinge. (Fig. 50.)

lange und 3 mm dicke Schlingenrohr auf, in dem es durch eine Schraube fixirt ist.

Krause hat, um die Wiederherstellung der Schlinge zu erleichtern in das Rohr derselben einen dem zuziehenden Ringe folgenden Stab eingelassen, dessen plattenförmiges äusseres Ende doppelt durchbohrt ist (s. Fig. 50); durch diese Oeffnungen

zieht man einen schlingenförmigen Draht, dessen Enden umgeschlagen werden und der Platte anliegen, so dass sie der Schlinge genügend Festigkeit und Haltbarkeit geben. Schiebt man den Stab nach aussen, so entfaltet sich die Schlinge; zieht man ihn zurück, so zieht sie sich zu und kann, durch Verschieben des Drahtes, von Neuem benutzt werden.

Es sind nun noch eine ganze Reihe von Schlingenschnürern construirt worden, die geringe Modificationen der erwähnten darstellen, auf die weiter einzugehen nicht nöthig ist, jeder formt sein Instrument nach seinen persönlichen Wünschen.

Man hat z. B., um mit der Schlinge nicht abzugleiten, an das Rohr einen Stachel angebracht, den man, um sie zu fixiren, in die Geschwulst einstecken soll. Andere ähnliche Veränderungen entspringen meist theoretischen Ueberlegungen oder dem Mangel an manueller Geschicklichkeit.

Aber eine sehr zweckmässige und empfehlenswerthe Modification hat Jaenicke angegeben.

Die bisher beschriebenen Schlingenschnürer haben einen Fehler, nämlich den, dass sie nur eine rundliche Form der Schlinge gestatten, die nach dem Rohr zu etwas spitz zuläuft, so dass sich gewöhnlich dort so zu sagen ein tochter Winkel bildet; spreizt man sie auch an dieser Stelle, so dass sie ganz rund ist, so zieht sie sich schwer zu. Diesem Uebelstande helfen die Jaenicke'schen Schlingen ab (s. Fig. 51), und ausserdem bilden sie sich von selbst wieder, wenn man den Schlitten, nachdem sie zugezogen gewesen, wieder vorschiebt. Dadurch wird die Schlinge nicht durch die sie sonst vorziehende Hand verunreinigt. Ausserdem zerreisst sie nicht so leicht wie bei den alten Modellen, weil sie nicht in einem so spitzen Winkel zusammengezogen wird.

Der Jaenicke'sche Polypenschnürer besteht aus einem Führungsrohr (einem besonderen für Polypen und einem anderen für die Hypertrophien der unteren Nasenmuscheln) und einem modificirten Krause'schen Universalgriff mit Spiralfeder und Leitröhrchen, der in Verbindung mit dem Führungsrohr die Schlinge selbstthätig bildet. Die Spiralfeder, zwischen Schlitten und Fingerring eingefügt, schiebt nämlich, nachdem sie durch das Zuziehen der Schlinge zusammengedrückt worden, indem sie beim Nachlassen des Zuges durch ihre eigene Elasticität sich wieder zu ihrer früheren Länge entfaltet, den Schlitten und

damit den Schlingendraht wieder nach vorne, wobei das vom Schlitten in den hinteren Theil des Schlingenrohres sich erstreckende Leitröhrchen jede Knickung des Drahtes verhindert.

Das Führungsrohr selbst hat nun, wenn es für Polypenoperationen bestimmt ist, ein Vorderende, das aus zwei feinen nach auswärts gekrümmten Röhrchen und einem zwischen diesen befindlichen 3 mm breiten Steg besteht; beim Vorschieben des Schlittens bildet sich dann eine Schlinge in Gestalt einer



Jaenicke's Schlingen. (Fig. 51.)

vorne etwas abgestumpften Ellipse. Durch diese selbstthätige Schlingenbildung ist also ein schnelleres Arbeiten möglich resp. man kann das Instrument mit zurückgezogener Schlinge bis in die Nähe der Polypen bringen und erst dort entfalten resp. die Operation, wenn sie misslungen, ohne die Schlinge erst aus der Nase zu entfernen, sofort wiederholen.

Für die Hypertrophien der unteren Muscheln bildet das Vorderende des Rohres ein gleichschenkliges Dreieck mit halb-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



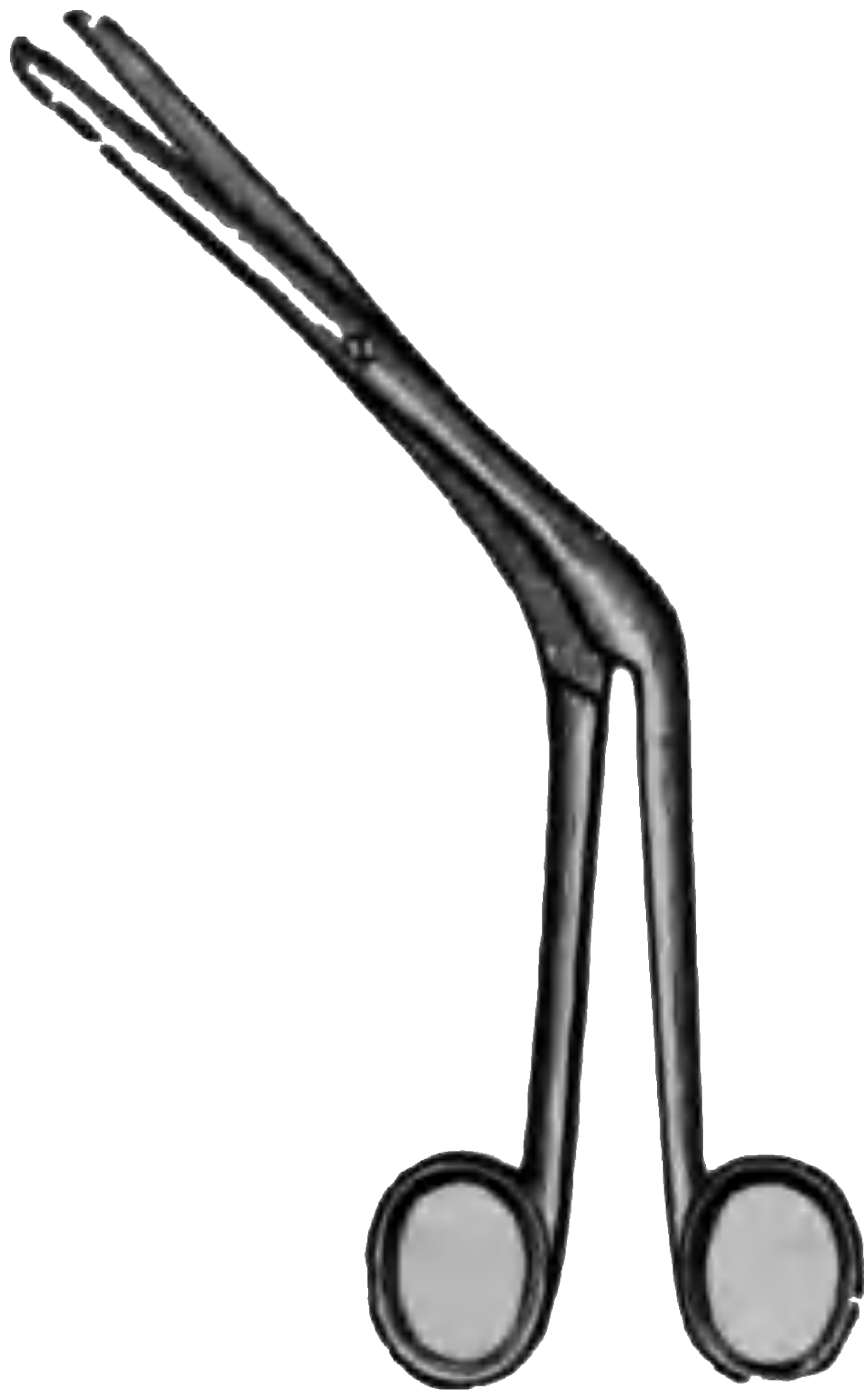
himbeerförmigen Hyperplasien der hinteren Muschelenden, wo die Controle durch das Auge erschwert ist, kann man die post-rhinoskopische Besichtigung corrigirend eingreifen lassen oder mittelst des in den Nasenrachen eingeführten linken Zeigefingers die Bewegungen der Schlinge resp. das Anlegen um die Geschwulst vollführen. Man erinnere sich bei der Entfernung dieser Hyperplasien, dass die untere Nasenmuschel hinten eine mehr nach aussen gerichtete Lage hat, und gehe daher der Schlinge eine im stumpfen Winkel zu dem Schlingenrohr lateralwärts gerichtete Abbiegung, weil man sonst nicht die ganze Geschwulst bis an die Basis umgreifen, sondern nur die mediane Partie erfassen könnte.

Die Zuhilfenahme des linken im Nasenrachenraume befindlichen Zeigefingers ist besonders empfehlenswerth bei Entfernung grösserer, die Choane mehr oder minder ausfüllender Polypen, der oft sog. Nasenrachenpolypen, die ihre Basis gewöhnlich im hinteren Theile der Nase haben; wegen des mangelnden Raumes ist das Umlegen der Schlinge in diesen Fällen unter alleiniger Controle des Auges oft recht schwer, so dass das Gefühl, repräsentirt durch den linken Zeigefinger, aus-
helfen muss.

Sind die unteren Muscheln genügend zur Abschwellung gebracht, so dass der Einblick in den Nasenrachen von vorneher möglich, so kann man sehenden Auges selbst aus diesem Geschwülste mit der in die Nase eingeführten Schlinge entfernen, z. B. in der Nähe der Choane oder in ihr befindliche stehen gebliebene Reste adenoider Vegetationen. Andernfalls muss man sich auf sein Gefühl verlassen, wie oben angegeben, und im Dunkeln arbeiten.

Handelt es sich um ausgedehntere Hyperplasieen, ist z. B. die Schleimhaut der unteren Muschel in grösserer Ausdehnung oder in der ganzen Länge mit lappigen Wucherungen besetzt, oder will man die knöchernerne Muschel reseciren, so bedient man sich besser der Scheere (Fig. 52). Es geht für diesen Zweck gerade und über die Fläche nach aussen (für jede Nasenseite eine) gebogene Scheeren, letztere, um das hintere Muschelende mitzufassen. Sie haben ca. 8 cm lange Branchen und sind natürlich im stumpfen Winkel abgebogen. Die häufig gefürchteten Blutungen sind gewöhnlich nicht so stark, als man annehmen sollte, und Nachblutungen vermeidet man einmal durch Tampo-

nade oder vielleicht noch besser, nachdem man vorher die glatte Schnittfläche mit einem Schorfe von Argent. nitr. überzogen



a
nach Heymann



b
nach Beckmann



c
nach Winckler



d
nach Beckmann
für die mittlere Muschel.



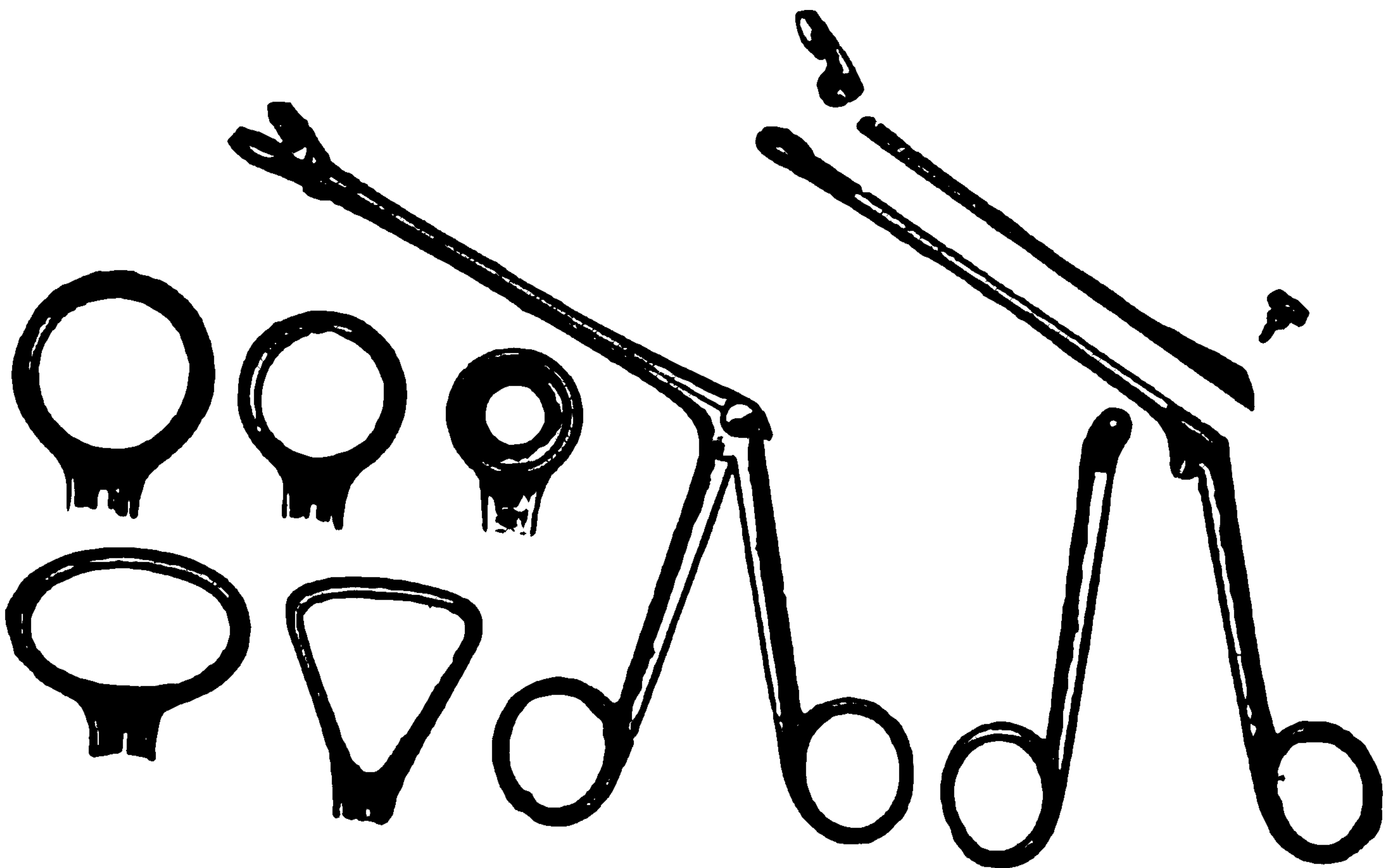
e
Woake's Nasenscheere.

Nasenscheeren. (Fig. 52.)

hat. Man muss nicht die Scheere in ganzer Länge auf einmal entfalten, sondern in mehreren kurzen Zügen von vorneher durchschneiden und so allmählich nach hinten gelangen. Bleibt

das hintere Ende noch haften, so kann man es nachträglich mit der Schlinge fassen. Der Verlauf ist meist erheblich reactionsloser als nach der Galvanokaustik und die Heilungsdauer eher eine geringere, so dass bei ausgedehnteren Hyperplasien die Scheere vor ihr den Vorzug verdient insbesondere bei engen Nasen, wo die Gefahr einer späteren Synechie bei der Galvanokaustik grösser ist.

Ein recht brauchbares Instrument ist die Beckmann'sche und Schötz'sche Scheere; es giebt deren noch eine ganze Anzahl anderer. Für die Abtragung der mittleren Muschel hat Woakes eine stark über die Fläche gekrümmte angegeben (Fig. 52 e), von der man für jede Nasenseite eine haben muss —, eine besonders



Hartmann's Conchotom mit verschiedenen Ansätzen. (Fig. 53.)

kräftige und eine sichere Führung gestattende Scheere ist neuerdings von Müller construirt.

Eine Art Doppelcurette, die etwa demselben Zwecke wie die Scheere dient, haben Hajek und Rosenberg angegeben; sie sind nach dem Modell des von Landgraf modificirten Türkischen Locheisens construirt; man fasst das zu entfernende Stück zwischen die beiden scharfen offenen Löffel und, indem man dieselben zusammenzieht, schneidet man es ab.

Zur Entfernung eines kleineren oder grösseren Theils der mittleren Nasenmuschel bedient man sich auch einer scheerenförmigen Nasenzange, des Conchotoms von Hartmann (Fig. 53), dessen ringförmige Branchen von verschiedener Grösse sein



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

in einen Handgriff, der in eine zur Aufnahme derselben auslaufende runde oder eckige Röhre ausläuft, in der er durch eine Schraube fixirt wird.

Diesen selben Handgriff kann man auch benutzen, um ein Sägeblatt darin zu fixiren. Man verwendet die Sägen zur Entfernung von Knochenleisten des Septum, gelegentlich wohl auch der knöchernen unteren Muschel. Man benutzt Stichsägen (Fig. 56 a) aus gewöhnlichem oder starkem Uhrfederstahl (Beckmann), welche letztere allerdings sehr federn; oder die Säge ist aus einem



Beckmann's Nasensäge.
(Fig. 56 a.)



Bosworth's Nasensägen, nach oben
und unten schneidend. (Fig. 56 b.)

Stück gearbeitet (Fig. 56 b) und gegen den Griff im Winkel abgebogen. Man hat solche, die von oben nach unten, und solche, die von unten nach oben schneiden, letztere sollen verhindern, dass das bei dem Eingriff fließende Blut das Operationsfeld bedeckt; dagegen ist aber das Sägen von unten nach oben schwieriger als in umgekehrter, man könnte sagen, in natürlicher Richtung.

Auch von Sägen gibt es eine ganze Reihe von Modellen, z. B. die von Bosworth, Sajou u. A.; am zweckmässigsten sind die nach allen Seiten drehbaren von Schötz und Beckmann. (Fig. 56 a.)

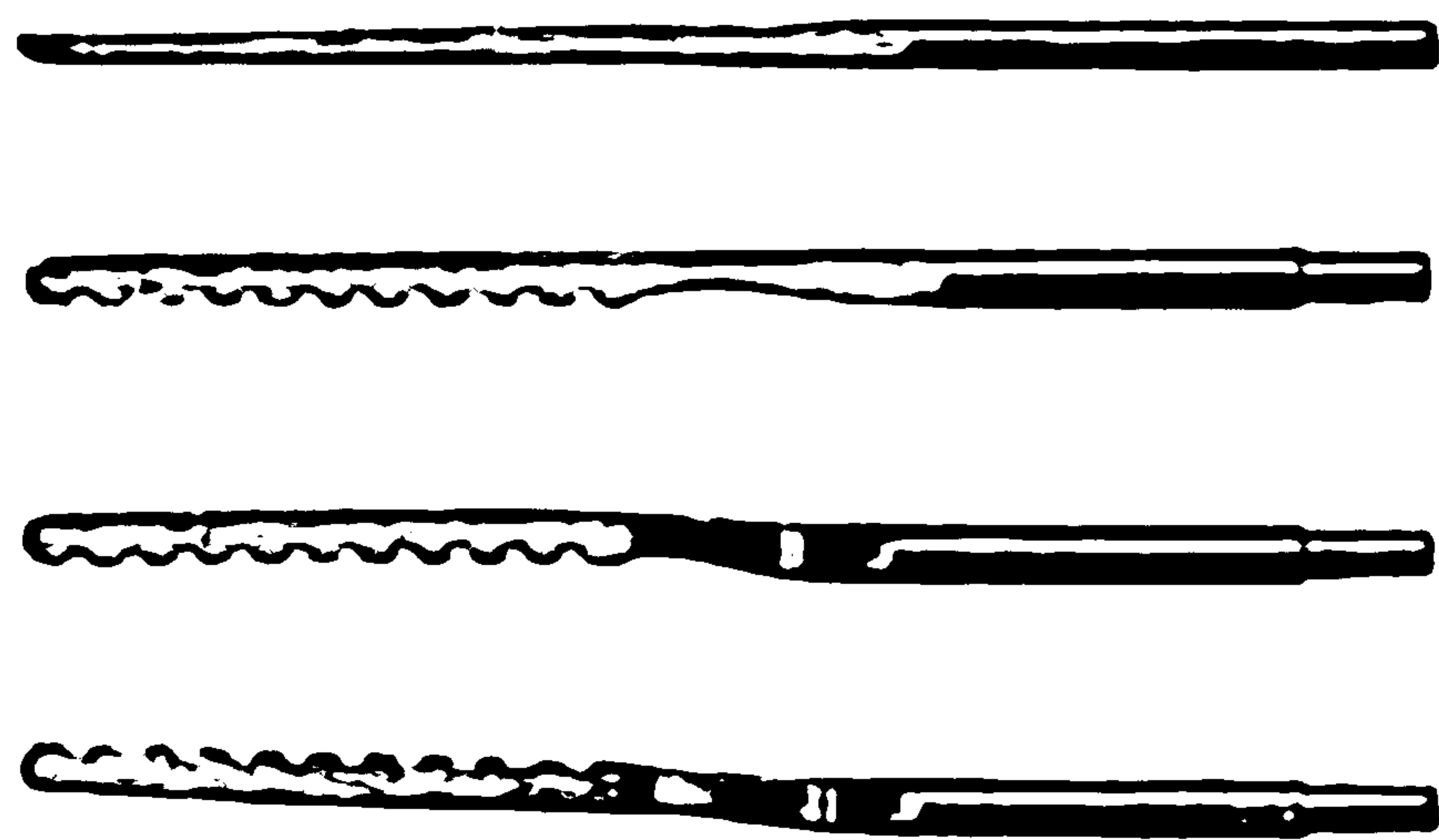
Uebrigens hat man auch Sägen construirt, die electricisch betrieben werden und gezähnt sind oder deren Schneide wellenförmig ist — Wellensägen. (Fig. 57.)

Die electricische Kraft der Batterie, des Accumulators oder der Centralstelle setzt einen Motor in drehende Bewegung, die ihrerseits durch eine sog. biegsame Welle auf das Instrument übertragen wird.

Die Wirkung des Electromotors (Fig. 58) beruht auf Electromagnetismus, jener Erscheinung, die sich erklärt aus der That-
sache, dass Eisen magnetisch wird, wenn es vom electricischen Strom vermittelt vielfach um dasselbe isolirt gewickelter Drähte umflossen wird.

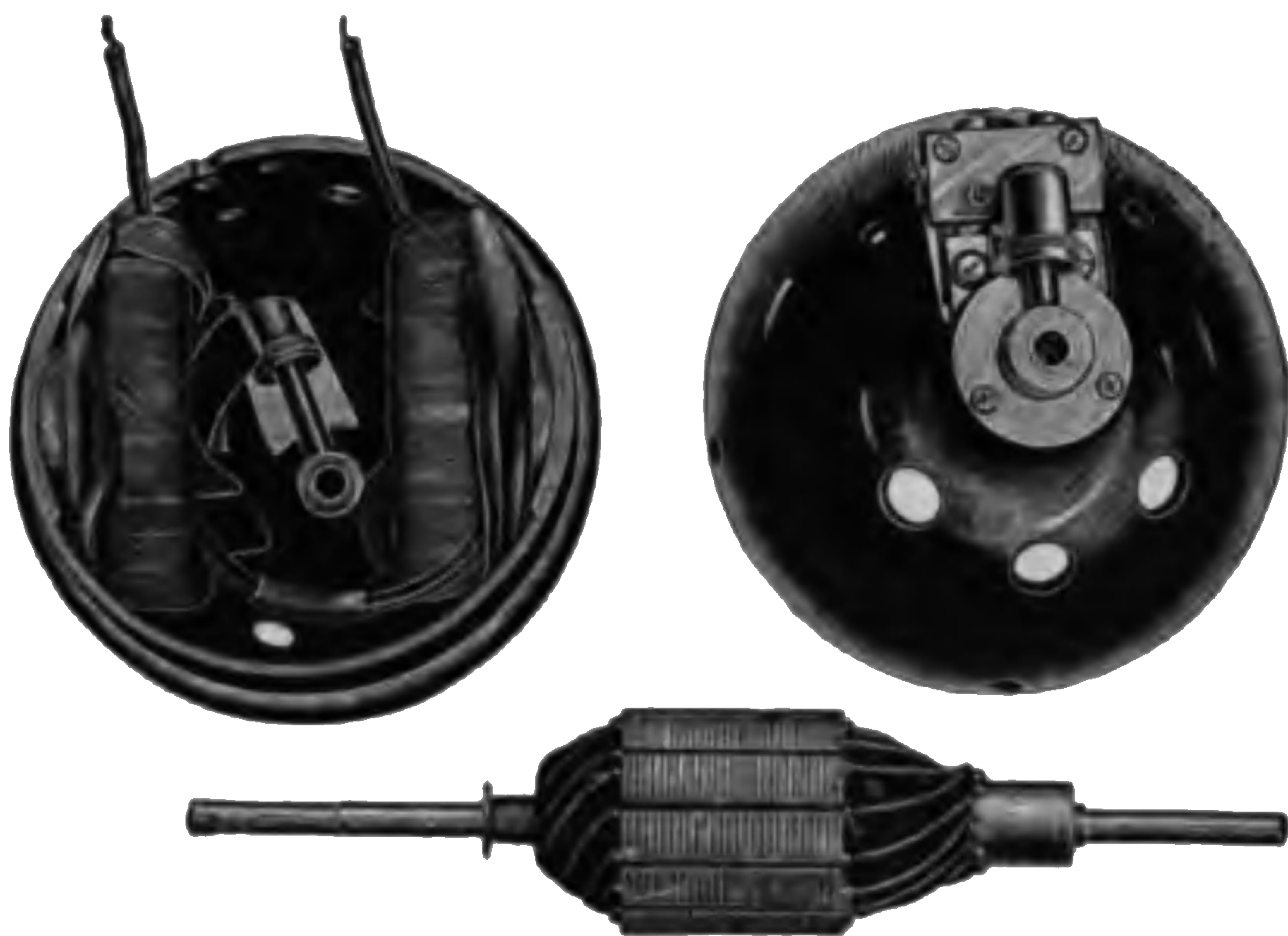
Der in nebenstehender Figur 58 in seine Haupttheile zerlegte Motor besteht aus zwei Halbkugeln und einem

Anker, der durch den elektrischen Strom bewegt wird und bei seiner Umdrehung die zum Betrieb von Instrumenten erforderliche Kraft erzeugt. Jede der Halbkugeln trägt ein Lager für die Axe des Ankers, ausserdem zwei Eisenkörper mit Kupferdraht umwickelt, die den rotirenden Eisenkörper bis zu zwei Dritteln seines Umfanges umgeben. Die Windungen auf diesen Eisenkernen ragen in beide Halbkugeln hinein und sind derartig untereinander verbunden, dass beim Durchleiten des Stromes ein Kern zum



½ n. Gr.

Electricisch betriebene Sägen. (Fig. 57.)



Electromotor. (Fig. 58.)

Nordpol, der gegenüberliegende zum Südpol wird. Der rotirende Anker ist mit einer Reihe von Windungen bewickelt, die eine fortlaufende Spirale bilden; von diesen Windungen führen Ableitungen zu einem am vorderen Ende der Axe angebrachten Collector, der einen Cylinder darstellt, dessen Fläche in zwölf parallel zur Axe liegende Theile getheilt ist; diese von einander isolirten Theile nehmen die Ableitungen der Wickelung des Ankers auf. Mit der einen Hälfte des Mantels des Motors sind zwei Contacte verbunden, die sich, gegenüberstehend, gegen den Collector legen und den Stromübergang zu den Windungen des Ankers vermitteln. Durch die Drehung des Ankers gelangen fortgesetzt andere Collectorflächen mit den Contacten oder Bürsten des Motors in Berührung. Da die Windungen des Ankers derartig vertheilt sind, dass die eine Seite desselben zum Nordpol, die andere Seite zum Südpol wird, so verschieben sich gleichsam bei jeder Bewegung des Ankers zu einem neuen Contact die den Nordpol oder Südpol darstellenden Hälften des Ankers. Die Pole des Ankers liegen stets so, dass die Pole des Magneten, die sich im Körper des Motors befinden, Neigung haben, den Anker anzuziehen. Da jedoch nach einer Bewegung des Ankers um ein Zwölftel seines Umfanges die Bürsten des Motors neue Contacte des Collectors berühren und sich dadurch selbstthätig die Pole des Ankers verschieben, zieht der Magnet den Anker wieder nach sich. Durch stete und schnelle Folge dieses Vorganges bleibt der Motor in einer regelmässigen Bewegung, deren Kraft von der Stärke des Stromes abhängt.

Um die Umlaufgeschwindigkeit des Motors, die übrigens, wenn er erst im Gange, bei gleicher Stromstärke gegen die Anfangsgeschwindigkeit zunimmt, reguliren zu können, bedarf man eines Rheostaten.

Will man aus irgend einem Grunde das mit dem Motor verbundene Instrument sofort zum Stehen bringen, so genügt es nicht den Strom auszuschalten, weil, obwohl der Antrieb aufhört, der Anker in Folge der aufgenommenen lebendigen Kraft noch eine Zeit lang weiter rotirt, bis diese Kraft durch Reibung aufgezehrt ist. Dagegen kann man durch Anbringen einer sog. Bremse an dem den Anker nach aussen gewissermassen fortsetzenden und die mit ihm sich drehende halb ausgebohrte Röhre enthaltenden Cylinder das Instrument sofort zum Stehen bringen. Diese Bremse besteht in einer Vorrichtung, die es gestattet, durch



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



mittelbar in Verbindung stehenden halb ausgebohrten Cylinder wird ein dünner Stahlcylinder gesteckt und befestigt, der sich an dem einen Ende der biegsamen Welle (Fig. 63) befindet, so dass nunmehr diese die rotirenden Bewegungen des Motors mitmacht. Am anderen Ende der Welle ist ein zweiter ausgebohrter



Biegsame Welle. (Fig. 63.)

Stahlcylinder, die Armatur, angebracht, in die das Instrument mit einem halbcylindrig auslaufenden Endstück so hineinschnappt, dass die Bewegungen der Welle sich auf das Instrument übertragen. Das gerade Handstück dient zur Aufnahme von Bohrern, Fraisen, Trephinen u. s. w., kurz für

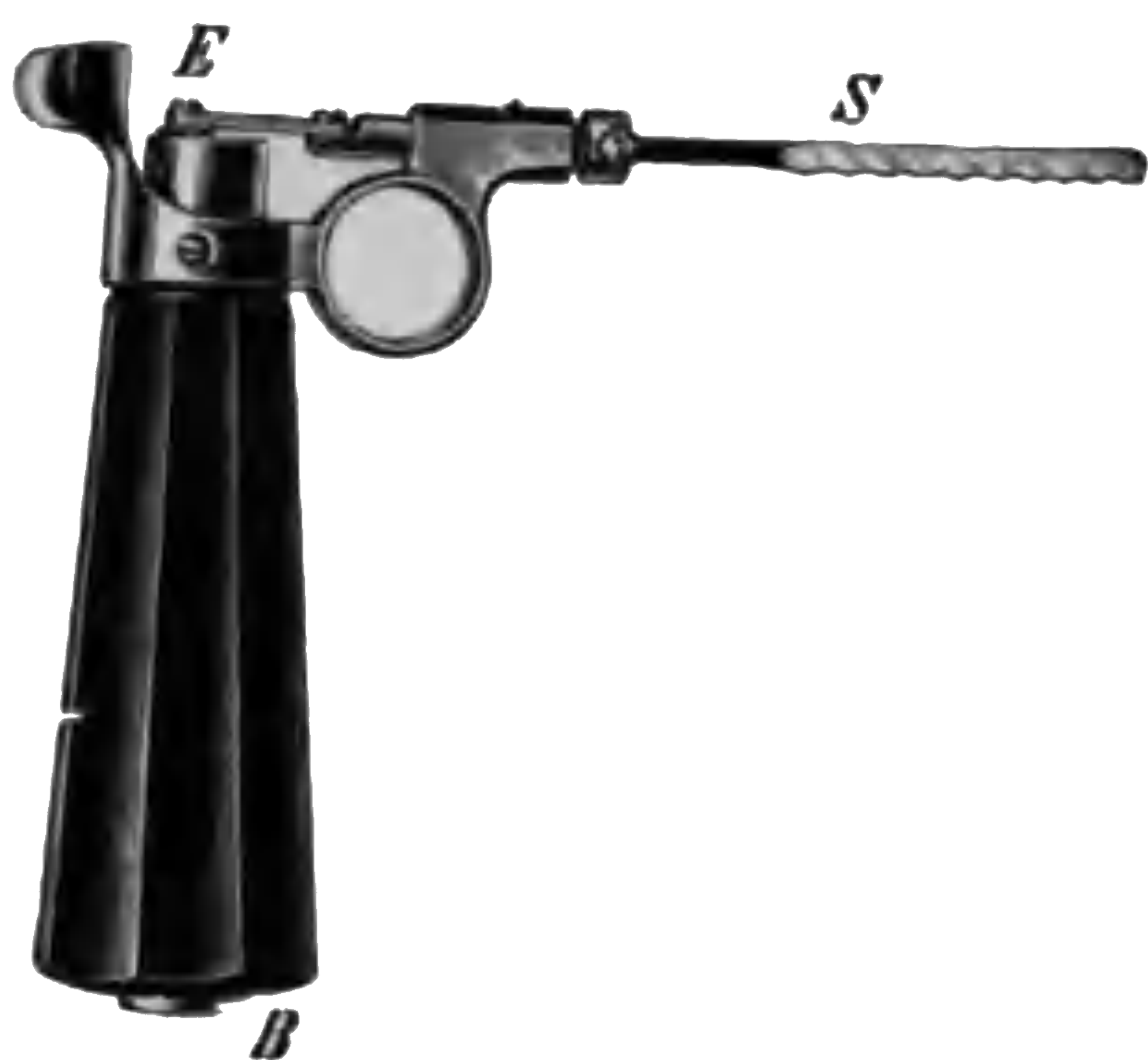


Fig. 64.

alle solche Instrumente, die ebenso wie die Welle eine rotirende Bewegung machen sollen.

Für horizontal laufende Sägen und Meissel, bei denen also die drehende Bewegung in eine horizontal hin und her laufende umgesetzt werden soll, benutzt man ein Excenterhandstück, an dem man auch eine Ausrückvorrichtung anbringen kann, so dass durch Zurückschieben eines Ringes mittelst

des Zeigefingers das Instrument sofort zum Stehen gebracht wird. (Fig. 64.)

Will man nicht eine Wellensäge, sondern eine gezähnte benutzen, so muss das Sägeblatt dünn, die Zahnung sehr fein sein, die nicht gekreuzt stehenden Zähne nach der Mittellinie in eine Spitze ausgeschliffen sein.

Ebenso wie die Sägen werden auch die Trephinen oder Kronensägen zur Entfernung von Knochenvorsprüngen und

-leisten benutzt; es sind dies cylindrische Stahlröhren, die an ihrem vorderen Rande gezähnt sind. (Fig. 65. 66. 67. 68.) Ein Längsschlitz gestattet das Herausholen des Bohrkerns durch eine Hakencurette. Um etwaiges Abgleiten der Trepine beim An-

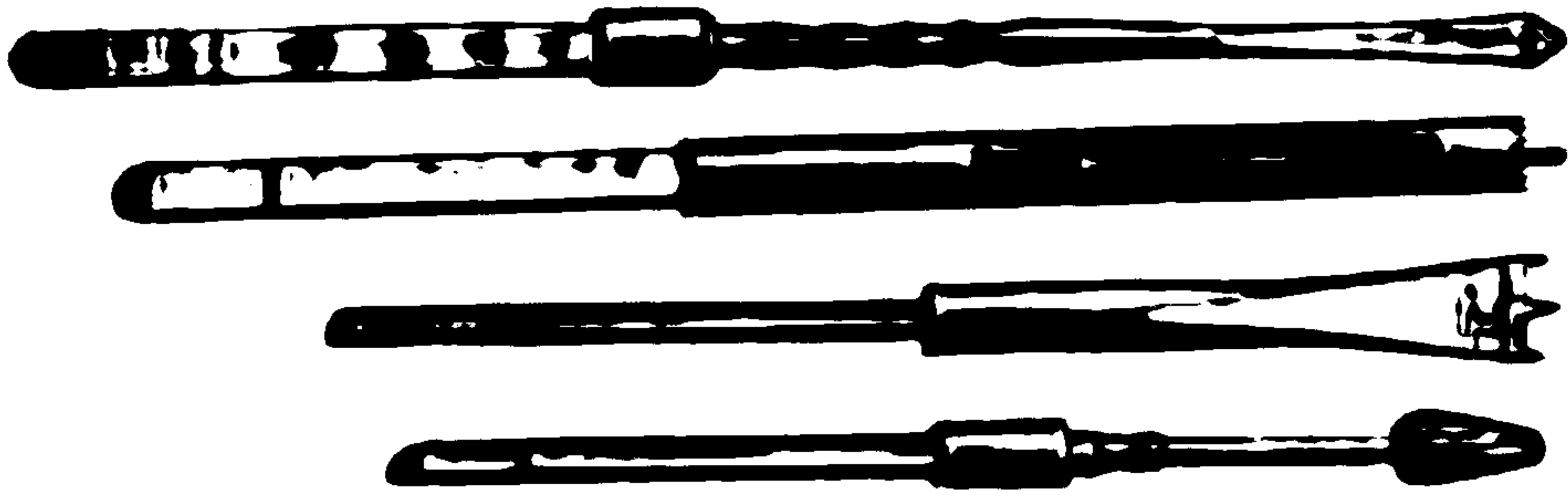


Fig. 65.

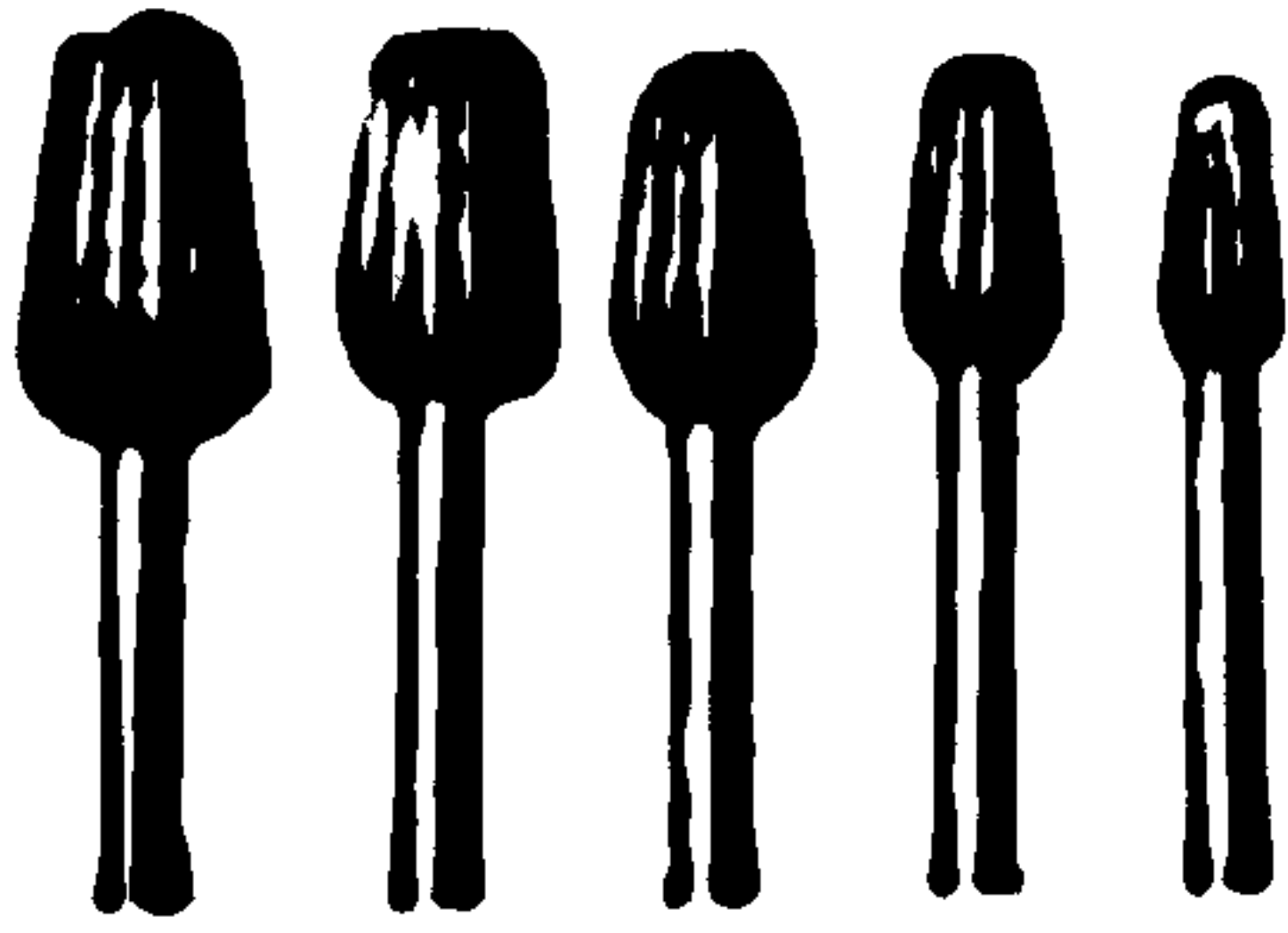


Fig. 66.

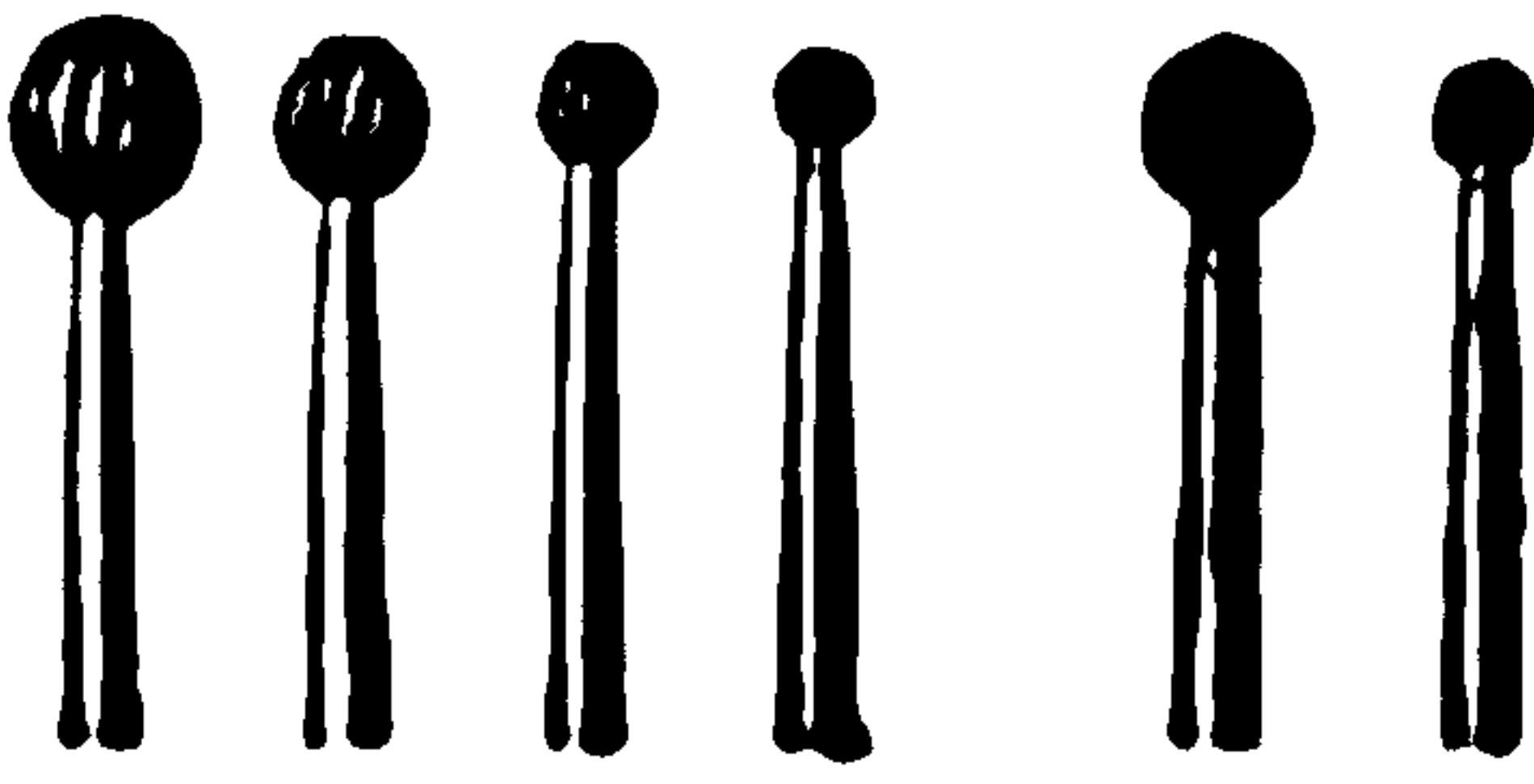


Fig. 67.

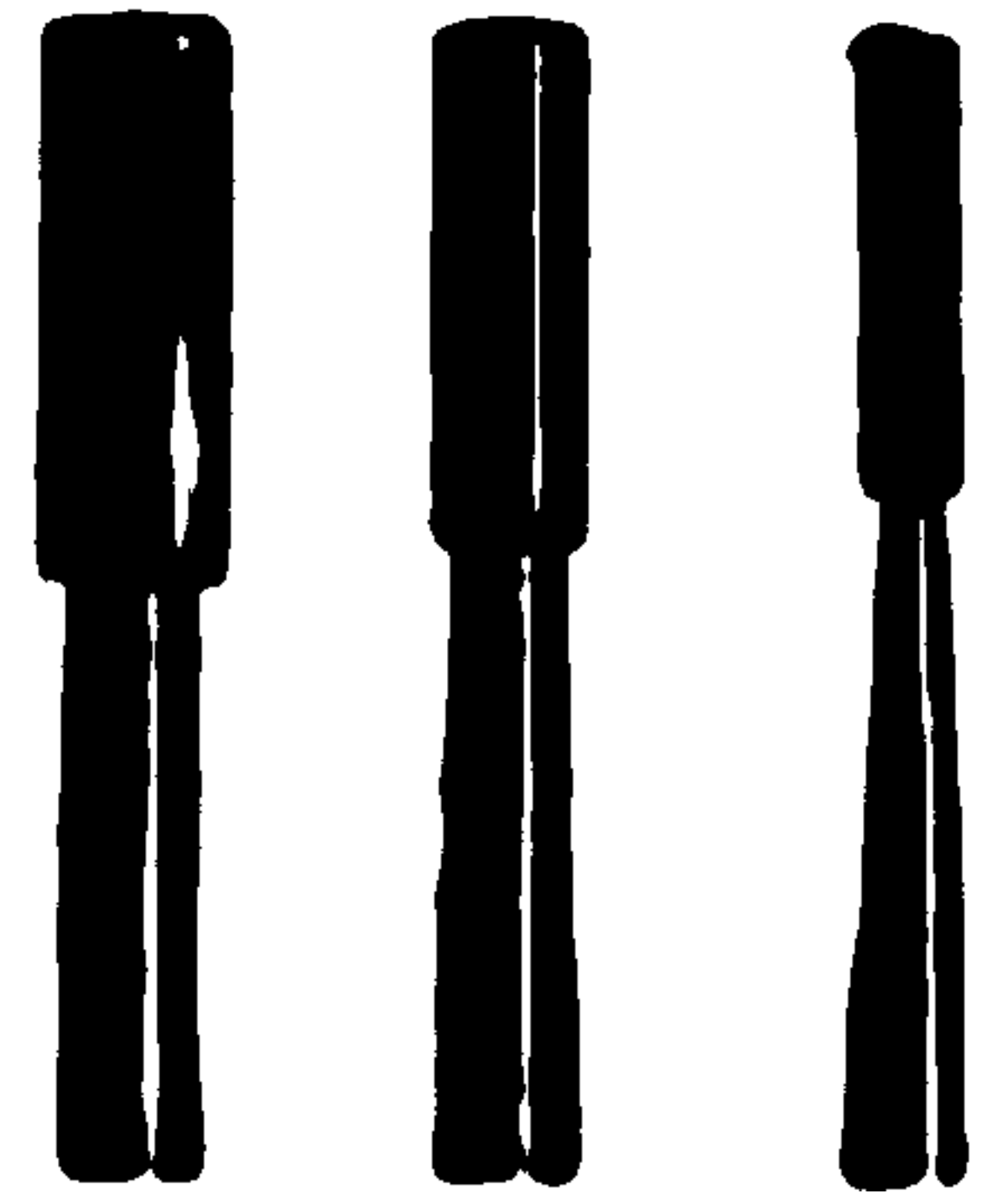
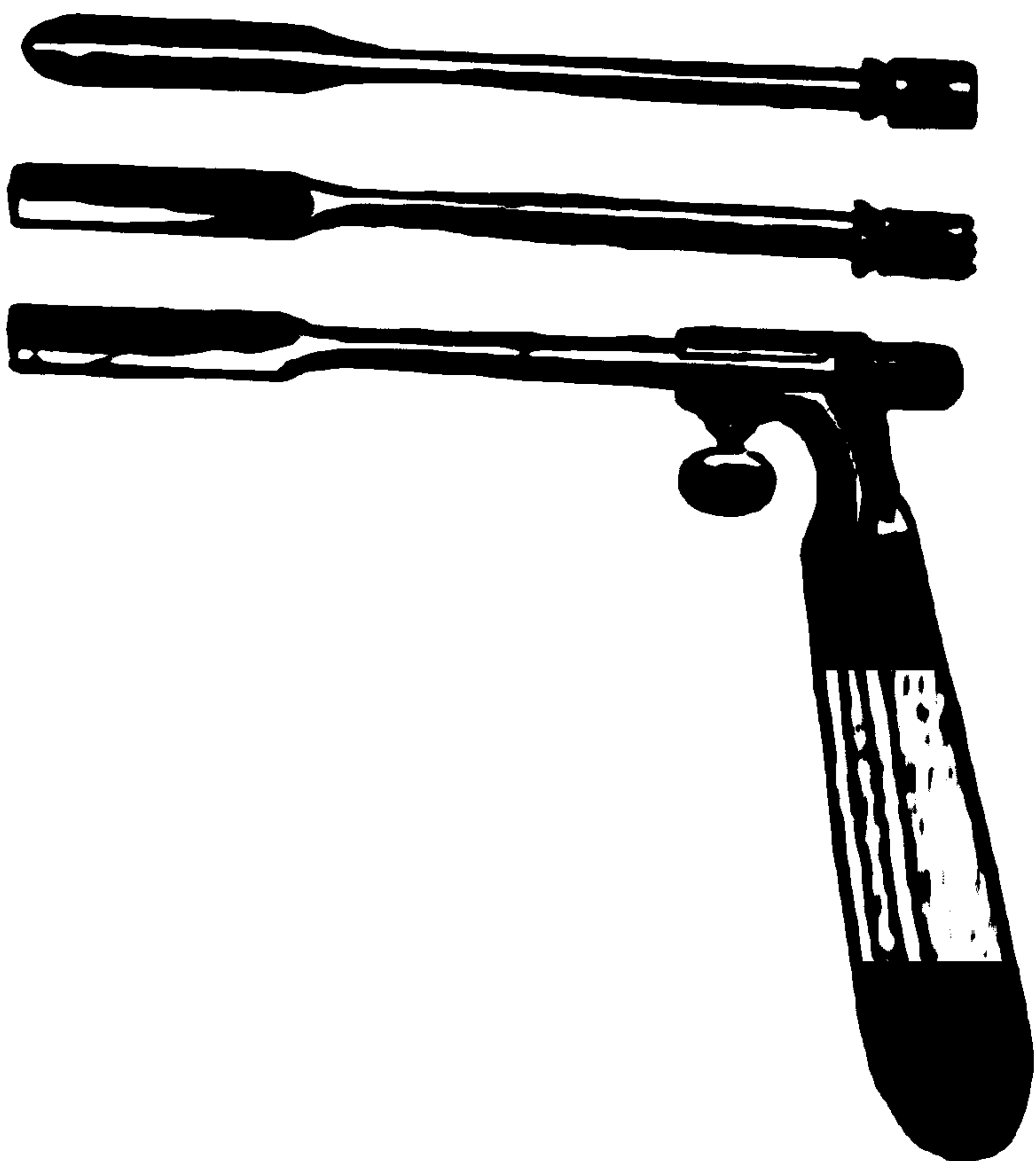


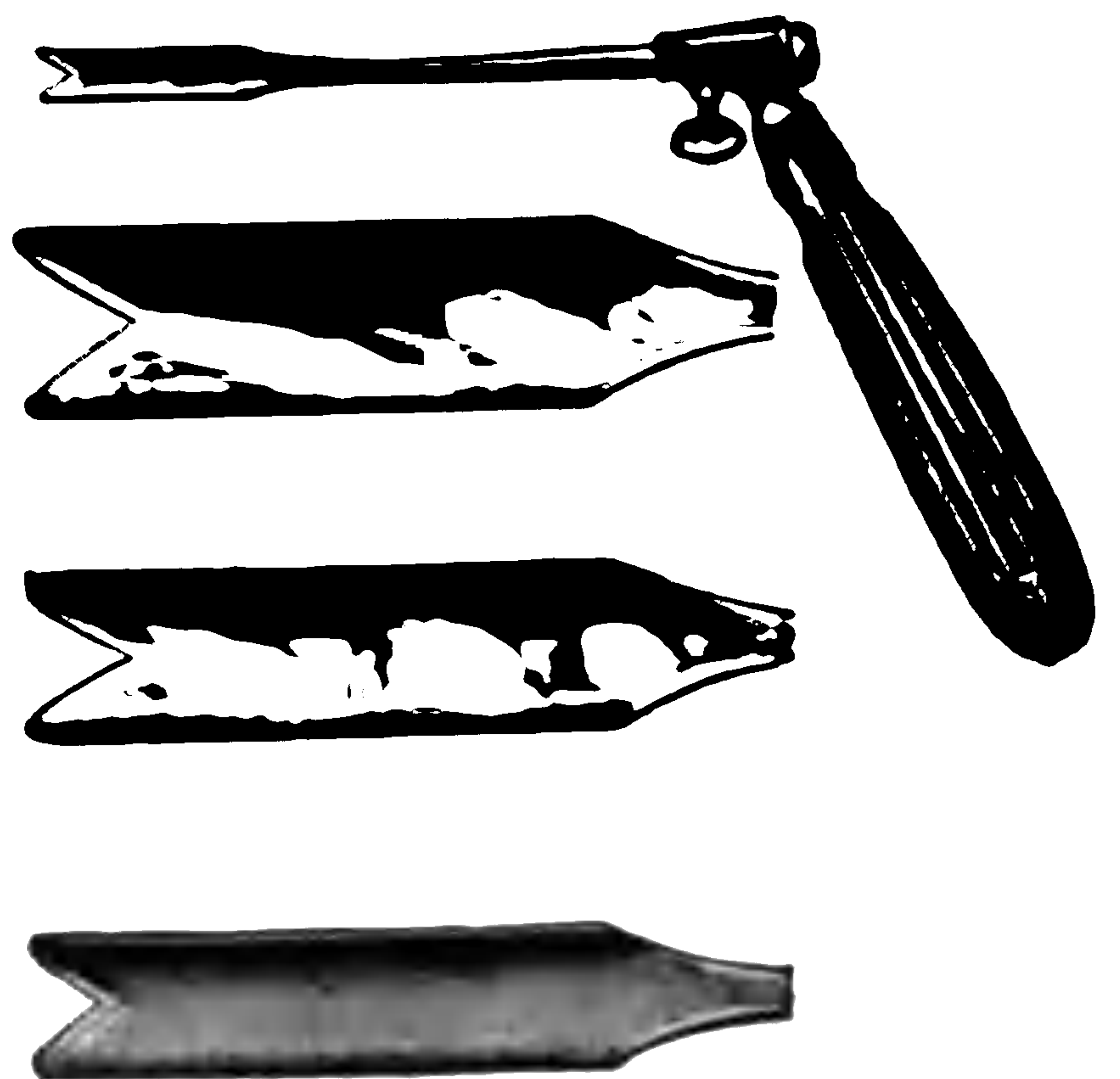
Fig. 68.

Bohrer, Praisen, Trepine, Kugel-, Conus- und Walzenfräisen.

setzen zu vermeiden, kann man dieselbe mit einem durch einen kleinen Schieber central fixirten Führungstift versehen, den man, bevor das Instrument in Bewegung gesetzt wird, in die zu entfernende Leiste hineinsticht.



Cholewa's Nasenmeissel. (Fig. 69.)



Nasenmeissel nach Hajek. (Fig. 70.)

Meissel werden zur Entfernung von Knochenleisten am Septum und zur breiten Eröffnung der Nebenhöhlen benutzt und zwar Flach- oder Hohlmeissel (Fig. 69). Für ersteren Zweck befinden sie sich zur sichereren Führung in einem Handgriff, zu dem sie einen stumpfen Winkel bilden. Der mit der blossen

Hand ausgeübte Stoss genügt gewöhnlich nicht zur Entfernung des Knochens, vielmehr muss man einen Hammer zu Hilfe nehmen. Hajek hat das Ende winklig gestaltet, nur die abzutragende Leiste mit diesem Ende besser fassen zu können (Fig. 70).

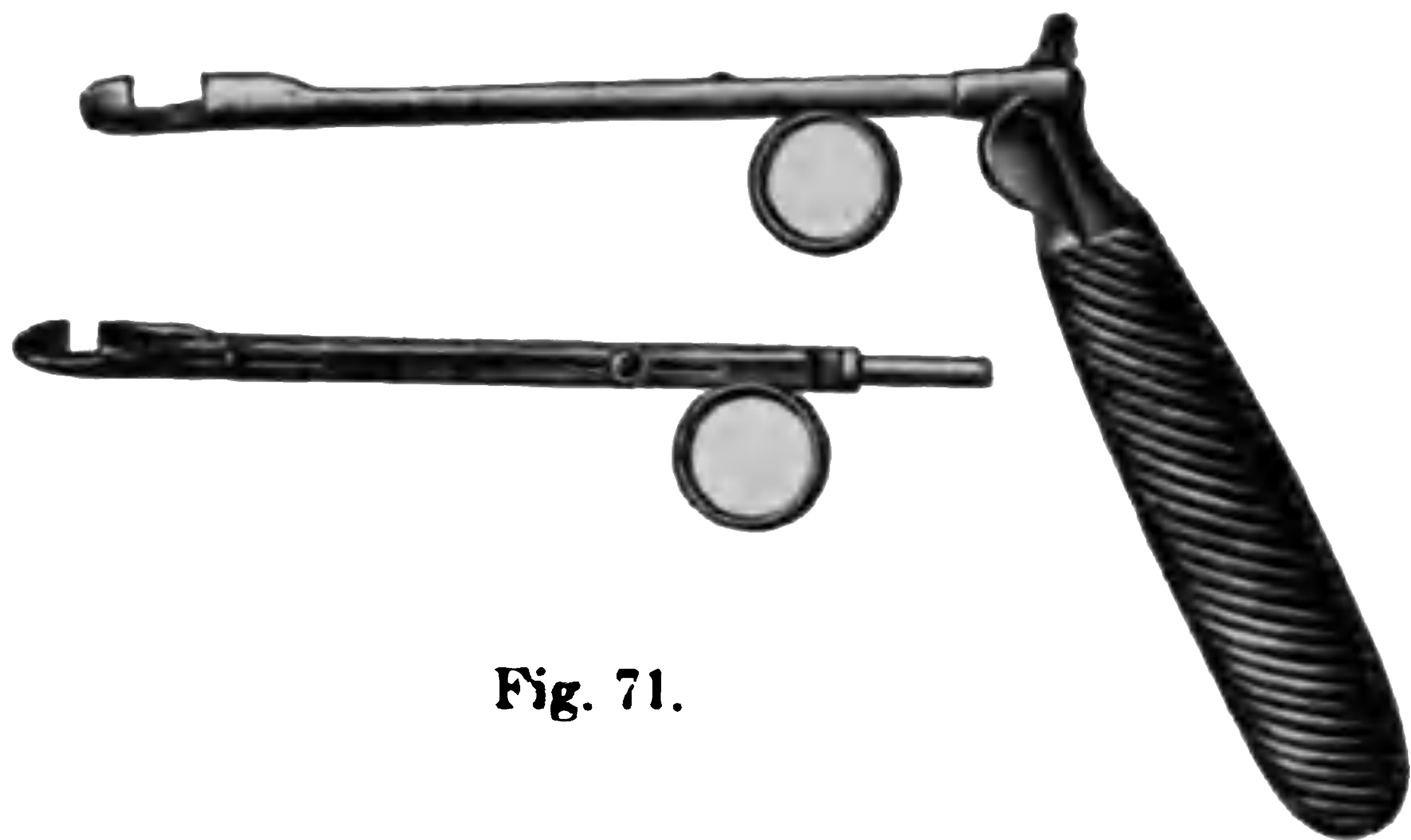
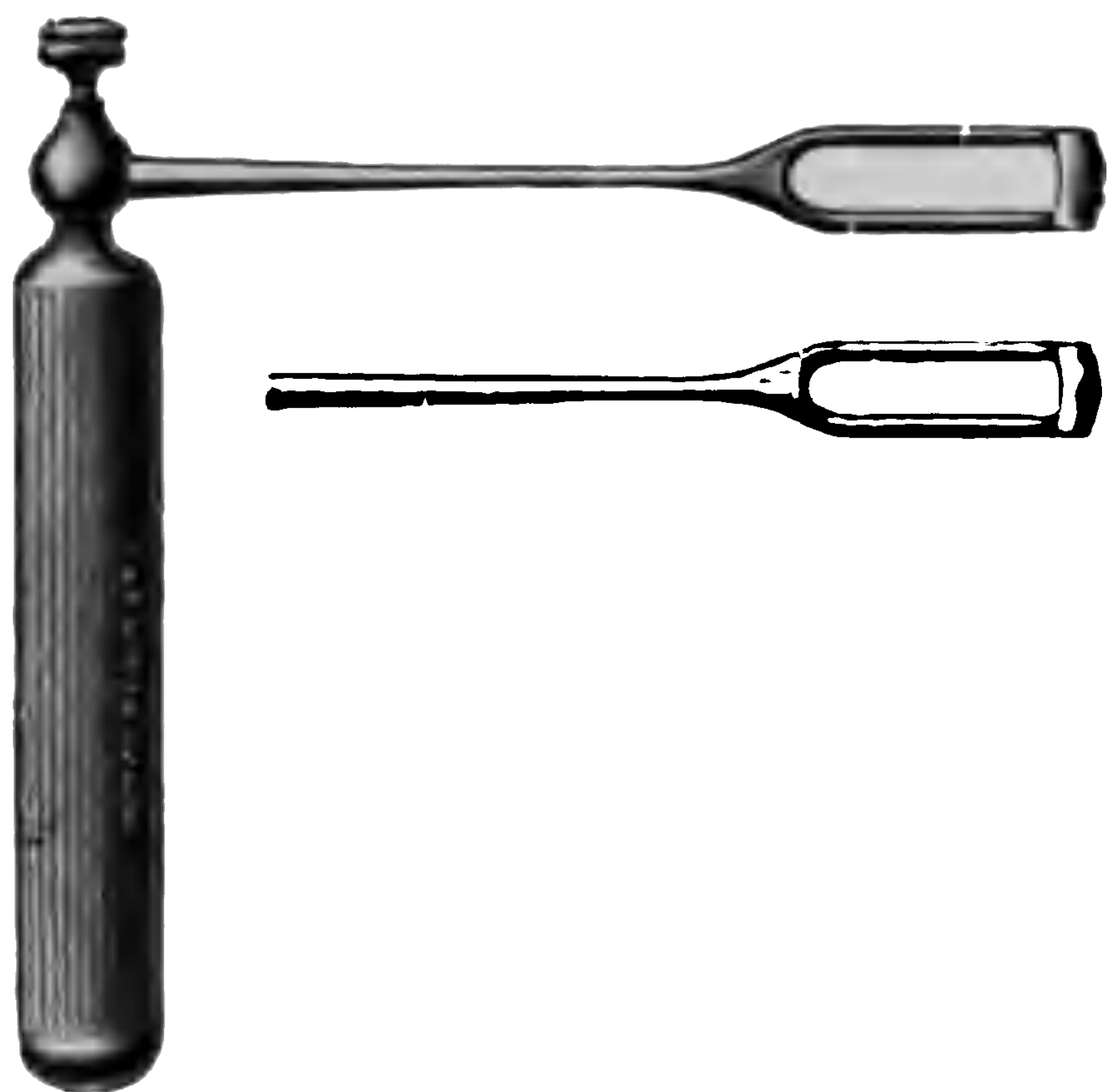


Fig. 71.

Dagegen genügt der Handbetrieb bei den von Schötz, Hartmann u. A. angegebenen Doppelmeisseln (Fig. 71); das sind zwei mit den Schneiden sich gegenüberstehende und gegeneinander bewegliche Meissel, zwischen die man den zu ent-

fernenden Vorsprung einstellt, um ihn durch das Zusammendrücken der beiden Schneiden gegen einander abzuschneiden; auch das von Carnalt Jones angegebene Osteotom (Fig. 72) dient denselben Zwecken.



Carnalt-Jones Osteotom. (Fig. 72.)

Zur Entfernung von kleineren knorpeligen oder knöchernen Prominenzen, den Spinen, kann man sich auch des Moure'schen Spinenmeissels (Fig. 73) oder der Kneip- oder Zwickzangen be-

dienen, wie sie von Fränkel (Fig. 74), Heymann, Urbantschisch u. A. angegeben sind.

Will man bei der Behandlung von Septumverbiegungen submucös Knorpel oder Knochen entfernen, so kann man u. a. dazu die Jansen'sche Zange mit doppeltem Gelenk verwenden (Fig. 75)



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

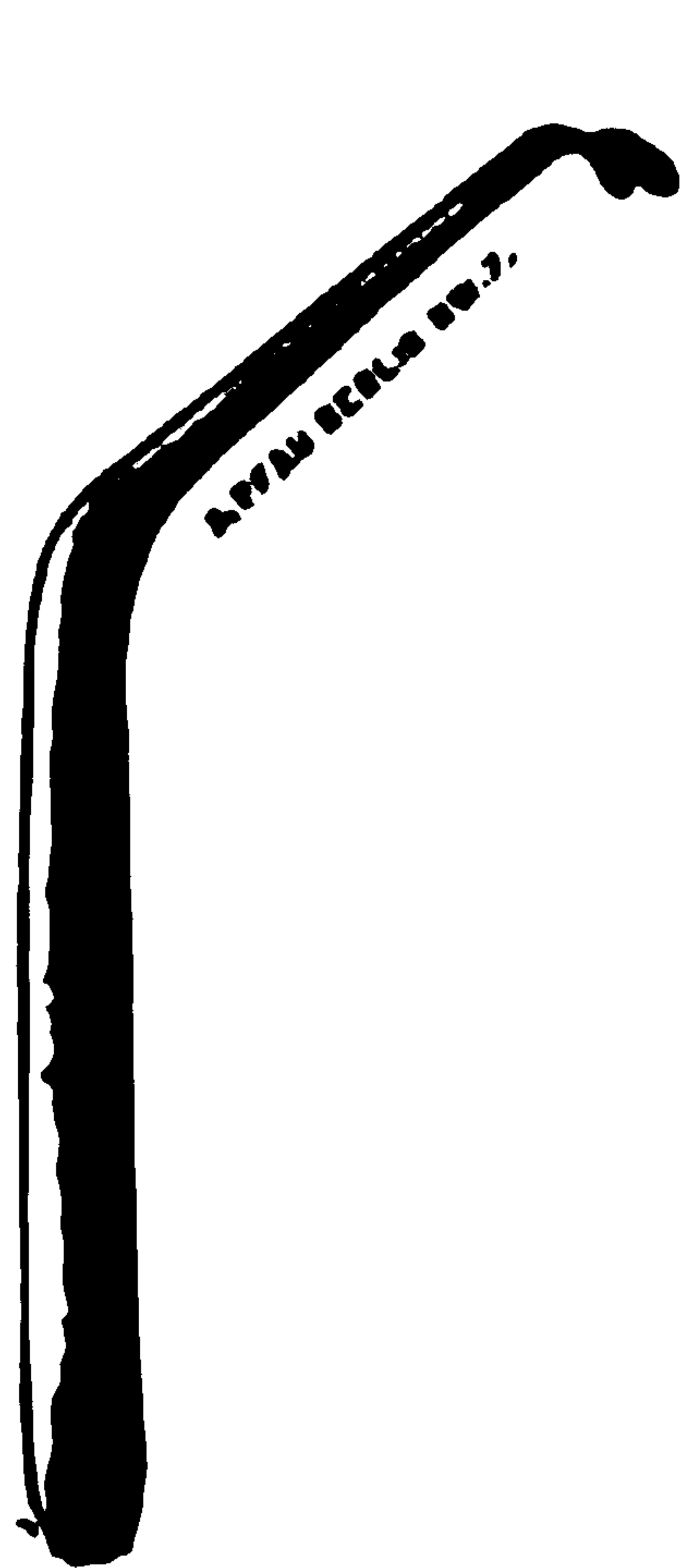
Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

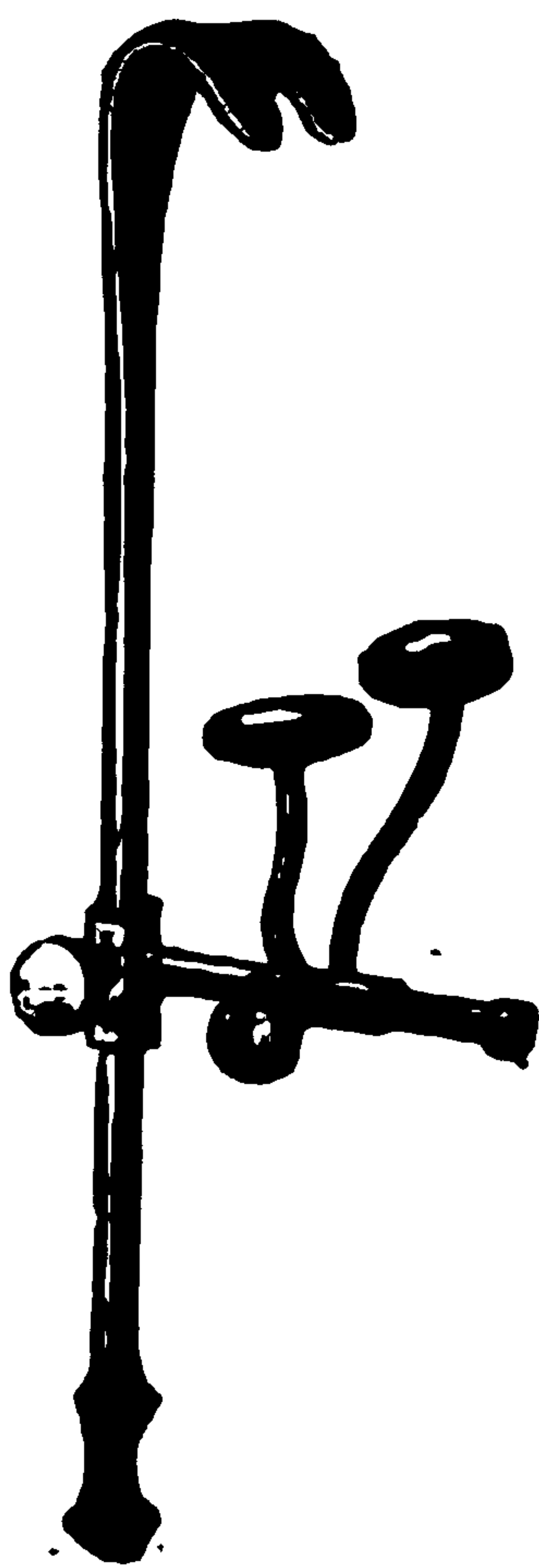
Fortfahren

Septum gefasst und gewaltsam aus seiner verbogenen in die normale Stellung gebracht wird.

Die im Nasenrachen vorzunehmenden Eingriffe bedürfen noch einer besonderen Besprechung, da oft die Controle der Bewegung eines eingeführten Instrumentes nicht direct mit dem Auge stattfinden kann. Freilich gelingt es mittelst des Lindt'schen Gaumenhakens (Fig. 79) oft den Nasenrachen zu besichtigen und dann auch sehenden Auges das Instrument an die gewünschte Stelle zu bringen. Dieser Gaumenhaken besteht aus einem 11 cm langen und 3 cm breiten Handgriff



Lindt's modificirter
Gaumenhaken.
(Fig. 79.)



M. Schmidt's
Gaumenhaken.
(Fig. 80.)

und einem sich nicht ganz rechtwinklig daran schliessenden horizontalen, nach unten eine Rinne bildenden und allmählich schmaler werdenden Theil, der sich zu einem 1 $\frac{1}{2}$ cm hohen und allmählich sich verbreiternden, am oberen Rande eingekerbten Haken umbiegt. Nach vorheriger Cocainisirung — oder auch ohne diese — wird mittelst des in den Nasenrachen eingeführten Gaumenhakens das Gaumensegel allmählich und kräftig nach oben und vorne gezogen und der Kopf des etwas höher

sitzenden Patienten nach hinten gebeugt. Während die linke Hand den Haken hält, führt die rechte das Instrument ein.

Gelingt dagegen die directe Besichtigung nicht oder nur ungenügend, so muss man die Rhinoscopia post. zu Hülfe nehmen. Der Patient oder ein Assistent drückt mit dem Mundspatel die Zunge herunter, ein selbthaltender Gaumenhaken, z. B. der von M. Schmidt (Fig. 80), fixirt das Gaumensegel, die linke Hand des Operateurs stellt den Spiegel ein und die rechte führt unter Controle desselben das Instrument an die gewünschte Stelle. Das macht dem Anfänger recht grosse Schwierigkeiten, und es ist daher nöthig, sich auf diese Encheirese einüben, sei es am Modell oder an einem wenig empfindlichen und mit weitem

Rachen versehener Patienten. Auch der Kranke selbst wird am besten vorher eingeübt und an der zu behandelnden Stelle mit einer entsprechend gekrümmten Sonde berührt. Gelingt dies ohne Schwierigkeiten, so kann man das operirende Instrument z. B. den Galvanocauter oder die Aetzsonde in Wirksamkeit treten lassen.

Oft aber ist man gezwungen im Dunkeln zu arbeiten; dann orientirt man sich durch den in den Nasenrachen eingeführten linken Zeigefinger, dessen Rückfläche nach unten resp. hinten gerichtet sein muss. —

Alle chirurgischen endonasalen Eingriffe sind fast immer mit einer mehr oder minder starken Blutung verbunden. Wenn auch unter Zuhülfenahme von Cocain und Adrenalin die Operation selbst sehr oft blutleer ausgeführt werden kann, oder die Hämorrhagie so eingeschränkt wird, dass der Eingriff meistens ohne erhebliche Störung und Verzögerung vorgenommen werden kann, so stellt sich doch nicht selten sehr bald darnach oder einige Stunden später eine Blutung ein, insbesondere, wenn der Patient sich nicht unseren Rathschlägen fügt. Er soll nämlich an dem Tage der Operation sich in aufrechter Körperhaltung ruhig zu Hause halten und Alles, was eine Blutdrucksteigerung oder eine Stauung in dem Kopfe veranlassen könnte, vermeiden, keinen Alkohol oder heisse Getränke zu sich nehmen, nicht rauchen, sich nicht bücken, etwaigen Niesreiz unterdrücken, beengende Kleidung ablegen u. s. w.

Es sei noch darauf aufmerksam gemacht, dass, wenn der Patient in gewöhnlicher Kopfhaltung operirt wird, das herabfließende Blut — abgesehen davon, dass es z. Th. in den Nasenrachen und Rachen fließt und dann ausgespieden wird — sich hinter der Schwelle des Naseneinganges ansammelt und, wenn nun der Kranke seinen Kopf vorneüber neigt, sich aus der Nase ergießt. Das Quantum desselben kann immerhin so gross sein, dass es den unerfahrenen Operateur, der daran nicht denkt, im Moment erschreckt, weil er an eine jetzt eintretende stärkere Blutung glaubt. Das Aufhören derselben aber nach Erguss des angesammelten Blutes, sowie das Herausfließen aus und über den Nasenboden überzeugt ihn, dass dem nicht so ist; wartet er eine halbe Minute, so ist die vermeintliche Blutung vorüber.

Bei geringeren Blutungen genügt es manchmal, einen mit einem styptischen Mittel getränkten Wattebausch gegen die blutende Stelle anzudrücken und dort liegen zu lassen; zu diesen blutstillenden

Mitteln gehört Ferropyrin (10⁰/₀), Stypticin (10—20⁰/₀), wasserstoffsperoxyd (3—10⁰/₀), Penghawar-Djambi-Watte, Gelatine. Was Letztere betrifft, so benutzt man zur Einspritzung in die Nase eine in einer 0,8⁰/₀igen Kochsalzlösung aufgelöste 5—10⁰/₀ige Solution. Man erhitzt diese Masse $\frac{1}{4}$ Stunde in einem Glaskolben auf 100⁰ C., hält ihn zwei Tage verschlossen und erhitzt die Lösung nochmals $\frac{1}{4}$ Stunde auf 100⁰; sie ist dann steril und ist, wenn sie nicht trübe geworden, verwendbar. Unmittelbar vor dem Gebrauch erhitzt man sie auf 38⁰ C. Uebrigens hat Merck in geschlossenen Tuben befindliche sterilisirte gebrauchsfertige Gelatinelösung in den Handel gebracht unter dem Namen: Gelatine sterilisata pro injectione. Man kann auch die blutende Stelle, nachdem man sie von Blut gereinigt und, wenn dies möglich, durch Adrenalin oder auf andere Weise momentan die Blutung gestillt hat, cocainisiren und durch Verätzung mit Argentum nitricum, Acid. chrom. oder die Galvanokaustik mit einem vor erneuter Blutung mit einiger Sicherheit schützenden Schorf bedecken. Gewöhnlich ist dies Alles übrigens nicht nöthig, da unbedeutende Blutungen bei entsprechendem Verhalten der Patienten bald von selbst stehen.

Ist die Blutung etwas stärker, so können neben ruhigem Verhalten kalte Umschläge auf die Nase dieselbe in kürzerer Zeit stillen; nur wenn sie stark oder gar bedrohlich wird, müssen wir zur Tamponade schreiten.

In denjenigen Fällen, wo wir von vornherein eine Blutung erwarten dürfen, da wo wir z. B. einen grösseren Theil der Muschel entfernt oder überhaupt eine grössere Wunde gesetzt haben, können wir unmittelbar nach der Operation prophylactisch tamponiren.

Choronshitzky benutzt mit ausgezeichnetem Erfolge, und ohne je unangenehme Folgen erlebt zu haben, mit Ferrum sesquichlor. getränkte hygroskopische Watte; dieselbe darf aber nicht zu trocken und nicht zu feucht und gelockert, sondern muss compact und zähfaserig sein. Sie wird auf folgende Weise hergestellt: Man lässt hygroskopische Watte einige Zeit in einer Lösung von Ferr. sesquichlor. vom specifischen Gewicht 1,280 einige Zeit liegen, drückt sie dann tüchtig aus, zerzupft sie und trocknet sie in einem Trockenofen und erhält ein ins Röthliche fallendes Material von oben beschriebener Beschaffenheit. Unmittelbar nach dem operativen Eingriff und nach Reinigung des Operationsfeldes und des Naseneinganges führt man die Watte ein, weil die dann



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



rufen; der Patient bekommt leichte Temperatursteigerung, Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Mattigkeit, Appetitmangel, manchmal Angina. Tränkt sich der Tampou mit Blut und Secret, so wird er gelegentlich so schlüpfrig, dass er seinen Platz verlässt und nach hinten gleitet und z. Th. in den Nasenrachen besonders Nachts bei horizontaler Körperlage auf die nasale Fläche des Velum gelangt und Würgreiz hervorruft, oder er erscheint im Nasenloch, aus dem er dann von nicht genügend orientirten oder unverständigen Kranken herausgezogen wird, so dass es zu einer neuen und heftigen Blutung kommen kann.

Bei Tamponade des Nasenrachens kommt es relativ oft zu einer Otitis media.

Die blutstillende Wirkung der Tamponade beruht im Wesentlichen darauf, dass wir durch dieselbe einen Druck auf die blutende Stelle ausüben oder aber wenigstens durch Vorlagerung des Verbandstoffes das ausströmende Blut zur Gerinnung bringen und dadurch einer weiteren Blutung vorbeugen.

Wir drücken also gegen die blutende Stelle einen Gazestreifen (z. B. Dermatolgaze), den wir mit der Nasenzange eingeführt haben, so dass er sie ganz bedeckt, und schieben, um ihn in dieser Lage zu fixiren, einige Gazestreifen oder Wattewieken nach, so dass er nun festgehalten wird und nicht abgleiten kann, oder aber noch besser verwenden wir von vorneherein einen langen Gazestreifen von etwa 1 m Länge und schieben dem gegen die blutende Stelle angedrückten Anfangstheil mit der Hartmannschen Zange allmählich den übrigen Theil nach, so dass er jenem gewissermassen zur Stütze dient und ihn gleichzeitig verlängert und gewissermassen verdichtet. Ist er zu lang, so schneidet man das überschüssige Stück ab; aber der Anfänger täuscht sich gewöhnlich über den Rauminhalt der Nase, die viel mehr beherbergen kann, als man allgemein annimmt.

Um zu vermeiden, dass der Tampon in den Nasenrachen gleitet, resp. um ihn wieder leicht entfernen zu können, hat Lennhof einen recht praktischen „Zugstreifentampon“ angegeben. Ein starker Seidenfaden ist an dem einen Ende eines sterilisirten Gazestreifens befestigt und durchläuft von hier aus den ganzen harmonikaartig zusammengelegten Streifen. Das geknotete Ende führt man mittelst Pincette in die Nase oder in den Nasenrachen ein und schiebt an den aussen festgehaltenen Faden als Leitschiene den Gazestreifen so weit als nöthig in die Nase hinein.

Will man eine Choane fest tamponiren, so kann man den Faden nahe an seinem Knotenende in 3—4 Einzelfäden theilen und diese einzeln in der Nähe des Streifenendes mit diesem verknöten. Beim Anziehen des Knotens legt sich dann eine Platte von vorher bekannter Grösse fest gegen den Choanalrand.

Diese Tamponade macht für den Nasenrachen die Belloc'sche Methode überflüssig und vermeidet das Hinabgleiten des Nasentampons in den Rachen, weil der denselben haltende Seidenfaden, in entsprechender Weise gekürzt, um ein Stückchen Watte gewickelt und mit diesem im Naseneingang verankert wird. Bei der Entfernung wird der Tampon nicht als solcher, sondern wieder als Streifen aus der Nase herausgezogen.

An den ganz im hinteren Theile der Nase gelegenen Stellen ist aber eine Fixirung in der gewöhnlichen Weise nicht möglich, weil der Tampon in die Choane zu liegen käme und in den Nasenrachen

gleiten könnte; dann müssen wir, wenn der Lennhof'sche Zugstreifentampon versagt, die sogenannte hintere Tamponade ausführen. Zu diesem Zwecke knotet man



Belloc's Röhrchen. (Fig. 81.)

einen Gazetampon von etwa Daumengliedgrösse in die Mitte eines sterilen Seidenfadens oder Baumwollenbandes so, dass von dem Tampon zwei gleich lange Enden derselben herunterhängen. Man schiebt nun durch den unteren Nasengang das geschlossene Belloc'sche Röhrchen (oder einen Katheter) in den Nasenrachen, stösst den Bügel mit dem durchbohrten Köpfchen vor, so dass es unter dem Velum zum Vorschein kommt, knüpft nun den einen Faden, nachdem man ihn durch das Loch des Köpfchens hindurchgezogen, an diesem (resp. dem Katheterauge) fest und zieht nun, indem man darauf achtet, dass der Tampou die nasale Fläche des Gaumensegels entlang gleitet, erst den Bügel in das Rohr zurück und dann dieses wieder aus der Nase heraus; es folgt ihm natürlich der Faden mit dem Tampon, den man auf diese Weise in die Choane und in den hinteren Theil der Nasenhöhle hineinzieht, so dass er die blutende Stelle bedeckt. Ein Faden hängt nun aus der Nase und der andere aus dem Munde

heraus. Fixirt man nun den ersteren, so kann der an ihm befestigte Tampon nicht nach hinten gleiten; die Fixirung geschieht dadurch, dass man die beiden Fäden über der Oberlippe mit einander knotet.

Macht man den Tampon grösser, so dass er nur zum Theil in die Choane dringen kann, mit seinem Haupttheil aber im Nasenrachen verbleibt, so hat man eine Tamponade des Nasenrachens ausgeführt.

Sind wir nun aber bei Nasenblutungen nicht in der Lage, die blutende Stelle zu sehen, wie dies bei profusen Blutungen nicht selten der Fall, so müssen wir uns zu der totalen Tamponade entschliessen. Man verschliesst dann auf die soeben angegebene Weise die Choane und verstopft von vorneher durch immer wieder neu eingeführte kleinere Tampons oder einen längeren Gazestreifen die Nase auch von vorne; wenn es dann selbst noch weiter blutet, weil eben die blutende Stelle nicht direct getroffen ist, so fliesst das Blut zwischen die beiden obstruirenden Tampons und gerinnt.

Man lässt sie mindestens 24 Stunden, besser noch 2, selbst 3 Tage liegen, wenn nicht irgend welche alarmirenden Symptome (Fieber, Mattigkeit, schlechtes Allgemeinbefinden) zu einer früheren Entfernung auffordern. Nimmt man sie nämlich zu früh heraus, so stellt sich, weil noch keine festeren Thromben sich gebildet haben, oder dieselben mit dem Tampon herausgerissen werden, abermals und oft eine recht heftige Blutung ein, so dass man von neuem tamponiren muss. Andererseits ist nicht zu leugnen, dass das lange Verweilen der Tampons in der Nase und besonders im Nasenrachen nicht ganz gefahrlos ist, wie oben schon angegeben. Einen häufigeren Wechsel des Tampons (nach 12—24 Stunden) muss man immer dann vornehmen, wenn eine Infection zu fürchten ist, d. h. wenn er eine eiternde Wunde bedeckt, während er längere Zeit liegen kann, wenn er eine reine Wunde schützt.

Immer muss man den Patienten unter Augen behalten, um eben nöthigenfalls den Tampon zu entfernen, denn er soll ja eigentlich neben seiner blutstillenden resp. die Blutung verhindernden Wirkung die Wunde vor einer Infection von aussen schützen; man darf natürlich nicht den Teufel mit Beelzebub austreiben, indem man zwar von aussen keine Infectionskeime an die Wunde herantreten lässt, aber zwischen ihr und dem Tampon die Weiterentwicklung der Bakterien begünstigt.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

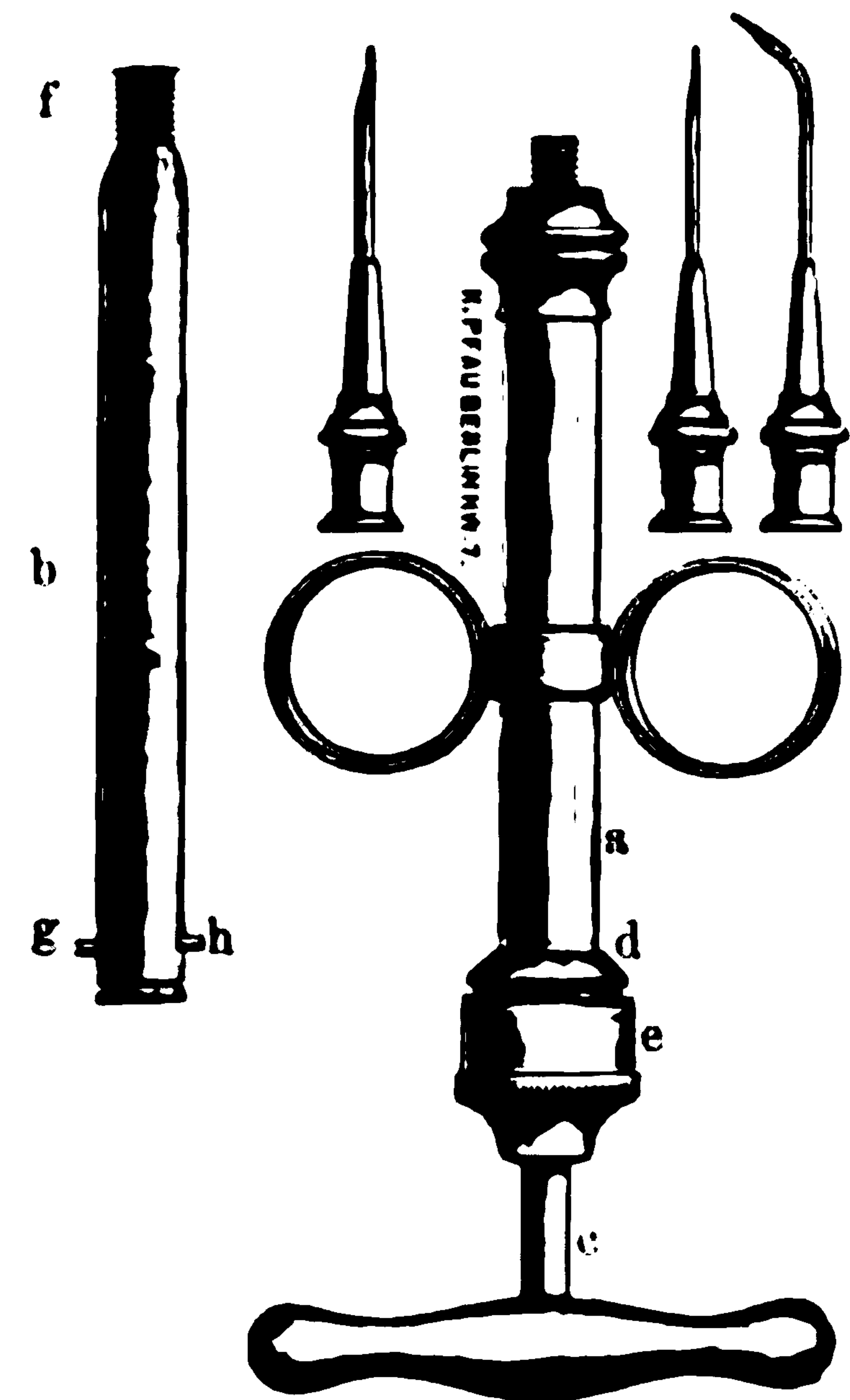
unter den allgemein üblichen aseptischen Cautelen durch allmähliges Abwärtsschrauben des Kolbens. Man kann sehr langsam und gleichmässig vorgehen und das erreichte Resultat fortwährend controliren. Die Einspritzung erfolgt durch Druck, indem die Paraffinmasse ausgepresst wird.

Brockaert hat eine Spritze mit knieförmig abgebogenen Canülen für die Behandlung der Ozaena angegeben; eine Druckvorrichtung presst das kalte, starre, bei 45° schmelzende Paraffin durch die Nadel.

Onodi hat folgende, aus nickelisirtem Metall gefertigte Spritze für ebensolches Paraffin construiert.

Sie besteht aus dem äusseren Cylinder a, dem inneren Cylinder b, der Kolbenstange c und der Verschlusskapsel e.

Der innere Cylinder b wird durch das Lumen des äusseren Cylinders so durchgeführt, dass das Schraubgewinde f frei herausragt. Die hinten angebrachten beiden Zapfen g und h verhindern durch Eingreifen in einen Schlitz des äusseren Cylinders ein Drehen des Cylinders b, während die Schraubenmutter d einem Herausfallen desselben vorbeugt.



Onodi's Paraffinspritze.
(Fig. 83.)

Jetzt wird die Kolbenstange c, soweit als es das im inneren Cylinder befindliche Paraffin erlaubt, eingeführt und die Verschlusskapsel e, welche auf der Kolbenstange in einem Schraubgewinde läuft, auf das Gewinde des äusseren Cylinders aufgeschraubt. Die Kolbenstange kann nunmehr durch drehende Bewegung nach vorn geschraubt werden, wodurch das Paraffin in kaltem Zustande durch die auf den Nadelconus f aufgesetzte Canüle hindurchgepresst wird. Ausser den angegebenen Canülen ist in dem Etui auch eine stumpfwinklige

lange Canüle für die Behandlung der Ozaena enthalten; bei ihrer Anwendung ist ein fixirbarer Nasenspiegel oder ein Assistent nöthig. Das Paraffin hat einen Schmelzpunkt von 48°C . und ist in sterilen Glastuben zu haben; mit einem Stahlstab wird das erstarrte Paraffin durch die Glastube in den inneren Cylinder, d. h. in die Spritze gedrückt und bei leichtem und immer gleichmässigem Drucke fadenförmig aus ihr herausgepresst.



Fig. 84.

Wir zeigen hier eine nach dieser Methode hergestellte Nasenplastik bei einer Patientin mit Sattelnase. —

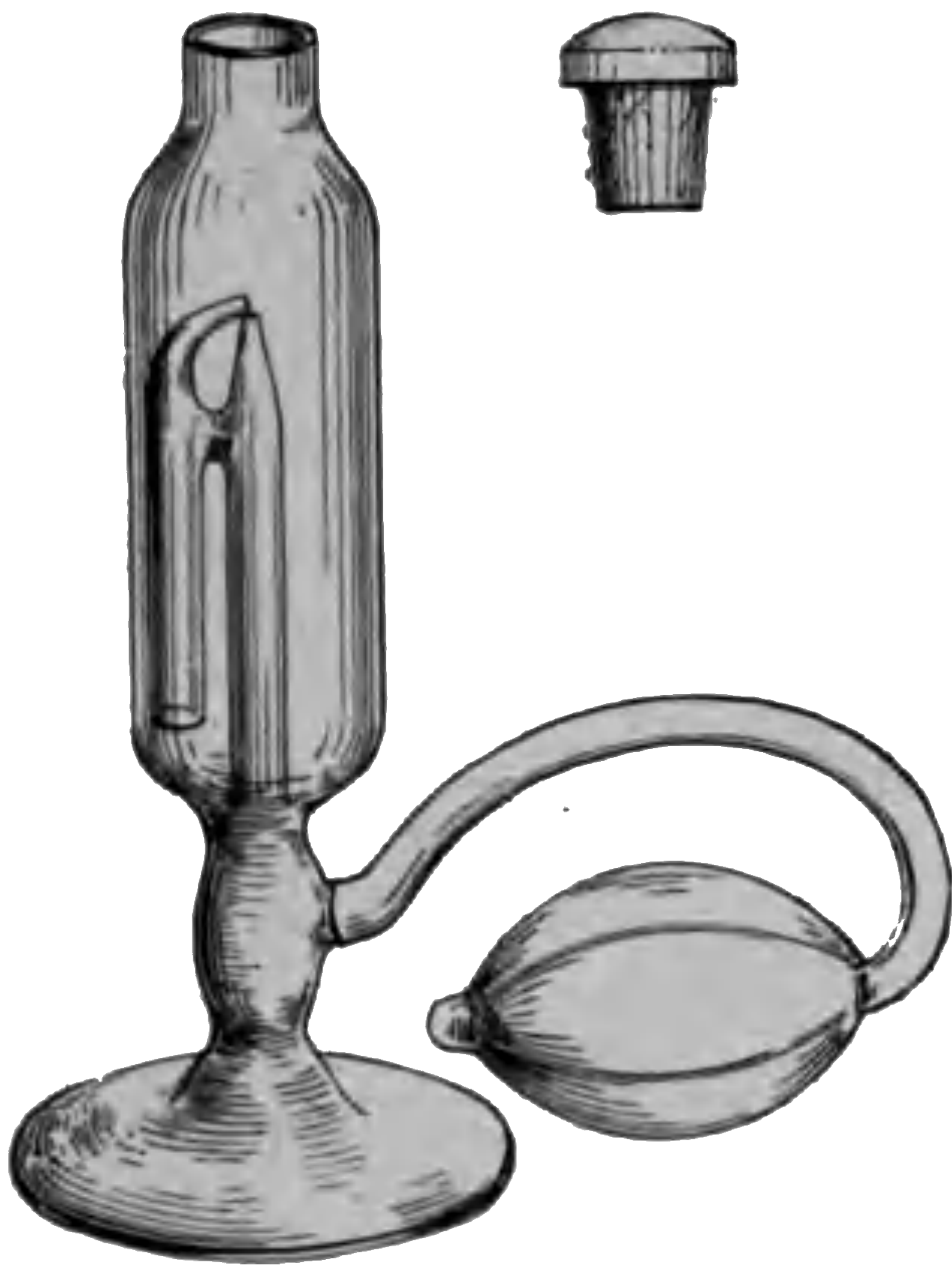
Zu Seite 45.

Parke Davis & Co. bringen einen handlichen, ganz aus Glas hergestellten Nebulizer, den sogenannten „Glaseptic-Zerstäuber“ in den Handel (Fig. 85), mittelst dessen man Flüssigkeiten jeder Consistenz, insbesondere ölige Substanzen, ganz fein zerstäuben kann. Man erzielt schon mit nur einigen Tropfen einen wirksamen Spray. Dieselbe Firma liefert dazu zum

Gebrauch bei acuten Catarrhen ein „Adrenalininhalant“, das sich zusammensetzt aus Adrenalin 1 Theil, aromatische neutrale Oelbasis mit 3⁰/₀, Chloreton 1000 Theile; das Chloreton soll eine beruhigende, anästhesirende und desinficirende Wirkung ausüben. Als desinficirendes Mittel bei acuten infectiösen Catarrhen wird „Acetozoninhalant“, Acetozon in 1⁰/₀iger Lösung empfohlen.

Zu Seite 48/49.

Statt der reinen Cocaïnlösung zum Zweck der Anästhesirung der Nasenschleimhaut kann man auch eine Mischung mit Anti-



Glaseptic-Zerstäuber. (Fig. 85.)

pyrin verwenden, z. B. Cocaïn 0,3—0,5, Antipyrin 1—1,5, Acid. carbol. 0,1, Aq. destill. 10,0, Glycerin 2,0. Man verbraucht auf diese Weise weniger Cocaïn.

Neuerdings wird von Seifert auch das von der Fabrik Bayer & Co., Elberfeld, in den Handel gebrachte Alypin (das salzsaure Salz des Benzoyläthyltetramethyldiaminopropanol) empfohlen, ein völlig neutrales, leicht lösliches Salz, das in Bezug auf seine anästhesirende Wirkung dem Cocaïn gleichwerthig sein und vor ihm den Vorzug haben soll, dass es weit weniger giftig und in wässriger

Lösung sterilisirbar ist. Es macht keine Ischämie und ist in denselben Dosen wie Cocaïn anzuwenden. Seifert genügt für seine endonasalen Eingriffe ein 3—4maliges Einlegen von mit einer 10⁰/₀igen Lösung getränkten Wattetampons, für tiefergreifende Operationen verwandte er submucöse Injectionen einer $\frac{1}{2}$ ⁰/₀igen Lösung.

Jüngst berichtet Braun über das Novocaïn der Höchster Farbwerke (Monochlorhydrat des p-Aminobenzoyldiaethylaminoäthenols), dessen 10⁰/₀ige Lösung mit Suprareninzusatz (je 3 Tropfen 1:1000 auf den Cubikcentimeter) die Nasenschleimhaut ebenso schnell und tief anästhesirt, wie die 10⁰/₀ige Cocaïnlösung.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



zu werden, Puls und Athmung werden nicht wesentlich alterirt und das Auge wird starr. Kurz zuvor hört man mit dem Aufspritzen des Aethylchlorids auf. Dieser Moment tritt durchschnittlich nach $\frac{1}{2}$ —1 Minute auf, die Bewusstlosigkeit ist, obwohl die Patienten auf Zuruf reagiren, eine so tiefe, dass die Operation schmerzlos vorgenommen werden kann; die Reflexe sind dabei erhalten.

Ebenso schnell wie die Narcose eintritt, erfolgt das Erwachen; nachträgliche Belästigungen treten ebenso wenig auf wie unangenehme Zwischenfälle während der Betäubung. Der Patient kann in sitzender Stellung narcotisirt werden.

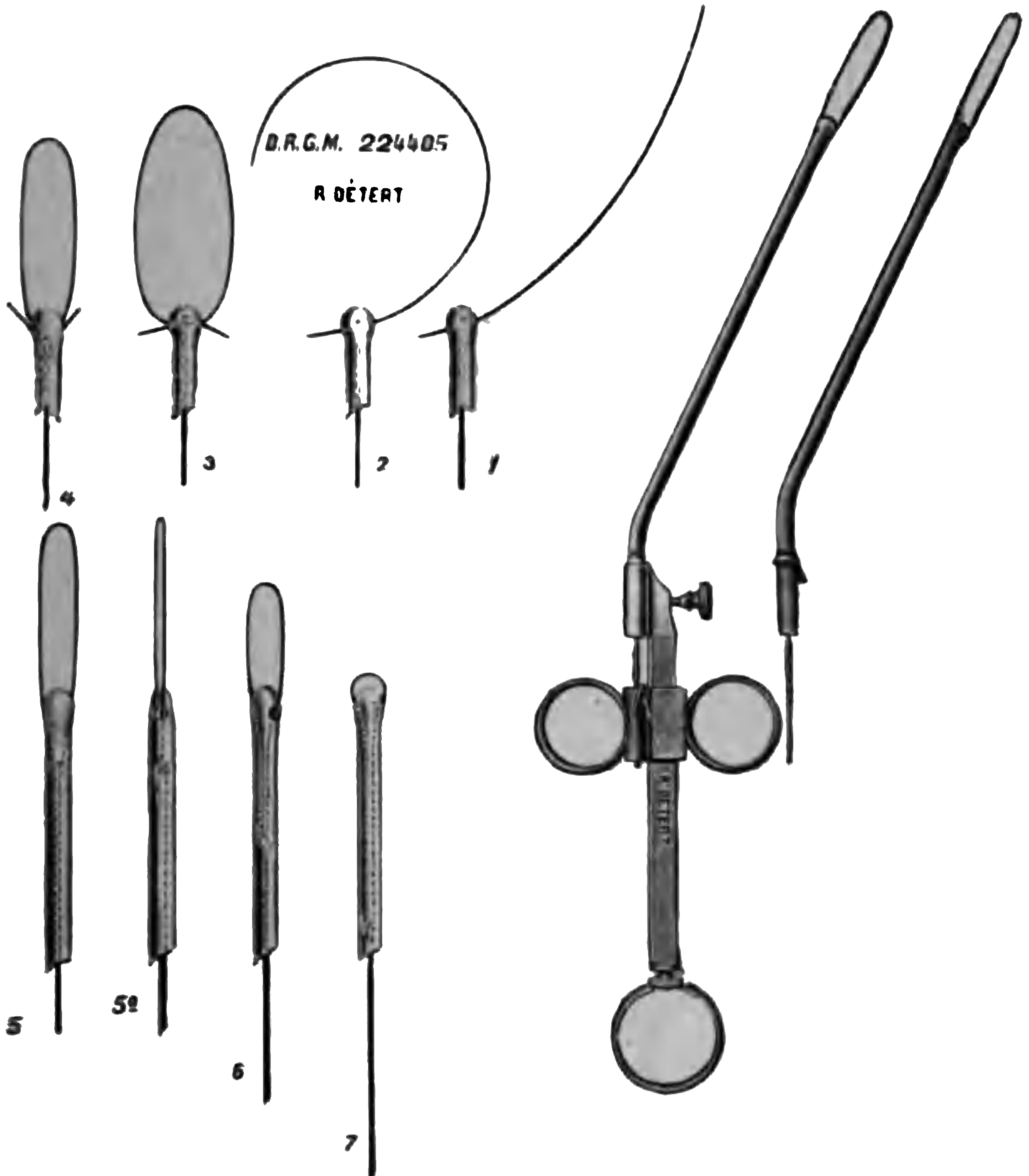
Zu Seite 92.

Instrumentenmacher Détert, Berlin, hat eine brauchbare, leicht auswechselbare Nasenschlinge construiert, die gewissermaassen eine Combination der Krause'schen und Jaenicke'schen Schlinge darstellt. Das an dem Krause'schen Handgriff befestigte, nach der Spitze zu flach verlaufende Rohr ist vorn geschlossen und hat zwei seitliche feine Löcher zur Einfädung des Drahtes und eine tiefe Einkerbung, in welche sich beim Zuziehen der Schlinge der Draht hineinzieht. Er schneidet, da die Einkerbung scharfe Ränder hat, glatt durch. Der im Innern befindliche Führungsstab ist so durchbohrt, dass seine Oeffnung denen des Rohres entspricht. Um die Schlinge gebrauchsfertig zu machen, führt man den fertig gelieferten Draht mit seinen beiden Enden von beiden Seiten her durch das Loch des Rohres und gleichzeitig des Führungsstabes hindurch, bis das Ende auf der anderen Seite herausgetreten ist, biegt die Enden kräftig nach oben um und zieht den Führungsstab zurück, (S. Fig. 86, 1—7.)

Ist die Schlinge zugezogen, so entwickelt sie sich wieder von selbst beim Vorschieben des Führungsstabes. Geräth sie durch den Widerstand in der Nase aus dem Falz, so schiebt sie sich allerdings nicht wieder heraus, sondern muss herausgezogen werden.

Die verbrauchte Schlinge wird mit der Beisszange auf beiden Seiten neben dem Rohrende durchschnitten, der Führungsstab aus dem Rohr, nachdem es natürlich vom Griff getrennt ist, gezogen und die Reste der Schlinge aus seinem Ohr entfernt.

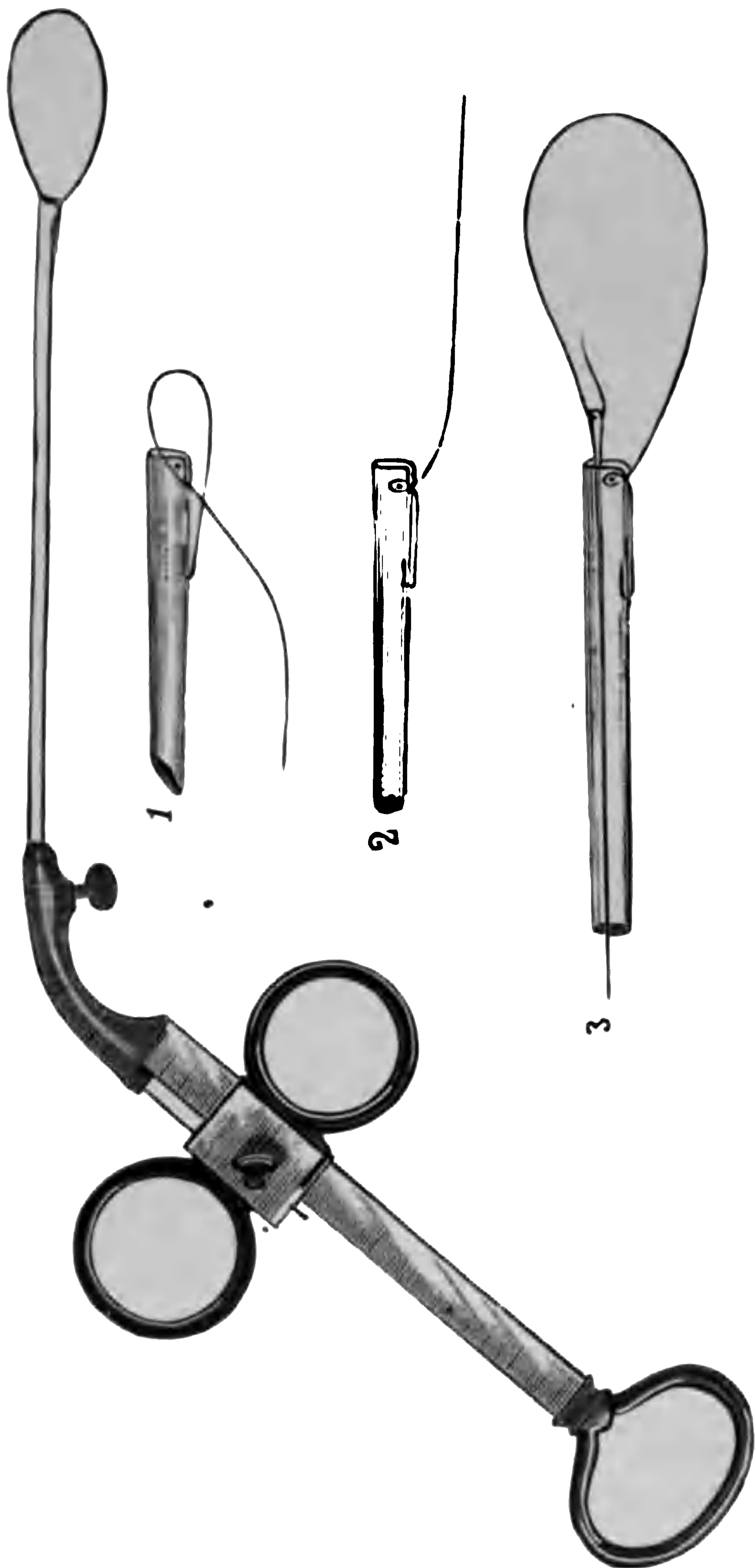
Eine ähnliche, aber, wie er behauptet, besser functionirende Schlinge, hat Buttin construiert (bei Erhard, Wien, zu haben); ihre Vorzüge bestehen darin, dass sie ganz geschlossen in die Nase eingeführt und zu jeder beliebigen Grösse entwickelt werden kann und dass sie dann beim Oeffnen von selbst nach der Richtung sich einstellt, die man vor der Operation durch entsprechende



Détert's Schlinge. (Fig. 86.)

Biegung gegeben hat; sie schneidet glatt ab und kann zu einer Reihe von Eingriffen benutzt werden, ohne den Draht zu richten oder erneuern zu müssen. Die beinahe automatische Einstellung der Schlinge wird dadurch bewirkt, dass der eine der beiden weit von einander austretenden Schenkel fix und der andere beweglich ist. Der fixe Schenkel, an dem sich der bewegliche ab-

wickeln muss, garantirt die an und für sich schon bestehende Neigung des Drahtes, sich nach der Richtung zu biegen, die er vorher eingenommen hatte.



Ruttin's Schlinge. (Fig. 87.)

Die Art der Herstellung der Schlinge erläutert die obenstehende Figur 87.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Specielle Therapie.

Anomalieen und Missbildungen der Nase

Atresieen der Nasenlöcher

müssen auf plastischem Wege operirt werden. nachfolgender Bougirung und Dilatation führen g zum Ziele, da die angelegte Oeffnung sich wieder nur bei partiellem Verschluss hat das dauernde Röhrchens, das man in den erweiterten Cana Chance, ihn offen zu halten. Man darf es erst he danach keine sichtbare Verengerung mehr eintr.

Angeborene Synechieen,

gewöhnlich zwischen unterer Muschel und Na kann man, wenn sie von geringerer Ausdehnung entsprechend keine Athemstörungen machen, lassen. Sonst kommen die auf S. 76 erwähnten Betracht. Hat die Verwachsung eine grössere A ist sie knöcherner Natur, so kommt man nur du Synechie und gleichzeitig der benachbarten Par bis auf den Knochen zum Ziel, weil, wenn zwischen dieser und dem Septum nicht sehr v immer wieder von Neuem auf dem Wege der Gra eine Verwachsung herausbildet. Bildet eine Nasenscheidewand die Basis der Synechie, so e diese gleichzeitig mit einem Meissel abzutragen. Granulationsbildung ein, so dass eine Wiederver fürchten steht, und genügt eine Aetzung dersel nitr. in Substanz oder mit dem Galvanocauter) Gefahr zu beseitigen, so muss man eine Pla Elfenbein u. s. w. (s. S. 76) zwischen die flächen legen.

Choanalatresie.

Gewöhnlich ist der Choanalverschluss angeboren; die die hintere Nasenöffnung verschliessende Membran ist in toto membranös oder nur theilweise und zum anderen Theile knöchern, oder sie besteht nur aus Knochen, der eine verschiedene Dicke haben kann. Bei der typischen Choanalatresie liegt die Membran dicht vor der sonst normal erhaltenen hinteren Choanalumrandung; es kommen aber auch atypische Fälle vor, in denen die Verwachsung eine grössere Ausdehnung hat und sich auch auf den Nasenrachen erstreckt.

Ist das Choanaldiaphragma rein membranös, so genügt Messer, Troicart oder Galvanocauter, je nach der Dicke desselben, um eine Oeffnung in ihm zu machen; ist es dagegen knöchern, so bedarf man des Löffels, Meissels, Bohrers oder elektrisch betriebenen Trepens.

Zuvörderst orientirt man sich durch genaue Sondirung und Digitaluntersuchung des Nasenrachens über Form, Lage und Dicke der Membran, um ihrer Eigenthümlichkeit entsprechend das geeignete Verfahren einzuschlagen.

Nach Anästhesirung der Nase und des Epipharynx — in selteneren Fällen ist eine allgemeine Narcose nothwendig — führt man das Instrument in die Nase und den linken Zeigefinger in den Nasenrachen ein, um die Bewegung des endonasalen Instrumentes zu controliren, resp. richtig zu leiten, und gleichzeitig zu verhindern, dass es zu weit nach hinten dringt und eine Verletzung der vorderen Wirbelsäulenwand verursacht.

Ist das Diaphragma rein membranös und dünn, so genügt meistens eine Durchschneidung oder Durchstossung, weil es sich dann in der Regel vom Centrum nach der Peripherie hin zurückzieht, so dass das so entstandene Loch die Nasenathmung gestattet resp. die Riechfähigkeit herstellt. Ist die Membran dicker, so ist man gezwungen, zum Galvanocauter zu greifen; man brenne dann eine möglichst grosse Oeffnung hinein, weil sie sich sonst leicht wieder schliesst, eventuell beuge man dem durch eine Jodoformgazetamponade vor, die so lange fortgesetzt werden muss, bis eine narbige Retraction nicht mehr zu befürchten ist.

Manchmal zeigt die Membran nahe dem Centrum oder höher hinauf eine kleine Oeffnung; dann erweitert man diese, indem



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



dem Löffel oder selbst mit der Schlundsonde zu ernähren. Sieht man sich zur Operation genöthigt, so verfährt man in der oben angegebenen Weise, nur muss man sich dessen erinnern, dass bei Neugeborenen die Choane schräg nach hinten, mehr horizontal verläuft und man dementsprechend das durchbohrende Instrument mehr nach hinten und unten dirigiren muss.

Angeborene Nasenspalten und -fisteln.

Die Nasenspalten sind entweder mediane oder laterale und können durch Anfrischung oder Naht geschlossen werden; schwieriger wird ihre Beseitigung, wenn gleichzeitig Knochendefecte vorhanden sind. So operirte z. B. Lexer einen Fall einer medianen Spaltnase, in dem die Nasenbeine fehlten. Er ersetzte dieselben dadurch, dass er nach Anfrischung der ganzen Rinne auf jeder Seite von dem Wundrande aus kleine Knochenplatten aus den Stirnfortsätzen des Oberkiefers bildete und in Zusammenhang mit den beweglich gemachten Weichtheilen in der Mittellinie aufgerichtet an einander legte. Die divergirenden Knochenplatten des Septum wurden vereinigt.

Ebenso gleicht man Einkerbungen und kleinere Defecte des Nasenflügels durch eine plastische Operation aus.

So beseitigte Kredel bei einer unvollständigen seitlichen Nasenspalte die Furche im Nasenflügel durch Einschiebung eines kleinen keilförmigen Stückes aus dem Ohrknorpel unter die gelöste Haut, wo er einheilte.

Fistelbildungen an der Nase, die ebenfalls mediane oder laterale sein können, soll man nicht mit Auskratzungen oder Aetzungen, die einen Verschluss der Fistel beabsichtigen, behandeln, weil ihr Erfolg sehr unsicher oder das kosmetische Resultat kein günstiges ist; vielmehr geht man sicher und erhält nur eine lineare Narbe, wenn man die Fistel mit dem Canal excidirt und die Wundränder vernäht.

Nasencorrectur.

Anhangsweise sei hier über Versuche berichtet, unschöne oder entstellende Nasen zu corrigiren, die zu gross oder zu lang sind, mit einem Worte, zu viel Material haben.

In den letzten Jahren hat Jacques Joseph*) eine erfolgreiche

*) Berl. klin. Wochensch. Nr. 36. 1902.

Operationsmethode herausgebildet: Er entfernt zuvörderst die für die zukünftige Nase überflüssigen Hautpartieen und verkleinert die Nasenlöcher und zwar in folgender Weise. Von der Mitte der Nasenwurzel werden nach unten bis zu den Nasenlöchern zwei divergirende symmetrische, geradlinige Schnitte geführt; während sie in ihrem oberen Theile bis auf die Nasenknochen in die cart. triangulares geben, werden sie in ihrem unteren Abschnitte sofort durch die ganze Dicke der Nasenflügel geführt. Gleichfalls durch die ganze Dicke werden dann ca. $\frac{1}{2}$ cm (je nach Bedarf mehr oder weniger) einwärts von ihnen zwei weitere symmetrische Schnitte unter Schonung resp. Zurücklassung der Nasenspitze nach der Mitte der Nase bis zu einem gemeinsamen Endpunkte, durchschnittlich $1-1\frac{1}{2}$ cm oberhalb der Nasenspitze, geführt. Das so umschnittene, einem gleichseitigen Dreieck entsprechende Hautstück, wird gänzlich von der Unterlage abgelöst.

Der zweite Act der Rhinomiosis beschäftigt sich mit der theilweisen Abtragung des gewöhnlich höckerförmig gebildeten knöchernen und knorpeligen Nasendaches. Die stehen gebliebene Haut wird von den Nasenbeinen und den cart. triangular. etwa 1 cm weit ab präparirt. Dann setzt man den Meissel nach einander auf beiden ossa nasalia in der Richtung an, welche die Nase in Zukunft haben soll und durchtrennt mit einigen Schlägen die Nasenbeine; in derselben Richtung und Ausdehnung wird darauf das Septum durchmeisselt, wodurch ein nach oben offener Spalt entsteht. In diesen setzt man das Messer ein und trägt mit glattem, in der Spaltrichtung nach abwärts gerichtetem, gleichzeitig durch Septum und Seitenwände der Nase geführtem Schnitte auch den unteren Theil des Nasendaches, soweit dasselbe zu stark hervorragt, ab.

Bleiben nach Abmeisselung der betreffenden Abschnitte der Nasenbeine noch kleinere Unebenheiten zurück, die mit Meissel und Zange nicht gut entfernt werden können, aber doch die Nasenform noch beeinträchtigen dürften, so beseitigt man dieselben durch einen kleinen, von Joseph angegebenen, recht praktischen Knochenhobel.

Um schliesslich das eventuell zu lange Septum zu kürzen, macht man eine keilförmige, horizontale Excision aus dem unteren Theile desselben, bei der der obere Schnitt durch die cartil. quadrangul., der untere durch das Sept. membranaceum geht.

Dann schreitet man zur Naht; zuerst vereinigt man die

Wundränder der Nasenscheidewand und dann von der Nasenwurzel beginnend die Wundränder der Haut; die Hautnaht bekommt so die Form eines umgekehrten Y.

Die Hautwunden heilen per primam, und die Narben sind so fein, dass man sie nach einigen Wochen kaum noch sieht.

Gewisse individuelle Eigenthümlichkeiten der Form erfordern auch gewisse Modificationen des Operationsplanes, besonders in Bezug auf die Entfernung der überflüssigen Haut und der eingelagerten Knorpeltheile.

Höckerabtragungen macht man mit dem Meissel, nachdem die Prominenz durch einen Längsschnitt freigelegt ist; ist gleichzeitig der Nasenrücken zu glatt, so rundet man mittelst des Hobels die Nasenbeine ein wenig ab. Ist die Abtragung des Höckers nur eine Theiloperation, so entfernt man von dem umgekehrten V-schnitt aus, der dicht oberhalb der Nasenspitze seinen höchsten Punkt hat, subcutan den Höcker mittelst einer feinen geraden Säge und feilt etwaige restirende kleine Unebenheiten mit einer schmalen geraden Knochenfeile ab.

Eine Aufblähung der dreieckigen Knorpel kann man durch spindelförmigen Ausschnitt aus ihnen sowie der bedeckenden Haut und Schleimhaut mit darauf folgender Wundnaht beseitigen.

Die hängende Nasenscheidewand operirt man durch einen T- oder pilzförmigen Ausschnitt aus derselben; hängen gleichzeitig, wie gewöhnlich die Nasenflügel zu weit herunter, so ist eine keilförmige Excision aus dem vorher durch V-förmigen oder queren Eröffnungsschnitt freigelegten Septum am Platze.

Es sei übrigens erwähnt, dass Rob. Weir in New York schon 1892 durch eine äussere Operation in einem Falle eine Nasencorrection ausgeführt hat.

Ist der knöcherner Abschnitt der Nase zu breit, so sticht man unter Schleich'scher Anästhesie ein doppelschneidiges Messer am äussersten Rande der incisura piriformis genau unter der Nasolabialfalte ein, so dass die Spitze auf der äusseren Fläche des Oberkiefers zu liegen kommt, erweitert die Einstichöffnung und führt eine vor den Zähnen bajonettförmig abgebogene und gegen den Handgriff in einem Winkel von 70° geknickte, feine Stichsäge in dieselbe ein und durchsägt den proc. frontalis des Oberkiefers in einer verticalen Linie. Ist die Seitenwand der Nase vom Oberkiefer abgetrennt, so kann man sie durch Druck



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

man mit einem kleinen Tenotom an verschiedenen Stellen durch die Knorpel schneidet, bis man ihre Elasticität zerstört hat. Dann führt man eine Hartgummiröhre von entsprechender Form in das Nasenloch und bedeckt die Nase mit einer Aussen- und Innenschiene.

Krankheiten des Naseneinganges.

Acne.

In erster Linie ist bei der Acne die Aetiologie zu berücksichtigen; dahin gehören bei weiblichen Patienten Menstruationsstörungen und Genitalerkrankungen, bei Männern sexuelle Excesse oder auch Abstinenz, Abusus alcohol.; ferner Digestionsstörungen oder Obstipation. Es ist eine leicht verdauliche Nahrung anzurathen; vor Allem sind die fetten Nahrungsmittel zu verbieten, ferner starke Gewürze, Wein, Liqueure, starke Biere, Thee und Kaffee in grösseren Quantitäten, fette Fleischsorten. Circulationsstörungen in den Extremitäten, besonders Kälte in den Händen und Füßen, die eine Fluxion nach dem Gesicht machen können, sind durch körperliche Uebungen, Spazierengehen, Radeln u. s. w., sowie durch Hand- und Fussbäder, Frottiren zu beseitigen. Anämie, Chlorose und Scrophulose sind entsprechend zu behandeln. Gegen Kälte, Wind und Hitze lasse man Schleier tragen. Brillen und insbesondere Nasenklemmer können den Abfluss aus den Nasenvenen verringern.

Die örtliche Behandlung hat für Entfernung der gewöhnlich vorhandenen Comedonen zu sorgen; das geschieht durch Ausdrücken derselben mittelst zweier Fingerbeeren oder eines Comedonenquetschers; nachher wasche man die Haut mit Bor- oder Salolwasser oder -alcohol. Etwaige Abscesse sind mit einem spitzen Bistouri zu eröffnen; darauf Waschen mit Sublimatlösung oder Wasser, dem $\frac{1}{4}$ Campheralcohol zugesetzt ist. Sind erweiterte Venen vorhanden, so sticht man dieselben mittelst einer zweischneidigen, lancettförmigen Stichelnael, deren Klinge etwa 2 mm lang ist, der Länge nach, oder man sticht die geröthete Haut in ihrer ganzen Ausdehnung ohne bestimmte Auswahl für die einzelnen Stiche. Die dabei auftretende, ziemlich lebhafte Blutung stillt man leicht durch Wattecompressen. Hinterher lasse man kalte Umschläge machen; es sind eine Reihe von

Sitzungen nöthig; es bleiben keine sichtbaren Narben davon zurück.

Alsdann beginnt die eigentliche Behandlung; regelmässige Waschungen mit Seifenspiritus, Glycerin-, Schmier- oder Schwefelseife oder -salben. Abends lässt man z. B. folgende Salbe auflegen: Sulf. praecipit. 5,0; Acid. salicyl. 1,0; Lanolin 50,0. Reizt sie, so vertauscht man sie am nächsten Abend mit Zinkoxyd. Oder man lässt mehrere Abende hinter einander Waschungen vornehmen mit: Sulfur. praecip. 15,0—20,0; Glycerini 10,0; Alcohol. camphor. 30,0; Aq. ros. 50,0; setzt dann einige Tage aus, während deren man Zinkoxyd auftragen lässt. Auch des Morgens kann man, nachdem die Haut gereinigt, eine Zinksalbe auftragen lassen; z. B. Zinci oxydat. 20,0; Ung. emoll. 100,0; Olei Resedae 2,0; Ol. ros. gtt. V. Sie wird dünn bis zum Verschwinden eingerieben, darauf Puder gestreut und leicht abgestreift; bei Schwefelbehandlung darf der Puder aber nicht Blei oder Quecksilber enthalten, da das sich sonst bildende Schwefel- oder Quecksilberblei braune Flecke macht.

Bei Personen, bei denen der Schwefel die Haut reizt, kann man Ichthyol verwenden, z. B. Ichthyol. 2,0—25,0, 90% Alcohol und Aether. sulf. aa 50,0, Abends aufzutragen und Morgens mit warmem Wasser abzuwaschen.

Ebenso wie der Schwefel bewirken eine Abstossung der Epidermis Jodtinctur und Jodglycerin, die man mehrere Tage hindurch zweimal täglich einpinseln lässt, um die nach Abstossung des braunen Schorfes rothe und schuppige Haut mit weisser Schminke (Bismut. carb. basici 10; Talci veneti plv. 20,0; Aq. Rosar. 70,0; Spirit. Colon. 3,0, dessen feuchter Bodensatz einzupinseln) zu behandeln. Auch schwarze Seife und Sublimatwaschungen rufen eine Desquamation hervor. Besonders bei prominirenden Acneknoten kann man das Empl. hydrargyri Nachts anwenden.

Zuvörderst also: Entfernung der Comedonen und Abscesse, dann Waschungen mit den oben angegebenen Seifen, alsdann methodische Anwendung der die Desquamation befördernden Mittel und schliesslich Decksalben, Puder zu kosmetischen Zwecken. —

Die rothe Nase, jene durch Erfrierung, Erythem oder Acne hervorgerufene dauernde Gefässerweiterung an der Nasenspitze, die besonders weiblichen Patienten so lästig und störend ist, wird nicht immer durch die oben erwähnte Stichelung be-

seitigt. Für solche Fälle hat Lassar einen zweckmässigen Apparat construirt. Ein Elektromotor treibt einen Concussor, wie er für das Trepaniren und Plombiren in Gebrauch ist. Dieser ist mit einem vertical arbeitenden Stempel versehen, an dessen centrifugalem Ende ein Bündel von etwa vierzig feinen vergoldeten Platinspitzen befestigt ist. Dieser Kolben kann mittelst Schraubenschlüssels an- und abgeschraubt werden und ist vor und nach jeder Benutzung sorgfältig zu desinficiren (im Reagenzglase mit kochender Carbolsäure). Die gesäuberte und bei empfindlichen Patienten durch Chloräthylspray anästhesirte Haut wird mit Pausen einige Minuten durch senkrechte Application des leicht federnden Nadelbündels zu reichlicher Blutung gebracht, die im gewünschten Augenblick durch Compression schnell zum Stehen zu bringen ist. Um das exsudirte Blutwasser abzusaugen, trägt man Pasta salicylica für eine Viertelstunde auf und bestreut nach ihrer Entfernung die Oberfläche mit Nosophenpulver. Sechs bis acht solcher Sitzungen, von denen man wöchentlich eine bis zwei vornimmt, beseitigen durch Verödung der überschüssigen Venenstämmchen selbst die dunkelste Röthe dauernd und ohne Narben zu hinterlassen, (s. auch Seite 27).

Rhinophyma.

Die Behandlung des Rhinophyms ist eine rein chirurgische oder galvanocaustische und richtet sich nach der Form derselben. Handelt es sich um eine diffuse Anschwellung der ganzen Nase, so macht man die sogenannte Decortication; sind dagegen circumscripte Knoten vorhanden, so ist die keilförmige Excision am Platze.

Die Decortication wird in der Weise vorgenommen, dass man mittelst eines scharfen Messers in flachen Zügen die ganze Nasenhaut bis auf die die Talgdrüsen enthaltende Schicht abträgt; indem man diese erhält, was am besten mittelst eines durch das Nasenloch in das Innere eingeführten Fingers der linken Hand controlirt wird, schafft man für ein kosmetisches Resultat insofern günstige Chancen, als nachher von den stehen gebliebenen Talgdrüsenresten aus die Ueberhäutung inselförmig fortschreitet und aus ihnen sich wieder Talgdrüsenmündungen entwickeln, so dass die Haut wieder ihr normales Aussehen erhält und nicht, wie dies beim Mangel derselben der Fall, eine auffällige Glätte zeigt. Eine vollkommene Abrasion



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Wismuth nicht vertragen, so benutze man Dermatol. In etwa 8 Wochen ist die Nase geheilt, die anfänglich noch vorhandene Röthe schwindet nach ca. 1 Monat.

Bloebaum zieht für die meisten Fälle diese galvanocaustische Behandlung der Operation mit dem Messer vor, weil er glaubt, dass neben den Tumoren gewisse, von dem Verdickungsprocess befallene Partien vorhanden sind, die das Messer nicht erreichen kann, so dass, wenn man dem chirurgischen Eingriffe nicht eine Stichelung derselben folgen lässt, man nicht sicher vor Recidiven ist.

Sycosis.

Die Sycosis vibrissarum ist sehr oft mit der des Bartes vergesellschaftet; so lange letztere nicht geheilt ist, wird auch erstere immer von Neuem auftreten. Man muss die etwa vorhandenen Abscesse öffnen, die Krusten durch Diachylonsalbe, Salicylseifenpflaster, Waschungen mit Borsäurelösungen (3 ‰), Breiumschläge o. ä. erweichen, die erkrankten Haare epiliren und die erkrankt gewesene Stelle hinterher desinficiren.

Ist der Process aber über eine grössere Fläche verbreitet, und besteht er schon längere Zeit, so muss der Bart abrasirt werden; zuvörderst wird er kurz abgeschnitten und die Krusten der erkrankten Partie auf die oben angegebene Weise erweicht, und erst dann wird nach sorgfältiger Reinigung das Rasiren vorgenommen. Nunmehr findet die Epilation statt. Man nimmt dieselbe in der Weise vor, dass man die Haut an der zu behandelnden Stelle mit Daumen und Mittelfinger der linken Hand spannt, die Cilienpincette schreibfederartig in die rechte Hand nimmt, den kleinen Finger zur Stütze derselben auf die Wange des Patienten legt und nun Haar für Haar in der Wachstumsrichtung desselben auszieht; nach kürzerer Zeit gibt man dem Kranken eine kleine Pause, um mit der Epilation so lange fortzufahren, wie der Patient es verträgt.

Hinterher desinficirt man die erkrankte Partie mit Seifenwaschungen oder 1:1000—1:5000 Sublimat, lasse, falls entzündliche Reaction eintritt, kalte Umschläge machen und lege wieder Ungt. diachyl. auf. Besonders ist die vordere Nasentasche zu berücksichtigen.

Diese Procedur wird nun so lange wiederholt, bis keine Haare mehr lose sitzen; Rhagaden des Naseneinganges kann man

mit erweichenden Salben oder Aetzungen behandeln. Stärker infiltrirte Stellen sind zu sticheln oder zu scarificiren.

Immer muss man die Patienten längere Zeit noch nach der Heilung unter Beobachtung halten, da Recidive recht häufig sind.

Furunkel des Naseneinganges.

Im Beginne der Erkrankung, d. h. wenn eine Incision noch nicht angezeigt, empfiehlt sich gegen die spannenden und reissenden Schmerzen Einlegen von Wattewieken, die man, mit erweichenden Salben bestrichen, in den Naseneingang legt, wobei man darauf zu achten hat, dass gerade die vordere Nasentasche ordentlich eingesalbt wird; M. Schmidt empfiehlt dafür Perubalsamsalbe 1:10. Sind die Schmerzen lebhafter, so lasse man fleissig warme Brei- oder Leinsamen-Umschläge machen, die sie bald zu lindern pflegen und die Einschmelzung resp. die Ausstossung des nekrotischen Pfropfes befördern und dadurch das Leiden abkürzen. Die noch vielfach angerathene frühzeitige kreuzförmige Incision mit nachfolgender Auslöfflung der nekrotischen Massen ist auf diese Weise gewöhnlich zu umgehen, was dem Patienten um so lieber ist, als einmal dieser Eingriff sehr schmerzhaft ist und er andererseits den Process nicht vollkommen beendet.

Um einer Wiederkehr vorzubeugen, soll man eine Zeit lang den Naseneingang mit Sublimatlösungen 1:5000—10000 waschen lassen. Man vergesse nicht, bei häufiger Wiederkehr den Urin auf Zucker zu untersuchen.

Eczem des Naseneinganges.

Das acute Eczem weicht oft schon von selbst oder unter Anwendung von erweichenden Salben, wenn man seine Ursache beseitigt, so den acuten Schnupfen, dessen Secret besonders bei Erwachsenen mit zarter, empfindlicher Haut den Naseneingang macerirt, inficirt und excoriirt. Man thut daher gut, bei diesen Personen schon vorbeugend die Haut derselben mit Fetten, am besten Lanolin, einzureiben, um sie so vor der ätzenden Wirkung des Nasensecretes zu schützen. Auch eine künstlich erzeugte Rhinitis, z. B. nach Galvanocaustik oder chemischer Aetzung der Nasenschleimhaut, sowie nach anderen endonasalen Operationen und Tamponade gehört hierher. Eine chronische Eiterung der

Nase und Empyeme können natürlich aus demselben Grunde ein Eczem erzeugen resp. unterhalten.

Bei Kindern ist besonders auf die Anwesenheit adenoider Vegetationen zu achten, die ja so oft eine chronische Entzündung der Nasenschleimhaut veranlassen; ebenso spielt die Scrophulose für die Entstehung des Eczems eine Rolle.

All diese Dinge sind in erster Linie zu berücksichtigen und eventuell auszuschalten.

Aeussere Schädlichkeiten, wie z. B. Staub, besonders, wenn er scharfe oder spitzige, oder chemisch reizende Bestandtheile enthält, sowie ätzende Gase maceriren die Haut des Naseneinganges, den er ja bei der Einathmung zuerst passirt und wo er durch die Vibrissae zurückgehalten wird und länger verweilt, sind zu vermeiden. Diese Verunreinigung des Naseneinganges erzeugt leicht ein juckendes Gefühl, das die Patienten veranlasst, zu kratzen, so dass sie, indem sie dabei oft die Haut des Epithels leicht entkleiden, die reizende Wirkung des Staubes erhöhen. Schon das häufige Kratzen mit dem unsauberen Finger allein kann ein Eczem erzeugen. Also Reinlichkeit ist auch hier ein wichtiges hygienisches und prophylactisches Moment; die schwereren Formen findet man ja vorzugsweise bei vernachlässigten Kindern.

In den leichteren Fällen des acnten Eczems genügt meistens ein Bestreichen der erkrankten Fläche mit Fetten; zu empfehlen sind besonders Lanolinsalben, z. B. Borlanolin, das am besten mittelst eines dünnen Glasstäbchens in die Haut eingerieben wird. Das Glasstäbchen hat den Vorzug, dass es, vorher sorgfältig gereinigt, eine Infection vermeidet, wie sie mittelst Pinsels oder gar des Fingers gelegentlich erfolgen kann; ausserdem kann man mit ihm eine energischere Einfettung der Haut dadurch erzielen, dass man die Salbe kräftig in die Haut einreibt, indem man, die runde Fläche des kleinen Glaszylinders parallel zu der zu behandelnden Hautstelle haltend, kräftig gegen sie drückt und so die daran haftende Salbe in diese einreibt.

Haben sich bereits Krusten gebildet, so genügt manchmal noch diese Therapie; sind sie aber in ausgedehnterem Maasse oder in grösserer Dicke vorhanden, so muss man sie zuvörderst erweichen; das geschieht durch häufige Einölung oder Einfettung, indem man sie mit einem fetten Oel, Leberthran u. ä. oder einer erweichenden Salbe, z. B. Ungt. emoll., bestreicht, oder durch



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Catarrh der Nase.

Acuter Schnupfen. Rhinitis acuta.

Bei Patienten, die häufig daran erkranken, ist es zweckmässig, ein abhärtendes Verfahren einzuleiten, wie es im allgemeinen Theil geschildert ist; denn wenn auch die meisten Menschen einen Schnupfen fatalistisch ertragen, um so mehr als eine Behandlung desselben ihnen erfahrungsgemäss keine sichere Aussicht auf Abkürzung des Leidens verspricht, so kann derselbe doch gelegentlich zur Infection des Ohres (Otitis media) oder der Nasennebenhöhlen führen, für den Patienten also eine grössere Bedeutung gewinnen. Bei Kindern, die häufig Schnupfen haben, versäume man nicht, auf adenoide Vegetationen zu fahnden und sie eventuell zu entfernen, auch wenn sie in gesunden Tagen keine ausgesprochenen Symptome machen. So gering nun im Allgemeinen der acute Nasencatarrh bei Erwachsenen und grösseren Kindern bezüglich seiner pathologischen Bedeutung eingeschätzt wird, so sehr ist er bei Säuglingen gefürchtet; denn die Verlegung der Nase und die dadurch behinderte oder aufgehobene Luftpassage macht bei ihnen nicht nur Athemstörungen, sondern erschwert das Saugen und damit die Ernährung der kleinen Patienten, resp. macht es nöthig, ihnen die Nahrung mittelst des Löffels zu geben. Weil also der Schlaf durch die aufgehobene Nasenathmung gestört und die Ernährung beeinträchtigt wird, ist es nöthig, die nasale Respiration möglichst bald wieder herzustellen. Das geschieht ganz zweckmässig einmal durch Entfernung des Secretes, das die kleinen Patienten ja nicht ausschneuzen können, mittelst des Politzer'schen Verfahrens, nur dass man dabei die Nase nicht zuhält, um das Secret aus der anderen Seite herausblasen zu können. Vohsen verwendet dazu einen einfachen, in die engere Seite der Nase einzuführenden und den Naseneingang abschliessenden Schlauch, durch den mittelst Ballons oder Mund Luft geblasen wird. Bei starker Schwellung kann man zeitweilige Pinselungen mit schwachen Adrenalinlösungen (1:10 000) vornehmen oder die von Vohsen empfohlene Lösung von Cocaïn 0,5, Paranephrin. 1,0, Aq. destill. 20,0 in der von ihm angegebenen und recht zweckmässigen Weise verwenden, dass man ein erbsengrosses damit befeuchtetes Stückchen Watte in den Naseneingang einlegen und bei zurückgebeug-

tem Kopfe den Nasenflügel gegen dasselbe andrücken lässt, so dass ein Theil der Flüssigkeit in die Nase hineinfließt.

Im ersten Beginn des Schnupfens empfiehlt sich bei Erwachsenen ein diaphoretisches Verfahren. Aufenthalt im warmen Zimmer ist nicht nöthig und zweckmässig, es müsste denn sein, dass — wie es u. A. bei zarten, scrophulösen, aus einer tuberculösen Familie stammenden Menschen häufiger beobachtet wird — sich erfahrungsgemäss dem Schnupfen eine Bronchitis oder andere schwere Begleit- oder Folgeerscheinungen anzuschliessen pflegen.

Wenn man auch den voll ausgebildeten acuten Nasencatarrh nicht mehr coupiren kann, so ist man doch immerhin in der Lage, die störenden und belästigenden Symptome desselben zu lindern, das sind die Nasenverstopfung und die Kopfschmerzen, die z. Th. wohl aus jener resultiren, z. Th. aber auch von einer acuten Entzündung der Nebenhöhlenschleimhaut abhängen.

Die Zahl der sogenannten Riechmittel, die besonders aus England und mehr noch aus Amerika empfohlen worden sind und werden, ist eine sehr erhebliche und in ihrem Werthe immerhin zweifelhaft, so dass es nicht lohnt, auf sie näher einzugehen. Sehr beliebt im Publicum und auch bei einigen Aerzten ist der Ammoniak — carbolsaures Ammoniak oder Salmiak in statu nascendi. Die in den letzten Jahren in den Handel gebrachte Formanwatte oder die Formaninhalationen haben sich uns nicht bewährt. Für Inhalationen ätherischer Oele haben u. A. Kaffmann einen Obturator (s. S. 21) und Feldbausch einen Inhalator (s. S. 46) angegeben. Am zweckmässigsten sind immer noch diejenigen Mittel, von denen wir wissen, dass sie eine anämisirende oder auch gleichzeitig anästhesirende Wirkung auf die Nasenschleimhaut ausüben, Coffein, Menthol, Cocain, Adrenalin, die man mehrmals täglich in Lösungen aufpinselt, resp. durch den Spray einstäubt, oder in Pulverform einschnupfen lässt. Ein solches Schnupfpulver ist z. B. Cocaini muriatici 0,25, Coffeae tost., Sacch. aa 5,0, subtilissime plv. (auch mit Zusatz von Menthol 0,1). Das Menthol ist besonders bei mehr trockenen Catarrhen am Platze, da es flüssige Absonderung erzeugt, die die Patienten meist befriedigt. Chiari empfiehlt das mit 3% Menthol oder etwas Oleum rosarum versetzte Vaselineöl. Seit wir einmal durch Missbrauch eines Cocainschnupfpulvers bei einem Patienten einen Cocainismus sich haben entwickeln sehen,

vermeiden wir es am liebsten ganz. Eben so gute Dienste leisten auch die Nebennierenpräparate; man lässt einen Spray von Adrenalin 1:10 000 mehrmals täglich appliciren, wobei man die Chance hat, die Ausführungsöffnungen und -gänge der Nebenhöhlen freier zu legen und damit den Ausfluss etwa in denselben vorhandenen Secretes zu erleichtern und die Kopfschmerzen zu beseitigen, oder man gibt es in Form des sogenannten Renoform, eines feinen weissen Pulvers, das auf 100 g Acid. bor. subtil. pulverisat. und Sacch. lactis 2 g Extract supraren. sicc. enthält. Vohsen empfiehlt Pinselungen mit Cocain. 1,0, Paranephrin 2,0, Aq. destill. 20,0. Er zieht das Paranephrin dem Adrenalin und Suprarenin vor, weil es bei gleich anämisirender Wirkung die ihnen anhaftende leicht ätzende Empfindung nicht hervorrufe.

Gegen das Erythem am Naseneingang lässt er eine Salbe: Anaesthesini 1,0, Ungt. cerei rec. par. 20,0, Ol. am. gtt. V. auftragen.

Spiess glaubt durch Herabsetzung der Reflexerregbarkeit auf die Vasomotoren den Schnupfen coupiren resp. schnell beseitigen zu können; da nach seiner Meinung die catarrhalische Infection meist im Nasenrachen auftritt und von hier auf die Nasenhöhle übergeht, so bläst er mehrmals am Tage vom Munde ans in's Cavum retronasale reines Orthoform oder auch mit Natr. sozodolicum ein.

Bei länger dauernder eitriger Absonderung kann man adstringirende Mittel, z. B. 0,5—5 %ige Höllensteinlösungen, aufpinseln. Gordon empfiehlt das Argent. nitr. in Verbindung mit Cocain. nitr. (0,2—0,4:0,4 Aq. destill. 10,0) anzuwenden, das wegen der gleichzeitigen Cocainapplication dem Patienten weniger empfindlich ist und auch geringere objective Reactionserscheinungen macht.

Ein heftiger oder protrahirt verlaufender Schnupfen darf nicht vernachlässigt werden, weil immerhin die Gefahr einer Nebenhöhlenerkrankung, oder einer Otitis media und deren Folgezustände besteht; um letztere möglichst zu vermeiden, mache man die Patienten darauf aufmerksam, dass sie nie beide Seiten der Nase gleichzeitig ausschneuzen.

Angina retronasalis.

Die acute entzündliche Erkrankung der Rachentortille wird sowohl in ihrem Verlaufe abgekürzt, als auch insbesondere werden



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



handelte Nische oder ein Loch in dem adenoiden Gewebe nachweist. Verwachsungen ihrer Ränder oder überbrückende Stränge sind mit der Sonde oder dem Löffel zu trennen, um den Zugang zu ihnen frei zu legen und die Entleerung des Secretes zu ermöglichen resp. zu erleichtern. Statt des Höllensteins kann man auch die Galvanocaustik verwenden.

Catarrhus chronicus simplex.

Zieht sich ein acuter Schnupfen ungebürlich in die Länge, oder wird er chronisch, so beachte man den Allgemeinzustand; insbesondere bei Kindern wird sich nicht selten eine scrophulöse Grundlage finden, die dann natürlich in erster Linie Gegenstand der Behandlung ist. Auch die klimatische Behandlung kann hier wohlthuend eingreifen und zwar kann man im Allgemeinen sagen, dass sich für die feuchteren Catarrhe mehr das Höhenklima, für die trockenen die Seeluft, Aufenthalt an der Nordsee oder Seereisen eignen. Niemals versage man den Nebenhöhlen seine Aufmerksamkeit und bei Kindern achte man immer auf adenoide Vegetationen.

Das Wichtigste in der Therapie des chronischen Catarrhs bleibt aber die örtliche Behandlung.

Für die Fälle, in denen die Secretion sich lästig bemerkbar macht, Sorge man durch Einbringen schleimlösender Einstäubungen mittelst des Spray- oder Nasenschiffchens (s. Allgemeiner Theil) für eine regelmässige (etwa 3mal tägliche) leichtere und anreichende Entleerung des Secretes; dagegen sind die Douchen wegen ihrer immerhin irritirenden Wirkung und ihrer der Gefahr für das Ohr nicht entbehrenden Anwendung hier nicht am Platze. Einblasungen von Pulver, wie sie vielfach empfohlen werden, Acid. boric., Alumin. acetico-tartar., Natr., Kalium und Zinc. sozodolicum u. a. haben keinen rechten Werth, da sie neben ihrer desinficirenden oder adstringirenden gewöhnlich auch eine irritirende Wirkung auf die Schleimhaut ausüben, so dass sie höchstens in solchen Fällen am Platze sind, wo die Secretion einen mehr dickflüssigen oder eintrocknenden Character hat, und die Nase durch Schneuzen schwer oder nicht genügend gereinigt werden kann. Für diesen Zweck setzt man ihnen zur Unterstützung der Verflüssigung des Secrets gern etwas Menthol (0,1—0,5:10,0) zu oder auch, insbesondere, wenn es sich um

gleichzeitige Verstopfung durch Schleimhautschwellung handelt, Cocain (0,1:10,0).

Energischer adstringierend, ohne eine störende Schwellung der Mucosa hervor zu rufen, wirken die auf sie gebrachten Lösungen entsprechender Mittel. Um dem Patienten das Hineinbringen in die Nase zu erleichtern, hat man Gelatinebougies, die Cuprum sulfuricum oder andere ähnliche Adstringentien enthalten, angefertigt, die die Kranken sich in das Naseninnere einführen, wo sie unter der Einwirkung der dort vorhandenen hohen Temperatur schmelzen und nun als Lösung ihren Einfluss auf die Schleimhaut ausüben. Ferner sind auch Salben zum Einführen in die Nase empfohlen worden. Wir halten diese Behandlung nicht für so zweckmässig wie die Pinselungen, weil es immer mehr oder minder vom Zufall abhängt, ob die vorzugsweise zu beeinflussenden Partien auch wirklich von dem Mittel getroffen werden.

Die Pinselungen dagegen, die unter Führung des Auges vom Arzte ausgeführt werden, übrigens auch vom Patienten nicht selten erlernt werden, garantiren für eine zweckentsprechende Application; auch die Einspritzungen mit der Fränkel'schen Spritze (s. S. 38) sind empfehlenswerth.

Die hierfür gebräuchlichen Mittel sind Argent. nitr. 1—2 ‰, Sol. Lugol., Ti. Jodi. u. A. Alaun und Tannin vermeidet man besser, da in einigen Fällen nach ihrer Anwendung eine Beeinträchtigung des Geruchvermögens beobachtet worden ist.

Ist die Schleimhautschwellung eine lebhafte und durch Adstringentien nicht zu beseitigen, zeigen sich stärkere circumscripτε oder ausgedehntere Hyperplasieen der Schleimhaut, so muss man zu Aetzmitteln, zur Galvanocaustik oder instrumentellen Behandlung greifen, von denen im nächsten Capitel die Rede sein wird.

Rhinitis hyperplastica.

Ist die Schleimhautverdickung der unteren Muschel keine sehr erhebliche, so genügt eine Aetzung mit Trichloressigsäure oder Chromsäure (s. S. 59. 60), von denen die letztere eine energischere und tiefergreifende Wirkung ausübt als die erstere. Braucht man bei höheren Graden der Hyperplasie eine noch

mehr in die Tiefe dringende Zerstörung, so verwendet man die Galvanocaustik (s. Allgemeiner Theil: Galvanocaustik, S. 70). Handelt es sich weniger um eine Dickenzunahme der Mucosa als um eine zu starke Füllung der cavernösen Räume, was wir durch die Cocainpinselung eruiren, bei der sich dann eine erhebliche Anschwellung der Muschel einstellt und wir die Dicke der dem Knochen anliegenden Schleimhaut durch Druck mit der Sonde feststellen können, so hat man die Wahl zwischen der Anwendung des auf die Oberfläche zu applicirenden und bis auf die knöchernen Muschel durchdringenden Galvanocauters oder seines submucösen (s. S. 72) nur das cavernöse Gewebe zerstörenden Brenners. Im Grossen und Ganzen aber verspricht der energisch eindringende Canter ein sichereres und zuverlässigeres, d. h. dauerhafteres Resultat als die submucöse Galvanocaustik, nach der sich leichter Recidive einstellen.

Droht eine Verwachsung, so kann man eine Nasenbougie nach Sonnenkalb einlegen und in der im allgemeinen Theil angegebenen Weise verfahren.

Immerhin hat die submucöse Methode den Vorzug, dass die Schonung der Schleimhaut ihre physiologische Thätigkeit nicht beeinträchtigt, und bei enger Nase eine Synechie der Muschel mit dem Septum vermeidet, die bei epimucöser Anwendung des Cauters droht.

Um eine möglichst intensive Zerstörung des cavernösen Gewebes vornehmen zu können, d. h. dasselbe nicht unter der anämisirenden Wirkung des Cocains zu sehr zusammenschrumpfen zu lassen, benutzt man das Eucain oder Alypin zur Anästhesirung, die den Zwischenraum zwischen Schleimhaut und Knochen nicht verkleinert, so dass dem Spitzbrenner die genügende Bewegungsfreiheit gegeben ist.

Neben der Galvanocaustik wird von einigen Autoren auch die Elektrolyse (s. S. 82) empfohlen. Man sticht entweder die Kathodennadel, d. h. die mit dem negativen Pol verbundene Nadel von vorne her in die untere Muschel ein und lässt sie unter Einwirkung des Stromes allmählig tiefer gleiten, oder man benutzt die bipolare Methode. Man braucht höchstens eine Stromstärke von 40 MA., und jede Sitzung dauert etwa 5 Minuten. Die Reaction ist nach der elektrolytischen Behandlung zweifellos eine geringe und nicht mit der nach der Application des Brenners vergleichbare, es tritt nur eine mässige Schwellung und geringe



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

bestehender Schleimbauthyperplasie der übrigen Muschel ein oder zwei Längsfurchen durch dieselbe. Durch den bogenförmigen Theil des ersten Schnittes hat man das hyperplastische hintere Ende der unteren Muschel von ihrer Basis und zwar gerade da, wo in sie die wesentlichen Gefässe hineinführen, abgetrennt, so dass es nach unten sinkt. Nun ist es leicht mit einer kalten Schlinge zu fassen, wenn man dieselbe nach aussen gekrümmt von vorne her in den Rachen einführt und sie beim Zurückziehen so dreht, dass die Schlingenkrümmung nach oben und aussen sieht.

Für den gleichen Zweck, nämlich die Abtragung der hyperplastischen hinteren Enden der unteren Muscheln, eignen sich auch die Conchotome, wie sie Seite 94 und 95 beschrieben sind. Will man dabei das Operationsgebiet gut übersehen, so empfiehlt es sich nicht, die zu beseitigenden Partien ebenso wie den übrigen Theil der Muschel durch Cocaïn- oder Cocaïn-Adrenalinlösungen zu anästhesiren, weil sie unter deren Anwendung oft so erheblich anschwellen, dass sie ihre umschriebene Form verlieren und sich nicht mehr gut von der Schlinge umgreifen lassen. Andererseits ist eine Anästhesirung doch wünschenswerth, um dem Patienten keine unnöthigen Schmerzen zu verursachen. Man erreicht dies durch die Bepinselung mit Eucain B oder Alypin (s. Allgemeiner Theil). Fein hat für die Entfernung umschriebener Hyperplasieen, insbesondere für die Abtragung der hinteren Enden der unteren Muscheln eine Doppelscheere angegeben. An den Enden einer Scheere ist durch Charniere eine kleine Gegenscheere angebracht, welche sich mit den Schneiden der grossen Scheere gleichzeitig, jedoch gegenüber gestellt, bewegt, so dass bei geöffneter Scheere ein rhomboider Raum entsteht, der zur Aufnahme des Muschelendes dient, und dessen vier Seiten schneiden. Sie wird fast, aber nicht ganz geschlossen eingeführt, bis das vordere Ende an die hintere Rachenwand stösst, dann geöffnet, der Griff gehoben und gegen das Septum gedrückt, nach vorne gezogen, bis sie den Muschelwiderstand fühlt, dann rasch geschlossen und langsam herausgezogen.

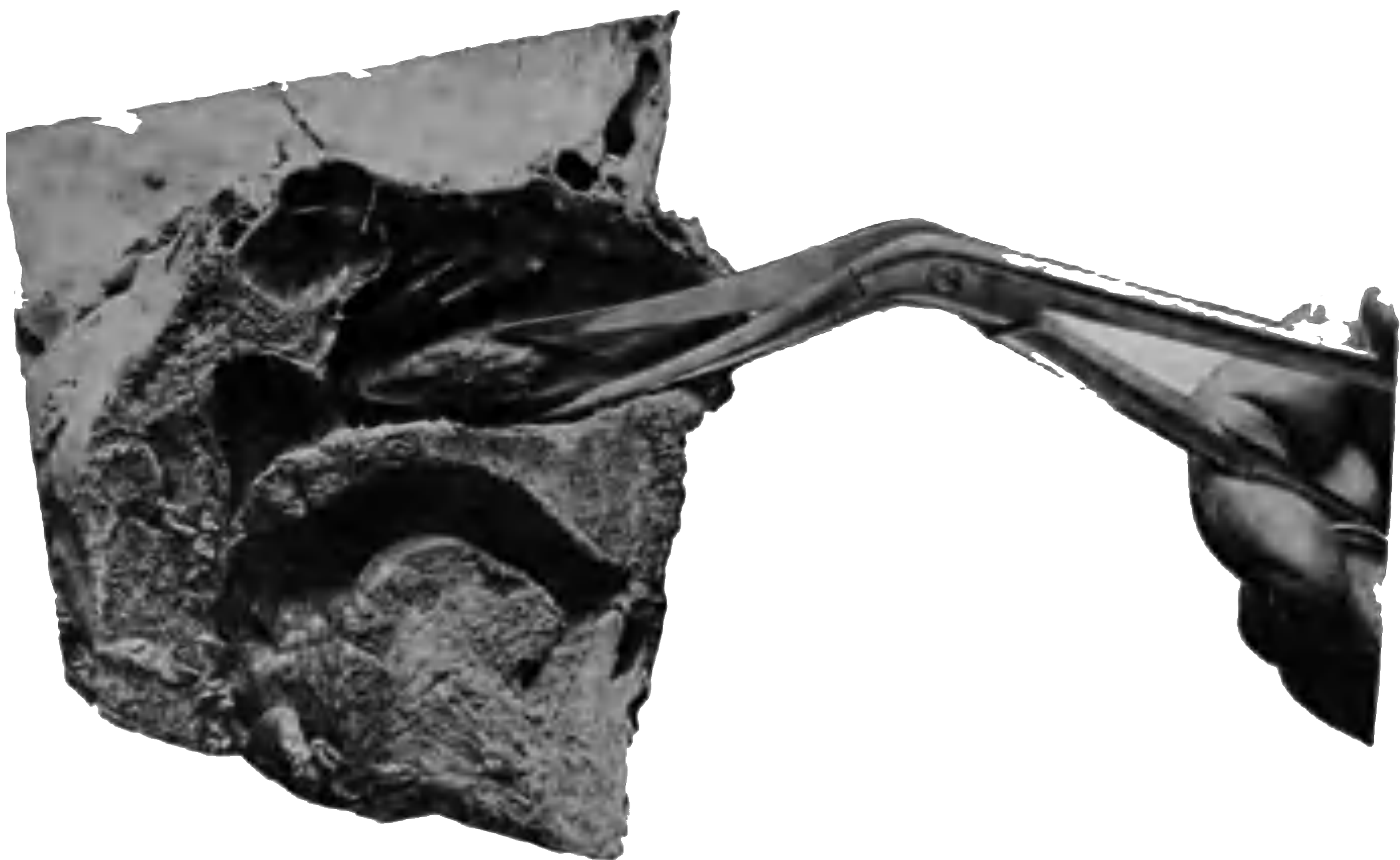
Ist die Hyperplasie eine ausgedehntere, handelt es sich z. B. um lappige Vergrösserung der unteren Muschel, die sogenannte Hyperplasia lobulosa, so ist die Scheere (s. S. 92) an ihrem Platze, die den Ueberschuss der Schleimhaut schnell und glatt in einer Sitzung entfernt, ohne wesentlich störende Reactions-

erscheinungen. Die Heilung der Wunde geht schneller und ohne andere Nachbehandlung als nachträgliche und alle paar Tage zu wiederholende Einblasung antiseptischer Pulver, viel schneller vor sich, als nach der Galvanokaustik. Um einer Nachblutung vorzubeugen, oder tritt nach der Operation eine stärkere Blutung ein, so kauterisirt man nach ihrer Stillung (s. S. 106 u. ff.) die Wundfläche mit Lapis oder der Galvanokaustik, oder man legt einen Tampon ein.

Wenn es sich um eine hochgradige diffuse Volumszunahme der unteren Muschel handelt, die auf eine Vermehrung der bindegewebigen Elemente und nicht auf einer starken Füllung der cavernösen Räume beruht, so dass von einer galvanokaustischen Aetzung nicht oder doch nur ein vorübergehender Erfolg zu erwarten ist oder verspricht sie aus anderen Gründen wenig, wenn z. B. das Os turbinatum eine erhebliche Volumszunahme zeigt, resp. ist sie mit Gefahren verbunden, wie bei sehr engen Nasen, in denen sie einerseits nicht Raum genug schaffen kann und ohnedies wegen der Enge eine Anätzung des Septums eine nachfolgende Synechie befürchten lässt, dann, aber auch nur dann, ist man zur Resection der unteren Muschel, zur Conchotomie, berechtigt, vorausgesetzt, dass es sich nicht um einen Hämphilen handelt, bei dem die unblutige Galvanokaustik eher am Platze ist. Mit der mehrseitig übertrieben weiten Indicationsstellung dieses Eingriffes ist viel geschadet worden, weil sich dann nicht selten als Resultat desselben eine Atrophie mit ihren unangenehmen Folgen eingestellt hat.

Was nun die Ausführung der Conchotomie betrifft, so kann man den recht praktischen und erprobten Rathschlägen Kuttner's folgen. Man schneidet in das vordere Muschelende mit der Scheere (s. S. 98) ein, und zwar je nach Bedarf, den man nach der Einbettung der Muschel in Cocaïnadrenalintampons durch genaue Besichtigung der Raumverhältnisse und Sondenuntersuchung feststellt, mehr oder weniger nahe ihrem Ansatz (s. Fig. 90) und setzt dann, indem die untere Branche die Führung übernimmt, den Schnitt nach hinten und zwar so weit als möglich resp. nöthig, eventuell bis an das hintere Ende fort. Dieses selbst muss man gewöhnlich ohne Controle des Auges abtrennen, weil sonst das Nasenspeculum für sich zu viel Raum beansprucht resp. die Scheerenlänge verkürzt, dass es nicht mehr gefasst werden kann. Andererseits muss man sich bezüglich der

Länge der Scheerenarme beschränken, weil mit Zunahme derselben ihre schneidende Kraft geringer wird. Wer aber mit dem anatomischen Bau der Nase vertraut ist, wird gewöhnlich keine Schwierigkeiten finden, das hintere Ende auch im Dunkeln, seinem Gefühle folgend, mit einigen Scheerenschlägen abzuschneiden. Andernfalls fasst man es mit der Schlinge oder einer Zange und schneidet resp. dreht es ab; die Zange darf aber, wenn man nicht sehr unangenehme Blutungen, resp. einen ungenügenden Erfolg riskieren will, nur dann angelegt werden, wenn man auch den Scheerenschnitt weit nach hinten bis auf einen kurzen Rest des Knochens geführt hat.



Conchotomie. (Fig. 90.)

Gelingt das glatte Abschneiden der Muschel nicht, erfordert ihre Entfernung noch weitere energischere Eingriffe, so kommt es leicht zu einer heftigeren Blutung, die das Operationsfeld nicht übersehen und das abgeschnittene Stück nicht auffinden lässt, während es bei ungestörtem Verlauf der Operation gewöhnlich auf den Nasenboden fällt und leicht mit einer Zange gefasst und entfernt werden kann. Die Blutung wird noch heftiger, wenn das resecirte Stück in den Nasenrachen fällt und den Patienten zum Würgen veranlasst, weil dabei eine Stauung im Kopfe eintritt. Das Hinabgleiten der abgetrennten Muschel auf den Larynxeingang kann einen asphyktischen Anfall hervorrufen, was



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Steht die Blutung nach mehrmaligem kräftigem Ausschrauben nicht nach einigen Minuten, so lege man auf die Schnittfläche eine dünne Lage Penghawarwatte, die man, um eine Irritation zu vermeiden, am nächsten Tage vorsichtig wieder entfernt.

Onodi hat ein der Laurens'schen Zange ähnliches Conchotom construirt (s. Fig. 92); das kleinere ist für die Resection des vorderen Endes der unteren Muschel bestimmt, während die längere Form den Randtheil derselben in ganzer Länge abträgt. Das gekrümmte Conchotom eignet sich für die Abtragung des vorderen Endes der mittleren Muschel.

Ferrari und Reynolds benutzen zur Conchotomie die Säge. Um das Hängenbleiben des hinteren Endes der Muschel zu vermeiden, schlägt ersterer vor, dasselbe mittelst eines mit einem Ohr versehenen und an einem Handgriff rechtwinklig befestigten Hakens anzuhaken; er fädelt einen starken Faden, den man einem Assistenten übergibt, ein und macht den Haken vom Handgriff los. Ist die Muschel gleich völlig abgetrennt, so kommt sie mit dem Haken zusammen heraus; andernfalls kann man unter Leitung des Hakens eine Schlinge umlegen und so die Operation beenden.

Wroblewski rath, mit der Scheere nie die ganze Muschel abzuschneiden, sondern sie an einem Gewebstückchen hängen zu lassen, sofort die galvanokaustische Schlinge über die incidirte Muschel zu führen, das letzte Ende kalt oder wenn man dabei auf zu viel Widerstand stösst, mit der warmen Schlinge abzutragen, und bei weit nach vorne und unten geneigtem Kopfe des Patienten die Muschel schnell heraus zu ziehen. Nach der Operation bepudere man die Wunde reichlich mit Dermatol, das die Coagulation zu befördern scheint. Der Patient muss sich 24 Stunden absolut ruhig verhalten und darf die Nase nicht schneuzen, sondern heraussickerndes Secret mit Watte abtupfen.

Um einer Nachblutung vorzubeugen, die besonders bei unrichtigem und unzweckmässigem Verhalten des Patienten recht heftig werden kann, ist es sicherer, die Nase nach dem Eingriff mit Jodoformgaze zu tamponiren (s. S. 108); jedenfalls muss man den Kranken eine Stunde lang noch unter Beobachtung halten, falls eine secundäre Blutung eintreten sollte. Rindfleisch gibt prophylactisch dem Patienten Aspirin, das die Hautthätigkeit erhöht und eine bessere Blutcirculation in den Extremitäten herstellt und dadurch die Schleimhaut entlastet, so dass die Gefahr einer

Blutung geringer wird. Blutet es, so lässt er auch Gelatine (bis zu 20 Tafeln) in Bouillon trinken.

Den Tampon entferne man erst nach zwei Tagen, zu einer Zeit, wo man schon die Bildung festerer Thromben erwarten kann. Um dies ohne Gewalt und ohne das Risiko, jene los zu reißen und dadurch eine neue Blutung hervor zu rufen, empfiehlt es sich, den Tampon vorher durch längeres Einträufeln von essigsaurer Thonerde (auch unter Zusatz einiger Tropfen Adrenalin) weicher und schlüpfriger zu machen; gelingt dies nicht ohne energischen Zug, so warte man lieber noch einen Tag ab. Rindfleisch legt vorher in den mittleren Nasengang einen Cocainadrenalintampon oder sprayt Cocain in ihn hinein. Nachdem der Tampon heraus genommen, bläst man auf die Wundfläche Dermatol oder Aristol.

Die gelegentlich bei der Operation eintretende Ohnmacht des Patienten zwingt, wenn sie eine tiefere ist, zur Unterbrechung des Eingriffes, weil man ihn mit dem Kopf tief lagern muss. Es hat dies bei der derzeitigen Blutleere und dem Umstande, dass die nur incidirte und noch nicht vollkommen bewegliche Muschel nicht nach hinten fallen kann, keine Gefahren. Gewöhnlich ist man in der Lage, wenn der Kranke sich wieder etwas erholt hat, die Operation zu beenden.

Man kann nöthigenfalls beide Seiten gleichzeitig operiren, oder aber die zweite Seite erst in Angriff nehmen, wenn die erste geheilt oder der Heilung nahe ist. Von der Resection der mittleren Muschel wird bei der Behandlung der Nasennebenhöhlen-erkrankungen die Rede sein.

Rhinitis atrophicans — Ozaena.

Die Behandlung der Ozäna ist noch immer eine *Crux medicorum* — und der Patienten. Diese Behauptung besteht auch zu Recht trotz mancher neuerdings mit mehr oder minder grossem *Enthusiasmus* empfohlenen Mittel und Verfahren oder vielmehr gerade wegen ihrer Zahl und Mannigfaltigkeit. Hätte bisher eine Methode sich allgemein Bahn gebrochen, als curativ erwiesen, dann würden nicht immer wieder neue auf dem Plan erscheinen, um den früheren den Rang streitig zu machen.

In prophylaktischer Hinsicht dürfte die sorgfältige Behandlung chronischer Nasencatarrhe besonders bei Kindern nicht ohne Bedeutung sein.

In wie weit eine Allgemeinerkrankung ätiologisch verant-

wortlich zu machen ist, steht nach dem bisherigen Stande unseres Wissens noch dahin; immerhin ist nicht zu leugnen, dass ein relativ grosser Procentsatz bei Kindern mit Scrophulose und bei Patienten im Pubertätsalter und darüber hinaus — besonders weiblichen, die ja das grössere Contingent stellen, — mit Anämie und Chlorose sich findet. Wenn nicht schon aus anderen Gründen, ist es jedenfalls auch vom Standpunkte der Behandlung der Ozäna nöthig, diesen Erkrankungen Aufmerksamkeit zu schenken, resp. eine entsprechende Therapie einzuleiten.

Aus demselben Grunde und um eine Ventilation der Nase mit möglichst reiner Luft herbei zu führen ist fleissiges Spazierengehen, resp. Aufenthalt in reiner Luft — im Sommer im Gebirge oder an der See — anzurathen.

Es ist gewiss richtig, wenn auch von manchen Autoren das Zahlenverhältniss überschätzt wird, dass die Ozäna eine Folge der Nebenhöhlenerweiterung ist. Es ist daher auf eine solche immer zu achten.

Von innerlichen Mitteln kommt das Jod in Frage. Die zeitweilige Darreichung kleiner Dosen Jodnatrium, die die Nasenschleimhaut etwas succulenter machen und die Secretion verflüssigen, kann als unterstützendes Moment der localen Therapie benutzt werden und hat uns ebenso wie Wolff ganz gute Dienste geleistet. Letzterer empfiehlt es in Tagesdosen von 0,25—0,5 g.

Im Vordergrunde der Behandlung steht aber immer die örtliche Therapie, die als Ziel vor allen Dingen die Beschwerden des Patienten zu beseitigen im Auge haben muss, welche in der Borkenbildung und dem Fötör ihren Ausdruck finden; denn eine Heilung einer ausgesprochenen Ozäna, die ihren Grund am letzten Ende in der Atrophie der Schleimhaut und des Knochens hat, kann eben nicht geheilt werden. Es wird durch keine Maassnahme gelingen, die zu Grunde gegangenen Elemente der Schleimhaut zu regeneriren.

In weniger weit vorgeschrittenen Fällen, in denen hie und da noch manchmal vereinzelte Inseln hypertrophischer Schleimhaut sich vorfinden, soll man sich büten, dieselben durch den Kauter zu zerstören, wie es leider immer noch geschieht, weil man damit den Fortschritt der Atrophie nur begünstigt.

Die beiden oben aufgestellten Forderungen an die Therapie fallen eigentlich in die eine der Entfernung und Unterdrückung



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

und vielen andern. So bestätigt z. B. Dreyfuss die günstigen Resultate Baumgartens, die er durch Einreibungen von 25 bis 30%iger Lösung von Phenol. natrosulfuricinic. mittelst einer mit Watte armirten Sonde in die Nasenschleimhaut, besonders die engeren Nasengänge, erzielte. Die Einreibungen sollen in den ersten Tagen täglich, dann jeden zweiten und später nach zwei und mehr Tagen vorgenommen werden; schon nach zwei bis drei Sitzungen soll der Fötör schwinden; die Behandlung nimmt einen Zeitraum von drei Wochen bis zu einem Vierteljahr in Anspruch. Wir haben keine nennenswerthen Erfolge mit dem Natrium-sulfuricinicum zu verzeichnen; besser waren die mit reinem Perubalsam erzielten, dessen angenehmer Geruch den Fötör compensirt. Dieses Mittel regt die Secretion an und wird in der Form von massirenden Bepinselungen angewendet. Die Borkenbildung nimmt bald ab und der Fötör lässt sehr rasch nach.

Für Insufflationen in die Nase sind eine grosse Reihe von Pulvern empfohlen, so Jodol, Soziodol, Borsäure, Wismuth, Europhen, Aristol, Arg. nitr. 0,1:10 u. v. a.; zu erwarten hat man nicht viel von ihnen.

Weiter finden sich in der Litteratur angegeben die Einstäubung von Oelen, Oleinen und Paraoleinen, Vaseline (s. S. 44 sq.) oder die Einführung von Salben mit und ohne Tampon.

Wenn die von verschiedenen Seiten geäusserte Ansicht richtig ist, dass die Ozäna in einem Abhängigkeitsverhältniss von der Weite der Nasenhöhle steht, wie sie auch Siebenmann wieder vertritt, der bei einseitiger Ozäna auch auf der anscheinend gesunden und durch Septumverbiegung verengten Seite die Epithelmetaplasie fand, so dass sie also nur auf der weiten Seite manifest wurde, so hätte die besonders von Sänger empfohlene Verengerung der Nase ihre Berechtigung. Er erklärt das Ent- und Bestehen der Ozäna in Folge der Geräumigkeit des Naseninneren durch die abnorm geringe Intensität, welche die respiratorischen Schwankungen des Luftdrucks in abnorm weiten Nasenhöhlen besitzen, sowie durch die davon abhängige ungünstige Beeinflussung der Circulation und Secretion in denselben. Um die Luftdruckschwankungen zu steigern, verengert er den Naseneingang durch seinen Nasenobturator (s. S. 21) in dem Maasse, dass die Patienten noch gerade ohne Beklemmungsgefühl mit geschlossenem Munde athmen können.

Eine ähnliche Tendenz, nämlich eine Verengung der übermäßig weiten Nase zu erzielen, verfolgt die von Siebenmann angeregte und zuerst von Moure und Brindel ausgeführte submucöse Paraffinjection, die einer Reihe anderer Autoren ebenfalls guten Erfolg geliefert hat. Broeckart's histologische Untersuchungen der Nasenschleimhaut ozänöser Patienten, die mit Paraffineinspritzungen behandelt waren, haben ihm eine Regeneration der sklerotischen Schleimhaut gezeigt, die Epithelien sollen wieder ihre Turgescenz annehmen, die Hornschicht sich abstossen und das cavernöse Gewebe proliferiren; die Drüsen dagegen werden comprimirt und schwinden.

Auch hier sind die Ansichten wie bei der subcutanen Injection von Paraffin noch geteilt, ob man ein Material von höherem oder niedrigerem Schmelzpunkt verwenden soll. So empfiehlt Brindel Paraffin, das bei 60° C. schmilzt und daher fast unmittelbar nach der Injection erstarrt, während Broeckart solches mit einem Schmelzpunkt von 45° vorzieht, weil es wegen seiner langsameren Erstarrung die Technik sehr erleichtert, die Injection nicht so rasch und unter so starkem Druck erfolgt und wegen der geringeren Temperatur die Gefahr eine geringere ist. Diese besteht vor allem in einer schon mehrfach beobachteten Phlebitis, andere Male sind vorübergehende Schwellungen und Eindringen von Paraffin zwischen den Augenbrauen, eine Infiltration oder intraorbitales Oedem beobachtet worden. Man injicirt das Paraffin mit einer für diese Zwecke angegebenen Spritze (s. S. 25 u. 112) und einer entsprechend gebogenen und genügend langen Canüle in die cocaïnisirte untere Muschel zwischen Knochen und Schleimhaut. Das jedesmalige Quantum wird von verschiedenen Autoren verschieden von 1—2—3 ccm angegeben; man thut gut, eher zu wenig als zu viel auf einmal zu nehmen. Zuerst macht man die Einspritzung im hinteren Theil, und dann im vorderen. Zwischen zwei Injectionen lasse man einige Tage bis eine Woche verstreichen, da hinterher Schmerzen in der Umgebung der Nase und der Stirn nicht selten auftreten. Die Gesammtmenge, die zur Herstellung einer Muschel nöthig sein soll, beträgt 4—6 g. Liegt die Schleimhaut der knöchernen Muschel so fest an, dass das Paraffin nicht eindringen kann, so soll man die Einspritzung in das Septum machen. Guarnaccia räth, durch die Adrenalinprobe festzustellen, ob die untere Muschel noch abschwilt; ist

dies der Fall, so ist auf eine Wiederherstellung noch zu rechnen; wenn dies nicht der Fall ist, so ist eine solche nicht mehr zu erwarten.

Nach den Injektionen sollen die Borken verschwinden, oder dünnes schleimiges Secret in nur geringer Menge vorhanden sein; der Fötus bleibt ebenfalls fort, oder ist nur wenig bemerkbar. Unsere eigenen Versuche sind zwar ohne üble Folgen geblieben, haben uns zwar keine glänzenden, aber nicht gerade entmuthigenden Resultate geliefert. Broeckart fand bei 500 Fällen in 206 Erfolg; bezog sich der Process nur auf die untere Muschel, so war wohl ständige Heilung zu erzielen. Struycken hatte unter 120 Fällen in $\frac{1}{8}$ Besserung gesehen, Heilung nur in 3 Fällen. Selbst Broeckart, der sehr warm für die Paraffinbehandlung eintritt, erkennt an, dass für schwere Fälle die Methode nicht geeignet ist, in leichteren haben aber auch andere Methoden zu ganz befriedigenden Resultaten geführt. Die Paraffininjektionen sind bisher immer noch als ein therapeutischer Versuch zu betrachten, der sich mit anderen Behandlungsarten die Waage hält. Meist müssen die Patienten hinterher noch Douche oder Spray weiter gebrauchen.

Um eine „Umstimmung“ der Schleimhaut hervorzurufen, d. h. die Ernährungsfunctionen ihrer anatomischen Substrate anzuregen, ist die Kupferelektrolyse von Cheval und Capart angegeben und auch von anderen Autoren empfohlen worden, von deren Anwendung schon die Rede war (s. S. 84).

Mc. Bride benutzt einen Strom von etwa 10 MA., sticht die mit dem positiven Pol verbundene Kupfernadel in die untere Muschel und die andere mit dem negativen Pol verbundene Platinnadel in die Schleimhaut des Septum. Die Zahl der nöthigen Sitzungen schwankt natürlich je nach dem Stadium der Erkrankung und soll durchschnittlich etwa fünf betragen.

Wir können dem Enthusiasmus der oben genannten Collegen nach unseren Erfahrungen nicht beistimmen, wenngleich eine gewisse günstige Beeinflussung der Symptome bei manchen Patienten nicht zu bestreiten ist.

Dasselbe Ziel wie die Elektrolyse hat die Massage, die ebenfalls im allgemeinen Theil (s. S. 33) schon besprochen worden ist. Die Watte, mit der das geriefte Kopfende der Sonde umwickelt wird, tränkt man, um gleichzeitig eine medicamentöse und vielleicht der Massage ebenbürtige Wirkung zu erzielen,



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Bei der Rhinitis atrophica simplex ohne Fötör genügt die Anwendung des Sprays (s. oben) mit Salzwasser, Wasserstoff-superoxyd, bis zur Cognacfarbe verdünnter Sol. Lugol etc., oder nach der Reinigung der Nase Bepinselung der Schleimhaut mit reiner Sol. Lugol oder ähnlichen Medicamenten.

Nasenerkrankungen bei Infektionskrankheiten.

Rubeoli.

Bei den Röteln tritt kaum eine beachtenswerthe und der Behandlung bedürftige Erkrankung der Nase auf, höchstens eine leichte Rhinitis.

Variola.

Die bei den Pocken auftretenden Pusteln, die sich meist am Naseneingange etabliren, selten aber an der Schleimhaut, erfordern keine besondere Therapie; als Folgezustände können einmal Verengerungen des Eingangs resp. Ulcerationen an der Mucosa resultiren, die nach den in den entsprechenden Capiteln angegebenen Principien zu behandeln sind. Zuweilen stellt sich beim Bestehen der Variola oder nachher ein Eczem ein. Bei den hämorrhagischen Pocken kommt es auch zu Nasenblutungen.

Morbilli.

Wenn auch in den meisten Fällen der Masernschnupfen mit dem Erblassen des Exanthems schwindet, so kann er doch auch länger bestehen bleiben oder so heftig auftreten, dass die dadurch bedingte Mundathmung den Kindern nicht nur lästig wird, weil sie ihnen den Schlaf stört, sondern der Mund austrocknet und es zu schmerzhaften Rhagaden an den Lippen und der Zunge kommt. In solchen Fällen muss man die Nasenathmung herzustellen suchen, was man durch häufig — alle paar Stunden — vorzunehmende Pinselungen der geschwellenen Schleimhaut nach eventueller vorheriger Reinigung derselben mit schwachen Adrenalinlösungen (1:10000) oder ähnlichen Mitteln erreichen kann; dagegen ist für solche Fälle das Cocaïn zu verwerfen oder doch nur in schwachen Lösungen und mit größter Vorsicht verwendbar, weil man leicht eine Intoxication

herbeiführen könnte. Oft, wenn keine starke Schleimhautschwellung vorhanden ist, genügt schon eine Reinigung des Naseninnern mittelst in 1:4000 Sublimat getauchte Wattebäuschchen, die man im unteren Nasengange oder zwischen unterer Muschel und Septum bis zur Choane hindurchführt. Durch die so erzielte Reinhaltung der Nase verhindert man gewöhnlich eine Infection des Mittelohrs.

Die Rhagaden an den Lippen bestreicht man mit Glycerinsalben, die, indem sie in die oberen Epidermislagen eindringt, die Haut geschmeidig erhält; ebenso salbt man den Naseneingang im Beginn des Schnupfens, bevor sich Risse und Borken bilden, mit Decksalben ein, um diese zu verhindern.

Die etwa auftretenden Nasenblutungen, wenn sie nicht heftigerer Art sind, kann man unberücksichtigt lassen; drohen sie das Kind zu schwächen, so werden sie nach den in dem entsprechenden Capitel besprochenen Regeln behandelt. Man darf auch nicht vergessen, dass manchmal Diphtherie der Nase die Morbilli complicirt und man dann das Diphtherieheilserum sofort anzuwenden hat. Etwaige Nachkrankheiten, wie Eczem, chronische Rhinitis, die manchmal in Ozäna übergeht, und Nebenhöhlenempyeme sind entsprechend zu behandeln.

Bei intensiverer Entzündung der Nasenschleimhaut, bei der auch die Submucosa betheiligt ist und bei der die Kinder ein schniefendes Athemgeräusch hören lassen und die bei ganz jungen Kindern prognostisch ungünstig ist, kann man ebenso verfahren oder nach M. Schmidt folgendes Pulver insuffliren: Menthol. 0,5; Natr. soziodol. 1—2, Sacch. lact. 20 oder Wattetampons in die Nase ausdrücken, die mit $\frac{1}{2}\%$ Arg. nitr. Lösung getränkt sind.

Scarlatina.

Naseneingang und Lippen sind ebenso wie bei Masern durch Decksalben gegen Wundwerden und Rhagaden zu schützen, und so beugt man am besten einer Geschwürsbildung und Infiltration der Haut vor. Die Nasenschleimhaut ist auf dieselbe Weise zu behandeln, wie soeben in dem vorigen Capitel angegeben. Eine regelmäßige Reinigung mit antiseptischen Lösungen, z. B. 0,6—1 $\frac{0}{100}$ Thymollösungen, die man aber wegen der ohnedies drohenden *Otitis media* nicht einspritzen, sondern höchstens eingiessen oder mittelst Wattebäuschchen eintupfen oder mittelst Nasenspray

einstäuben soll, sowie Reinigung der Nase durch eingefettete Wattetampons ist manchmal im Stande, eine Ausbreitung der infectiösen Entzündung auf den Nasenrachen und das Ohr zu verhindern. Bleibt nach überstandener Krankheit eine Rhinitis zurück, so muss man sie nach den in den entsprechenden Capiteln angegebenen Regeln behandeln, da sich sonst nach den Erfahrungen verschiedener Autoren aus ihr eine Ozäna entwickeln kann.

Beim Scharlachdiphtheroid reinige man die Nasenschleimhaut auf dieselbe Weise mit Borwasser (5⁰/₀), Wasserstoffsperoxyd (3⁰/₀) oder Ichthyol (5⁰/₀) oder Sublimat 1:5000 und blase hinterher Natr. sozodolicum ein. Die regelmässige Reinigung der Nase beugt am besten der raschen Vermehrung der Streptococceen vor. Gelingt dies nicht, so dringen sie in die Schleimhaut ein und machen eine Nekrose derselben; dann erreicht man sie nicht mehr durch eine oberflächliche Betupfung, sondern nur durch submucöse Injectionen, zu denen man $\frac{1}{2}$ ccm einer 3⁰/₀igen Carbolsäurelösung verwenden kann (Heubner). Natürlich müssen dieselben ausgesetzt werden, sobald eine Braunfärbung des Urins eintritt.

Blutungen sind gewöhnlich durch eine kurze Tamponade schnell zu stillen; Synechieen sind, wenn sie eine Nasenstenosierung verursachen, später zu beseitigen.

Rotz.

Die Rotzansteckung erfolgt durch Einathmung zerstäubter Bacillen oder durch Uebertragung derselben mittelst des Taschentuches, mit dem das inficirte Gesicht oder die Kleider solcher Personen abgewischt worden sind, die mit Pferden zu thun haben, wie Kutscher, Pferdeknechte, Reiter u. s. w. Diese dürfen also, wenn sie durch rotzverdächtige Pferde beschmutzt werden, sich nicht mit dem Taschentuch, das sie eventuell zum Schneuzen der Nase benutzen, reinigen resp. müssen sich, wenn eine Infection stattgefunden hat, einer Desinfection unterziehen.

In den acuten Fällen von Rotz ist eine örtliche Behandlung ziemlich aussichtslos; immerhin wird man versuchen, durch locale Aetzungen mit starken Creosotlösungen, Jodtinctur, Argent. nitr. Galvanokaustik, Excision der Krankheitsherde dem Kranken zu helfen, wozu man natürlich bei chronischem Verlaufe eher Chance hat. Für die innerliche Behandlung wird Acid. salicyl. empfohlen.

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

und maltraitiren sich die Nase, erzeugen am Septum vorne eine Erosion, so dass es zu Blutungen kommen kann, und inficiren sich auch die wunde Stelle mit Mikroorganismen, woraus Abscesse, Ulcerationen, Perforationen und Nekrosen resultiren können.

Es dürfte daher zweckmässig sein, durch functionsanregende Pulvereinblasungen in die Nase oder Anwendung des Nasensprays den trocknen Catarrh zu beseitigen oder zu lindern.

Am wichtigsten für den Patienten ist aber die Beachtung einer etwaigen Blutung; sie tritt am häufigsten in der Incubation und im ersten Fieberstadium auf, selten im Beginn der zweiten Woche, noch seltener auf der Höhe der Erkrankung, dagegen wieder häufiger in den letzten Fiebertagen und in der Reconvalescenz. Es braucht nicht auseinander gesetzt zu werden, welche Bedeutung eine starke Hämorrhagie für den geschwächten Kranken in der letzten Zeit seines Krankenlagers hat und wie leicht eine solche bei dem unbesinnlichen Kranken übersehen werden kann, wenn das Blut ihm nach hinten in den Rachen läuft, und wie verhängnisvoll für ihn ein solches Uebersehen werden kann. Desswegen hat man besonders bei plötzlich auftretenden Schwächezuständen immer an diese Möglichkeit zu denken.

Bei der Behandlung des Nasenblutens muss man daher bei unbesinnlichen Kranken sich nicht mit der vorderen Tamponade begnügen, oder wenigstens nur dann, wenn eine regelmässige Controle möglich, was aber kaum ausführbar, sondern, um einer etwa unbemerkbaren Blutung nach hinten vorzubeugen, die, wie es schon öfter geschehen, den Exitus letalis herbeiführen kann, auch die Choanaltamponade hinzufügen. Ist der Blutverlust schon ein sehr starker gewesen, ohne dass man zur Stillung der Hämorrhagie schreiten konnte, so muss man eine Kochsalz- oder Blutinfusion vornehmen.

Ebenso wie am vorderen Theile der Nasenscheidewand können auch an dem entsprechenden Theile der unteren Muschel Ulcerationen entstehen, und so kann es zu einer Verwachsung der medialen und lateralen Wand, zu einer Synechie, kommen die später in entsprechender Weise behandelt werden muss.

Schliesslich sind noch Nasenebenhöhlenempyeme auf typhösem Boden beobachtet worden, die, was nicht selten geschieht, in ein chronisches Stadium übergeben können und dann eine entsprechende Behandlung erfordern.

Pomphigus.

Er kann sowohl an der äusseren Nase, am Introitus sowie, wenn auch seltener, an der Nasenschleimhaut auftreten. Empfohlen wird gegen ihn die innerliche Darreichung von Arsenik für eine längere Zeit (Acid. arsenicos. 0,001 in steigender Dosis bis zu 0,01, bei der man einige Zeit bleibt, um allmählig wieder zur Anfangsgabe zurück zu kehren).

Rhinitis diphtherica.

Die primäre Nasendiphtherie ist gewöhnlich eine leichtere Erkrankung aber in ihren Folgeerscheinungen nicht zu berechnen, so dass man besser daran thut, nicht auf eine Heilseruminjection zu verzichten. Die von Heubner sogenannte „larvirte Diphtherie“, ein rapid sich entwickelnder, scheinbar ganz primärer Larynxoroup, hat als Vorläufer einen fieberhaften, über mehrere Tage sich erstreckenden Schnupfen, der keine auffälligen Erscheinungen macht, in dessen Secret sich aber fast immer Löffler'sche Bacillen nachweisen lassen. In solchen Fällen muss man also, nachdem man sich von der diphtherischen Natur der Nasenerkrankung überzeugt hat, sofort eine Seruminjection machen, weil man nie sicher ist, ob nicht plötzlich die Erkrankung der Rachentonsille — denn um eine solche handelt es sich in diesen Fällen fast immer — auf den Larynx und die Bronchien überspringt.

Bei der secundären Diphtherie, die immer eine schwere Complication darstellt, wird ja gewöhnlich schon wegen der Erkrankung des Rachens oder Kehlkopfs Serum eingespritzt worden sein; man soll sich aber nicht davon abhalten lassen, eventuell eine zweite und dritte Einspritzung zu machen.

Die Quantität des zu injicirenden Diphtherieheilserums richtet sich, abgesehen von dem Alter des Kindes nach der Dauer der Erkrankung. Besteht dieselbe sicher erst ein bis zwei Tage, so genügen durchschnittlich 600—1000 IE*), vom zweiten Tage muss man schon 1500 IE nehmen, und falls Zeichen von Croup sich bemerkbar machen, auf 3000 steigen; jedenfalls thut man in zweifelhaften Fällen besser, die grössere Dosis zu be-

*) 1 Immunisirungseinheit ist = 1 ccm Normalserum; dieses ist ein solches, von dem 0,1 genügen, um die 10fach tödtliche Giftmenge unschädlich zu machen.

vorzuzug. Die Furcht vor unangenehmen Folgeerscheinungen grösserer Antitoxinmengen ist deswegen unbegründet, weil das nach der Einspritzung gelegentlich auftretende Exanthem, Gelenkschwellungen oder leichte Albuminurie nicht auf jene zurück zu führen sind, sondern auf Rechnung des Serum aus einem fremden Körper zu setzen ist.

Es braucht nicht auseinander gesetzt zu werden, dass die Injection um so bessere Erfolge zu verzeichnen hat, je früher sie vorgenommen wird.

Was die Technik derselben betrifft, so ist es gleichgiltig, welche Art von Spritzen man verwendet; es muss nur die eine unerlässliche Vorbedingung erfüllt sein, dass sie aseptisch ist. Selbstverständlich muss auch die Haut an der Injectionsstelle und deren weiterer Umgebung sorgfältigst desinficirt werden.

Es macht keinen Unterschied, wo man die Einspritzungen vornimmt. Da aber die Patienten meist auf dem Rücken oder auf einer Seite im Bette liegen, so stört man sie bei der Vornahme des kleinen Eingriffes natürlich am wenigsten, wenn man ihn an der Vorderfläche der unteren Extremitäten, resp. da die Haut am Oberschenkel sich leicht abheben lässt, dort ausführt. Nachdem man die Canüle in die mit der linken Hand aufgehobene Hautfalte eingestochen, ziehe man die Spritze aus derselben noch einmal heraus, um sicher zu sein, dass man nicht eine Vene angestochen, was man eventuell an dem heraustretenden Blute sieht; sonst könnte man eine tödtliche Einspritzung machen.

Neben dieser specifischen Behandlung soll man aber die locale Therapie, mit der man dem Patienten gleichzeitig auch eine subjective Erleichterung schaffen kann, nicht vernachlässigen. Einspritzungen in die Nase zur Entfernung der Membranen und Reinigung der Schleimhaut, die mehrseitig empfohlen werden, sind wegen eines, wenn auch bei vorsichtiger Ausführung nur entfernten Risicos für das Ohr, das ohnedies schon in Gefahr ist, inficirt zu werden, lieber zu unterlassen. Besser entfernt man die Membranen instrumentell. Eine Reinigung der Schleimhaut kann man mittelst Wattebäuschchen, die mit desinficirenden Lösungen (Borsäure 4 ‰, Kali hypermangan. 0,01—0,02 ‰, Sublimat 1:5000 u. ä. Mitteln) getränkt sind, vornehmen; ausserdem insufflirt man mehrmals täglich Borsäurepulver, Jodol, Sozodolnatrium u. a.

Selbstverständlich hat man seine ganze Aufmerksamkeit auf



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Rhinitis gonorrhoeica.

Die Tripperinfection der Nasenschleimhaut geschieht bei Neugeborenen fast immer intra partum entweder direct oder seitens der Conjunctiva durch Vermittelung des Canalis nocolacrymalis; letzteren Uebertragungsmodus wird man durch die prophylaktische Credé'sche Argentumeinspritzung (1 Tropfen 2⁰/₀ iger Lösung in den Conjunctivalsack) wohl am besten verhindern.

Bei Erwachsenen erfolgt die Ansteckung, wenn nicht eine widernatürliche Berührung der Nase mit den inficirten Genitalien eines Frauenzimmers die Gelegenheit dazu giebt, zumeist durch eine Einführung der vorher durch Berührung mit dem Harnröhreneiter inficirten Finger in die Nase oder durch Schnupfen von Tabak, der mit Gonococcen enthaltenden Eiter verunreinigten Fingern zur Nase gebracht ist oder durch Benutzung eines entsprechend verunreinigten Taschentuches. Es ist deswegen Tripperkranken die grösste Sorgfalt in Bezug auf die Reinhaltung ihrer Hände dringendst anzurathen.

Dagegen ist natürlich eine metastatische gonorrhoeische Nasenentzündung, wie sie nach den Untersuchungen von Finger, Ghon und Schlagenhauser als zu Recht bestehend angesehen werden darf, natürlich nicht zu vermeiden.

Besteht nun ein Nasentripper, so muss man natürlich dafür sorgen, dass nicht durch Inficirung der Conjunctiva mittelst der Finger oder des Taschentuches eine Augengonorrhoe entsteht. Die Behandlung selbst besteht in Reinigung der Nase und nachheriger Anwendung von Höllenstein oder ähnlichen Präparaten. Will man die Reinigung mit Einspritzungen vornehmen, so muss man sich ihrer Gefahren bewusst sein, da dabei infectiöses Material leicht in die Tube gebracht werden und eine gonorrhoeische Mittelohrentzündung erzeugt werden könnte; ohne Risiko könnte bei einseitiger Erkrankung eine Durchspritzung von der anderen Seite her vorgenommen werden. Für die Ausspritzungen genügt abgekochtes Wasser. Die Reinigung der Nase kann man aber auch mit Wattetampons vornehmen.

Ist die Schleimhaut von dem Eiter gereinigt, so kann man nach Lermoyez's Rath kleine Mengen von Arg. nitr. fus. pulv. 0,18 : Talci 9,0 einblasen, Pinselungen oder Auswischungen mittelst in Protargollösung (1 : 50—1 : 10) getränkter Wattebäuschchen (de Stella) vornehmen oder nach Lanffs' Vorgang mit 1⁰/₀ iger

Argoninlösung befeuchtete Wattebäuschchen für die Dauer von 10—12 Minuten einlegen. Das Argonin hat nach seiner Erfahrung neben seiner specifischen Wirkung auf die Gonococcen den Vorzug, keine Reizerscheinungen hervor zu rufen, vielmehr wird seine Application von den Patienten wohlthuend empfunden. Der Ausfluss bekommt darnach allmählig ein helleres und dünnflüssigeres Aussehen und verliert innerhalb der ersten Tage die Gonococcen. Alsdann empfiehlt Lauffs die Anwendung von *Zincum sulfuricum* zur Beseitigung der noch bestehenden catarrhalischen Erscheinungen; ebenso gut kann man natürlich, nachdem man der Entzündung der Nasenschleimhaut ihren specifischen Charakter genommen, jede andere adstringirende Behandlung einleiten. Bleibt eine stenosirende Anschwellung oder Hyperplasie zurück, so treten die üblichen therapeutischen Mittel (Galvano-kaustik u. s. w.) in ihr Recht.

Gegen das während des Ausflusses bestehende Eczem des Naseneinganges resp. zur Vermeidung desselben applicirt man auf seine Haut Ungt. praecip. alb., Borlanolin o. ä.

Syphilis.

Der Primäraffect wird mit Quecksilberpräparaten (Ungt. ciner., Empl. hydr. einer. u. a.), eventuell gleichzeitig mit adstringirenden und desinficirenden Lösungen (Sol. alumin. acet. 1%₀ resp. Sol. hydr. bichlor. 1%₀₀) und Pulvern (Aristol, Calomel u. a.) behandelt und heilt, wenn er uncomplicirt ist, ohne Narbe. Daher ist die alte und leider noch hier und da geübte Methode der Aetzung des Geschwürs nicht blos unnöthig, sondern unerlaubt, weil durch sie ein Wuchern der Induration angeregt und auch ein grösserer Substanzverlust erzeugt wird. Die Excision des harten Schankers ist in neuerer Zeit wieder wie in vergangenen Jahrhunderten empfohlen worden, ebenso die Zerstörung desselben mittelst Galvano- oder Thermokauters oder der Holländer'schen contactlosen Kauterisation. Man hoffte mit der Entfernung der Initialaffection dem Auftreten der secundären Syphilis vorzubeugen. Allein die verzeichneten Erfolge halten einer sorgfältigen Kritik nicht Stand. Es ist auch eigentlich selbstverständlich, dass diese Methode nutzlos ist, denn in den ersten Tagen der Erkrankung ist die Diagnose noch unsicher — ganz abgesehen davon, dass die Patienten gewöhnlich sich in dieser Zeit noch

nicht dem Arzte vorstellen — und später hat bereits eine Infiltration der regionären Lymphdrüsen stattgefunden.

Ebenso ist die sofortige Einleitung einer allgemeinen Quecksilbercur beim Auftreten resp. Erkennen des Ulcus durum ohne Vortheil, da der Verlauf der Syphilis dadurch keineswegs im günstigen Sinne beeinflusst, vielmehr nach der Erfahrung verschiedener Syphilidologen verzögert wird; höchstens könnte man die Allgemeinbehandlung einleiten, wenn das Geschwür durch seinen Sitz oder seine Ausdehnung eine Entstellung des Gesichtes zu verursachen droht.

Die secundäre Syphilis wurde früher, besonders als eine unsinnig übertriebene und irrationelle Quecksilbertherapie den Mercur in Misscredit gebracht hatte, vielfach — und es geschieht noch heute — mit den sogenannten Holztränken behandelt; am verbreitetsten waren und sind die Zittmann'schen Decocte; das Decoct. radices Sarsaparillae fortius wird zu 300—600 g täglich Morgens, das Decoct. radio. Sarsaparill. mitius Nachmittags kalt genommen. Ihr curativer Werth ist aber zweifelhaft ebenso wie die in den letzten Jahrzehnten empfohlenen Fluidextracte (Extr. fluid. Berberis aquifol. 2—10 g pro die; Extr. fluid. fol. Carabae 1—2 g mehrmals täglich u. a.) und andere vegetabilische Mittel, z. B. Pilocarpin und Folia Jaborandi. Auch die Darreichung von Jodpräparaten im frischen Stadium der secundären Syphilis sind zum Mindesten von sehr zweifelhaftem Nutzen.

Das einzige sicher wirkende Mittel ist und bleibt das Quecksilber.

Sehen wir von den in civilisirteren Ländern kaum noch gebräuchlichen Räucherungen ab und schalten die Bäder, die vielfach noch bei Säuglingen angewendet werden, und von denen nachher noch die Rede sein wird, aus, so kommen in Frage die Inunctionscur, die hypodermatische Injection und die innerliche Cur. Letztere ist contraindicirt bei Ulcus ventriculi und sehr vorsichtig anzuwenden bei chronischer Gastro-enteritis.

Welche Cur aber immer man auch vornehmen will, immer soll man sich über den Zustand des Gebisses unterrichten, da cariöse Zähne das Entstehen des Mercurialismus begünstigen. Bei gleichzeitiger Tuberculose sowie bei geschwächtem Allgemeinzustand muss man sehr vorsichtig in der Dosirung sein resp. ist man öfter zu Unterbrechungen der Cur gezwungen; ebenso bei Diabetes und Nephritis. Was letztere betrifft, so ist man, wenn



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

behaarte Parthien vermieden. Am ersten Tage kann man die beiden Vorderarme einreiben lassen, am zweiten die Unterschenkel, am 3., 4., 5. und 6. Tage die Oberarme, die Oberschenkel, Bauch und Lenden und Rücken nebst unbehaarter Brust. An den drei folgenden Tagen nimmt der Patient je ein warmes Seifenbad, am zehnten Tage beginnt ein neuer Turnus.

Ist Mercurialismus zum Ausbruch gekommen, so setzt man mit der Cur aus, lässt täglich baden, entfernt die quecksilberhaltige Wäsche und fährt nach Verschwinden der mercuriellen Erscheinungen mit der Cur fort. Bei sehr empfindlichen Patienten lässt man nur jeden zweiten oder dritten Tag eine Einreibung machen und täglich ein Bad nehmen.

Man darf auch hier nicht schablonenmässig verfahren, sondern muss individualisiren und durch regelmässige Controle der Wirkung des Merkurs auf den Patienten Dosirung und Art der Anwendung des Quecksilbers bestimmen.

Nach der Einreibung bleibt der Kranke am besten 12 Stunden im Bette liegen, das Schlafzimmer wird im Laufe des Tages gelüftet.

Auf Grund der Anschauung, dass bei der Inunctionscur das Quecksilber auf dem Wege der Inhalation zur Wirkung gelange, hat Mergel die Syphilis behandelt, indem er ein mit reducirtem Quecksilber imprägnirtes Flanelltuch in das Kopfkissen des Patienten einlegen liess; Welandt lässt aus demselben Grunde einen mit Mercuriol, einem 40% Hg enthaltenden Pulver, gefüllten Sack auf der Brust tragen, der, was wohl nicht nöthig, täglich neu gefüllt werden soll. Blaschko hat von der Firma Beiersdorf & Co. einen sogenannten Mercolintschurz herstellen lassen, der Tag und Nacht von dem Patienten auf der Brust getragen wird. Es ist das ein parchentartiger Baumwollenstoff, der mit einer 90% Quecksilber enthaltenden Salbe imprägnirt ist und ca. 3 Wochen hinter einander getragen wird. Der Schurz No. 1 enthält ca. 10 g Quecksilber und eignet sich mehr für Kinder, Schurz No. 2 enthält ca. 25 und Schurz No. 3 ca. 50 g.

Diese Behandlungsmethode, die den zweifellosen Vortheil der Sauberkeit, Einfachheit und Billigkeit hat, ist aber der Inunctionscur an Wirksamkeit unterlegen, weil einmal die das Quecksilber verdunstende Fläche eine geringere und die perspiratorische Aufnahme desselben natürlich eine minimale ist. Sie ist also nicht am Platze, wo man schnell und energisch vor-

gehen muss, d. h. bei frischen Fällen und schweren Recidiven; sie eignet sich für leichtere Recidive zur Unterstützung der localen Behandlung, als Nachcur, bei syphilitischer Anämie, bei Schwangeren, Säuglingen, schwächlichen und heruntergekommenen Kranken.

Die Injectionscur wird zumeist intramusculär vorgenommen und man verwendet dazu entweder — und zwar häufiger — gelöste Quecksilberpräparate oder ungelöste. Zu den ersteren gehört vor allem das Hydrarg. bichlor. corros., dem man etwas Kochsalz zusetzt (Sol. hydr. bichl. corros. 1,2:198,0, Natr. chlorat. 1,2, D. S. Zur Injection); der Zusatz von Narcoticis ist nutzlos. Sind und bleiben die Injectionen für den Patienten zu schmerzhaft, so muss man eben zu einer anderen Methode greifen. Neuerdings wird aus Frankreich (Coignet) des Enesol zur Injection empfohlen, das ein lösliches Quecksilbersalicylarsenat darstellt, keinen Schmerz verursachen soll und mit der specifischen die kräftigende Wirkung des Arsens vereinigt. Die Injectionscur hat den grossen Vorzug der genauen Dosirung.

Die tägliche Dosis der Quecksilberbichloratlösung beträgt 2 ccm, die man, um Verunreinigungen zu vermeiden, nicht direct aus der Flasche, sondern aus einem Fläschchen oder Schälchen, in das man ein entsprechendes Quantum gegossen hat, entnimmt. Die Lösung darf nicht zu alt sein, da häufiger Luftzutritt quantitative Veränderungen verursacht.

Eine zweckmässige Ausführung der Injectionen wird, wie Heller meint, dem wir hier folgen, ihr eine grössere Zahl von Freunden zuführen, da schlechte Erfahrungen mit derselben meist auf Nichtbefolgung der nothwendigen Vorschriften zurück zu führen sind.

Zur Einspritzung benutzt man am besten eine Spritze mit der haltbareren Hartgummifassung und dauerhafterem Lederkolben; die Hartgummicanülen müssen, da sie schon nach einigen Injectionen nicht mehr glatt und scharf sind, oft auf einem mit Oel getränkten Schleifstein abgezogen worden und von verschiedener Länge (je nach der Dicke und dem Fettreichthum der Haut des Patienten) vorhanden sein.

Man injicirt, indem man die Spritze bis zum Hartgummi-ansatz einsticht, die Lösung in die Glutäalmusculatur und muss dabei darauf achten, dass man bereits infiltrirte Stellen vermeidet, comprimirt die Injectionsstelle mit steriler Watte und beklebt

sie nach eventueller Stillung der kleinen Blutung mit einem Stückchen Heftpflaster. Man vermeide nach der Einspritzung jede Massage, damit man nicht das Sublimat in eine etwa angestochene und wieder verklebte Vene treibt.

In den ersten beiden Wochen macht man 6 Tage hinter einander je eine Injection und setzt am siebenten Tage aus, in der dritten Woche giebt man 2 Ruhetage, in der vierten spritzt man einen Tag um den anderen und dann zwei Mal wöchentlich, bis man 30 Injectionen gemacht hat; manchmal sind aber 40, selbst 50 nöthig, während Recidive gewöhnlich nur 20 erfordern.

Während der Cur vermeide man körperliche und geistige Anstrengungen, Excesse in Alkohol und Tabak und saure Speisen; schwächliche Patienten müssen gut genährt werden.

Treten Intoxicationserscheinungen auf, so setzt man bis zum Verschwinden derselben mit der Cur aus, bei empfindlichen Patienten geht man langsamer vor.

Die nach den Injectionen gewöhnlich auftretenden Schmerzen, die übrigens bei manchen Patienten recht unbedeutend und im Ganzen sehr variabel sind, schwinden oft nach 1—2 Stunden, dauern aber auch zuweilen den ganzen Tag an, und die Infiltrate bleiben manchmal mehrere, bis zu 6 Tagen schmerzhaft. Die grössere Zahl der Patienten gewöhnt sich an diese Beschwerden und empfinden sie später nicht mehr oder nicht in störender Weise. Anderenfalls müssen die Injectionen, wie schon gesagt, einer anderen Behandlungsmethode Platz machen, so zumeist bei Neurasthenikern und auch bei Kindern.

Sogenannte Abscesse, richtiger Sublimatnekrosen, treten nach den Einspritzungen selten auf, eventuell sind schützende Verbände anzulegen, gegen Infiltrate verordne man Massage derselben in warmen Bädern, Nachts hydropathische Umschläge.

Die intramusculäre Einspritzung unlöslicher Quecksilbersalze, die schon seit 40 Jahren angewendet wird, beschränkt sich im letzten Jahrzehnt auf das Hydr. salicyl., benzoic. und thymolacet., von denen das erstere die weiteste Verbreitung gefunden hat und zwar besonders das Hydrag. salicyl. basicum; die übliche Dosis beträgt 0,1. Man verschreibt: Hydrarg. salicyl. basic. 1,0, adde Paraffin. liquid. ad cctm. X. S. Zur Injection.

Die ersten beiden Dosen giebt man in einwöchigem Zwischenraum, die späteren in 10—14tägigen Pausen. Um die Toleranz



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Rp. Hydrarg. jodat. flav. 1,0
(Opii puri 0,5)
Succ. et Pulv. Liquirit $\hat{a}\hat{a}$ q. s. ut f. pil. No. XXX
S. 3× täglich 1 Pille zu nehmen.

Rp. Hydrargyr. oxydul. tannic. 2,0
Extr. Gentian. et plv. Liquir. q. s. ut f. pil. No. C.
S. 3–6 Pillen täglich zu nehmen.

Rp. Hydrarg. chlor. mit. 1,5
Magnes. ust. 0,05
Bol. alb. q. s. ut f. pil No. XXX.
S. 3× täglich 1 Pille nach der Mahlzeit zu nehmen.

Die bei der antisyphilitischen Behandlung zuweilen auftretenden Intoxicationerscheinungen müssen natürlich behandelt werden resp. machen eine Unterbrechung oder ein Aussetzen der Cur nothwendig.

Die Exantheme — Erytheme, Eczeme, und besonders bei Inunctionscuren, Urticaria, Purpura und Pusteln — verlangen ein Aussetzen der Cur, wenn auch nur für kurze Zeit.

Die Exantheme behandelt man mit Zink-, Talcum- oder Diachylonpuder, das Eczem mit Borsalbe.

Eine etwa auftretende Albuminurie und Cylindrurie muss darauf geprüft werden, ob sie eine mit der Syphilis in Zusammenhang stehende Erkrankung oder durch das Quecksilber hervorgerufen ist. Hat man also vor der Einleitung der Cur den Urin zu untersuchen versäumt, so muss man jedenfalls während derselben eine regelmässige Controle vornehmen, um so mehr, als eine Nephritis Anfangs symptomlos verlaufen kann; constatirt man Albuminurie, so setzt man die weitere Einverleibung des Mercur aus; schwindet dann das Eiweiss aus dem Urin, so trägt das Quecksilber die Schuld an den nephritischen Erscheinungen und man muss dann mit der Fortsetzung der Cur in Bezug auf die Dosis sehr vorsichtig sein und täglich Urinuntersuchungen vornehmen, um eventuell wieder eine Unterbrechung der Behandlung eintreten zu lassen. Nur wenn die Eiweissmenge eine geringe ist, und die syphilitischen Erscheinungen, z. B. eine Iritis, eine Quecksilbertherapie dringend fordern, kann man sie vorsichtig fortsetzen. Schwindet dagegen nach Aussetzen der Behandlung das Albumen nicht, so handelt es sich um eine syphilitische Erkrankung, — man nimmt dann die Cur wieder auf; sollte während derselben aber der Eiweissgehalt des Urins zunehmen, so bricht man sie ab.

Ein wichtiges Prophylacticum gegen die Stomatitis mercurialis ist, wie oben schon erwähnt, die vor der Cur vorgenommene Behandlung etwaiger cariöser Zähne und regelmässige, etwa zwei bis drei Mal des Tages vorzunehmende energische Reinigung der Zähne mittelst Bürste und Zahnpasta*) und Spülen des Mundes mit dem zumeist gebräuchlichen Kali chloricum (5^o/_o), das allerdings bei unvorsichtigem Gebrauch (Verschlucken) Vergiftungserscheinungen hervorrufen kann, oder mit Ti. Myrrh. (20 gtt. auf ein Glas Wasser) u. a.

Ist eine Stomatitis eingetreten, so setzt man für kurze Zeit die Cur aus und lässt fünf bis sechs Mal täglich Spülungen mit Kali chloricum, essigsaurer Thonerde, Myrrhentinctur oder Kali hypermang. vornehmen. Ist die Schleimhaut stark geschwollen und schmerzhaft, so pinselt man sie mit Höllensteinlösung (5 — 10^o/_o), Ti. Ratanh., resp. wenn die Nahrungsaufnahme schmerzhaft ist, vor derselben mit Cocain (2 — 5^o/_o). Oft stört beim Kauen die zwischen letztem Molarzahn und Wangenschleimhaut gelegene und angeschwollene oder selbst ulcerirte Parthie; dann bepinselt man dieselbe ebenfalls mit Argent. nitr. (10^o/_o). In den schwereren Formen beschränkt man die Patienten auf Milchdiät.

Bei leichten Darmkoliken verordnet man eine leichte vorsichtige Diät, bei Diarrhöen Opium.

Eine örtliche Behandlung der Secundärererscheinungen der Nase ist kaum nöthig; ohnedies sind sie ja recht selten. Führen die Condylome, wie dies gelegentlich einmal beobachtet wird, zur Obstruction der Nase, so kann man sie durch Aetzung mit Lapis verkleinern resp. zerstören. Dagegen ist der syphilitische Schnupfen der Säuglinge zu beachten, weil er die Ernährung derselben erheblich stören kann, indem er durch Aufhebung der Nasenathmung das Saugen sehr erschwert und die meistens ohnedies schwächlichen Kinder herunterbringt. Er schwindet zwar gewöhnlich bald nach Einleitung einer antisiphilitischen Cur (Sublimatbäder, Calomel), wird aber bis dahin, wenn er sehr störend ist, mit adstringirenden Mitteln, bei starker Schwellung durch vorsichtige Pinselung mit einer ganz schwachen Adrenalinlösung oder anderen Flüssigkeiten behandelt.

*) Die Firma Beiersdorf & Co. hat nach Unna's Angaben eine 50^o/_oige Kalichloricumzahnpasta angefertigt, die empfohlen werden kann.

Die Behandlung der tertiären Syphilis geschieht durch Darreichung von Jodpräparaten, Jodkalium, Jodnatrium oder Jodammonium, die eine geradezu spezifische Wirkung haben. Man giebt Einzeldosen von 0,2—2,0 und Tagesdosen von 0,5 bis 6,0 g bei Erwachsenen. Bei der der secundären Syphilis relativ schnell folgenden tertiären Form wird mit der Darreichung von Jod, insbesondere wenn dieses nicht bald oder ungenügend wirkt, eine Mercurialcur verbunden.

Wird das Jod in grösseren Dosen selbst unter Beigabe von Natrium bicarbonat. und in Milch oder unter gleichzeitigem Zusatz von Extr. belladonnae schlecht vertragen, d. h. treten störende Erscheinungen des Jodismus auf, so giebt man es besser in schleimigen Stoffen, um eine zu schnelle Resorption zu verhindern, da die Muciliginosa das Eindringen in die Gewebe verzögern, oder man giebt es in kleinen Einzeldosen, etwa statt drei Mal täglich einen Esslöffel stündlich einen Theelöffel. Von manchen Autoren, die den Jodismus besonders nach kleinen Dosen auftreten sahen, wird andererseits wieder empfohlen, selbst oder gerade wenn Intoxicationserscheinungen auftreten, grosse Dosen zu geben.

Statt des Jodkali resp. -natrium ist u. a. empfohlen worden das Jodeigon (α eigon. natrium), das auch uns in einigen Fällen gute Dienste geleistet hat, vielleicht weil es langsamer resorbirt wird.

Schon Spencer hat darauf aufmerksam gemacht, dass man dem Jodismus vorbeugt durch Zusatz von Ferrum und Strychnin zum Jodkali; seine Verordnungsformel ist von Lieven in folgender Weise modificirt worden: Kal. jodat. 30,0; Ferri citrici ammon. 4,0; Strychnini nitr. 0,02; Eloeosacch. menth. pip. 5,0; Aq. flor. Aurant. ad 120,0 M. D. S. 1 Theelöffel voll in Wasser zu nehmen. Diese Mixtur bleibt klar und schmeckt besser als die Spencer'sche. Wichtig ist, dass man eine grosse Quantität Wasser verbrauchen lässt.

Treten bei innerlicher Darreichung störende Intoxicationserscheinungen auf, verdirbt es den Appetit und verursacht es Magenstörungen oder sonstige Erscheinungen des Jodismus, so kann man es als Clysmata geben und zwar in einer Dosis von etwa 2 g. Man setzt, ebenso wie bei innerlicher Darreichung, zweckmässiger Weise, um, wie man meint, die Ausscheidung von freiem Jod zu verhindern, etwas Kali carbonicum (0,1—0,2)



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Injectum durch Massage vertheilt und die Einstichstelle mit einem gut klebenden Pflaster verklebt.

Die Einspritzungen sollen keine Schmerzen und Abscesse maehen.

Zu den Intoxicationserscheinungen gehören neben den Verdauungsstörungen der sogenannte Jodschnupfen, conjunctivale Schwellung, Reizung der Schleimhaut des Rachens und Kehlkopfes, selbst, wie wir einmal beobachteten, Larynxödem, Erscheinungen, die aber selten so heftig sind, dass sie ein Aussetzen des Medicamentes verlangen, ebenso wenig wie gewöhnlich Hautexantheme, masernähnliche Flecke, Eczem, Urticaria, Petechien und Acne.

Wichtiger als bei der secundären ist bei der tertiären Syphilis die locale Therapie.

Ist das Naseninnere mit stinkenden Borken ausgefüllt, so lässt man eine reichliche Nasendouche gebrauchen, um dem Patienten die Nasenathmung zu erleichtern, ihn von dem penetranten Gestank zu befreien und die Nase genau besichtigen zu können, weil man sonst eine Knochencaries oder -nekrose leicht übersehen kann; die durch die Irrigation nicht fortgespülten Borken entfernt man mit der Zange und reinigt, wenn nöthig, dann noch die Schleimhaut mittelst Wattetupfern.

Aber die Besichtigung der Nase von vorne und von hinten allein genügt nicht; man muss das Naseninnere auch mit der Sonde abtasten und insbesondere die mit Granulationen bekleideten Stellen untersuchen, unter denen man dann nicht selten den kranken Knochen findet. Fühlt man mit der Sonde auf dem Nasenboden entblössten Knochen, so soll man nach Schuster nie verabsäumen, mit dem Finger den harten Gaumen auf seine Empfindlichkeit zu prüfen, weil, wenn letztere vorhanden, eine Perforation desselben nahe bevorsteht.

Ulcerationen kann man mit Chromsäure bestreichen, mit Sol. Lugol. pinseln, oder mit antiseptischen oder jodhaltigen Pulvern bestreuen (Acid. bor., Jodol, Jodoform, Aristol, Europhen u. a.).

Einer drohenden Synechie kann man durch Einlegen von Staniol- oder anderen Plättchen vorbeugen.

Findet sich starke Granulationsbildung, so kann man eine Auskratzung vornehmen, im Allgemeinen sei man aber mit derselben zurückhaltend; auch in Bezug auf die Entfernung von Sequestern sei man nicht zu eilig, sondern entferne sie erst, wenn sie sich ohne grosse Schwierigkeiten extrahiren lassen, weil man

sonst die Gewebe der Umgebung zerstören kann, die sich bei längerem Zuwarten noch erhalten lassen. Ist dieses aus irgend einem Grunde nicht am Platze, so kann man nach Bergeat ihn verkleinern und auflösen, indem man auf denselben mit einer vorne rauh gemachten Sonde rohe Salzsäure aufträgt. Der sich dabei bildende Schaum wird abgewischt und die entkalkte und erweichte Knochenparthie abgekratzt.

Schuster empfiehlt, nekrotische festhaftende Knochentheile einen um den anderen Tag mit Jodtinctur zu bestreichen, wodurch sie sich rasch begrenzen und dann leicht losgelöst werden können. Zur Entfernung von Sequestern am Nasenboden benutzt er einen dem Schielhäkchen ähnlichen Haken, mit dem er ihn leicht heraushebelt. Grössere oder tiefsitzende Sequester muss man mit Zangen entfernen resp. wenn es nicht gelingt, sie in toto heraus zu heben, sie zerbrechen und stückweise herausholen. Dabei muss man häufig die Schleimhaut spalten, da die in derselben befindliche Oeffnung zu klein ist, um ihn durchzulassen. Sitzt der Sequester an den Ossa nasi, in der Umgebung der Stirnhöhle, am Siebbein oder Keilbein, so wird man wegen der gefährlichen Nachbarschaft und weil man gewöhnlich nicht weiss, wie weit sich der krankhafte Process erstreckt, besondere Vorsicht walten lassen.

Entblösster Knochen aber soll nicht entfernt werden, vielmehr tritt hier unter Reinhaltung und Pinselung mit Lugol'soher Lösung oft Heilung ein.

Die Periostitis, die sich gerne an den Nasenbeinen und den Stirnfortsätzen des Oberkiefers localisiren, gehen gewöhnlich auf eine antisyphilitische Behandlung ohne Weiteres zurück; zur Unterstützung derselben kann man local Quecksilberpflaster appliciren.

Durch eine sorgfältige Localtherapie neben der Allgemeinbehandlung wird man, vorausgesetzt, dass der Patient rechtzeitig in Behandlung kommt, sehr oft einer entstellenden Formveränderung der Nase vorbeugen können.

Ist eine solche bereits eingetreten, so kann man versuchen, durch Paraffininjectionen dieselbe zu bessern, was ja in einem relativ hohen Procentsatz der Fälle gelingt; sonst kommen die chirurgischen und rhinoplastischen Methoden in Frage.

Syphilis congenita.

Es kommt vor, dass der Schnupfen der Neugeborenen das einzige Zeichen der congenitalen Syphilis ist; er zeichnet sich oft gegenüber den anderen Erscheinungen derselben durch seine besondere Hartnäckigkeit aus, weil sich die kleinzellige Infiltration der Schleimhaut und Submucosa nur langsam zurückbildet. Da er die Nasenathmung stört oder aufhebt und dadurch die Ernährung des Säuglings in erheblichem Maasse beeinträchtigt, so hat man seiner Behandlung eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Allgemeinbehandlung besteht natürlich in einer antisyphilitischen Cur.

Ist die Haut an den syphilitischen Manifestationen nicht theiligt, so kann man Inunctionen verordnen, benutze aber wegen der Empfindlichkeit der Haut des Säuglings als Salbengrundlage Lanolin mit Vaseline oder Mollin; die Dose des Ungt. einer. beträgt je nach dem Kräftezustand des Kindes 0,3—0,5. Die Einreibungen sollen zart aber 10—15 Minuten lang vorgenommen werden.

Macht aber die Haut wegen Betheiligung an den syphilitischen Erscheinungen eine Schmiercur nicht möglich, oder erschwert sie dieselbe, so giebt man Sublimatbäder, d. h. 1—1,5 Sublimat auf 1 Bad von ca. 20 Liter 35—38° warmen Wassers (Holzwanne), einen Tag um den anderen, wobei man darauf zu achten hat, dass das Kind von dem Badewasser nichts verschluckt. Neuerdings macht man auch Sublimatinjectionen von 0,1 ccm.

Ebenso wie bei Erwachsenen kann man natürlich auch bei Kindern eine interne Behandlung einleiten; geeignet dafür ist Calomel 0,002—0,003 dreimal täglich, dem man, wenn Diarrhöen eintreten sollten, 0,0005—0,001 Opium pro die zusetzen kann, ferner Hydrarg. tannic. oxydul. oder Hydrarg. salicyl., das weniger abführend wirkt, oder Protojoduretum Hydrarg. 2—3 mal täglich 0,005—0,01. Die Cur ist im Ganzen 6 Wochen fortzusetzen, aber sofort zu unterbrechen, wenn sich eine Sublimatenteritis einstellt, oder im Urin Eiweiss nachweisbar ist. Sind diese Erscheinungen 8—14 Tage vorüber, so kann man von Neuem mit der Cur beginnen. Eine Stomatitis tritt bei Säuglingen gewöhnlich nicht auf oder ist doch so unbedeutend, dass



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



reagieren können. Ein Nachtheil dieser Methode ist es auch, dass eine Gewöhnung an das Tuberculin in nicht zu langer Zeit eintritt, so dass man die Behandlung dann für einige Zeit unterbrechen muss. Auch bleiben Recidive nicht aus.

Die äussere, jetzt allgemein übliche Behandlung besteht in der Anwendung von Aetzmitteln, Auslöffelung, Kaustik in verschiedenen Formen, Phototherapie und Excision.

Das idealste Resultat in kosmetischer Hinsicht liefert die Finsen'sche Methode (s. S. 30); freilich kommt sie nicht in Betracht für ausgebreitete oder für in die Tiefe greifende oder solche Fälle, in denen die Schleimhaut der Sitz der Erkrankung ist. Aehnlich wie das Finsenlicht, wenn auch nicht in demselben Grade, wirken die Röntgenstrahlen (s. S. 30), die aber, allein angewendet, gewöhnlich nicht ausreichen. Man lässt sie alle 2 Tage je 15 Minuten einwirken und macht nach 3—5 Sitzungen eine Pause, um die Reaction abzuwarten, die etwa 10—14 Tage in Anspruch nimmt. Aber auch bei der Lichttherapie muss man immer auf Recidive gefasst sein.

Neuerdings wird auch das Radium empfohlen, dass man jeden zweiten Tag je $\frac{1}{2}$ Stunde einwirken lassen soll, und das in 4—6 Wochen glatte, pigmentlose Narben erzeugt. Nimmt man eine längere Expositionsdauer, so riskirt man zwar kleine Hautnekrosen, da das Radium seine Wirkung nicht auf die mit ihm bedeckten Stellen beschränkt, sondern darüber hinaus entfaltet, aber es wirkt dann mehr in die Tiefe, und man hat nur wenig Sitzungen nöthig, so dass eine ambulante Behandlung möglich ist. Die nach der Abstossung der nekrotischen Stellen entstehenden Ulcerationen bedeckt man mit einer aus Lanolin und Vaseline zu gleichen Teilen bestehenden Salbe, unter der sie bald heilen. Man muss eben bei dieser forcierten Behandlung immer darauf achten, dass zwischen den nekrotischen Parthieen noch regenerationsfähige Hautinseln übrig bleiben, von denen aus eine Benarbung der ulcerirten Stellen stattfinden kann, weil sonst die Cicatrisation derselben zu lange Zeit in Anspruch nimmt.

Ob die Behandlung mit fluorescirenden Substanzen (Erythrocin und Eosin) eine Dauerheilung zu erzielen im Stande ist, darüber liegen noch keine Beobachtungen vor; immerhin ist es sehr zweifelhaft. Ihre „photodynamische“ Wirkung beruht wahrscheinlich auf Absorption bestimmter Strahlen und auf der Fähigkeit, bei Ueberschuss von Sauerstoff und oxydablem Körper

dauernd activen Sauerstoff zu bilden. Die lupösen Stellen werden mit der Eosinlösung (s. S. 31 u. 32) dreimal täglich eingepinselt, dann dem Sonnenlicht oder dem diffusen Tageslicht ausgesetzt. Für die Nacht legt man einen Verband mit essigsaurer Thonerde oder reizlosen Salben an. Man hat darauf zu achten, dass sich keine mit Eosin imbibirte Krusten bilden, da sonst alle Strahlen absorbirt werden.

Für das Naseninnere dürfte diese Behandlungsart kaum in Frage kommen, da die dauernde Belichtung der Nasenhöhle wohl kaum durchführbar ist.

Bei gleichzeitiger Erkrankung der Schleimhaut giebt das Holländer'sche Verfahren der contactlosen Kaustik (s. S. 29) oft recht gute Resultate; natürlich muss, wenn der Process weit nach hinten reicht, die Nase gespalten werden, um die erkrankte Parthie direct treffen zu können. Allerdings ist das kosmetische Resultat nicht so günstig wie bei der Finsenbehandlung, und Recidive bleiben nicht aus, vielleicht, weil die Hitze nicht tief genug eindringt. Lermoyez und Mahu haben ebenfalls eine Heissluftbehandlung empfohlen und für ihre Anwendung einen Apparat angegeben, vermittelst dessen comprimirt trockene Luft erhitzt und an die erkrankte Stelle gebracht wird. Am wichtigsten ist dabei nach Pasch's Untersuchung die Stärke des Luftstroms. Er liess die durch eine Luftpumpe erzeugte comprimirt Luft über einen grossen Porzellanbrenner streichen, wobei er beliebige Hitzegrade erzielen konnte, und ermöglichte es durch eine Ventilvorrichtung, dass die erhitzte Luft erst dann austritt, wenn der Apparat der zu behandelnden Stelle gegenüber gestellt ist.

Besonders bei ausgedehnter Erkrankung wird noch immer der Volkmann'sche Löffel angewendet; man kann der Auslöfflung eine Aetzung mit Milchsäure, Chromsäure oder eine oberflächliche Kauterisation mit dem Paquelin oder dem Galvanokauter folgen lassen. Man fühlt bei der Excochleation deutlich an dem Widerstand der Haut, wann man das lupöse Gewebe ausgelöffelt hat. Etwa restirende Knötchen kann man durch Aetz- oder kaustische Mittel zerstören. Dann legt man einen Jodoformgazeverband an. Unter weiterer Behandlung mit Quecksilbersalbe entwickeln sich Granulationen, die man mit dem Löffel entfernt. Würde man nun den weiteren Verlauf sich selber überlassen, so würde bei ausgedehntem Krankheitsherde die rasch

sich bildende Narbe eine Verzerrung der umgebenden Haut verursachen; man macht daher, um ihr vorzubeugen, eine Thier'sche Transplantation.

Ist die Nasenschleimhaut in grösserem Umfange befallen, so muss die Nase gespalten, aufgeklappt und die erkrankte Parthie energisch ausgelöffelt und kauterisirt werden. Nicht ganz mit Unrecht wirft man dem Volkmann'schen Verfahren vor, dass die Heilungschancen nicht günstig sind und Recidive meistens nach nicht zu langer Zeit wieder auftreten; auch ist die Gefahr einer Dissemination nicht von der Hand zu weisen.

Von den Aetzmitteln, die man zum Zweck der Zerstörung der erkrankten Parthien anwendet, steht obenan die Pyrogallussäure, die gewiss eine elective Wirkung hat; es gelingt aber gewöhnlich nicht, alle Infiltrate zu zerstören. In leichten Fällen wird auch Resorcinsalbe (Resorc. 30, Lanolin 40, Vaseline flav. 20) empfohlen, die man auf Leinwand gestrichen zweimal täglich der erkrankten Stelle auflegt. Die Aetzwirkung documentirt sich dadurch, dass die Lupusknötchen nach einigen Tagen angebrannt aussehen. Dann macht man Umschläge mit essigsaurer Thonerde, um nach Ablauf der Reaction die Resorcinbehandlung fortzusetzen, bis man kein Lupusknötchen mehr sieht. Unter Jodoformpulverbehandlung tritt bald Narbenbildung ein.

Andere Mittel, die durch eine starke Reizung der Haut eine Abstossung des kranken Gewebes bewirken sollen, sind das Sublimat, mit dem man in einer Lösung von 1^o/_∞ Umschläge machen soll (Doutrelepont), oder Creosotsalicylpflaster (Unna). Bei mehr disseminirter Form ist auch die sogenannte Spickmethode von Unna empfohlen worden; man sticht in die einzelnen Knötchen zugespitzte und vorher in Liq. Stib. chlorat. getauchte Holzstäbchen ein und lässt die abgeschnittenen Spitzen 48 Stunden in der Haut stecken, nach welcher Zeit sie sich abstossen.

Alle diese Encheiresen, von denen die zuletzt genannten kaum noch angewendet werden dürften, schützen aber nicht vor Recidiven. Die günstigsten Chancen giebt in dieser Beziehung die Ausschneidung der erkrankten Haut bis ins subcutane Fettgewebe; Voraussetzung ist dabei, dass es sich um einen gut umschriebenen Krankheitsherd handelt. Ist dieser nicht gross, so vernäht man die gesetzten Wundränder, bei grösserer Ausdehnung muss man auf die Thier'sche Transplantation recurriren. Gewiss ist diese Methode in Bezug auf die Heilung die sicherste und



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

lässt, so ist das ein Zeichen für die Heilung. Man sieht dann entweder — bei nicht zu lange bestehender Erkrankung (ca. 1 Jahr) — eine *restitutio ad integrum* oder — in alten Fällen, bei denen die Resorption der die elastischen Fasern zerstörenden Infiltrate stattgefunden — eine narbenähnliche Atrophie der Haut, ähnlich wie nach der Finsenbehandlung.

In leichteren Fällen genügen oft Spiritus saponat. kalinus oder Kali causticum oder Alkohol, Mercurialpaste, Schwefel- (Lact. sulf. 1,0, Zinci oxyd. Amyl. \AA 5,0, Vaseline flav. 10,0) oder Resorcinsalben (Resorcin 1,0—2,0, Zinci oxyd. Amyl. \AA 5,0, Vaselini flav. 10,0); in schwereren Fällen, in denen die Chinin-jod-cur im Stiche lässt, kann man zum Thermokauter oder zur Heissluftbehandlung greifen.

Lepros.

Die Lepra ist bisher unheilbar. Man hat durch Isolirung der Aussätzigen in Leprosorien der Weiterverbreitung dieser schrecklichen Krankheit vorgebeugt.

Die Krusten in der Nase, die die Athmung durch dieselbe behindern, weicht man durch mit fetten Oelen oder Salbe bestrichene Tampons oder durch Sodaglycerinlösungen auf und entfernt sie durch Waschungen oder mittelst der Nasenzange.

Machen die Lepraknoten oder die Infiltration der Schleimhaut eine erhebliche Nasenstenose, so kann man zum Galvanokanter greifen.

Verengern Knoten oder Narben die Nasenlöcher, so ist eine systematische Dilatation derselben mittelst Bougies aus Hartgummi am Platze; die Einführung derselben muss vorsichtig geschehen, weil eine Verletzung des Naseninneren leicht zu heftigen Blutungen Veranlassung geben kann.

Die spontanen Hämorrhagieen, die sowohl im Beginn der Erkrankung als auch in ihren späteren Stadien auftreten können, muss man durch Tamponade stillen.

Sclerom.

Das Rhinosclerom ist nur auf operativem Wege zu behandeln; die operativen Eingriffe sind vor Allem dann berechtigt, wenn man die krankhaften Herde gründlich und ohne Schädigung des Nasengerüsts eliminiren kann (Pieniasek), was allerdings selten der Fall; sonst kommen sie in Frage, wenn man die Störungen

der Nasenathmung erleichtern will. Mit Schlinge und Zange entfernt man die weichen Wucherungen, härtere mit dem scharfen Löffel oder dem Messer; die Schnittfläche resp. die Basis der Infiltrationen behandelt man mit dem Galvanokauter. Einer drohenden Verengung beugt man vor, resp. eine schon vorhandene sucht man zu erweitern durch Einlegen von Metall- oder Hartkautschukröhren.

Die vielfach angewandten parenchymatösen Injektionen in die erkrankten Parthieen von Arsen, Jodtinctur, Carbolsäure, Salicylsäure u. a. hatten keinen bemerkenswerthen Erfolg zu verzeichnen. Dagegen empfiehlt Glas als wirksames Unterstützungsmittel der Dilatation das Thiosinamin, das die harten Geschwulstmassen und die narbenartigen Schrumpfungproducte weicher und dehnbarer machen und so die Bougierung erleichtern soll.

Er injicirte in mehrtägigen Zwischenräumen $\frac{1}{2}$ —1 ccm einer 15⁰/₀igen alkoholischen Lösung in den Nacken des Patienten oder, wenn diese Einspritzungen zu schmerzhaft waren, gab er es innerlich. Die mikroskopische Untersuchung excidirter Stückchen zeigte danach ein stark gequollenes Aussehen des Bindegewebes, eine Wulstung und Dehnung seiner Fasern.

Mendel benutzt ein im Wasser leicht lösliches Thiosinaminpräparat, das Fibrolysin, das, weil es durch Luft- und Lichtzutritt eine Zersetzung erleidet, in braunen, zugeschmolzenen Glasampullen in den Handel kommt. Es ist, da es vorher im Autoklaven eine Stunde lang auf 115⁰ C. erhitzt worden ist, durchaus steril. Jede Ampulle enthält 2,3 ccm einer Lösung Fibrolysin 1,5 : 8,5 Wasser. Der Inhalt entspricht 0,2 Thiosinamin. Die Injektionen dieses Präparates sind bei Weitem nicht so schmerzhaft als die der alkoholischen und ätherischen Lösungen; der Inhalt einer Ampulle kann auf einmal eingespritzt und die Injection alle 2—3 Tage wiederholt werden.

Vor Kurzem hat Fittig in einem Falle von Rhinosclerom der äusseren Nase sich die Knoten unter der Einwirkung der Röntgenstrahlen rasch zurückbilden sehen, und er glaubt, dass sie „offenbar die Scleromknoten zur Heilung zu bringen vermögen.“

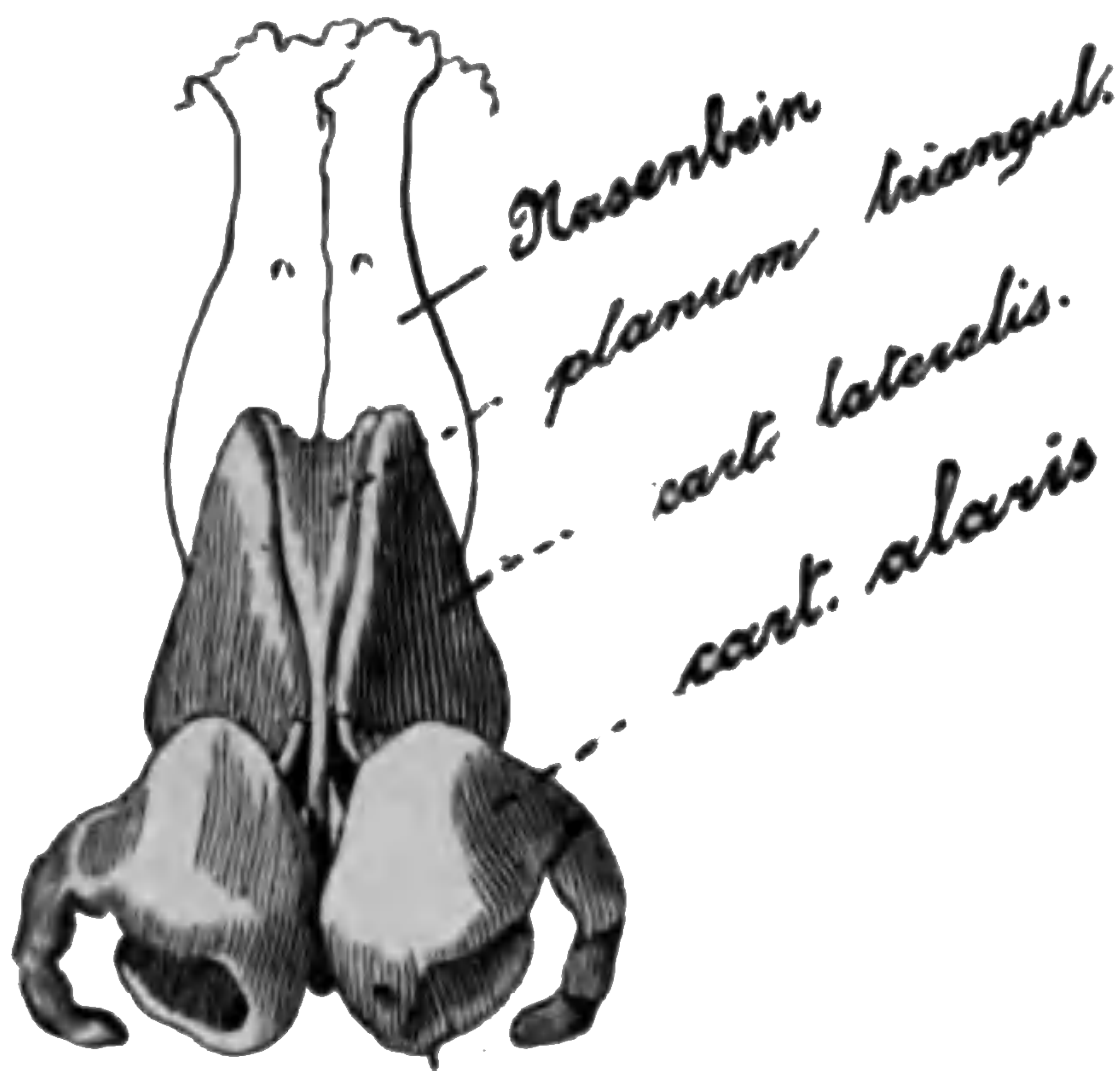
Verletzungen der Nase.

Bevor wir an die Besprechung dieses Capitels gehen, seien einige

anatomische Bemerkungen über die äussere Nase

vorausgeschickt.

Das Skelet der äusseren Nase ist in seinem oberen, zwischen den Augenhöhlen liegenden Theil knöchern, in seinem unteren biegsamen Abschnitte knorpelig.



Knorpel- und Knochengerüst der äusseren Nase. (Fig. 93.)

Der knöcherne Theil enthält die Nasenbeine (Fig. 93); länglich vier-eckige, in der Form und Grösse aber variirende sattelförmige Knöchelchen füllen den Raum zwischen den Proc. frontal. des Oberkiefers aus und geben in erster Linie dem Nasenrücken seine Gestalt, die von dem Winkel, unter dem sie zusammenstossen und von ihrer Breite abhängig ist, wenig aber

von ihrer Länge, da, was ihr fehlt, gewöhnlich durch eine grössere Entwicklung des knorpeligen Gerüstes ausgeglichen wird. Je länger sie sind, desto eher sind sie der Gefahr einer Fractur ausgesetzt, die ja gewöhnlich einen Abbruch des unteren Randes darstellt. Dabei sei gleich bemerkt, dass Brüche im unteren Drittel der Nasenbeine eine Fractur, Knickung oder Verbiegung der knorpeligen Nasenscheidewand im Gefolge haben, weil an dieser Stelle schon das Septum cartilag. die Stütze für den Nasenrücken abgiebt, so dass mit einem Eindringen derselben auch die Stütze eingedrückt resp. verbogen werden muss. Ist die Internasalnaht, d. h. diejenige Knochnaht, in der die beiden Ossa nasalia zusammenstossen, nicht in der Medianlinie gelegen, sondern weicht sie nach einer Seite ab, so haben diese natürlich nicht die gleiche Grösse; andere Male verläuft sie schief über die



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Die *Cartilagine alares (maiores)*, die Flügelknorpel, gehen besonders der Nasenspitze und den Nasenflügeln ihre Form. Jeder der beiden Knorpel bildet eine am medialen Ende bakenförmig gebogene Platte, deren unterer Rand zum grösseren Teil das äussere Nasenloch umsäumt (Luschka), der längere lateralwärts im Nasenflügel liegende Hakenschenkel ist im vorderen Teile höher als im hinteren, wo er oft aus mehreren kleinen Stücken gebildet wird, weshalb der Nasenflügel hier auch beweglicher ist. Der kürzere schmale Schenkel entspricht dem inneren Rande des Nasenloches, liegt tiefer als jener, so dass man bei seitlicher Betrachtung der Nase diesen medialen Theil zu sehen bekommt, und fügt sich in das häutige Septum ein. An der Umbiegungsstelle überragen die Flügelknorpel die Kante des knorpeligen Septum nach vorne und geben so der Nasenspitze das Gerüst. An die *Cart. alar. maj.* schliessen sich einige kleinere dünne Knorpelplättchen, *Cart. alar. minores an.* Zwischen den *Cartilagine laterales* und *alar.* finden sich manchmal noch einige *Cartilagine sesamoideae.*

Alle Knorpel des Nasengerüsts sind durch ein fibröses Gewebe mit einander verbunden.

Contusionen, Quetsch-, Riss-, Hieb-, Schnitt-, Stich- und Schusswunden.

Bei der Einwirkung einer stumpfen Gewalt auf die Nase tritt meist neben der Schwellung der äusseren unmittelbar getroffenen Haut eine Loslösung der und Einrisse in die Schleimhaut ein. Gegen erstere lässt man kalte Umschläge von essigsaurer Thonerde oder Bleiwasser machen resp., wenn gleichzeitig oberflächliche Riss- oder Quetschwunden vorhanden sind, bedeckt man die verletzte Parthie mit Jodoformgaze, unter der sie bald heilen. Die Blutung aus der gerissenen Schleimhaut steht gewöhnlich bald, andernfalls macht man eine Nasentamponade. Die Quetsch- und Risswunden heilen für gewöhnlich bald spontan; man hat nur dafür zu sorgen, dass die Wundränder gut aneinander liegen.

Andere Male tritt, wie in dem Capitel über Nasenbluten noch auseinandergesetzt werden wird, eine submucöse oder subperichondrale Blutung ein, es kommt zu einem Hämatom. Da sich aus diesem unter dem Hinzutritt pyogener Bacterien leicht ein Abscess bildet, ist es empfehlenswerth, das Blut aus dem Blutsacke durch

Aspiration zu entleeren und zwar, wenn keine Communication der beiderseitigen Hämatome durch einen Riss der Knorpelplatte besteht, auf beiden Seiten, oder ihn zu spalten. Ebenso verfährt man beim Abscess und entfernt eventuell vorhandene nekrotische Knorpelstückchen mit der Zange oder dem scharfen Löffel und legt zur Sicherung des Eiterabflusses einen kleinen Gazestreifen ein. Schäffer empfiehlt der Incision die Excision eines elliptischen Schleimhautstückchens folgen zu lassen.

Oberflächliche Hieb-, Schnitt- und Stichwunden heilen wie die meisten Gesichtswunden gewöhnlich von selbst; dringen sie dagegen in die Tiefe, so muss man sie eng zusammen nähen und dabei darauf achten, dass die Wundränder nicht bloss glatt an einander zu liegen kommen, sondern auch genau in demselben Niveau sich befinden, damit nicht eine entstellende Stufe entsteht, die einem der Patient nie verzeihen wird. Ein Verband ist nicht nötig, da sich die Wunde mit einer aus dem eintrocknenden blutigen Transsudate bildenden und sie schützenden Borke bedeckt.

Eine etwaige stärkere Blutung muss durch Tamponade resp. wenn ein Gefäss spritzt, durch Compression oder nötigenfalls durch Unterbindung desselben gestillt werden.

Vollständig abgeschlagene oder abgeschnittene Nasenstücke können wieder anheilen, nur muss man das Gelingen desselben nach v. Bergmann dadurch unterstützen, dass man das Stück erst annäht, wenn aus der Wundfläche des Stumpfes auch nicht die geringste Blutung mehr stattfindet.

Bei Schussverletzungen soll man etwaige Knochensplinter entfernen, die getrennten Weichteile vereinigen und eine Jodoformgazetamponade vornehmen.

Brüche der Nasenboine.

Wenngleich bei den dieselben hervorrufenden Verletzungen gewöhnlich die Nasenscheidewand eine Deviation erfährt, so empfiehlt es sich doch der Uebersichtlichkeit wegen, sie besonders abzuhandeln und den Septumverbiegungen ein eigenes Capitel zu widmen, um so mehr, als wir diese meistens nicht unmittelbar nach ihrer Entstehung, sondern später, wenn sie eine Störung der Nasenathmung verursachen, in Behandlung bekommen und sie ohnedies auch auf anderem als traumatischem Wege zu Stande kommen.

Handelt es sich um frische, uncomplicirte Fracturen, so genügen kalte Umschläge von essigsaurer Thonerde oder Blei-

wasser; ist dagegen der Bruch mit einer Einsenkung oder Verschiebung complicirt, was eine Deviation der dem Nasenrücken ja als Stütze dienenden Nasenscheidewand zur Folge hat, so muss man zuvörderst für eine Geraderichtung derselben sorgen. Man führt den kleinen Finger in die verengte Nasenseite ein und drückt das Septum auf die andere Seite herüber, indem man mit dem dem Nasenrücken aufgelegten Zeigefinger der anderen Hand die Bewegung der Scheidewand controliert, eventuell durch einen Druck von hier aus, den man je nach Bedarf graduirt dem kleinen Finger in der Nase zu Hilfe kommt in dem Bestreben, das Septum in seine normale Stellung einzurichten. Man hat es auf diese Weise ja gewissermassen zwischen beiden Händen und kann durch das Gefühl bei der bimanuellen Correction genau controliren, welche Bewegung man etwa noch zu machen hat, um das gewünschte Resultat zu erzielen. Oft genügt der Druck allein nicht, sondern man muss durch Zug an der Spitze nach vorne und unten die Scheidewand zu strecken versuchen. Hat man sie wieder in die richtige Stellung gebracht, so wird damit auch das dislocirte Bruchende der Nasenbeine, indem sie durch ihre gerade gestellte Stütze in ihre alte Position gebracht werden, gehoben und die Form der Nase wieder hergestellt. Um ein etwaiges Zurückschnellen des gerade gerichteten Septum in die fehlerhafte Stellung zu verhindern, tamponirt man, falls eine Neigung dazu vorhanden ist, beide Seiten der Nase mit Jodoformgaze und hält die Scheidewand so in ihrer corrigirten Stellung fest.

Adams hat, weil er glaubte, mit den Fingern nicht weit genug nach hinten gelangen zu können, um die Correction vorzunehmen, eine Zange für diesen Zweck construirt. Allein einmal handelt es sich gewöhnlich nur um die Geraderichtung des knorpligen Septum, wofür der Finger ausreicht und andererseits um die Lamina papyracea zu erreichen, genügt gewöhnlich die Zange auch nicht, und dann entbehrt man bei der Verwendung von Instrumenten der sehr wichtigen Controle durch das Gefühl. Will man eine Zange anwenden, so kann man sich, falls man die Adams'sche oder eine der verschiedenen Modificationen (s. S. 103) derselben nicht zur Verfügung hat, ein geeignetes Instrument improvisiren, indem man die Branchen einer Kornzange mit feinem Gummipapier überzieht, wie dies v. Bergmann vorgeschlagen hat. Ist das knöchernerne Septum bei der Verletzung



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Nasenschleimhaut mit 20%iger Cocainlösung anästhesiren muss, der man zweckmässig einige Tropfen Nebennierenextract hinzugesetzt hat, einmal um ihre anästhesirende Wirkung zu erhöhen und andererseits, um gleichzeitig blutstillend zu wirken. Ja, wenn der Patient sehr empfindlich ist und die endonasale Behandlung nicht ruhig an sich vornehmen lassen will, was zur Erzielung eines guten Endresultates doch nöthig ist, so braucht man auch die Chloroformnarcose nicht zu scheuen.

Die Deviation der Nasenbeine

muss sofort corrigirt werden, weil spätere Repositionsversuche gewöhnlich ergebnisslos sind; man darf sich daher auch durch die gleichzeitig bestehende Schwellung der Nase nicht beirren und zu längerem Abwarten bestimmen lassen; jedenfalls soll man die Correctur nicht länger als etwa vier Tage hinaus schieben, in welcher Zeit übrigens durch kalte Umschläge von Bleiwasser oder essigsaurer Thonerde eine ausreichende Abschwellung zu meist erzielt wird.

Mollière rät dann, mittelst in die Nase geschobener Elfenbeinstäbchen sie gerade zu richten und sie aussen mit einer weichen Pflastermasse zu bestreichen und auf diese ein vorher zurecht geschnittenes und mit Heftpflaster präparirtes Gazestück zu legen. Er schneidet sich nämlich aus einer etwa zehnfach zusammen gelegten Gaze ein T-förmiges Modell, dessen absteigender Schenkel der Form der Nase entspricht und auf diese zu liegen kommt, während die beiden horizontalen Schenkel, und zwar zuerst, auf die Stirne aufgeklebt werden. Während man nun den Nasentheil des Verbandes an die Nase andrückt, ist man bemüht, eine etwa inzwischen wieder eingetretene Schiefstellung der Knochen in der oben angegebenen Weise zu repariren resp. sie in der richtigen Position festzuhalten, bis die mit der Pflastermasse imprägnirte Gaze hart geworden ist und nun die Fixation der Nasenbeine übernimmt.*)

Ein ähnliches Verfahren wendet Chaudelux an, nur giebt er dem Stirntheil der Bandage die Form eines Kleeblattes und lässt den Nasentheil in zwei horizontale, zipfelförmige Enden

*) Schon Hippocrates empfiehlt die Anlegung eines erhärtenden Verbandes, zu dem er Mehlkleister ev. mit Zusatz von Manna oder Gummi verwendet.

auslaufen, die mittelst Collodium an der Oberlippe befestigt werden. Vielleicht wird auf diese Weise die Fixirung der reponirten Nasenbeine noch sicherer erreicht.

Ist es aber auf dem angegebenen Wege nicht möglich, die Geraderichtung vorzunehmen resp. zu erhalten, so empfiehlt v. Bergmann von aussen her zu operiren. Man durchschneidet dann die Haut der verletzten Stelle bis auf den Knochen und bringt mit scharfen oder stumpfen Häkchen oder mit einem Elevatorium die dislocirten Knochen in ihre richtige Stellung zurück. Bei der Gelegenheit kann man gleichzeitig von der gesetzten Wunde und von den Nasenlöchern aus mittelst der umwickelten Branchen einer Kornzange das etwa verbogene oder luxirte Septum gerade richten; sollte das Schwierigkeiten machen, so löse man einen Nasenflügel in seiner Grenzfurche der Wange vom Knochen ab, — ein Eingriff, der nur eine kaum sichtbare feine Narbe zurücklässt — und bringe die verschobenen Fragmente in ihre richtige Stellung. In jedem Falle aber ist es nöthig, nach dem Eingriffe die Tamponade auszuführen, die einmal die Fixirung weiter besorgt und andererseits die Blutung stillt.

Bei ausgedehnten Zertrümmerungen der Nasenbeine, bei denen es zu Splitterungen und Dislocationen kommt, muss man dem Rathe v. Bergmann's folgen und so früh als möglich operativ eingreifen, d. h. nachdem der in Folge der Verletzung etwa eingetretene Cboc überstanden ist; dieser Rath ist um so begründeter, als bei diesen schweren Verletzungen mit Brüchen der Schädelbasis, — besonders wenn die stumpfe Gewalt mehr die Glabella und die untere Stirngegend über den Sinus frontales und zwischen den Arcus superciliares getroffen hat — complicirt sind oder bei starker Depression der Bruchstelle direkte Hirnverletzungen oder Blutungen in das Gehirn oder in Folge des Uebergreifens einer Wundinfection auf die weiche Hirnhaut eine eitrige Leptomeningitis eintreten kann. v. Bergmann empfiehlt daher nach Bedeckung der äusseren Wunde mit Krüllgaze, Rasirung und Desinfection des Gesichtes die Gegend der Verletzung frei zu legen und bis an die Dura, und wenn auch diese zerrissen ist, bis an die Stirnlappenbasis vorzudringen und das Terrain nach breiter und weiter Eröffnung nach etwaigen Knochensplittern und weiteren Verletzungen abzusuchen und die gesetzte Höhle mit Jodoformgaze sorgfältig zu tamponiren, um eine Meningitis zu verhüten.

Leisten, Brüche, Luxationen und Deviationen der Nasenscheidewand.

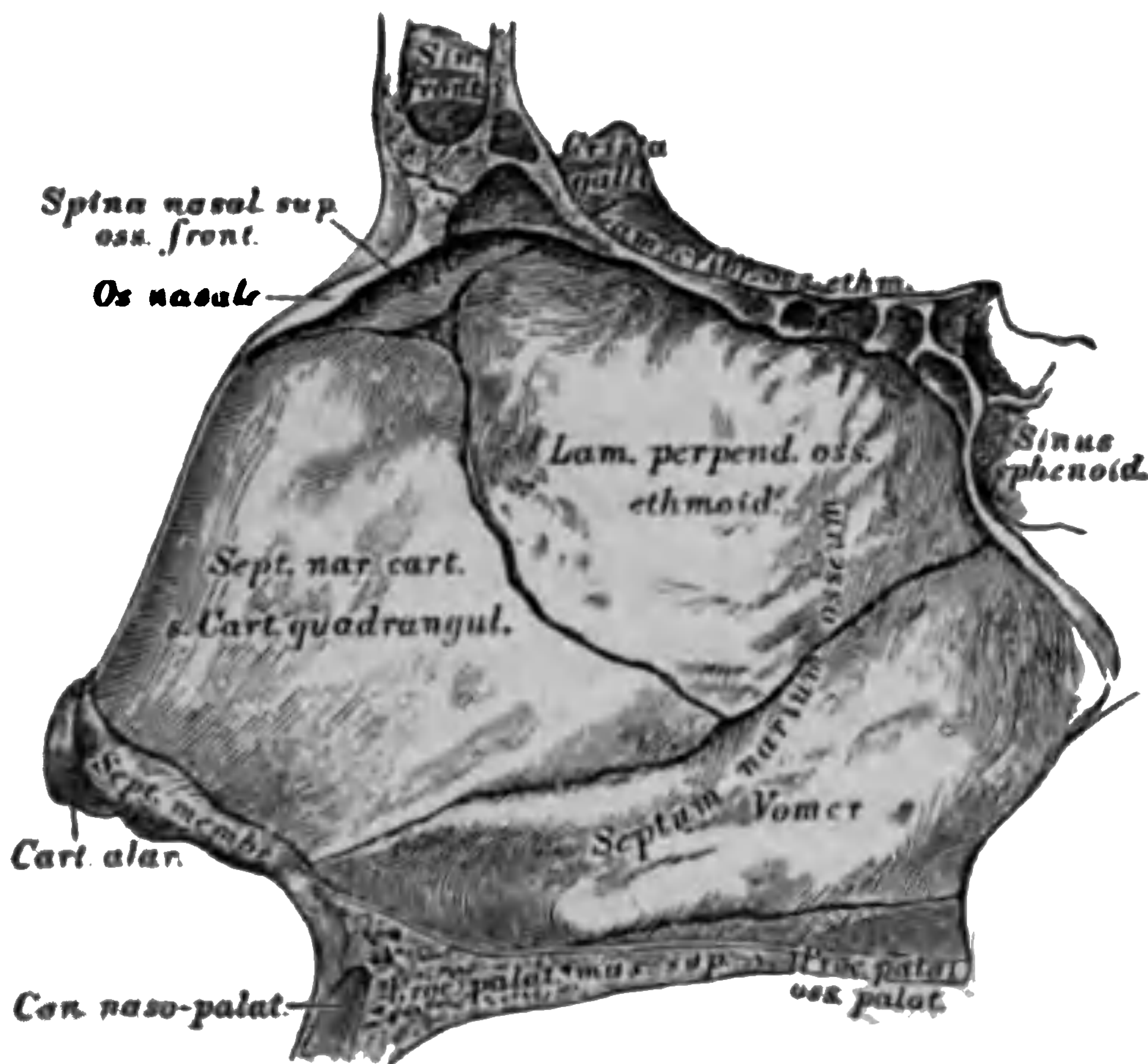
Der Besprechung dieses Capitels schicken wir im Kurzen die

Anatomie der Nasenscheidewand

voraus.

Das Septumgerüst setzt sich zusammen aus dem Vomer, der Lamina perpendicularis des Siebbeins, Crista palatina und nasalis, dem Rostrum sphenoidale und der Cartilago quadrangularis.

Das Pflugscharbein (Fig. 93a), von rhomboidaler Gestalt, verbindet sich in seinem unteren Rande mit der Crista palatina, einer in der Mittellinie durch Zusammen treffen der horizontalen Theile der Gaumenbeine entstehenden Leiste, und der Crista nasalis, die



Nasenscheidewand (nach Heitzmann).
(Fig. 93a.)

dem Zusammentreffen der nach oben zu einer Leiste aufgebogenen medialen Theile der Gaumenplatten des Oberkieferknochens entspricht. Der obere kurze Rand weicht flügelförmig aus einander (Alae vomeris) und schmiegt sich der unteren Fläche des Keilbeinkörpers an, indem das Rostrum sphenoidale sich in die Vertiefung zwischen den Flügeln einfügt. Diese Ansatzstelle und die untere der Crista entsprechende sind die dicksten Parthieen des Septum, während die regio olfactoria die dünnste ist. Der hintere concave Rand trennt die Choanen; der vordere längste mit einer Furche versehene Rand verbindet sich hinten oben mit der Lamina perpendicularis und vorne unten mit der Cartil. quadrang.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Crista palatina und unterem Vomerrande ein längliches Knorpelstückchen (*Vomer cartilag.* Huschke), das zusammen mit der in der Schleimhaut liegenden, durchschnittlich 4 mm langen, von vorne etwas schräg nach hinten und oben ziehenden Hervorragung (*Torus Jacobsonii*) das Rudiment des Jacobson'schen Organs, das bei Thieren ein Riechorgan darstellt, bildet. In dem *Torus Jacobson.* enthält er einen blinden epithelialen Gang, einen 0,5—1 mm weiten, manchmal sondirbaren Canal. Dieses Gebilde macht sich bei nichtatrophischer Nasenschleimhaut meist deutlich bemerkbar und wird bei starker Entwicklung mit Septumleisten verwechselt; es kann sich aber auch um eine Verdickung der Nahtverbindung, um korpliges und knöchernes Septum handeln.

Eine Verbiegung des Septum wird dem Anfänger zuweilen vorgetäuscht durch die Verdickung der Nasenscheidewand, besonders wenn sie mehr einseitig entwickelt ist, durch das gegenüber dem vorderen Ende der mittleren Muschel liegende und durch stärkere Anhäufung von Schleimdrüsen gebildete, verschieden grosse und individuell verschieden kräftig ausgebildete *Tuberculum septi*, das noch ohnedies einer relativ dicken Knorpelstelle aufliegt.

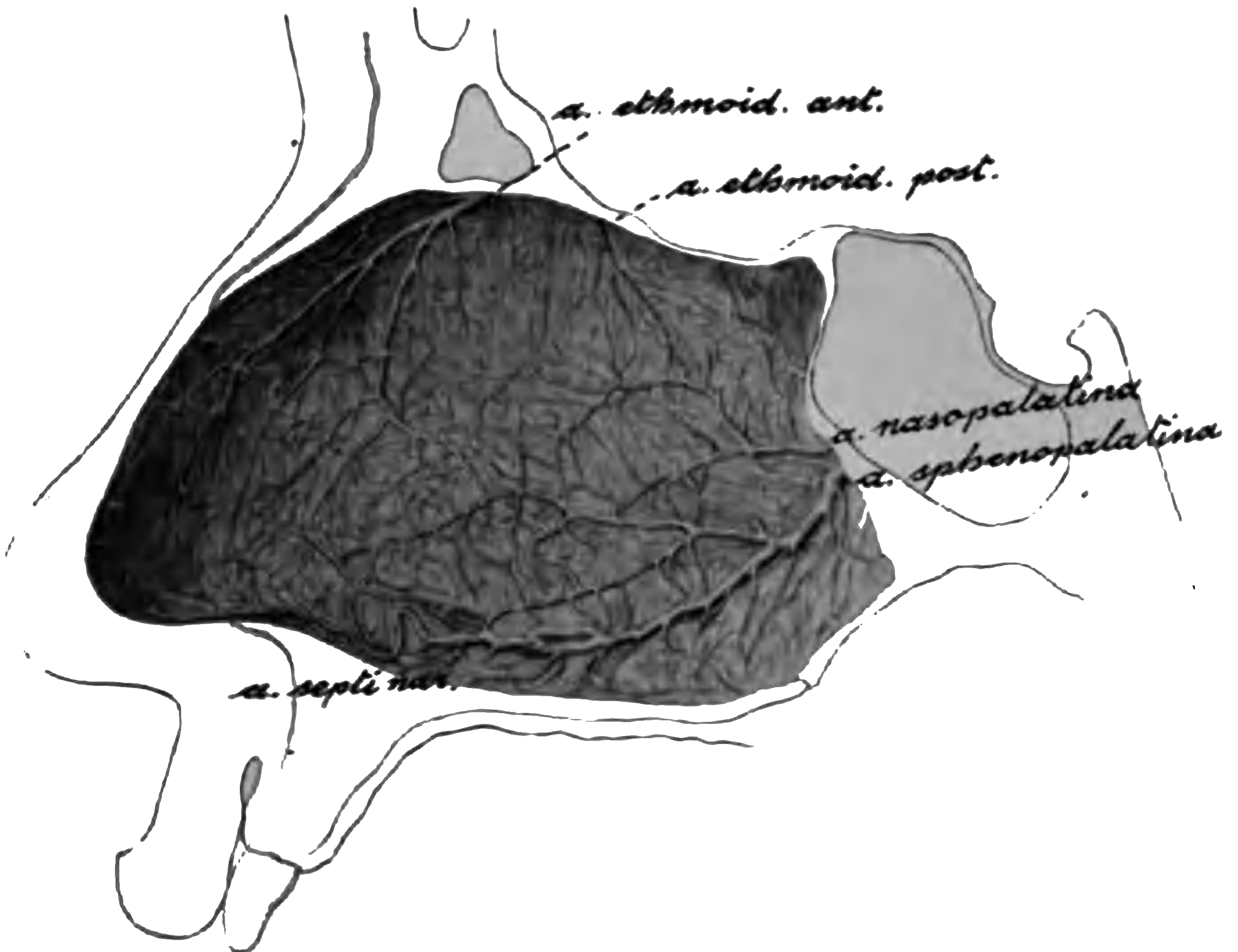
Die Schleimhaut überzieht das ganze Septum und schlägt sich vor dem Nasenloch in die äussere Haut um, in der Riechspalte ist sie dünner als in der Respirationsgegend; mit dem Periost und dem Perichondrium ist sie zu einer fibromucösen Membran fest verbunden, besonders im vordersten Theile ist sie schwer von ihrer Unterlage abtrennbar, was sich bei der submucösen Resection der Nasenscheidewand unangenehm bemerkbar macht.

Die Nasenscheidewand wird mit Blut versorgt von der *A. nasopalatina*, den aus der Schädelhöhle kommenden *Aa. ethmoidales*, der *A. septi narium* und den Gaumenarterien und vor Allem von der *A. sphenopalatina*, einem Aste der *A. maxill. interna* (s. Fig. 94).

Die *Nasopalatina* tritt unmittelbar über der mittleren Muschel in die Nasenhöhle ein und theilt sich am Septum in zwei Aeste, deren oberer auf der *Lamina perpendicular.*, während der untere auf dem *Vomer* liegt. Dieser theilt sich wieder in zwei Aeste, deren einer durch das *Foramen incisivum* gegen das Gaumengewölbe zieht. Die Nebenäste dieser Arterien lösen sich in ein Netz auf, welches oben mit den Scheidewandzweigen der *Aa. ethmoidales* vorne

mit der *A. septi narium* und ganz hinten mit den schwachen Ausläufern der *A. palatina* anastomosirt (Luschka). Das Venenetz geht zu den die Arterien begleitenden *Venae ethmoidales* und zur *Vena ethmoidalis* und communicirt mit den Venen der Dura und des *Sin. longitudinalis*.

v. Mihalkovics fand vorne unten, über dem Zwischenkiefer in der Schleimhaut des Septum sehr weite Venen und dichte weite Capillaren; vorne, wo schon geschichtetes Pflasterepithel

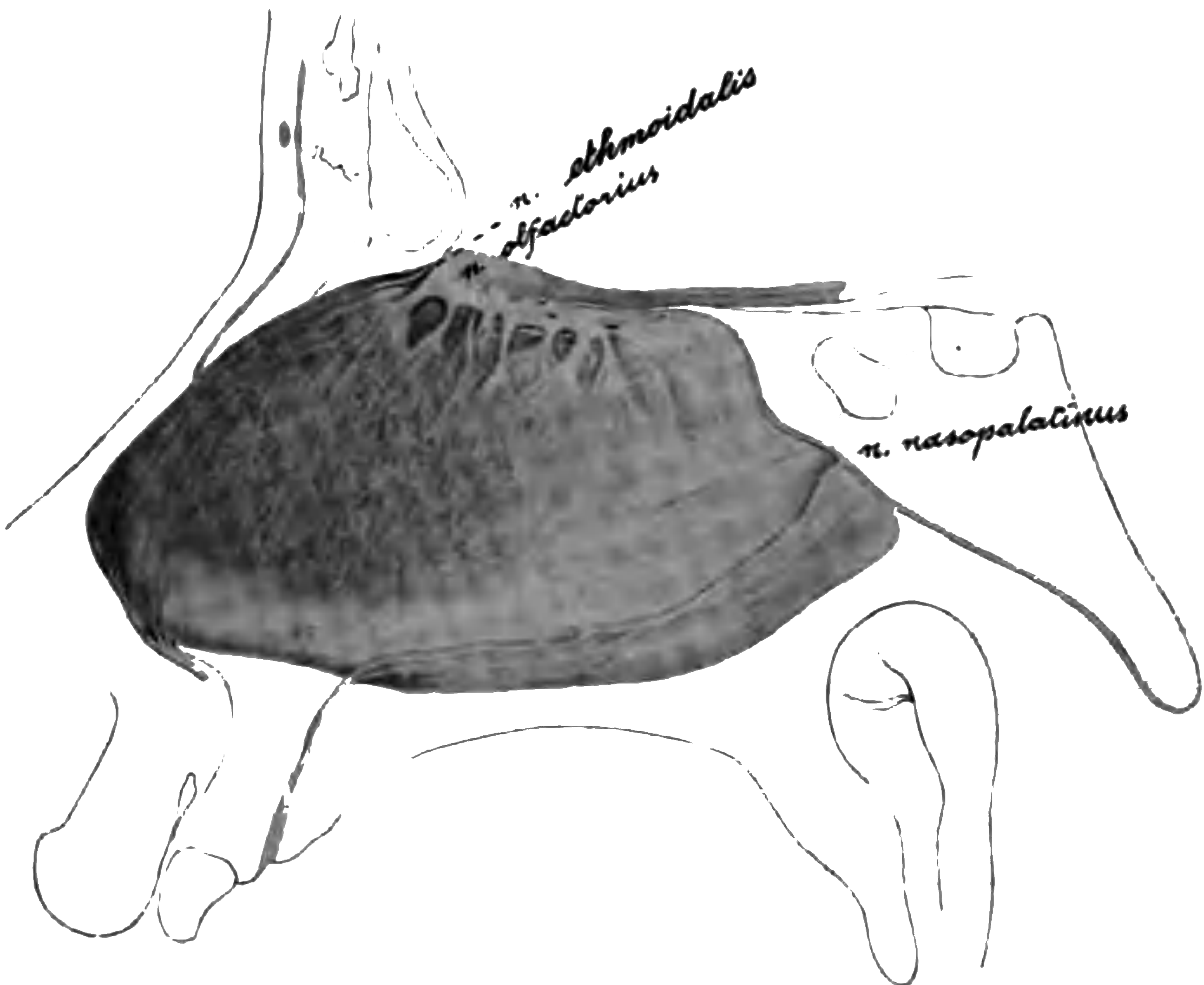


Arterien der Nasenscheidewand (nach Sömmering). (Fig. 94.)

liegt, sind hohe schmale Papillen vorhanden mit sehr weiten centralen Venen. Dies ist nach ihm der Grund für die bei leichten mechanischen Verletzungen auftretenden Blutungen, um so mehr, als die Schleimhaut hier sehr dünn ist.

Neben dem *N. olfactorius* enthält die Nasenscheidewand sensible Nerven vom I. und II. Ast des Trigenimus; der erste Ast giebt den *N. ethmoidal.* durch das vorderste Siebloch, und von ihm gehen zum vorderen Theile der Nasenscheidewand die *Rami septi s. ethmoidales*. Aus dem zweiten

Aste findet die hauptsächlichliche Versorgung des Septum durch den N. nasopalatinus (Scarpae) statt, der am Vomer entlang nach vorne zieht (s. Fig. 95).



Nerven der Nasenscheidewand (nach Sömmering). (Fig. 95.)

Die Entfernung der Cristae und Spinae septi narium.

Man beobachtet dieselben so oft, ohne dass sie irgendwelche Störungen insbesondere der Nasenathmung verursachen, dass man sich in jedem einzelnen Falle die Frage vorlegen muss, ob auch in der That die Nothwendigkeit ihrer operativen Entfernung vorliegt. Ist der Patient im Stande, auch im Schlafe dauernd und mühelos durch die Nase zu athmen, und bohrt sich nicht etwa ein leistenartiger Vorsprung des Septum in die Schleimhaut der äusseren Wand ein, so dass die Möglichkeit einer durch diese Veränderung hervorgerufenen Reflexneurose vorliegt, oder staut sich nicht regelmässig hinter einer solchen

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

hinten, bis man das jenseitige Ende erreicht und so einen Tunnel gebildet hat. Seine Lichtung muss so weit gemacht sein, dass die seine äussere Wand bildenden Reste der Leiste nur noch ganz dünn sind und nekrotisch zerfallen, womit die Leiste entfernt ist, oder aber man kann von innen her eine Wand durchbrennen und die noch erhaltene laterale Parthie der Crista von ihrer Basis mit einer schneidenden oder Kornzange abtrennen. In den allermeisten Fällen aber haben die Leisten, wenn sie auch knorplig erscheinen, an ihrer Basis einen knöchernen Kern, und diesen Knochen auf galvanokaustischem Wege zu beseitigen, gelingt nicht recht. Darum und, weil die Heilung der gesetzten Wunde relativ lange Zeit in Anspruch nimmt und der weitere Verlauf der Wundheilung dem Patienten lästig ist, ist man in neuerer Zeit mehr und mehr von der Verwendung der Galvano-kaustik für diesen Zweck abgekommen.

Ebenso hat die Elektrolyse (s. S. 81) immer mehr und mehr Anhänger verloren. Gewiss! es gelingt mit ihr schliesslich jede Crista oder Spina zu zerstören, und die reactiven Erscheinungen nach ihrer Anwendung sind fast gleich Null, aber einmal muss man, wenn man einen sichtbaren Erfolg von jeder Sitzung haben will, ziemlich starke Ströme anwenden, die für den Patienten nicht schmerzlos sind, und dann nimmt die elektrolytische Zerstörung einer nicht zu kleinen Leiste sehr viel Zeit in Anspruch. Allerdings hat sie den Vorzug, dass sie unblutig ist und, da man die Nadel in die Substanz der Crista versenkt, die Gefahr einer Synechie und Perforation so gut wie ausgeschlossen ist. Bei operationsscheuen Individuen, die Zeit haben, kann sie immerhin Anwendung finden.

Handelt es sich um rein knorplige Vorsprünge, so genügen meistens einige Sitzungen von anfänglich 5—10, dann 10—20 Minuten Dauer, die knöchernen Leisten beanspruchen dagegen 5—8—10 Sitzungen.

In unserer schnelllebigen und hastenden Zeit verlangt aber der Kranke gewöhnlich auf möglichst schnellem Wege geheilt zu werden, und in der That kann man ja auch einen schnelleren und mindestens ebenso sicheren Erfolg erzielen durch die chirurgischen Methoden. Für sie kommen Sägen, Meissel und Zangen in Frage.

Will man die Leiste mit der Säge (s. S. 96) entfernen, so kann man, wenn ihre Basis nicht zu breit ist, sie mitsammt der

Schleimhaut beseitigen. Die Durchsägung der letzteren ist aber nicht ohne Weiteres möglich, da die weiche und etwas verschiebliche Mucosa den Sägezähnen keine rechte Angriffsfläche bietet — ganz abgesehen davon, dass eine in Folge ihrer Verletzung auftretende Blutung das Operationsfeld nicht gut übersehen liesse. Daher thut man gut, mittelst der Kante des Flachbrenners oder mit dem Spitzbrenner in die Schleimhaut der Leiste der ganzen Länge nach eine bis auf den Knorpel resp. Knochen gehende sagittale Furche zu brennen, die der Säge als Führungslinie dient. Es ist nicht zu leugnen, dass es an sich zweckmässiger ist, die Säge von unten nach oben schneidend zu führen, einmal weil dann eine etwa auftretende Blutung das Operationsfeld nicht verdeckt und dann, weil die bis auf die Schleimhaut durchtrennte Leiste leichter von ihr abgetrennt werden kann. Allein einmal ist das Sägen von unten nach oben vielen Menschen ungewohnt und es geschieht unsicherer; dann aber liegt die Leiste in ihrem vorderen Theile gewöhnlich so tief, dass es nicht möglich ist, das Instrument unter sie zu führen. Man muss dann vorher das störende vorderste Ende derselben mittelst des Meissels abtragen, um Raum für die Einführung der Säge zu schaffen.

Hat man sich nun die galvanokaustische Furche gezogen, so setzt man die Säge ihrer Länge nach auf und dringt mit ihr, um erst einen Einschnitt in den Knochen zu machen, zuvörderst in ganz kurzen, später in längeren Zügen allmählig tiefer in den Knochen ein, indem man nur einen leichten Druck auf das Sägeblatt ausübt. Ist er zu stark, so bleibt manchmal die Säge mitten im Zuge stecken, ebenso wenn man von der ursprünglichen Schnittrichtung abweicht; ist dies passirt, so lässt man den Handgriff los und überlässt sie sich selbst, sie stellt sich dann wieder richtig ein. Es ist ohnedies erwünscht, ab und zu eine kleine Pause eintreten zu lassen, um dem Patienten etwas Ruhe zu geben, der zwar nach gehöriger Cocain-Adrenalinanwendung, insbesondere nach submucöser Injection, keine Schmerzen fühlt, aber doch durch das Arbeiten der Säge gestört wird, und gleichzeitig sich selbst die ermüdende Hand ausruhen zu lassen. Während man beim Sägen immer deutlich das Gefühl hat, in einem engen Spalt sich zu befinden, fühlt man sie plötzlich frei, sobald man bis auf die Schleimhaut vorgedrungen ist. Man muss dabei aber nicht einer Täuschung verfallen. Die

meisten Cristae verlaufen bekanntlich von vorne unten nach hinten oben; hat man die Säge horizontal angelegt, so kann man sie an dem einen Ende schon durchschnitten haben, während das andere noch nicht abgetrennt ist. Ehe man also das Instrument entfernt, muss man das Sägeblatt in seiner ganzen Länge frei fühlen. Ist die Leiste bis auf die Schleimhaut der unteren resp. oberen Fläche durchschnitten, so entfernt man die Säge und durchtrennt die Mucosa mittelst einer Scheere, indem man die Leiste mit einer scharfen oder Kornzange fasst. Das ist nun nicht immer leicht, weil sie wenigstens nach ihrer Durchtrennung von oben nach unten sehr oft auf den Nasenboden fällt und eine Blutung den Ueberblick stört. Dann muss man diese durch Tamponade stillen, bis man die Nasenhöhle wieder frei übersehen kann; man erkennt dann die Leiste gewöhnlich an der weisslichen, der Schleimhaut entblösten Schnittfläche und fasst sie mit der Zange, indem man eine Branche am Nasenboden entlang unter sie und die andere über sie hinweg schiebt.

Dann bepudert man die Schnittfläche am Septum mit Dermatol oder ähnlichem antiseptischem Pulver und tamponirt die entsprechende Nasenseite mit Jodoformgaze; der Tampon bleibt, wenn keine Temperatursteigerung eintritt, zwei Tage liegen und wird einige Male erneuert. Oft genügt auch die Kauterisation einer umschriebenen Stelle, aus der es blutet (Knochenarterie) und die man sich zu Gesicht bringen kann, wenn man unmittelbar nach Entfernung des Tampons die Schnittfläche besichtigt, so dass man dann ohne dauernde Tamponade auskommen kann. Uebermässiger Granulationsbildung begegnet man mit Aetzmitteln. Die Heilung beansprucht 3—4 Wochen.

Statt der mittelst der Hand zu führenden Säge kann man natürlich auch die elektromotorisch getriebene benutzen (s. S. 100).

Die eben geschilderte Art der Operation kommt aber nur in Frage für Leisten mit schmaler Basis, nicht für breit aufsitzen, weil hier eine zu grosse Fläche der Nasenscheidewand von der Schleimhaut entblöst werden würde, als dass man eine Deckung des Defectes von der über und unter ihm liegen gebliebenen Mucosa erwarten könnte. Andererseits würde aber ein grosser Theil der Nasenschleimhaut seiner Function entzogen und durch Narbengewebe ersetzt werden, ein Uebelstand, der sich dem Patienten später durch lästige Trockenheit der Nase bemerk-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



macht, eine grosse Unannehmlichkeit, die man um so weniger vermeiden kann, als diese Art der Entfernung der Leiste besonders dann empfohlen wird, wenn die entsprechende Nasenseite besonders eng ist, so dass man für die Einführung und Handhabung anderer Instrumente nicht recht genügenden Platz hat, was nur für die Fälle zutrifft, in denen die Crista der Convexität einer verbogenen Nasenscheidewand aufsitzt. Eine solche Perforation ist aber, wie gesagt, eine grosse Unannehmlichkeit für den Patienten, weil das schleimige Secret der Nase an den Rändern derselben gewöhnlich zu Krusten eintrocknet, und wenn sie eine gewisse Grösse erlangt haben, die Nase verstopfen.

Die überhängenden Ränder der halbtunnelförmigen Höhle, die durch die Trephine in die Crista gebohrt ist, kann man nöthigen Falls mittelst Galvanokaustik oder schneidender Zange (Fig. 74) oder des Moure'schen Meissels (Fig. 73) entfernen.

Nach Beendigung der Operation tamponirt man die Nase wie bei den anderen blutigen Eingriffen; die Heilung beansprucht etwa vier Wochen.

Für die Abmeisselung der Leisten sind eine ganze Reihe von Instrumenten angegeben worden, die man entweder direct in die Hand nimmt oder an einem stumpfwinklig gegen das Instrument angebrachten Handgriffe fasst. Man setzt die gerade oder gewölbte Schneide des Meissels auf die frontale Fläche der Crista auf und stösst ihn mit einer gewissen Kraft nach hinten, bis man ihn frei fühlt; gleitet das Instrument leicht ab, so kann man sich erst mittelst der Galvanokaustik eine frontale Furche in den vorderen Theil des Leiste brennen, um so dem Instrument einen Halt zu geben, oder aber man verwendet den Hajek'schen Meissel mit winkliger Schneide (s. Fig. 70 S. 101), den man so anlegt, dass die beiden Schenkel des Winkels die obere und untere Fläche der Crista umfassen. So lange man es nur mit Knorpel zu thun hat, genügt die Kraft der Hand vollkommen, der Knochen bietet ihr aber einen zu grossen Widerstand, so dass man dann meistens gezwungen ist, den Hammer zu Hülfe zu nehmen. Hat man ein selbthaltendes Nasenspeculum eingelegt, so führt man den Meissel mit der linken Hand und schlägt mit der rechten Hand den Hammer auf sein hinteres Ende; sonst ist es besser, ihn von einem Assistenten gebrauchen zu lassen, wengleich es nicht unmöglich ist, dies selbst auszuführen, nachdem man den Meissel

in richtiger Weise eingestellt und ihn in die linke Hand genommen hat.

Der Schötz'sche Doppelmeissel (s. Fig. 71 S. 102) und ähnliche andere Instrumente kommen nur für kleinere und knorplige Vorsprünge in Betracht, da man mit ihm nur einen relativ geringen Druck und Zug ausüben kann; man legt ihn so an die Nasenscheidewand, dass die Spina zwischen die beiden Schneiden des Meissels zu liegen kommt. Einen stärkeren Zug gestattet der Moure'sche Meissel (s. Fig. 73), aber auch er kann den starken Widerstand einer grösseren knöchernen Crista kaum überwinden; dagegen ist er für knorplige oder kleinere Spinen recht zu empfehlen. Man legt den Meissel so an, dass man zuvörderst mit dem breiteren stumpfen Theil seiner Oeffnung die Leiste umschliesst, nun zieht man ihn mehr nach vorne, dann fängt sie sich in dem ringsum mit einer Schneide versehenen engeren Theil und schneidet, indem man das Instrument mit kurzem, scharfen Zuge aus der Nase herauszieht, den Septumvorsprung ab. Man muss dabei immer einen Druck gegen die Nasenscheidewand ausüben, weil sonst der Meissel leicht lateralwärts gleitet und man nicht an der Basis der Crista durchschneidet, sondern nur einen Theil, nämlich die Kuppe, derselben entfernt.

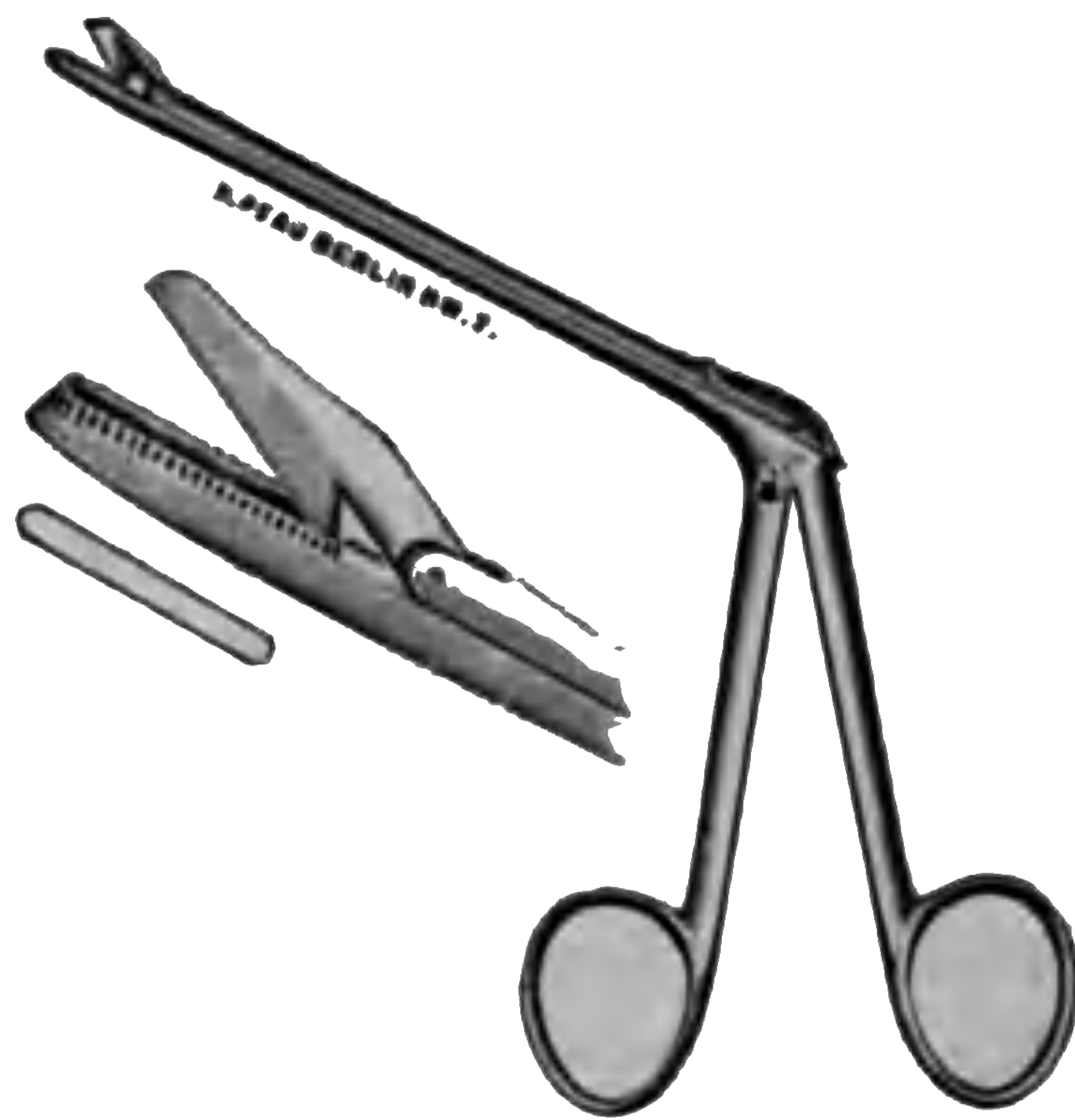


Fig. 96.

Für die Entfernung kleinerer Leisten und Dornen besonders knorpliger Natur verwendet man auch Zangen, Kneip- und Zwickzangen, wie sie von verschiedenen Autoren angegeben sind (s. S. 103 Fig. 74). Man nagt oder schneidet mit ihren schneidenden Löffeln, zwischen die man den Vorsprung gefasst, denselben ab. Für diese und andere Zwecke hat neuerdings Struyken eine recht brauchbare Zange angegeben (Fig. 96). Dieselbe ist sehr dünn in ihrem Breitendurchmesser; der scharf schneidende obere Löffel öffnet sich nur so weit, dass er mit seiner hinteren Kante immer noch den entsprechenden Theil des unteren, am Rande gezähnten offenen Löffels berührt und schneidet das gefasste Stück,

auch Knochen, glatt und ohne Schwierigkeit ab; das abgeschnittene Stück fällt durch die Oeffnung des unteren Löffels heraus.

Die submucöse Resection der Leisten, die gegenüber der hier angegebenen Methoden den grossen Vortheil hat, dass dabei die Blutung und Heilungsdauer eine viel geringere und die nachträgliche Belästigung des Patienten kaum beachtenswerth ist, wird nachher im Zusammenhang mit der submucösen Resection der Nasenscheidewand bei Deviationen das Septum besprochen worden. Diese Art der Behandlung kommt natürlich besonders in denjenigen Fällen in Betracht, in denen die Leisten einer verbogenen Nasenscheidewand aufsitzen.

Welches Instrument auch immer man bei der Entfernung der Leisten verwenden mag, in all denjenigen Fällen, in denen die Crista der convexen Fläche eines devürten Septum aufsitzt, wie dies ja recht oft der Fall und in denen andererseits die operative Beseitigung der Leiste allein genügt, um die Nasenathmung auf dieser Seite wieder herzustellen, soll man mit der Tamponade, für die man ausser den oben angegebenen Materialien auch ein schon von Hartmann benutztes dickes Gummidrain zweckmässig verwenden kann, nicht zu früh aufhören, vielmehr sie so lange fortsetzen, bis man sich überzeugt hat, dass das Lumen die gewünschte Weite behält. Es zeigt nämlich in den eben skizzirten Fällen die Nasenscheidewand nach Entfernung der Leiste oft die Neigung, ihre convexe Fläche nach der operirten Seite noch mehr auszubauchen; es ist als ob die Leiste ihr einen gewissen derben Widerstand geboten und die Deviation nur bis zu einem gewissen Grade gestattet hätte; ist aber das Widerlager der Crista entfernt, so tritt eine Tendenz der Ausbauchung nach der verengten Seite hin auf. Um ihr entgegen zu treten, bedarf es, wie gesagt, einer länger dauernden Fixirung des Septum in verticaler Richtung.

Ist aber von vorneherein die Deviation eine erhebliche, so dass sie ihrerseits wesentlich zur Stenosirung beiträgt, so ist eine Geraderichtung des Septum durch Resection (s. später) am Platze.

Fracturen des Septum.

Die Fracturen des knorpligen Septum sind häufig complicirt mit solchen der Nasenbeine in ihrem unteren Theile, so dass schon bei Gelegenheit der letzteren von ihnen gesprochen worden ist. Bekommt man sie frisch in Behandlung, so muss

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

seits aber immerhin eine gewisse Erweiterung der stenosirten Stelle erzielt wurde. Allein abgesehen davon, dass diese Methoden nicht selten Complicationen Seitens des Mittelohrs, gelegentlich auch Perforationen des Septum und Synechien verursachten resp. durch Zerstörung der Schleimhaut eine störende Trockenheit der Nase und Borkenbildung an der behandelten Stelle begünstigten, war ihre Wirkung doch nicht ausreichend in all' den Fällen, in denen es sich um einen erheblicheren Grad der Deviation handelte.

Einen gewissen Fortschritt stellen die Methoden dar, die nach einfacher oder kreuz- oder sternförmiger Incision oder Transcision des Septum dieses beweglicher machten und nun durch Tamponade oder Einlegen von Röhren aus Hartgummi oder Neusilber oder soliden Bolzen aus demselben Material, Elfenbein u. a. ihn auf die concave Seite herüber drängten. Um während der Tamponade dem Patienten die Athmung durch die Nase möglich zu machen, benutzt man besser Röhren, die man mit Jodoformgaze umwickeln kann. Allein ein dauerndes gutes Resultat wurde auch hierbei gewöhnlich nicht erzielt, weil nach Entfernung der reponirenden Einlage, selbst wenn sie einige Wochen gelegen hatte, der Knorpel immer noch die Neigung hatte, vermöge seiner Elasticität in die fehlerhafte Stellung zurück zu schnellen.

Die Ash'sche Methode giebt schon weit bessere Resultate, weil sie eine Verringerung des Flächeninhalts der Nasenscheidewand erreicht und damit ihrer Tendenz in die deviierte Stellung zurück zu kehren entgegen tritt. Ash empfiehlt (1882) mit seiner scheerenartigen Zange durch die Convexität einen die ganze Dicke des Septum durchschneidenden Kreuzschnitt zu machen, indem man die stumpfe Branche in die verstopfte Nasenseite einführt und die Scheere in horizontaler Richtung schliesst. Möglichst im rechten Winkel zu diesem legt man auf der Höhe der Convexität einen Verticalschnitt an. Dann schiebt man die so erzeugten vier rechtwinkligen und beweglich gewordenen Lappen über einander, bis die Nasenscheidewand gerade steht, fixirt sie durch die stumpfen Branchen seiner Zange in dieser Lage, und erhält sie in derselben dadurch, dass man Hartkautschukröhren in die Nase einführt. Das für die engere Seite bestimmte muss so gross sein, dass die Stellung des Knorpels eher übercorrigirt wird, und bleibt zuvörderst zwei Tage liegen, um erst dann gereinigt und wieder eingeführt zu werden, während das andere schon nach 24 Stunden entfernt wird.

Ash machte die Operation in Narkose, was bei der heutigen Art der Anästhesirung wohl nicht mehr nöthig ist. Sind bei sehr starker Verbiegung die Lappen zu lang, so muss man an ihrem rechten Winkel ein Stück derselben reseciren; wenn, wie es gelegentlich geschieht, an ihnen sich eine Nekrose einstellt, so kommt es zu einer unangenehmen Perforation der Nasenscheidewand.

Sowohl aus diesem Grunde, besonders aber auch, weil bei sehr starker Deviation die Geraderichtung des Septum nicht vollkommen gelingt, hat man diese besonders in Amerika cultivirte Methode mehr und mehr verlassen.

Rethi hat das Ash'sche Verfahren modificirt und auf die Deviationen des knöchernen Septum ausgedehnt.

Die Neigung des Knorpels, in seine devirte Lage zurück zu kehren, kann man eigentlich vollständig nur paralyisiren durch eine Resection eines Stückes aus dem Knorpel; hat man auf diese Weise seine Continuität unterbrochen, so kann kein Druck und Zug mehr seine fehlerhafte Wirkung ausüben. Es ist nun aber ganz falsch, diese Continuitätsunterbrechung etwa in der Weise vornehmen zu wollen, dass man, wie von Blandin und Rupprecht vorgeschlagen worden ist, eine einfache Durchlöcherung der Nasenscheidewand macht mittelst einer den Coupirsangen der Schaffner ähnlichen Locheisenzange oder wie Roser mehrere kleinere Stücke aus der Nasenscheidewand heraus-schneidet. Dann fühlt allerdings die vor die Nase gehaltene Hand die Luft aus beiden Nasenlöchern bei der Ausathmung herausstreichen; aber die Luft, die aus der verengten Seite kommt, stammt aus der weiteren und dringt durch das Loch des Septum auch auf die andere, sie kommt aber nicht aus dem Nasenrachen durch die Choane der stenosirten Seite, d. h. diese ist für die Athmung nicht durchgängig geworden; man täuscht also bei diesem Eingriff sich und den Patienten.

Eine erfolgreiche Resection hat vielmehr die Tendenz, nach **Herausnahme** eines Stückes der Nasenscheidewand diese gerade zu **richten** und so beide Seiten für die Athmung brauchbar zu machen.

Um bei der Resection die Schleimhaut zu schonen, und sie **ihrer physiologischen Function** zu erhalten, hat man schon seit **längerer Zeit** das submucöse Verfahren angewendet. Heylen **that dies schon** im Jahre 1847 und vier Jahre später Chassaignac; **natürlich** handelte es sich bei diesen beiden Autoren, die das **reflectirte Licht** noch nicht kannten, nur um Stellungsanomalieen

des vorderen Septumabschnittes. Wie schwierig trotzdem später die endonasale submucöse Resection erscheinen musste, geht daraus hervor, dass mehrere Autoren die Nase zu spalten und aufzuklappen empfahlen (Demarquay, Moldenhauer u. A.), um nach Ablösung der Schleimhaut von der devierten Nasenscheidewand den Knorpel zu reseciren.

Hartmann hat dagegen schon im Jahre 1882 die Schleimhaut gespalten, sie abgehoben und zurückgeschoben und das vorgewölbte Septumstück mit einer Knochenscheere ausgeschnitten, während Petersen im folgenden Jahre die Methode der „subperichondralen Resection der knorpligen Nasenscheidewand“ wenigstens für die Fälle empfiehlt, in denen die Verkrümmung im mittleren oder unteren Theil des Septumknorpels sitzt. Er bildet einen U-förmigen Lappen auf der convexen Seite, löst mittelst Elevatorium den Ueberzug ab, trennt den Knorpel an seinem unteren Rande vom häutigen Septum ab und geht nun mit dem Elevatorium zwischen Knorpel und Perichondrium der anderen Seite, löst dieses in hinreichender Ausdehnung ab, resecirt nun von dem freiliegenden Knorpel ein entsprechendes Stück und näht den mucös-perichondralen Lappen wieder an.

Die Abtragung des Knorpels resp. Knochens kann man mit Messer, Meissel, Säge oder Trephine vornehmen. Sie findet aber fast unüberwindliche Schwierigkeiten, wenn die Deviation hoch hinauf geht oder sich weit nach hinten erstreckt, weil man dann mit dem Instrumente schwer oder gar nicht über ihre Kuppe hinweg kommt; und sitzt die Deviation weit vorne, so macht die Flächenresection Schwierigkeiten, weil der Knorpel federt.

Statt einen Lappen zu bilden, kann man auch (Heymann, v. Bruns, Housell u. a.) eine einfache lineare Incision vornehmen und die subperichondrale Meisselresection folgen lassen. v. Bruns hat auf diese Weise immer mit gutem Erfolge operirt.

Er führt einen glatten, breiten Metallspatel in die enge Seite der Nase ein und lässt ihn durch einen Gehilfen, der gleichzeitig den Kopf des Patienten fixirt, gegen die äussere Nasenwand gedrückt halten, so dass er einmal den Nasenflügel nach aussen abzieht und gleichzeitig durch seinen Reflex die Nase erhellt. Dann macht er über die Höhe der Convexität einen geradlinigen Schnitt bis auf den Knorpel, löst das Involucrum ab, incidirt den Knorpel, löst das Perichondrium der con-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

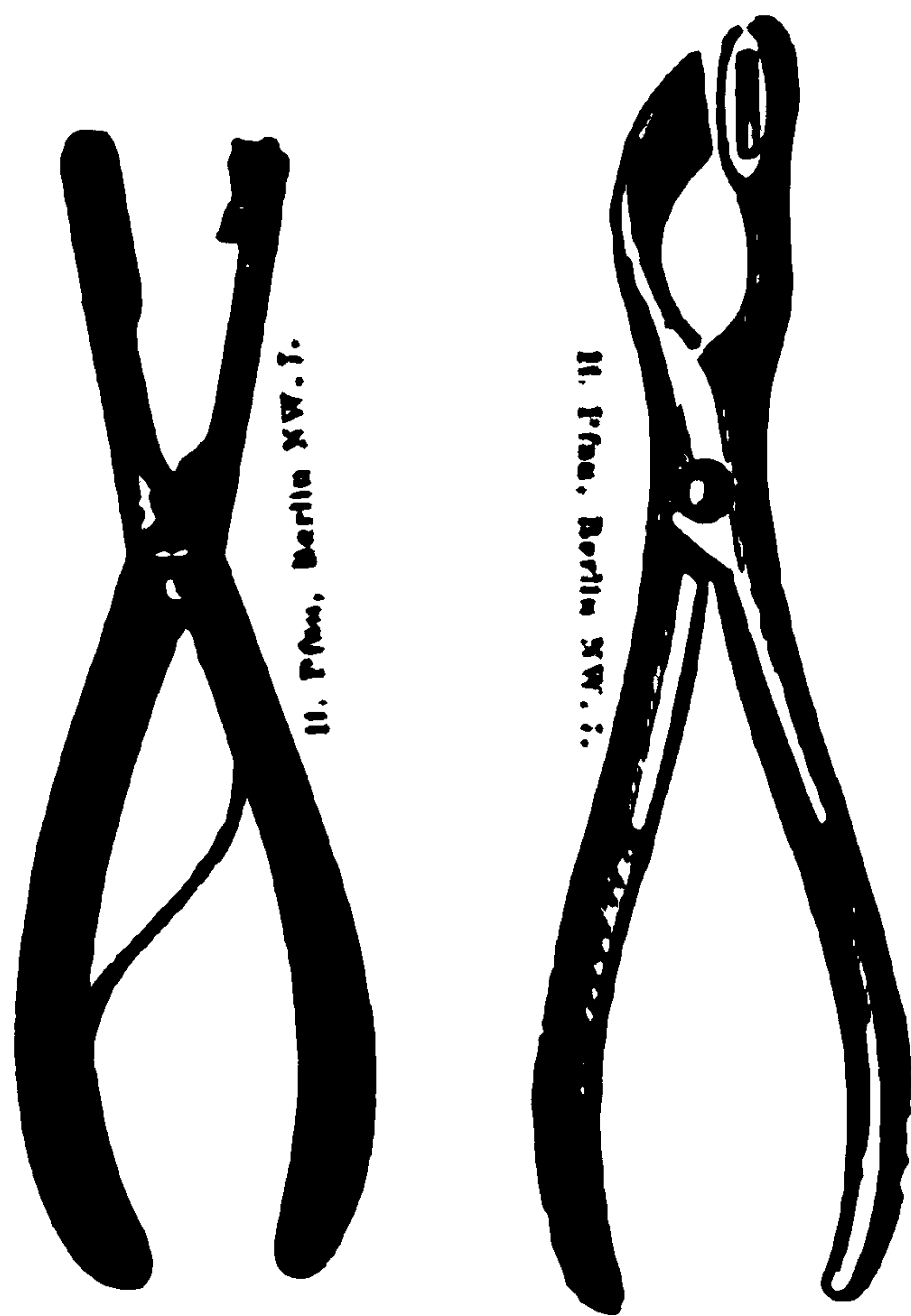
*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



der Gefahr einer Gangrän der comprimierten Schleimhaut, leistet es gewöhnlich nicht viel, wenigstens nicht für die Dauer. Das Jurasz'sche Instrument wurde 1886 von Cozzolino modificirt, aber nicht verbessert.

Steele und Daly zerbrechen mittelst einer mit vier sternförmigen, scharfen Spitzen versehenen Zange (Fig. 97) die Kuppel der Deviation; Böcker durchschnitt mit einem zangenförmigen schneidenden Instrument (Fig. 98) das Septum von vorne nach hinten mehrere Male und corrigirte dann die Stellung desselben durch Fingerdruck oder eine Knochenzange; Hope, Roberts u. a.

verfuhren ähnlich. Valsam führte ein schmales Messer, mit der Fläche gegen das Septum gerichtet, submucös ein, kehrte die Schneide gegen den Knorpel und machte eine sternförmige oder andere Incision, ohne die Schleimhaut der anderen Seite zu verletzen und legte dann einen „Contentivapparat“ ein, der das Septum gerade halten sollte.



Steele's
Zange.
(Fig. 97.)

Böcker's
Zange.
(Fig. 98.)

Krieg (1886 und 1889) resecirte das knorpelige und nöthigen Falls das knöcherne Septum, so weit es deviirt ist, von der convexen Seite her zusammen mit Schleimhaut und Perichondrium; dieses Verfahren hat dem Hartmann-Peter-

sen'schen gegenüber den Nachtheil, dass die Mucosa auf der ursprünglich convexen Seite fehlt, dagegen den Vorzug, dass ein grösseres Stück der Nasenscheidewand entfernt wird, was für eine vollkommene Geraderichtung derselben besonders bei ausgedehnter Deviation sehr wichtig ist. Aehnlich verfährt Bönninghaus. Er macht einen Winkelschnitt, dessen $\frac{3}{4}$ cm lange Schenkel parallel dem Nasenboden, resp. -rücken laufen, präparirt sich bis auf den Knorpel durch und hebelt mit einem schmalen Elevatorium Schleimhaut und Perichondrium ab, schlägt den Lappen nach oben zurück, klemmt ihn dort ein und entfernt ihn später. Nunmehr durchtrennt er in den angelegten Schnitten den Knorpel, geht durch den Knorpelschlitz mit dem Elevatorium

auf die andere Seite und hebelt hier die Schleimhaut in weiter Ausdehnung ab, ohne sie zu verletzen. Mit einer geraden Scheere durchschneidet er in der Richtung der ursprünglichen Schnitte den Knorpel, resp., wenn eine gleichzeitige Luxation des unteren knorpeligen Septumrandes nach der concaven Seite vorhanden ist, entfernt er dieses Knorpelstück in continuo mit dem übrigen Septum. Die Resection der Nasenscheidewand nimmt man vor, indem man mit einer kräftigen Kornzange die Knorpelplatte hoch hinauf fasst und ein möglichst großes Stück von ihr durch kräftige Drehung abbricht. Was sonst noch zu entfernen nöthig ist, Knorpel sowohl wie Knochen, schneidet man Stück für Stück mit einer scharfen Zange heraus, während man durch fleissiges Tupfen sich das Operationsfeld übersichtlich erhält. Bietet der Vomer dabei einen zu starken Widerstand, der an der Lamina perpendicularis nicht vorhanden ist, so benutzt man Meissel und Säge. Naeh der Operation tamponirt man mit Jodoformgaze, die man am nächsten Tage entfernen kann. Die Heilung beansprucht 4—8 Wochen. Ueber einige technische Details wird nachher noch im Zusammenhange gesprochen werden.

Weiter hat dann Hajek empfohlen, das knorpliche Septum durch Einschnitte mittelst eines tenotomartigen Messers aus seinen Verbindungen mit dem Vomer und der Lamina perpendicularis zu trennen und die so beweglich gewordene Nasenscheidewand durch Tamponade der verengten Seite auf die der andern herüber zu drängen resp. so lange in einer übercorrigirten Stellung zu erhalten, bis es mit seiner neuen Umrahmung verwachsen ist. Diese Methode erfordert eine lange Behandlungsdauer, belästigt in Folge dessen den Patienten sehr, schützt nicht sicher vor Perforationen und garantirt auch nicht immer eine Dauerheilung. Übrigens scheint Hajek sie selbst zu Gunsten der submucösen Fensterresection verlassen zu haben.

Um nun endlich auf die weiter ausgebildete Methode derselben zu kommen, so hat nach Krieg 1889 Killian sein Verfahren, das sich an das Hartmann-Petersen'sche anschloß, veröffentlicht; wir werden gleich auf dasselbe in seiner inzwischen verbesserten Form zurückkommen. Dann haben Menzel-Hajek ein ähnliches Verfahren beschrieben, ebenso Zarniko, Weil u. a. Es ist nicht nöthig, auf diese einzelnen Publicationen einzugehen, da sie mit geringen Abweichungen auf dasselbe hinaus kommen

und zum Schlusse in der neuen Killian'schen Methode ihre Besprechung finden. Es soll hier nicht abgewogen werden, ob und welche Verdienste jeder einzelne Autor an der Ausbildung derselben hat, freuen wir uns, daß ein so vielseitiges, eifriges Streben uns ein vorzügliches Verfahren zur Beseitigung der Deviation auf endonasalem Wege geschaffen hat, so dass der häufiger aufgetretene Vorschlag, in schwierigeren Fällen die Nase aufzuklappen, keine Berechtigung mehr hat.

Gegen diese submucöse Fensterresection ist nun hie und da geltend gemacht worden, daß die incidirte Schleimhaut sich nach der Operationen einrollen und dadurch zu stenosirenden Wülsten Veranlassung geben kann und dass von den stehen gebliebenen Perichondrium und Periost sich störende Knorpel- und Knochenneubildungen entwickeln können. Die Einrollung der Schleimhaut kann man aber vermeiden, wenn man keinen Lappenschnitt anlegt, was auch, wie nachher gezeigt werden wird, nicht nöthig und zweckmässig ist, oder wenn man einen durch unvorsichtige Tamponade oder durch Zerreißung der Schleimhaut doch entstandenen Lappen nach oben schiebt; ist aber eine Zerreißung der Schleimhaut eingetreten, so näht man die Ränder zusammen. Eine Knorpel- oder Knochenneubildung ist bis zu einem gewissen Grade erwünscht, da so dem sonst nur aus den Schleimhautblättern bestehenden, dem resecirten Theil entsprechenden, Septum jede Festigkeit fehlt. Die Erfahrung spricht aber dagegen, dass bei richtiger Ausführung der Operation diese Neubildung in übermäßiger und störender Weise erfolge.

Ebenso wenig ist der Blutverlust ein in Betracht kommender, und die Dauer der Operation ist etwa dieselbe wie bei andern, demselben Zwecke dienenden, Eingriffen zum Mindesten, wenn man sich auf dieselbe erst eingeübt hat.

Und dann hat die jetzt vervollkommnete Methode den Vorzug, die Schleimhaut in toto zu erhalten und damit einer lästigen Borkebildung an der Stelle, wo sie sonst entfernt worden ist, vorzubeugen, und sie macht bei geschickter Ausführung selten eine störende Perforation. Tritt aber eine solche einmal ein, was besonders dem Anfänger öfters passiren wird, so schadet sie nichts, wenn sie einseitig ist oder nicht mit einer solchen der Mucosa der anderen Seite in dieselbe Richtung fällt. Dann legen sich die beiden Schleimhautblätter an einander, und es kommt zu einer ungestörten Heilung. Correspondiren aber



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

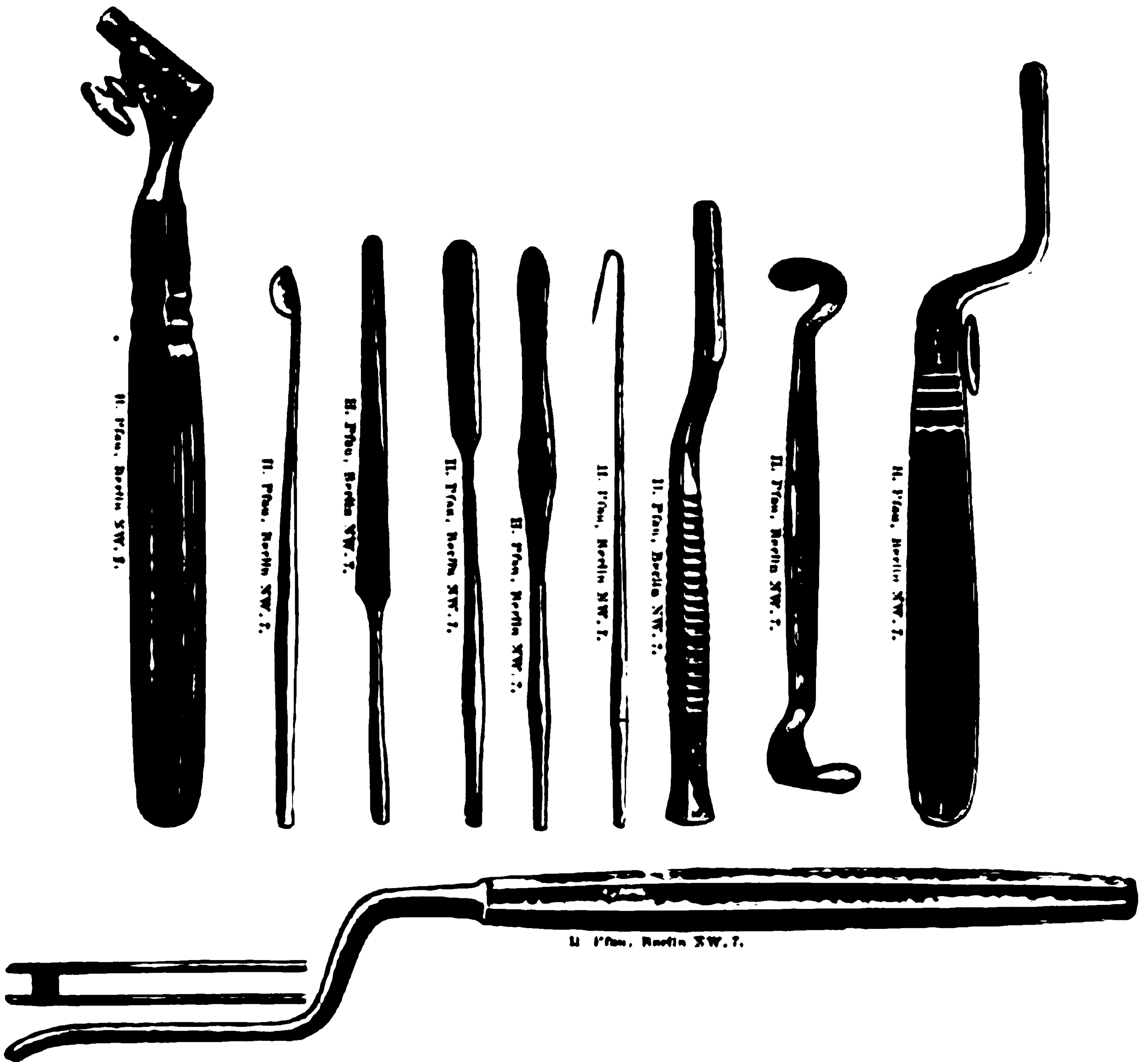
Schleimhautschnitt von hinten unten nach vorne und oben am vorderen Knorpelende des Septum, so dass von demselben noch ein Stückchen stehen bleibt. Ist dagegen die knorplige Nasenscheidewand luxirt, so dass der vordere Rand neben dem häutigen Septum in einem Nasenloch erscheint, so schneidet man auf dieser vorspringenden Kante ein.

Entweder gleich mit dem ersten Schnitt durchtrennt man Schleimhaut und Perichondrium, oder aber man durchschneidet erst die Mucosa und dann vorsichtig das Perichondrium, wobei man zweckmässiger Weise gleich den Knorpel einritzt. Der kleine Finger auf der anderen Seite des Septum giebt einem ziemlich deutlich kund, wie tief man mit dem Messer eingedrungen ist. Man muss sich aber durch Abtupfen des Schnittes den weiss schimmernden Knorpel deutlich zu Gesicht gebracht haben, um sicher zu sein, dass das Perichondrium durchtrennt ist.

Nunmehr beginnt die Loslösung der Schleimhaut auf derselben Seite. Killian benutzt für das vorderste, etwa 0,5 cm breite Stück sein scharfes Elevatorium, für den übrigen Theil das stumpfe. Uns scheint dafür die Benutzung eines breiteren Elevatoriums mindestens ebenso brauchbar. Wenn man während dieser Procedur in die entsprechende Nasenseite hineinsieht, so kann man den Gang des Elevatoriums genau mit dem Auge controliren, weil man unter der Schleimhaut sich deutlich seine Form abheben sieht und so eher eine Perforation vermeidet. Jedenfalls muss man darauf achten, das vordere, die Schleimhaut ablösende Ende des Instrumentes immer am Knorpel entlang zu führen, d. h. medianwärts gerichtet vorzuschieben. Man löst in möglichst grosser Ausdehnung die Schleimhaut ab, muss aber andererseits, so wie sich Schwierigkeiten in den Weg stellen, damit aufhören, weil man sonst eine Zerreiſung derselben riskirt. Diese Schwierigkeiten machen Leisten am Septum und Knickungen desselben. In solchen Fällen muss man erst die Resection so weit vornehmen, als die Abhebelung stattgefunden hat und nunmehr in der Ablösung fortfahren; jetzt ist sie um vieles leichter vorzunehmen, da ja die Mucosa jetzt nachgiebiger geworden und der Raum für das Elevatorium freier geworden ist.

Nunmehr durchbohrt man den Knorpel in der Richtung der Schnittlinie entweder, wie dies Killian empfiehlt, mit seinem scharfen Elevatorium oder auch mit einem Messer oder Hohlmeissel; immer muss dabei wieder der kleine Finger der anderen

Hand auf der concaven Seite den Gang des Instrumentes controliren, damit dieses nicht die Schleimhaut derselben perforirt. Man muss eventuell das Elevatorium mehr in sagittaler, nicht in rein frontater Richtung wirken lassen und den Knorpel zuvörderst oben durchritzen und dann von ihm allmählig nach unten weiter gehen.



Instrumentarium nach Killian zur submucösen Septumresection.
(Fig. 99.)

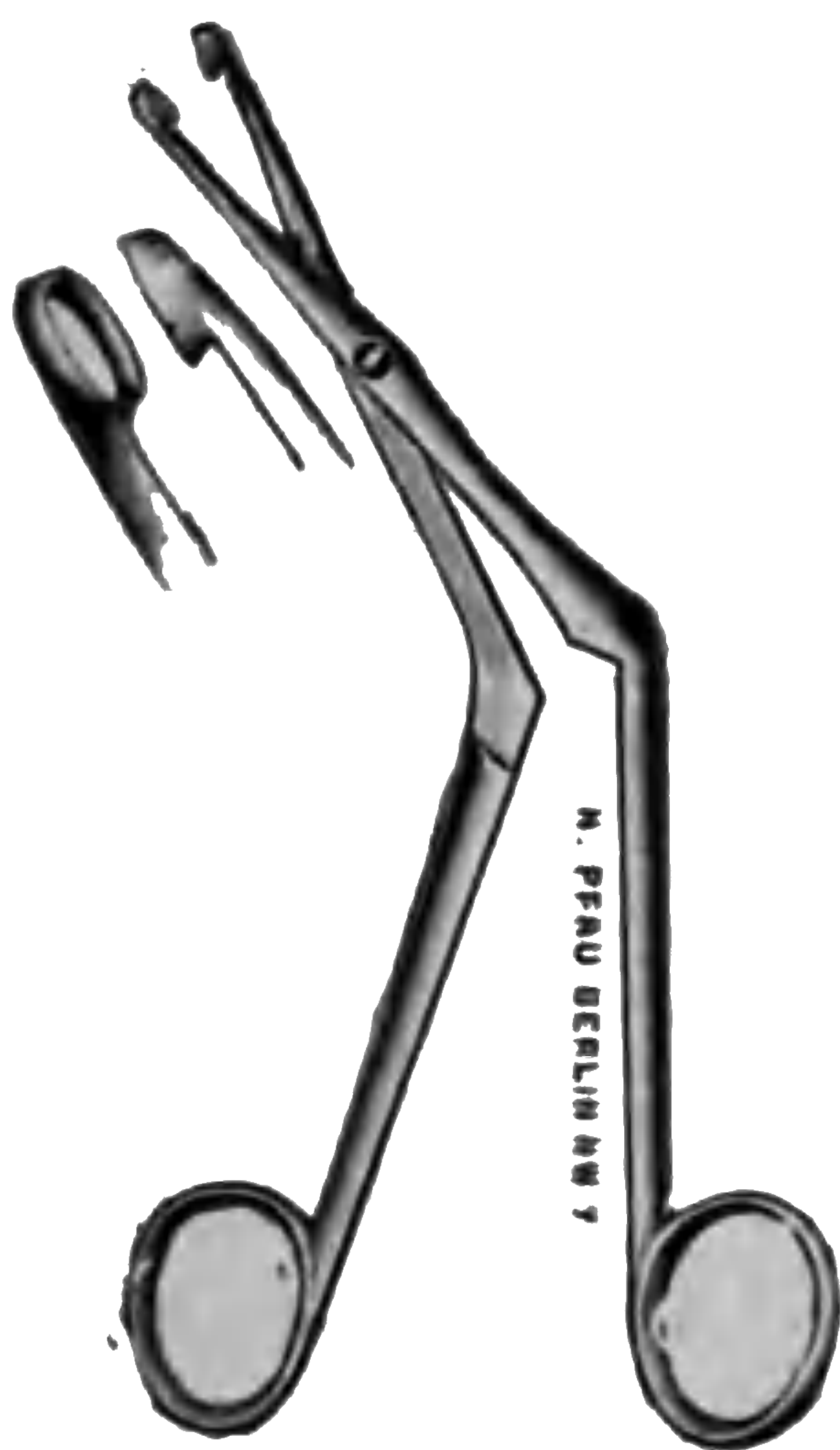
Nunmehr geht man wieder zuvörderst mit dem scharfen Elevatorium durch die Knorpelöffnung auf die andere Seite herüber, stellt es sagittal ein, löst hier den vordersten Theil der Schleimhaut ab und benutzt für die hinteren Parthieen das stumpfe Instrument, indem man alle oben angegebenen Regeln befolgt.

Jetzt beginnt die Resection. Es fragt sich nun, ob dieselbe

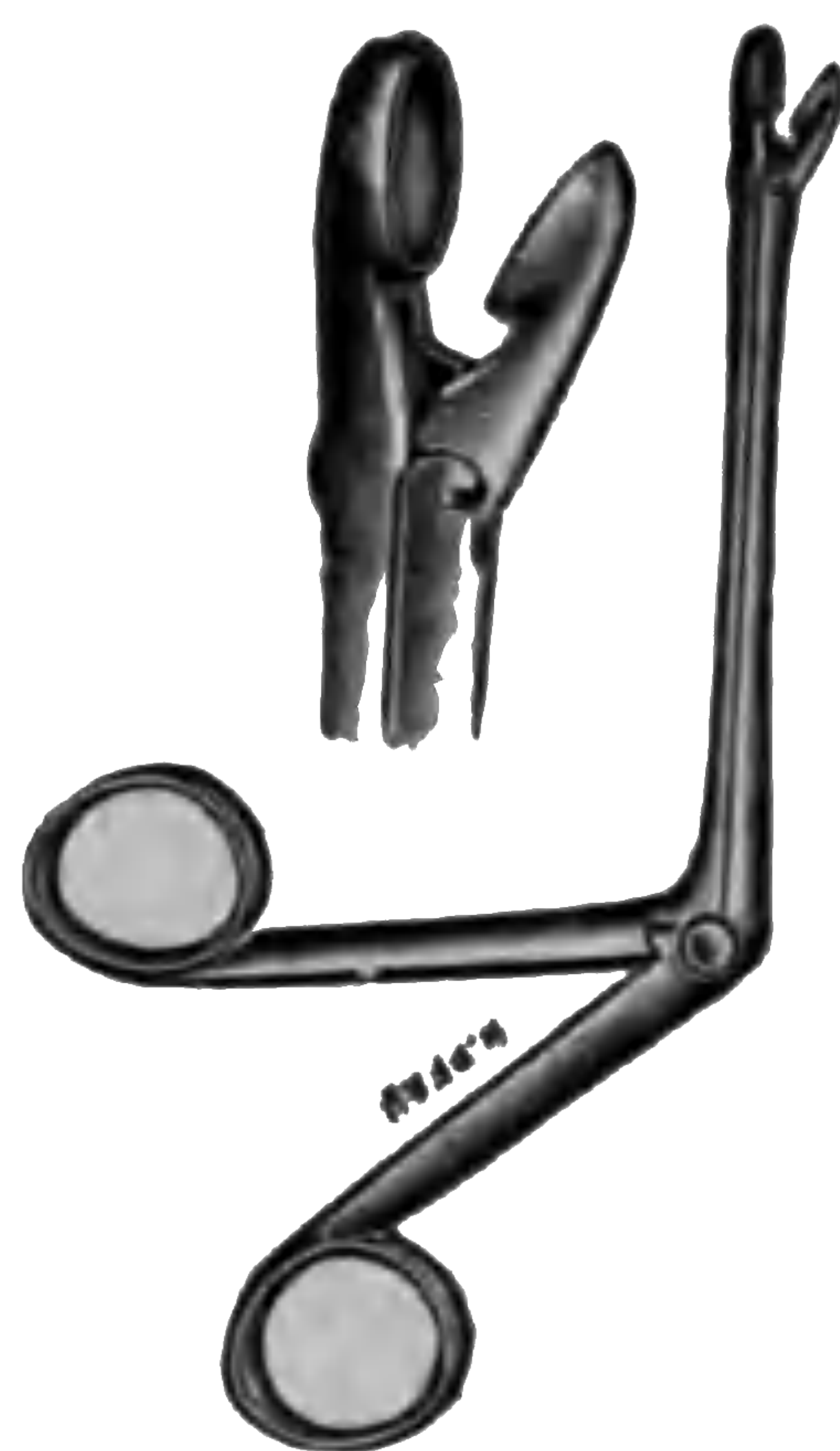
Schneide nach oben fährt, dann unten aufsetzt und nach hinten schneidet; so hat man zwei im Winkel zueinander stehende Schnitte durch das Septum cartilagin. gelegt, nun fasst man das so umschriebene Stück mit einer Kornzange und hebt es heraus. Um einem späteren Einsinken des Nasenrückens vorzubeugen, muss man den oberen Schnitt nicht zu hoch anlegen, sondern etwa 1—1,5 cm von dem Nasenrücken entfernt, so dass der nun stehen bleibende Theil des Knorpels ihm eine genügende Stütze verleiht. Eine Vergrößerung des angelegten Loches im



Killian's Nasenspeculum f. d. Rhinoscop. med. (Fig. 101.)



Löffelzange nach Warnecke. (Fig. 102.)



Löffelzange nach Grünwald. (Fig. 103.)

Septum kann man, falls und so weit nöthig, mit einer schneidenden Zange (s. Fig. 102. 103) vornehmen und eventuell an der Lamina perpendicularis resp. dem Vomer die Resection ausführen. Oder man entfernt erst den basalen Theil des Knorpels, der mit dem Verbindungsrande des Vomer fest verbunden ist resp. die etwa vorhandene Leiste überdeckt. Killian macht ihn mit seinem scharfen Elevatorium bis auf das vorderste Ende des Pflugscharbeins frei und hebt ihn ab resp. beseitigt den die Leiste bedeckenden Knorpelüberzug und entfernt den Knorpelstreifen mit der Kornzange.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



nach Entfernung der etwa sie bedeckenden Kruste, mit Höllenstein gepinselt. —

Wem die Abspregung des vorderen Vomertheils auf die angegebene Weise zu schwierig ist, der kann sich des Zarnikoschen Verfahrens bedienen, das eine breitere Zugangsöffnung schafft. Zarniko macht mit dem Galvanokauter einen runden, von oben bis nahe dem Nasenboden gehenden und bis in den Knorpel eindringenden Schnitt um den vorderen Theil der Ausbiegung und löst Schleimhaut und Perichondrium mit einem Elevatorium in einer diesen Schnitt nach aussen und hinten zu einem Halbkreis vervollständigenden Ausdehnung ab und durchschneidet dann erst die abgelöste Schleimhaut in diesem äusseren Viertelkreis, weil das vorher wegen der Nähe des Nasenbodens nicht gelingt, da dieser die entsprechende Einführung des Messers nicht gestattet. Nunmehr wird der halbkreis- oder zungenförmige Lappen nach hinten zurückgeschlagen und durch eine zwischengeklemmte Wattewicke fixirt. In den so blossgelegten Knorpel wird nun mittelst eines Hohlmeissels nach Art eines Grabstichels ein Loch von etwa 1 cm im Durchmesser gemacht, ohne die Schleimhaut der gegenüberliegenden Seite zu verletzen, durch dieses ein Elevatorium eingeführt und Schleimhaut und Perichondrium der anderen Seite in möglichst grosser Ausdehnung abgelöst. Nun wird die Knorpelplatte mit der Heymann'schen Zange im Bereiche der Deviation weggeknabbert. Macht die Entfernung weiter nach hinten gelegener Partien wegen der zu engen Schnittöffnung Schwierigkeiten, so legt man von dem lateralen Theile des zungenförmigen Schnittes noch einen parallel zum Nasenboden nach hinten verlaufenden Schnitt an. Gelingt das Ausbrechen der Lamina perpendicularis, so weit deren Entfernung etwa nöthig sein sollte, mit der Heymann'schen Zange nicht, so treibt man einen Meissel an mehreren Stellen von vorn nach hinten in sie hinein und bricht die zwischen den Meisselschnitten liegenden Knochenstückchen mit der Zange heraus. Eine Naht des Lappens ist gewöhnlich nicht nöthig.

Ist nun die Deviation, wie gewöhnlich, mit einer Leiste complicirt, so setzen wir nach der Resection des oberhalb derselben gelegenen Knorpels und Knochens einen flachen Meissel dicht am Nasenboden wagerecht am vordersten Ende der dem oberen Vomerrande entsprechenden und durch den letzten wage-

rechten Schnitt ihrer Bekleidung entblössten Leiste ein und treiben ihn in der Richtung des Nasenbodens hindurch, ebenso etwas oberhalb. Nun fasst man das vorn verdickte Stück mit der Zange und bricht es ohne Schwierigkeiten los. So entfernt man meisselnd und brechend ziemlich schnell die stärksten Leisten submucös. Schliesslich legt man die Schleimbautlappen wieder in ihre richtige Lage, in der man sie nöthigen Falls durch eine mässig dicke Gazerolle fixiren kann. —

Was die Indication für die Operation der Septumdeviationen betrifft, so gilt auch für sie das schon im allgemeinen Theil Gesagte, d. h. sie sind nur dann Gegenstand der Behandlung, wenn sie irgend welche Störungen hervorrufen, sei es Athmungsstörungen — wobei zu überlegen ist, ob nicht eine Verkleinerung der Muschel, die weniger eingreifend ist, die Nasenathmung wieder herzustellen genügt — sei es Stauungserscheinungen, Reflexneurosen oder Gehörsaffectionen, die ohne ihre Beseitigung nicht behoben werden können oder wenn chronische Nebenhöhlenerkrankungen in der engen Nasenseite der örtlichen Therapie wegen der Stenose nicht zugänglich sind oder ihretwegen nicht ausheilen.

Als Contraindicationen gegen die submucöse Resection führt Killian temporäre und dauernde an; zu letzteren zählen vorgeücktes, zu jugendliches (unter 12 Jahren) Alter und Lungentuberkulose, es sei denn, dass die Patienten gut genährt sind und sich in den Anfangsstadien befinden. Temporäre Contraindicationen sind nach ihm alle acuten Processe im Bereiche der Nase, besonders frischer Schnupfen; bei tertiärer Lues muss diese erst vollkommen ausgeheilt sein.

Wenngleich die Killian'sche Methode sich wohl für die Behandlung aller Formen der Nasenscheidewandverbiegung eignet, so ist doch nicht zu leugnen, dass sie ein besonderes Geschick des Operateurs erfordert oder wenigstens eine längere Einübung nöthig macht — mit einem Worte schwieriger ist als manche andere der oben angegebenen Eucheiresen, die für weniger ausgesprochene Fälle von Deviation auch ein zufriedenstellendes Resultat liefern. Es brauchen diese daher nicht ad acta gelegt zu werden, sondern werden gewiss auch weiterhin ausgeführt werden. Man soll und braucht sich auch nicht auf ein bestimmtes Verfahren zu steifen und öfter wird man auch zu einer Combination verschiedener Methoden seine Zu-

flucht nehmen, wenngleich nicht zu leugnen ist, dass die oben angegebene Operation die breiteste Indication gestattet und bei geschickter Ausführung ein ausgezeichnetes Resultat liefert.

Das Nasenbluten.

Die durch operative Eingriffe veranlassten Blutungen sind schon in dem allgemeinen Theile (S. 105 sq.) besprochen worden; es interessiren uns daher hier nur die spontanen Hämorrhagieen.

Kleinere gelegentliche Blutungen können unberücksichtigt bleiben, da sie für den Patienten keinen Schaden bringen, ihn vielmehr nicht selten von den lästigen Prodromen, Kopfschmerzen, Schwindel u. s. w. befreien; bei Kindern, bei denen der Inhalt des Gefässsystems nur ein relativ geringer, verdienen sie schon eher Beachtung. Vor allem befreie man den Hals eventuell von einschnürenden Kragen, den Kopf bringe man in eine aufrechte Stellung, kurz, Alles, was eine Stauung des Blutabflusses veranlassen könnte, beseitige man. Ebenso müssen körperliche Anstrengungen, Genuss von Alkohol, Kaffee, Thee u. s. w. untersagt werden, weil sie eine Hyperämie des Kopfes veranlassen können. Alsdann muss man immer durch eine genaue rhinoskopische Untersuchung feststellen, ob der Blutung nicht eine besondere Nasenerkrankung zu Grunde liegt, ob nicht ein Fremdkörper eine Schleimhautverletzung gemacht, ob nicht eine heftige acute Entzündung eine Rhinitis fibrinosa o. ä. vorhanden, oder adenoide Vegetationen die Ursache abgeben.

Offen ist noch die Frage, ob man bei vicariirendem Nasenbluten energisch einschreiten soll; es sind im Ganzen ja nicht allzu viel derartige Fälle beobachtet worden, und die meisten Publicationen begnügen sich mit der Registrirung der Thatsache, dass zur Zeit der Menses die Blutung statt auf dem uterinen Wege aus der Nase stattfindet. Im gewissen Sinne kann man bezüglich dieser als physiologisch zu betrachtenden Hämorrhagie den Standpunkt des Hippokrates annehmen, der sagt: *Γυναίκι τῶν καταμηρίων ἐκλείπόντων αἷμα ἐκ τῶν ῥινῶν ῥεῖναι ἀγαθόν*. Anders liegen natürlich die Verhältnisse in den sehr seltenen Fällen einer prämaturnen Blutung aus der Nase, wie Korstakov sie bei einem etwa 2 Jahre alten Mädchen beobachtete, dessen Brüste stark entwickelt und dessen Mons veneris bereits behaart war, da der kindliche Organismus einen regelmässigen stärkeren



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

gefördert, dass es unmöglich wäre, sie aufzuzählen; es ist dies auch ganz unnöthig, weil sie meistens der vorrhinoskopischen Zeit entstammen, in der man eine systematische Untersuchung der Nase eben noch nicht kannte und die blutende Stelle noch nicht finden konnte, oder aber von nicht genügend sachkundiger Seite empfohlen worden sind. Je umständlicher das angegebene Verfahren und je mehr Vertrauen bei demselben auf die rein styptische Wirkung des Medicaments ausgesprochen wird, desto sicherer kann man darauf rechnen, dass es von nicht specialistisch gebildeten Aerzten herrührt.

Unser Handeln richtet sich je nach dem Zeitpunkte, in dem wir den Patienten zu sehen bekommen, d. h. während der Blutung oder im freien Intervall.

In dem ersten Falle ist unsere Aufgabe natürlich gewöhnlich schwieriger, weil es sich fast immer um schwerere Blutungen handelt, wenn der Patient unsere Hilfe in Anspruch nimmt, und dann die entsprechende Nasenseite so mit Blut ausgefüllt ist, dass die Schleimhaut nicht zu übersehen ist. Andererseits ist aber der zweckmässigste Modus procedendi, der Quelle der Blutung nachzuforschen und sie zu verstopfen.

Dieses systematische Absuchen der Schleimhaut erfordert allerdings manchmal mehr Zeit, als das Befinden des Patienten gestattet, wenn nämlich eine länger dauernde Blutung ihn schon stark geschwächt und erschöpft hat, der Puls klein geworden ist. Dann heisst es zuvörderst keine Zeit zu verlieren und den Kranken vor weiterem Blutverlust zu schützen und dem drohenden Collaps vorzubeugen. Man giebt Analeptica, Wein u. s. w., um die Herzkraft zu heben, und wenn der Druck auf die vorderen Theile der Septumschleimhaut, der ja meistens der Sitz der Blutung ist, dieselbe nicht zum Stehen bringt, macht man eine vollständige Tamponade von hinten und vorne, trotzdem man weiss, dass die Choanaltamponade die Gefahr einer Otitis media involvirt. Eben wegen derselben wird man sich aber auch nur unter den dringendsten Umständen zu ihr entschliessen dürfen.

Die hintere Tamponade führt man mittelst des Belloc'schen Röhrchens aus (s. S. 104). Um das Einfädeln des Fadens an dem Knopf des Belloc'schen Röhrchens, den man übrigens manchmal mit einer Kornzange weiter nach vorne ziehen muss, zu umgehen, benutzt M. Schmidt statt des auch unnöthig dicken gewöhnlichen Belloc'schen ein dünneres Röhrchen mit der Modi-

fication, dass man die Feder mit dem daran hängenden Faden aus dem Munde herausziehen kann.

Hat man eins der erwähnten Röhrchen nicht zur Hand, so kann man einen Katheter verwenden oder ein ähnlich geformtes Instrument dazu benutzen.

Da der bei der Belloc'schen Tamponade zum Munde heraus hängende Faden das Velum umgreift und hier sowohl bei ruhiger Lage als auch besonders beim Schlucken lästig wird und eine Reizung und Entzündung der Schleimhaut verursachen könnte, kann man die beiden Fäden um das Knöpfchen knoten, sie beim Zurückziehen des Instrumentes aus der Nase heraus führen und an der Wange mittelst Heftplasters befestigen. Chiari empfiehlt, die beiden Fäden unter fortwährendem Anziehen derselben von einem Gehilfen aus einander halten zu lassen, einen langen Jodoformgazestreifen zur vollständigen Ausfüllung der Nase zu benutzen und aus einem Theile der noch aussen befindlichen Gaze einen etwa ebenso grossen Tampon wie den in der Choane befindlichen zu machen, über ihm die beiden Fäden, sie immer mässig anziehend, zu einer Schleife zusammen zu knüpfen und das Ende der Schleife an der Wange mit Heftpflaster zu befestigen.

Will man den Tampon wieder herausnehmen, so stösst man ihn nach Entfernung der von vorneher eingeführten Gaze mittelst einer in die Nase gebrachten Sonde nach hinten aus der Choane heraus und fängt ihn im Rachen mit zwei Fingern oder einer Zange auf. Bemerkt man, nachdem man die Gaze von vorne heraus gezogen hat, die blutende Stelle, so kann man sie sofort tamponiren resp. nach Cocaïnisirung sofort mit Chromsäure ätzen und damit die Blutung dauernd stillen und dann auch den Choanaltampon entfernen. Blutet es aber stark weiter, ohne dass man die Quelle der Blutung sieht und dementsprechend verstopfen kann, so lässt man am besten den Tampon in der Choane noch liegen. Hat man Jodoformgaze zu demselben benutzt, so tritt auch nach dreitägigem Verharren desselben im hinteren Theile der Nase keine Infectionsgefahr ein.

Von einigen Autoren ist empfohlen worden, für den Tampon Liq. ferri-Watte zu verwenden; dieselbe ätzt aber die Schleimhaut an und macht das Gesichtsfeld nach der Entfernung des Tampons unübersichtlich; sie ist daher nicht zweckmässig. Will man eine styptische Watte benutzen, so kann man die übrigens

schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts vielfach verwendete Penghawar-Djambi-Watte brauchen, die eine höhere Elasticität als die entfettete Watte besitzt und auch aseptisch sein soll.

Ist nun die hintere Tamponade beendet, so verstopft man die Nase vollkommen von vorne, indem man eine grosse oder besser mehrere Wattewieken oder einen Gazestreifen einführt. So verwehrt man dem Blute den Austritt; es gerinnt, und die Blutung steht.

Diese vordere Tamponade führt Philip in zweckmässiger Weise aus, indem er mittelst Bleistiftes oder Federhalters eine aseptische Gaze in Form eines zusammen gelegten Schirmes in die Nase nach hinten bis zur Choane führt und nun das Innere des Schirms mit Watte vollkommen ausfüllt, so dass auf die Nasenwände ein erheblicher Druck ausgeübt wird. M. Schmidt führt einen Gazestreifen schleifenförmig in die Nase ein, so dass beide Enden desselben aus der Nase heraus schauen, und stopft das Innere dieser Schleife mit weiteren Streifen aus. Er macht noch darauf aufmerksam, dass man bei der Tamponade den vorderen Theil dicht hinter den Nasenbeinen nicht vergessen darf.

Ist nun aber die Blutung nicht so stark, dass ein sofortiges energisches Eingreifen nöthig ist, so müssen wir ruhig und kaltblütig, geduldig und systematisch ihrer Quelle nachforschen. Zuvörderst werden wir dem vorderen Theile des Septum cartilagineum, der ja zumeist der Sitz der Blutung ist, unsere Aufmerksamkeit schenken und gegen diese Stelle eine mit Adrenalinlösung (1 : 1000) oder Suprarenin oder irgend einem Nebennierenextract getränktes Wattebäuschchen drücken und eine Weile gegengedrückt halten. Lüften wir den Tampon ein wenig, um schnell diese Stelle zu betrachten, so sehen wir, falls hier die Quelle der Blutung ist, aus ihr Blut herausquellen, sie müsste denn inzwischen schon zum Stehen gekommen sein.

Blutet es aber trotzdem weiter, so gehen wir in derselben Weise am Nasenboden vor, wo wir gerade bei stärkeren Blutungen nicht allzu selten ein ihn im vorderen Theil durchquerendes, blutendes Gefäss finden. Haben wir auch hier keinen Erfolg, so gehen wir nach Adrenalisirung der unteren Muschel weiter nach hinten resp. an die Aussenseite der Nasenhöhle.

Bringt eine Tamponade des unteren Nasenganges und der unteren Muschel die Blutung zum Stehen, so muss hier die



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



greifen und das mit der Watte aufgefangene Aetzmittel gegen die blutende Stelle drücken.

Den Galvanokauter, am besten den Kuppelbrenner, wenn man seine Fläche ziemlich rechtwinklig gegen die zu ätzende Stelle führen kann, oder den Flachbrenner, wenn die örtlichen Verhältnisse eher eine zur blutenden Fläche parallele Einführung nöthig macht, führt man kalt an die zu kauterisirende Stelle hin und lässt ihn eben die Grenze der Rothglühhitze überschreiten; ein Schritt weiter und er wirkt nicht mehr ätzend, verschorfend und styptisch, sondern er schneidet messerartig die blutenden Gefäße durch, d. h. er erzeugt eine neue Blutung; ist er aber nur rothglühend, dann absorbirt die Feuchtigkeit der Schleimhaut einen Theil der Hitze, und, wenn er wirklich einen Aetzschorf setzt, so bleibt doch der Brenner an ihm haften, reisst ihn bei seiner Entfernung los und ruft abermals eine Blutung hervor.

Ist die Blutung gestillt und die blutende Stelle verschorft, so müssen sich die Patienten einige Tage ruhig verhalten, um den Blutdruck nicht zu steigern und eine vorzeitige Abstossung des Deckschorfes zu veranlassen und sich möglichst alles Schneuzens, Hustens und Niesens enthalten, um keine Stauung im Kopfe zu machen. Um das Niesen zu vermeiden, muss man natürlich die Aetzung unter Cocaïn-Adrenalin vornehmen, das ja ohnedies schon eine Gefässcontraction hervorrufft.

In leichteren Fällen, wo es sich um eine mehr oberflächliche capilläre Blutung handelt, mag die Trichloressigsäure oder Arg. nitr. genügen. M. Schmidt fand das von Hedderich empfohlene Ferropyrin wirksam, wenn man einen mit einer 10—20^o/_oigen Lösung getränkten Wattebausch auf die blutende Stelle legt; man kann es übrigens auch in Pulverform verwenden. Siebenmann empfiehlt Kali hypermang., man kann es nach Vörner's Vorschlag als feines Pulver (2 Theile auf 1 Theil Kieselguhr) oder als Paste — dieses Pulver zum dritten Theil mit Ungt. Paraffin gemischt — benutzen; weiter werden angewendet Wasserstoffsuperoxyd (10^o/_o), Eisensulphat, Origanonöl, Einspritzungen von kaltem oder heissem Wasser (50^o C.).

Die Wassereinspritzungen müssen bei vorneüber gebeugtem Kopf und forcirter Mundathmung gemacht werden, damit das Wasser nicht etwa in den Kehlkopf fliesst, und gleichzeitig hat man die S. 41 gegebenen Regeln zu beachten, um die Gefahr einer Otitis media zu vermeiden. Dazu kommt nun, dass man

einen vielleicht sich schon bildenden Thrombus durch die Injection fortspült und die Blutung von Neuem anregt, oder dass das Wasser irritirend auf die Schleimhaut wirkt und Niesen veranlassen kann, wodurch wieder die blutstillende Wirkung der Einspritzung paralytirt wird, oder aber eine Entzündung der Nasenschleimhaut hervorruft. Aus diesen Gründen also sind die Wasserinjectionen in ihrem Werthe nicht nur nicht hoch anzuschlagen, sondern besser zu vermeiden.

Anders steht es mit den Gelatineeinspritzungen. Man macht sie gewöhnlich nicht subcutan, sondern direct in die blutende Seite der Nase, da sie nicht blos bei innerlicher Darreichung, wie dies schon die Chinesen im 3. Jahrhundert wussten, und bei subcutaner Einverleibung, sondern auch, direct auf die blutende Stelle gebracht, eine styptische Wirkung ausübt. Die 5—10 % ige Gelatinelösung bereitet man sich entweder selbst (s. S. 102) oder aber man benutzt besser die von Merck in Darmstadt als „Gelatina sterilisata pro injectione“ in Handel gebrachte. Es ist dies eine 10 % ige keimfreie Gelatine, die in 40 ccm haltenden, zugeschmolzenen Glasröhren in den Apotheken käuflich ist.

Bei geringeren Blutungen, besonders nach Operationen, sind kalte Umschläge auf die Nase oder Nasenwurzel manchmal nicht ohne Erfolg.

Die immer wieder von Neuem empfohlene Einführung eines mit kaltem Wasser zu füllenden Schlauches ist schon aus dem Grunde, weil er leicht platzt, nicht angebracht; sie zeigt wieder einmal, wie eine theoretische Ueberlegung zu einer unpraktischen Massregel führen kann, und verräth einen Mangel an historischen Kenntnissen, da diese Methode schon im 18. Jahrhundert bekannt war.

In manchen Fällen schwerer Blutung, besonders bei Nephritikern, schützt auch die Aetzung der blutenden Stelle nicht vor der Wiederkehr derselben; dann muss man bei der Zerstörung derselben mehr in die Tiefe dringen. Für diese Fälle hat Hunter Mackenzie empfohlen, ein energisches Curettement der blutenden Stelle vorzunehmen, und Rethi und Tilley nehmen dann ebenfalls eine Excochleation derselben mit nachfolgender Aetzung vor.

Beim Ulcus perforans erreicht man oft, wenn auch nicht immer, durch Aetzung des Geschwürgrundes mittelst Arg. nitr.

oder des Galvanokauters eine Vernarbung desselben und Heilung; ist bereits eine Perforation eingetreten, nach der die Blutungen ja meist stehen, so Sorge man für Reinhaltung der Nase. —

Holt der Patient in dem blutfreien Intervall unseren Rath ein, so müssen wir durch eine genaue Untersuchung der Nase den Ort der Blutung aufzufinden suchen. Gewöhnlich sehen wir dann an einer Stelle der Schleimhaut — zumeist an dem vorderen Theile der knorplichen Nasenscheidewand*) — erweiterte Gefässe, und wenn wir über diese Stelle etwas energisch mit einem Wattebäuschchen reibend hin- und herfahren, so erzeugen wir leicht eine Blutung; diese zum mindesten verdächtige Stelle ist dann in derselben Weise, wie oben angegeben, mittelst Aetzung zu behandeln.

Wir können nach unserer Erfahrung Gradenigo bestätigen, dass man manchmal bei Patienten, deren Gesichtshaut auffallend erweiterte Gefässe zeigt, auch auf der Schleimhaut der Nase und zwar sowohl am vorderen Theile des Sept. cartilagin., als auch am vorderen Ende der unteren Muschel kleine angiomartige Gefässerweiterungen bestehen und zu Blutungen Veranlassung geben. In solchen Fällen muss natürlich eine sorgfältige Zerstörung derselben mittelst des Galvanokauters vorgenommen werden oder aber man folgt dem Vorschlage Gradenigo's, das betreffende Septumstück zu entfernen.

Immer ist natürlich auf eine etwaige Erkrankung des Herzens, der Nieren, der Leber und des Blutes u. s. w. zu fahnden und dieselbe im Heilplan zu berücksichtigen.

Tritt, wie nicht selten, nach einem Trauma, das Blut nicht oder nicht nur an die Oberfläche, sondern ergiesst es sich zwischen Schleimhaut und Knorpel der Nasenscheidewand, so entsteht das sogenannte Hämatom. Die Erfahrung hat nun gezeigt, dass in den meisten Fällen keine spontane Resorption

*) Es ist ein Verstoss gegen das historische Gewissen, diese Stelle, wie es noch immer wieder und ziemlich häufig geschieht, als Kiesselbach'sche zu bezeichnen, nachdem doch längst festgestellt ist, dass schon Valsalva (1666—1723) nicht nur die Thatsache bekannt war, dass sie sehr häufig der Sitz der Blutung ist, sondern auch, dass er dieses sein Wissen praktisch verwerthet hat. Vor Kiesselbach hat dann eine ganze Reihe von Autoren auf diese Prädilectionsstelle der Nasenblutungen aufmerksam gemacht — J. P. Frank, Masini, Schäffer, Parisot, Michel, Little und Hartmann. — Will man diese Stelle also durchaus mit einem Namen belegen, so nenne man sie Locus Valsalvae.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

mit Cocainadrenalinlösung zu bepinseln resp. zu berieseln (Fränkel'sche Nasenspritze), einmal weil man damit dem Patienten den Eingriff schmerzlos macht und andererseits die gewöhnlich geschwollene und den Fremdkörper festhaltende Schleimhaut zur Anschwellung bringt und so die Chancen für die Lockerung desselben günstiger gestaltet. So gelingt es dann, wenn das *Corpus alienum* nicht zu gross oder spitzig ist, gewöhnlich mit einer an ihrem Ende hakenförmig umgebogenen, geknöpften, oder besser noch einer höhlblättförmigen Sonde oder einem ohr-löffelförmigen Instrumente, das man unter Controle des Spiegels



Fig. 104.

hinter den Fremdkörper gebracht hat, durch einen ruckartigen Zug herauszuschleudern (s. Fig. 104). Insbesondere wenn, wie dies sehr oft der Fall, derselbe zwischen unterer Muschel und Septum oder noch tiefer im unteren Nasengänge sich befindet, kommt man leicht zum Ziel, wenn man das breitere löffelförmige Ende des Instrumentes von oben her hinter den Fremdkörper führt und dann bis auf den Nasenboden senkt. Nun zieht man den Löffel immer am Nasenboden entlang gleitend und gegen ihn leicht andrückend mit kräftigem Ruck zum Nasenloch heraus, wobei man dann gewöhnlich den Fremdkörper ausschleudert. Zangen und Pincetten zum Fassen des noch intacten Fremdkörpers, wie sie vielfach angegeben,

geben, sind nicht empfehlenswerth, da er ihnen leicht entgleitet und weiter nach hinten befördert wird.

Hollenstedt empfiehlt ein nach dem Princip der Geburtszange construirtes Instrument. Man führt zuerst den linken durchbrochenen Löffel von oben her mit Drehung nach vorne und unten ein, so dass ein Entweichen des Fremdkörpers nach hinten nicht mehr möglich ist; vielmehr gelingt es oft, ihn mit diesem Löffel allein heraus zu hebeln, weil seine Spitze einen Druck in der Richtung von hinten nach vorne ausübt. Ist der zu entfernende Gegenstand zu fest eingeklemmt, dann führt man auch den rechten Löffel in entsprechender Weise ein, schliesst die Zange und zieht sie mit dem umfassten Fremdkörper heraus; oder es gelingt, ihn in eine weitere Parthie der Nase heraus zu bebeln, wo man ihn dann mittelst einer Zange fassen kann. — Sitzt er zu fest, so sucht man ihn durch hebelnde Bewegungen allmählig zu lockern und dann auf die oben angegebene Weise zu entfernen, ist er gleichzeitig brüchig, so kann man ihn mit einer kräftigen Zange, deren Branchen man um ihn legt, zu zertrümmern versuchen und dann die einzelnen Bruchstücke herausziehen. Bei erheblichen Schwierigkeiten wird man, da es sich ja fast immer um Kinder handelt, die grossen Widerstand entgegensetzen, sich die Arbeit sehr erleichtern resp. sich erst die Möglichkeit für ein erfolgreiches Vorgehen schaffen, wenn man die Narkose anwendet. Dies gilt insbesondere für die Fälle, in denen der schon lange in der Nasenhöhle liegende und kantige oder spitzige Fremdkörper die Schleimhaut zur Bildung von Granulationen gereizt hat, die ihn fast ganz verdecken können. Statt grössere Nasensteine zu zerbrechen, empfiehlt Bergeat, sie durch Betupfen mit concentrirter roher Salzsäure zu verkleinern.

Handelt es sich wie gewöhnlich um Kinder, so müssen sie von einem Gehülfen gut festgehalten werden. Er nimmt den kleinen Patienten auf das linke Bein, umschlägt mit seinem rechten die Beine des Kindes, so dass diese den Fussboden nicht berühren können, hält mit der linken Hand die gekreuzten Arme des Patienten und drückt den Kopf gegen seine Brust, indem er die rechte Hand auf die Stirn des Kindes legt.

Sitzt ein Fremdkörper weit nach hinten und macht seine Extraction nach vorne grosse Schwierigkeiten, so kann man versuchen, ihn in den Nasenrachen zu stossen; dabei muss man aber vorher den linken Zeigefinger hinter dem Velum in die

Höhe geführt haben, um mit ihm den herausfallenden Fremdkörper gewisser Maassen in Empfang zu nehmen resp. ihn in der gewölbten linken Hand aufzufangen, damit er nicht in den Kehlkopf fällt.

Findet sich in der Nase ein eine Obstruction oder sonstige Störungen verursachender Zahn, so extrahirt man ihn.

Nur sehr selten wird die Extraction eines Fremdkörpers am hängenden Kopfe des narkotisirten Patienten nöthig werden.

Die Entfernung von Fremdkörpern aus dem Nasenrachenraum gelingt selten unter Controle des Spiegels, ist auch oft mit directer Besichtigung (Lindt'sches Verfahren) schwierig und gewöhnlich unnöthig, da der in den Nasenrachen eingeführte Finger, der den Fremdkörper aufgesucht hat, das mit der rechten Hand eingeführte Instrument gut zu leiten im Stande ist. Man fasst ihn mit einer Choanenzange und zieht ihn heraus. Da diese ihn nicht immer ganz fest hält, muss man jedenfalls die gewölbte linke Hand im Rachen halten und ihn auffangen resp. vor dem Hinunterfallen schützen. Um dies zu vermeiden, kann man auch die Operation in Narkose am hängenden Kopfe vornehmen.

Ist der Fremdkörper in adenoiden Vegetationen eingeschlossen, so räth Zarniko diese mit ihm zusammen mittelst einer schneidenden, Schech- oder Kuhn'schen Zange zu entfernen, aber keine Adenotomie mit dem Ringmesser zu machen, da der starke Widerstand des Fremdkörpers die Klinge abbrechen könnte.

Parasiten in der Nase.

Um dem Eindringen thierischer Parasiten in die Nase vorzubeugen, warne man vor dem Schlafen im Freien insbesondere Patienten mit Ozäna resp. übelriechendem Ausfluss aus der Nase, da die Fliegen durch den starken Geruch angezogen werden sollen, in die Nase des Schlafenden eindringen und dort ihre lebenden Larven deponiren. Die Entfernung der Larven aus der Nase geschieht am besten nach ihrer vorherigen Betäubung durch Chloroform- oder Aethereinathmungen, Benzininhalationen oder auch Einspritzungen von Chloroformwasser. Alantlösungen haben sich verschiedenen Autoren als wirksam erwiesen: Camphercarbollösungen sollen die Würmer ebenfalls tödten. Alsdann lassen sie sich leicht mit der Zange heraus holen. Weiter werden empfohlen Calomeleinblasungen u. a.

J. P. Kimball untersuchte die Wirkungen der verschiedenen



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Methoden können gute Erfolge aufweisen oder ungünstige Resultate zeigen; bei dieser Fluctuation, bei diesem Stand unserer Therapie erscheint es wichtig, den gut motivirten gemässigten Standpunkt zu vertreten, dem wir bei der Indicationsstellung in entschiedener Weise Ausdruck geben.

Empyeme der Nebenhöhlen.

Kieferhöhle.

Bei der Behandlung der Kieferhöhlenempyeme kommen folgende Verfahren in Betracht: Die Ausspülung der Kieferhöhle; die Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange; die Eröffnung der Kieferhöhle im mittleren Nasengange; die Eröffnung der Kieferhöhle im unteren und mittleren Nasengange; die Eröffnung der Kieferhöhle durch den Processus alveolaris; die Eröffnung der Kieferhöhle vom Gaumen aus und die Eröffnung der Kieferhöhle durch die Fossa canina.

Die Ausspülung der Kieferhöhle.

Den Besprechungen dieser endonasalen Behandlung, der Ausspülung der Kieferhöhle, schicken wir die kurze Beschreibung jener topographischen Verhältnisse voraus, welche sich auf die Mündung derselben beziehen. Gewöhnlich finden wir die Oeffnung der Kieferhöhle im hinteren Ende des durch den Processus uncinatus und die Bulla ethmoidalis gebildeten Hiatus semilunaris. Wie bekannt, ist der Hiatus semilunaris unter normalen Verhältnissen durch die mittlere Nasenmuschel bedeckt, das Mündungsgebiet der Kieferhöhle kann daher mit der Entfernung der mittleren Muschel sichtbar gemacht werden, wie dies die Fig. 105 illustriert. Am hinteren Ende des Hiatus semilunaris (h), zwischen dem Processus uncinatus (pu) und der Bulla ethmoidalis (b) mündet die Kieferhöhle (Ostium maxillare). Oberhalb und hinter dieser normalen Mündung ist eine accessorische Oeffnung (oa, ostium accessorium) zu sehen. Erstere bildet gewöhnlich einen länglichen Spalt, öfters auch eine rundliche Oeffnung, vorne an der inneren, unterhalb der oberen, orbitalen Kieferhöhlenwand. Die Länge der Mündung kann zwischen 3 und 19 mm, die Breite zwischen 3 und 5 mm schwanken; ja der Hiatus semilunaris kann in seiner ganzen Länge die Mündung der Kieferhöhle bilden, und die Mündung unterhalb des Hiatus semilunaris im mittleren Nasengange kann gerade so wie ein Ostium accessorium zu liegen kommen. Oefter wurde be-



Sagittalschnitt. Nat. Grösse cm Zurückgebliebener Muscheltheil nach Entfernung der mittleren Nasenmuschel, b bulla ethmoidealis, h hiatus semilunaria, pu processus uncinatus, oa ostium accessorium, ci untere Muschel, mni unterer Nasengang, p palatum durum, l Zunge, u uvula, mns oberer Nasengang, cs obere Muschel, ss Keilbeinhöhle, cep hintere Siebbeinzelle, cea vordere Siebbeinzelle. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 105.)

obachtet, dass die Mündung der Kieferhöhle, am vordersten Theil des Hiatus semilunaris, in einem Falle sogar oberhalb und vor dem vorderen Ende der unteren Muschel zu finden war. In mehreren Fällen war die Kieferhöhlenmündung vor den Oeffnungen der Stirnhöhle und der vordersten Siebbeinzellen gelegen; einmal waren im mittleren Nasengange hinten drei mit scharfen Rändern versehene und vorne eine runde Oeffnung vorhanden; es handelte sich hier um eine Bildungsanomalie, es fehlte nämlich in grösserer Ausdehnung der knöchernen Theil der medialen Kieferhöhlenwand (Onodi).

Das Ostium maxillare accessorium kann als Bildungsanomalie im mittleren Nasengange sichtbar oder durch die mittlere Nasenmuschel bedeckt, hinter und oberhalb oder unter dem Processus uncinatus liegen, seine Grösse kann zwischen der eines Stecknadelkopfes und einer Bohne variiren; es können eine, manchmal zwei, ja selbst drei oder vier accessorische Oeffnungen an den bezeichneten Stellen vorkommen. Es können der Processus uncinatus, die Bulla ethmoidalis und der Hiatus samilunaris auch fehlen, und die Mündung der Kieferhöhle im mittleren Nasengange eine 2 mm runde Oeffnung bilden.

Seltener ist die Kieferhöhle durch eine knöcherne Scheidewand in zwei Theile, in einen vorderen und hinteren oder in einen unteren und oberen getheilt; in diesen Fällen münden seltener beide Höhlen mit gesonderten Oeffnungen in den mittleren Nasengang, zumeist mündet die eine Höhle in den mittleren, die andere in den oberen Nasengang (Zuckerkandl, Gruber, Hajek). Es kann auch vorkommen, dass die getrennte vordere und hintere Abtheilung der Kieferhöhle durch eine Oeffnung miteinander communiciren; ebenso können die durch eine sagittale Scheidewand getrennte laterale und mediale Abtheilung durch eine Oeffnung verbunden sein (Koschier). Fig. 106 zeigt an einem Frontalschnitt zwischen dem Processus uncinatus (pu) und der Bulla ethmoidalis (b) den Hiatus semilunaris, in seiner Tiefe die Mündung der Kieferhöhle (om); auf beiden Seiten ist eine Borste durch die Oeffnung geführt.

Der Sondirung der Kieferhöhle fällt in der Therapie keine Rolle zu, wenn auch ihre Ausführbarkeit mit der Frage der Ausspülung in Zusammenhang steht. Ein Theil der Beobachter (Zuckerkandl, Schech) hält die Sondirung der Kieferhöhle nur in wenigen Fällen, der grössere Theil (Hartmann, Jurasz, Störk, Hansberg) dagegen in vielen Fällen für ausführbar.

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

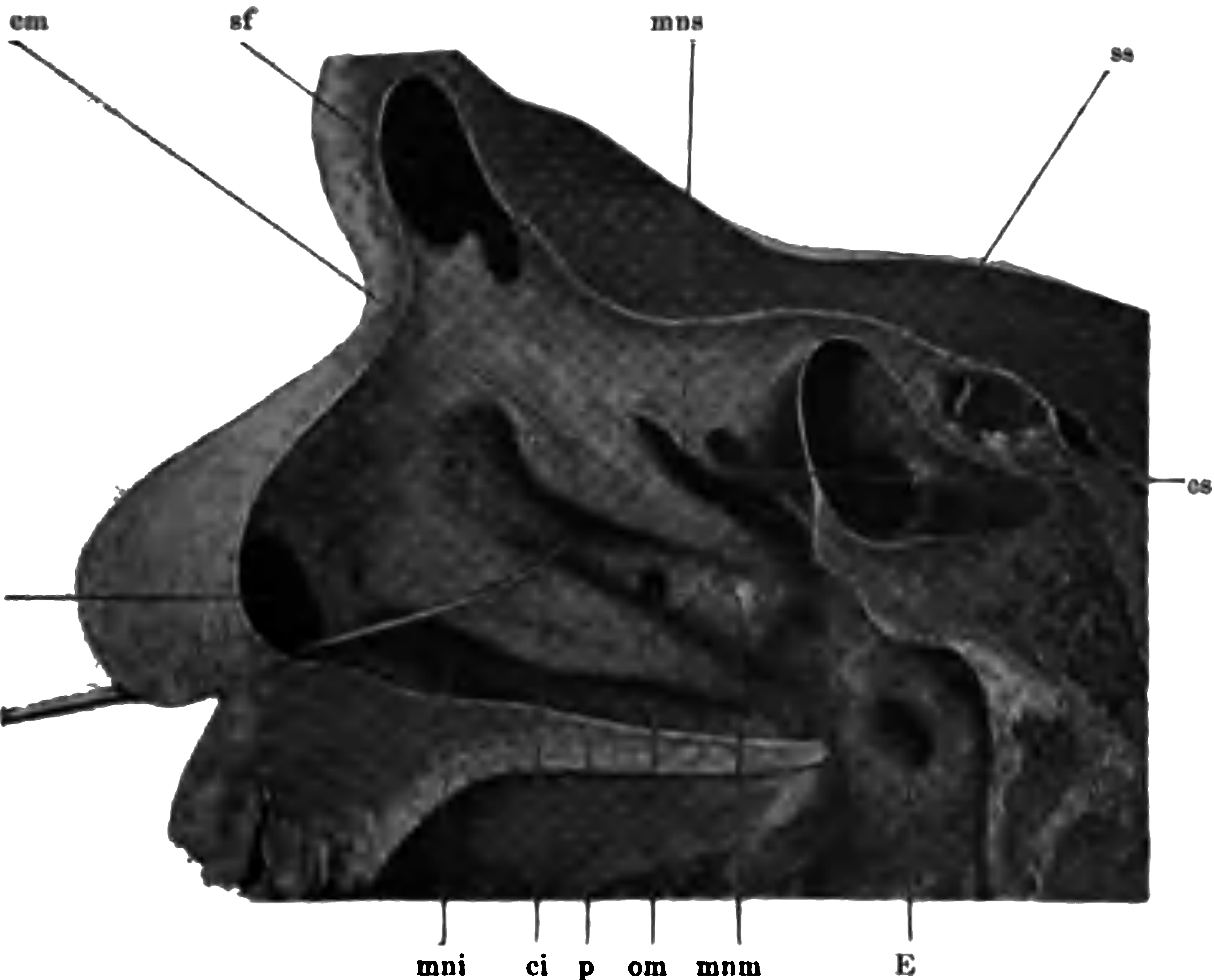
Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

eine accessorische Oeffnung der Kieferhöhle (oa) zu sehen. Es ist selbstverständlich, dass die Sondirung der Kieferhöhle durch eine accessorische Oeffnung, welche günstig und sichtbar gelegen, äusserst leicht ausführbar ist.

Dieselben Formverhältnisse, welche die Sondirung der Kieferhöhle ermöglichen oder erschweren, kommen natürlich ebenso bei

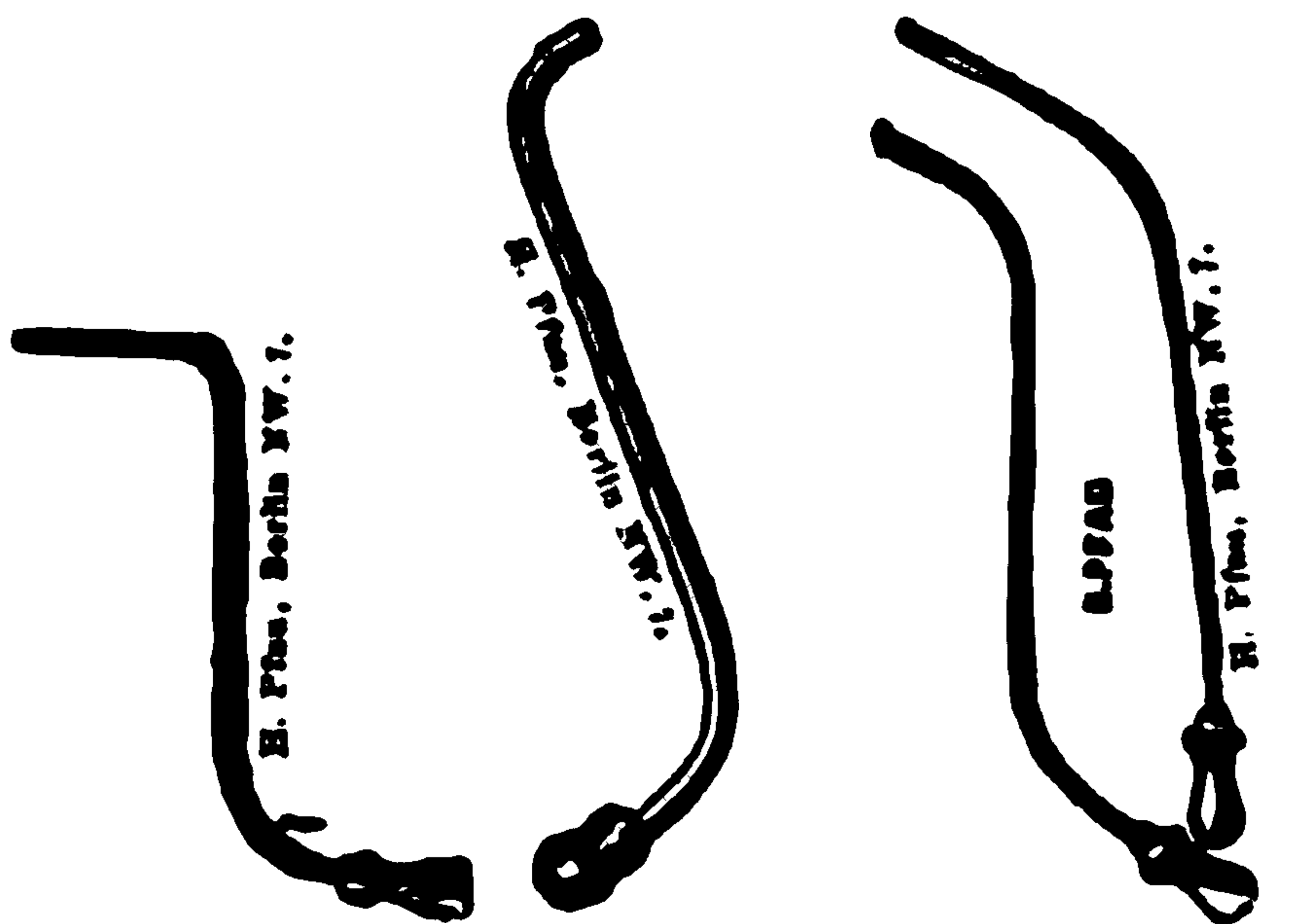


Sagittalschnitt. Natürliche Grösse. sf Stirnhöhle, cs obere Nasenmuschel, ss Keilbeinhöhle, mns oberer Nasengang, cm mittlere Nasenmuschel, oa Ostium maxillare accessorium, mam mittlerer Nasengang, ci untere Nasenmuschel, mni unterer Nasengang, in Introitus naai, p harter Gaumen, E Eustachische Röhre. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 107.)

der Einführung der Canüle und bei der Ausspülung der Kieferhöhle in Betracht.

Die Ausspülung der Kieferhöhle wurde zuerst systematisch von Hartmann und Stoerk angewendet, und durch die von Lichtwitz, Weil u. A. erreichten guten Resultate wurde die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf diese endonasale conservative

Behandlung gelenkt. Betrachten wir näher die Ausführbarkeit und die Technik dieser Methode. Vorausgesetzt, dass Schwellung, Hypertrophie der mittleren Nasenmuschel, den mittleren Nasengang ausfüllende Polypen und andere pathologische Veränderungen nicht vorhanden sind, so kann die Einführung der Canüle in den Hiatus semilunaris und in die Mündung der Kieferhöhle noch auf Hindernisse stossen, wenn die den Hiatus bildende Bulla ethmoidalis und der Processus uncinatus morphologische Abweichungen zeigen. Die Weite des Hiatus semilunaris hängt eben von der Entwicklung dieser Theile ab und kann daher grosse Schwankungen aufweisen; er kann so eng sein, dass eine dünne Sonde kaum eingeführt werden kann, andererseits kann er auch einen Durchmesser von 10 mm besitzen. Zumeist be-



Hartmann's Canüle.
(Fig. 108.)

Hajek's biegsame
Canüle aus Silber.
(Fig. 109.)

stimmen die Formverhältnisse der Bulla ethmoidealis die Weite des Hiatus; die Bulla kann in verschiedenem Grade und variabler Ausdehnung entwickelt und emporgewölbt sein, sie kann sich auch über den Processus uncinatus hervorwölben und ihm dementsprechend verengern und bedecken. Ebenso kann das Hervorspringen des Pro-

cessus uncinatus, seine stärkere Hervorwölbung den Hiatus verengern. Für die Einführung der Canüle ist, von diesen Verhältnissen abgesehen, von Wichtigkeit die Krümmung und die Entwicklung der mittleren Muschel, denn auch von ihr hängt die Weite des mittleren Nasenganges ab. Wenn sie eine geringe Krümmung zeigt, sich an die laterale Wand der Nasenhöhle fast anlegt, so kann sie die Einführung der Canüle unmöglich machen; entsprechend der Krümmung der Muschel nach innen erweitert sich der mittlere Nasengang und gestalten sich die Umstände für den Katheterismus günstiger. In den Fällen wo einerseits neben dem Fehlen des Processus uncinatus, der Bulla ethmoidealis und des Hiatus semilunaris die Kieferhöhlenmündung im mittleren Nasengange andererseits wo eine oder mehrere sichtbare accessorische Oeffnungen ebendasselbst vorhanden sind, ist die Einführung der Canüle und die Ausspülung der Kieferhöhle leicht auszuführen.

Die Canüle findet ihre Anwendung in jener Form, wie sie von Hartmann empfohlen wurde (s. Fig. 108). Ihr Schnabel kann verschiedene Krümmungen besitzen, ihr Ende wird mit einem Gummischlauch versehen und entweder mit einer Spritze oder mit einer englischen Gummipumpe (Fig. 20) verbunden. Dies letztere Verfahren hat den Vorzug, dass man die Ausspülung nicht zu unterbrechen hat und dadurch die eventuell wiederholte Einführung der Canüle oder das Ansetzen der Spritze vermeiden kann. Hajek empfiehlt anstatt der starren Canüle mit fixer Krümmung eine biegsame Silbercanüle (s. Fig. 109), deren Krümmung durch die vorher ausgeführte Sondirung bestimmt werden kann. Diesen Zweck erreicht Weil, indem er zehn mit verschiedenem Caliber, Länge und Krümmung versehene starre Canülen gebraucht; ferner hat er sie mit ringförmigen Zeichen versehen, damit die Entfernung zwischen dem Ende der Canüle und der äusseren Nasenöffnung fixirt werden kann. Diese Entfernung kann zwischen 55 und 75 mm schwanken.

Die Fig. 107 zeigt die eingeführte Sonde in ihrer Lage. Das Ende der Sonde, resp. das Ende der den Formverhältnissen entsprechend gekrümmten Canüle wird unter den Rand des vorderen Theiles der mittleren Nasenmuschel ohne die geringste Anwendung von Gewalt in den mittleren Nasengang geführt, an dessen äusserer Wand streben wir in den Hiatus semilunaris zu gelangen, wenn wir den mittleren Teil der mittleren Nasenmuschel erreicht haben. Drehen wir dann nämlich das Ende der Canüle nach aussen, so gelangen wir in den Hiatus semilunaris und in die in seinem zumeist hinteren Ende liegende Kieferhöhlenmündung.

Die erwähnten anatomischen Verhältnisse und pathologischen Veränderungen können, wie gesagt, die Einführung der Canüle in den Hiatus und in die Kieferhöhlenmündung verhindern. In weniger günstigen Fällen ist es bei der Ausspülung nothwendig, dass das Ende der Canüle in den Hiatus gelange, da so der Wasserstrahl in die in unmittelbarer Nähe liegende Kieferhöhlenmündung eindringen kann. In einer beträchtlichen Zahl der Fälle ist die Ausspülung dann von Erfolg begleitet, was das Quantum des ausgespritzten Eiters beweist. Im Allgemeinen, auch auf Grund unserer Beobachtungen, können wir sagen, dass die Ausspülung der Kieferhöhle durch die natürliche Oeffnung in einem grossen Procentsatz der Fälle gelingt. Nach Weil soll die Einführung der Canüle und die Ausspülung in mehr als der Hälfte, öfters in 80 Proc. der Fälle gelingen.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Kochsalzlösung und die dreiprocentige Borsäurelösung. Vor der Einführung der Canüle wird der mittlere Nasengang mit fünf- bis zehnpromentiger Cocainlösung oder Adrenalin (1:1000) bepinselt; man nehme wenig Cocain und trachte bei längerer Behandlung ohne Cocainbepinselung die Ausspülungen vorzunehmen.

Bei der Behandlung der acuten Kieferhöhlenempyeme ist der extreme Standpunkt das expectative Vorgehen, und, wie gesagt, kommen ja selbst spontane Heilungen vor. Neben den allgemeinen Maassregeln können auch warme Dämpfe, warme Umschläge, Antipyretica, Nervina und Diaphoretica, lauwarme Ausspülung der Nasenhöhle, Bepinselung des mittleren Nasenganges mit 10—20 % Cocain- oder 1 ‰ Adrenalinlösung zum Ziele führen. Die Ausspülungen durch die natürliche Oeffnung genügen fast immer und führen spätestens in zwei bis drei Wochen zum Ziel.

In den Fällen von chronischen Kieferhöhlenempyemen kann die Ausspülung durch die natürliche Oeffnung auch nach unseren Erfahrungen oft erfolgreich sein. Die nothwendige Dauer ihrer Anwendung schwankt von einigen Tagen bis Wochen, Monaten, selbst ein bis zwei Jahren. In unseren Fällen erzielten wir die Heilung in einigen Tagen, resp. mehreren Wochen oder Monaten. Für den Kranken ist dieses Verfahren ein sehr schonendes, insbesondere wenn eine accessorische Mündung der Kieferhöhle vorhanden ist. Die Kranken fühlen nach der Ausspülung eine grosse Erleichterung, die Schmerzen lassen rasch nach, der störende schlechte Geruch schwindet allmählich, der Eiterfluss aus der Nase hört auf; eine Zeitlang zeigt sich bei der Ausspülung der Eiter in immer kleinerer Quantität, er nimmt einen mehr schleimigen Charakter an, bis die Secretion endlich ganz aufhört. Es ist selbstredend, dass die Kranken auch dann noch nicht der Controle entzogen werden dürfen, da die Secretion sich unter Umständen erneuern kann.

Dieser conservativen Methode wird als Nachtheil vorgeworfen, dass die Selbstbehandlung schwer ausführbar ist. Dieser Einwand ist nicht recht zu bestreiten, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass manche Kranke die Einführung der Canüle erlernen. Für diesen Zweck sind die Weil'schen Canülen mit ringförmigen Marken zu empfehlen. Es ist natürlich, dass in jenen Fällen, wo das Kieferhöhlenempyem mit einer Zahnerkrankung im Zusammenhang steht, die besprochene Behandlungsweise nicht am Platze ist, ebenso wenig da, wo tiefergreifende pathologische Veränderungen, De-

struction der Knochenwände, Complicationen etc. vorhanden sind. Bei der Besprechung der Indicationsstellung werden die den einzelnen Typen entsprechenden Behandlungsarten näher bezeichnet werden.



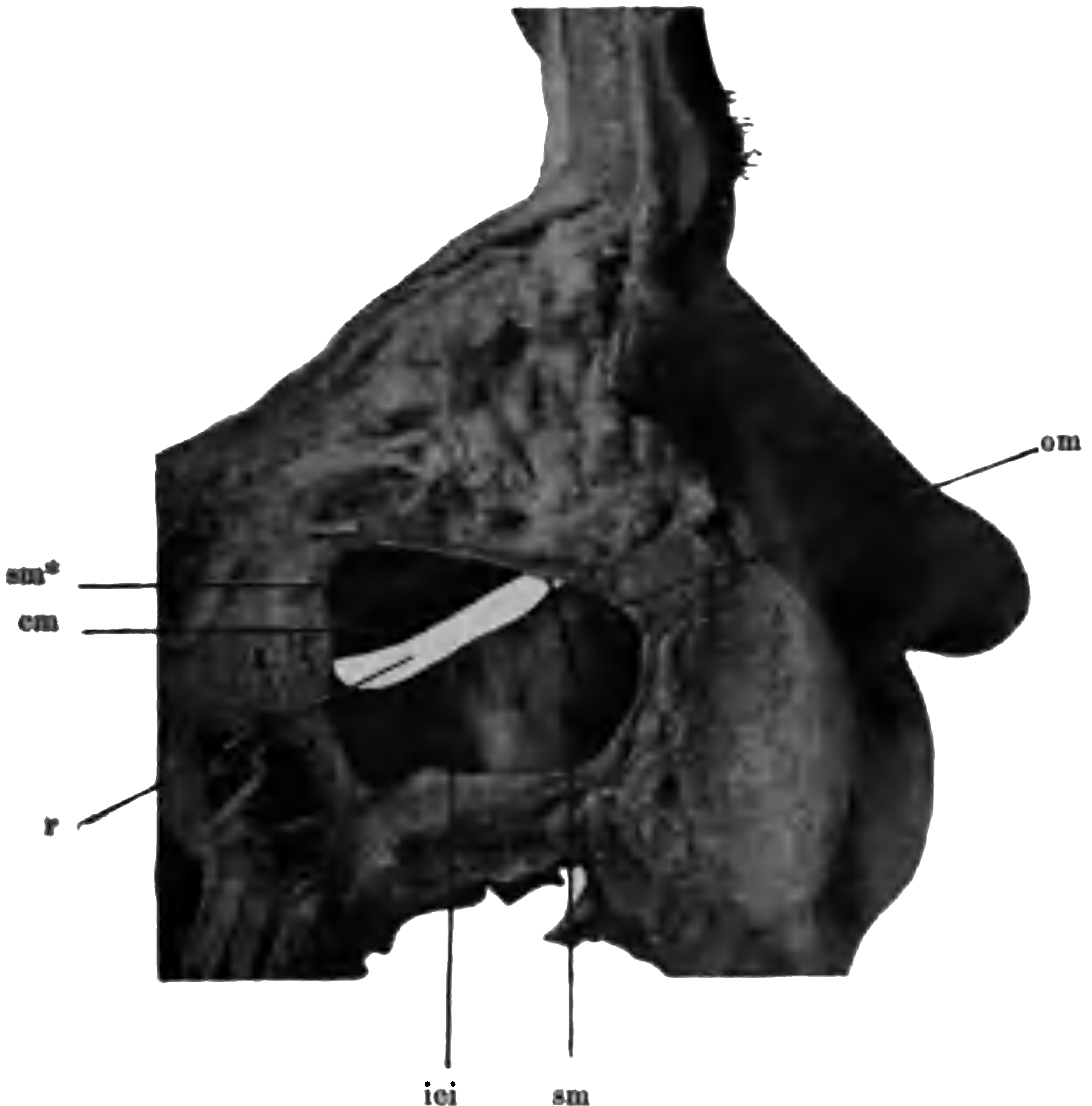
Frontalschnitt. Nat. Grösse cm mittlere Nasenmuschel, b bulla ethmoidalis, pu processus uncinatus, om ostium maxillare, sm Kieferhöhle, cea vordere Siebbeinzelle, mmi mittlerer Nasengang, mni unterer Nasengang, ci untere Nasenmuschel, p harter Gaumen, s Scheidewand. (Ans Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen.

Wien 1905.) (Fig. 110.)

Die Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange.

Wir zeigen in der Fig. 110 an einem Frontalschnitt jene Knochenwand, welche im Gebiete des unteren Nasenganges (mni)

die mediale Wand der Kieferhöhle (sm) bildet. Die Höhe schwankt zwischen 15 und 20 mm, die Dicke kann am Boden der Kieferhöhle über 3 mm stark und spongiös sein; nach oben wird sie allmähig dünner und ist in ihrem infraturbinalen Theile am Dache des unteren Nasenganges am dünnsten.



Sagittalschnitt. Nat. Gr. sm mediale Wand der Kieferhöhle, ici Insetionalinie der unteren Nasenmuschel, om Borate durch das Ostium maxillare geführt, cm mittlere Nasenmuschel mit ihrer lateralen Fläche, sm* mediale Wand der Kieferhöhle mit der Ansatzlinie der mittleren Muschel, r der entfernte Theil der medialen Kieferhöhlenwand im Gebiete des mittleren Nasenganges. (Aus Óvodí, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 111.)

Die Fig. 111 zeigt an einem Sagittalschnitt die Kieferhöhle (sm) von aussen eröffnet, mit dem entfernten Theile (r) der inneren Kieferhöhlenwand (sm*) im Gebiete des mittleren Nasenganges. Von der Ansatzlinie (ici) der unteren Nasenmuschel ist der infra-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

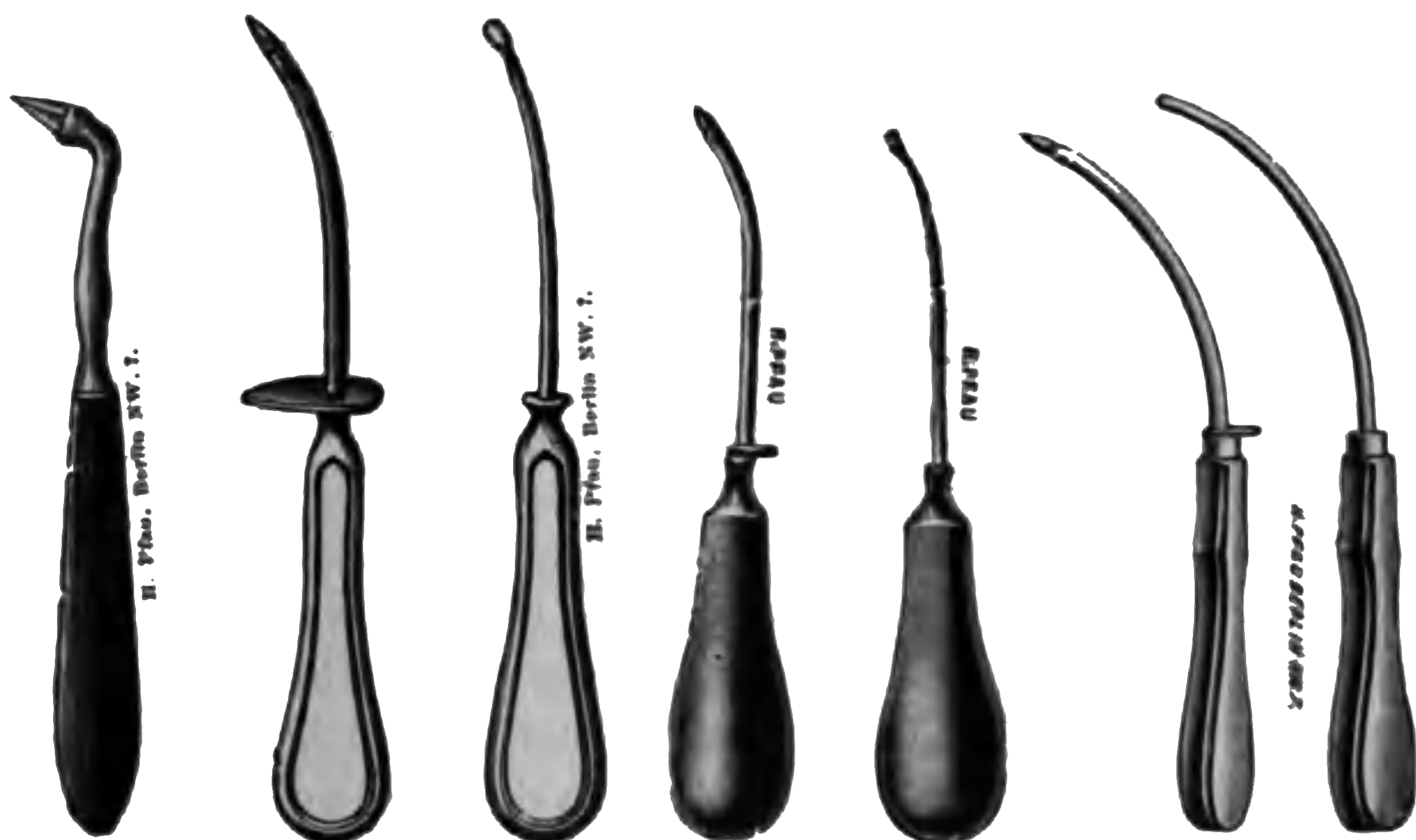
Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Die Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange wird mittelst einfacher Punction oder mittelst Resection des vorderen Endes der unteren Muschel und der infraturbinalen Kieferhöhlenwand ausgeführt.

Function der Kieferhöhle im unteren Nasengange.

Wie bekannt hatte Mikulicz die Aufmerksamkeit auf die Eröffnung an dieser Stelle gelenkt. Er durchstößt die infraturbinale Kieferhöhlenwand mit einem rechtwinkelig abgebogenen Stilet (Fig. 113), die Oeffnung wird mit diesem doppelschneidigen



Stilet nach Mikulicz. (Fig. 113.)

Trocart nach Jurasz. (Fig. 114.)

Trocart nach Krause. (Fig. 115.)

Trocart nach Noltenius. (Fig. 116.)

Messer durch hebelnde Bewegungen 5—10 mm breit und 20 mm lang erweitert und dann ein Drainrohr eingelegt. Mikulicz hat mit diesem Versuche gleichzeitig die breite Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange angezeigt. Die Punction der Kieferhöhle im unteren Nasengange ist unter dem Namen der Mikulicz-Krause'schen Methode bekannt. Eigentlich ist die Function von Krause mit dem von ihm modificirten Trocart ausgeführt worden. Modificationen in der Stärke, Krümmung und Form der Spitze des Trocart sind von Jurasz, Heryng Noltenius, Halle u. A. angegeben (Figg. 114—118).

Vor der Punction wird die vordere Hälfte des unteren

Nasenganges mit Adrenalin und 20 proc. Cocainlösung gut eingepinselt. Unter Leitung des Nasenspiegels wird der Trocart am Septum entlang bis zur Mitte des unteren Nasenganges eingeführt, die Spitze desselben nach aussen gerichtet an die laterale Nasenwand angesetzt, so dass sie senkrecht zu ihr zu stehen kommt und mit dem Griffe des Trocart die Scheidewand möglichst auf die andere Seite gedrängt. Mit langsam gesteigertem Drucke, manchmal mit grösserer Gewalt, wird bei gut fixirtem Kopfe des Kranken die Knochenwand durchstossen. Ist das Instrument $\frac{1}{2}$ —1 cm in die Höhle eingedrungen, so wird der



Trocart n. Halle (Fig. 117.)
Pfriemen n. Schötz. (Fig. 118.)

Innentheil mit dem Dorne aus der Röhre zurückgezogen, wobei sich durch die Canüle der Eiter entleert. Sie wird mit einem passenden Ansatzstück entweder mit einer Spritze oder vortheilhafter mit einer englischen Pumpe (Fig. 20) in Verbindung gebracht. Bei der Ausspülung entleert sich der Eiter und die Flüssigkeit aus der natürlichen Oeffnung der Kieferhöhle. Nach beendeter Ausspülung wird diese durch wiederholte Luft-eintreibung ausgetrocknet und die Canüle entfernt oder sie wird durch ein Ansatzrohr mit dem Kabierske'schen Pulverbläser (Fig. 28) in Verbindung gesetzt und auf diese Weise verschiedene Pulver in die Höhle gebracht. Die Blutung ist nach der Punction gewöhnlich unbedeutend, die Stichwunde wird mit Dermatol oder Xeroform bestäubt und ein Wattebäuschchen in den Naseneingang gelegt.

Bei dem Ansetzen des Dornes des Trocarts muss der mittlere Theil des unteren Nasenganges benutzt werden, nicht nur deshalb, weil im vorderen Drittel der Canalis nasolacrimalis mündet, sondern weil auch etwaige Verengerungen der Kieferhöhle und die eventuelle Verletzung der facialem Kieferhöhlenwand in Betracht gezogen werden muß. Die Spitze des Trocarts soll auch ein wenig nach oben gerichtet sein, da die Knochenwand sich nach oben zu verdünnt und so die Punction leichter ausführbar ist. Die höher angelegte Stichöffnung kann aber wegen ihrer versteckten Lage bei der Nach- und Selbstbehandlung Schwierigkeiten bereiten.

Hindernisse, welche die Einführung des Trocart's erschweren oder unmöglich machen können, sind folgende: tiefe Lagerung und starke laterale Krümmung der unteren Muschel, Spinen, Cristen und Deviationen der Nasenscheidewand, stark entwickelte, dicke Knochenwand, Fehlen der Kieferhöhle im Gebiete des unteren Nasenganges. Bei zweigetheilter Kieferhöhle kann die Function nur die eine Höhle treffen, während die eventuell erkrankte zweite dem Eingriffe fern bleibt. Durch vorangehende Eingriffe können das vordere Ende der unteren Muschel, die Deviationen und Spinen beseitigt werden. In den Fällen, wo die infraturbinale Knochenwand durch ihre besondere Stärke einen grossen Widerstand leistet, kann dieselbe mittelst des Halle'schen Trocart, mit der verkleinerten Ansatzfläche und schräg gestelltem Dorn, durchbrochen werden. Wenn dies mit dem Trocart überhaupt nicht gelingt, was auch vorkommen kann, so ist die oberste Parthie des unteren Nasenganges für ihn gewiss durchgängig, da sich die Kieferhöhlenwand in der Gegend des Ansatzes des Muschelbeines immer verdünnt. Bei Bildungsanomalien ist der Grad des Einsinkens der Fossa canina und der Ausbuchtung des unteren Nasenganges maassgebend. Die Verdrängung der Kieferhöhle kann ausser den erwähnten Fällen der grossen Ausbuchtung des unteren Nasenganges auch durch Alveolarcysten verursacht werden. In dem Falle von Prof. Török zeigt das Präparat eine angeborene Kiefercyste, die sich bis an die Orbitalwand erstreckte und die Kieferhöhle in minimaler Ausdehnung in das Gebiet des mittleren Nasenganges verdrängte. Bei verkümmerten oder den unteren Nasengang nur theilweise berührenden Kieferhöhlen ist diese Methode überhaupt nicht am Platze.

Bei der Ausführung der Punction sind auch Unfälle verzeichnet worden (Hajek, Tornwald etc.), indem der Trocart nicht nur die mediale, sondern auch die laterale Kieferhöhlenwand durchbohrte. Dieser Unfall kann eintreten, wenn der Trocart weit vorne im unteren Nasengange durchgestossen wird; die Verletzung der facialem Kieferhöhlenwand, der Fossa canina, kann durch das plötzliche Hineingleiten des Trocart's verursacht werden, ferner durch die erwähnten Verengerungen der Kieferhöhle, die u. a. auch einen spaltförmigen Raum im Gebiete des unteren Nasenganges darstellen können.

Bei der Punction kommen die Ausspülungen und die Trockenbehandlung in Anwendung. Für erstere kann physiolo-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

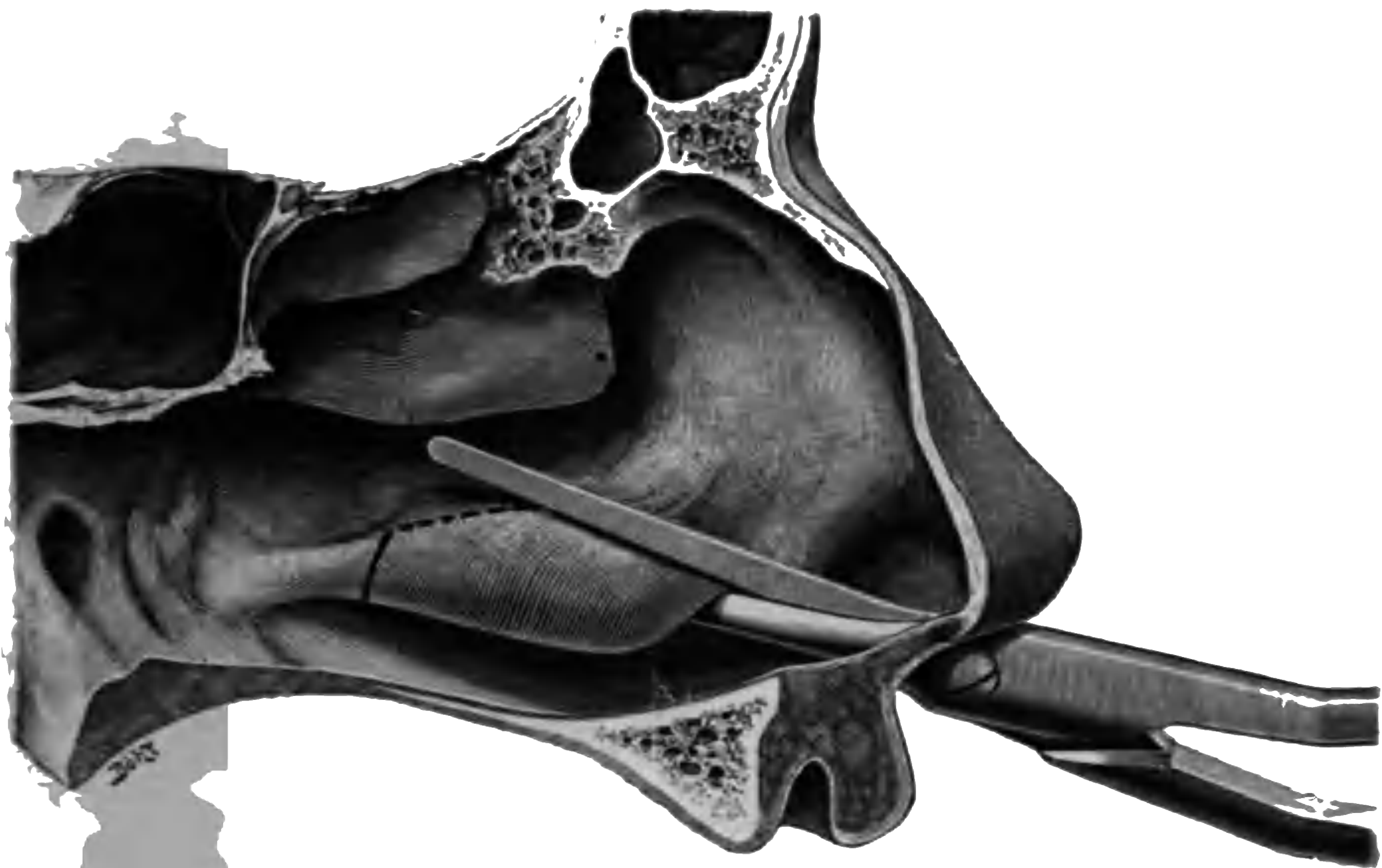
*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



verzeichnen. Nach der einmaligen Ausspülung und Reinigung der Kieferhöhle mittelst desinficirender Lösung benützten Bayer und Bloch nur Luftentreibung und erzielten damit in befriedigender Weise die Trockenlegung der Kieferhöhle.

Breite Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange.

Wie wir schon erwähnten, ist von Mikulicz die Methode der breiten Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange angezeigt worden, indem er mit seinem Stilet durch hebelartige Bewegungen eine 5—10 mm breite und ca. 20 mm lange Oeffnung

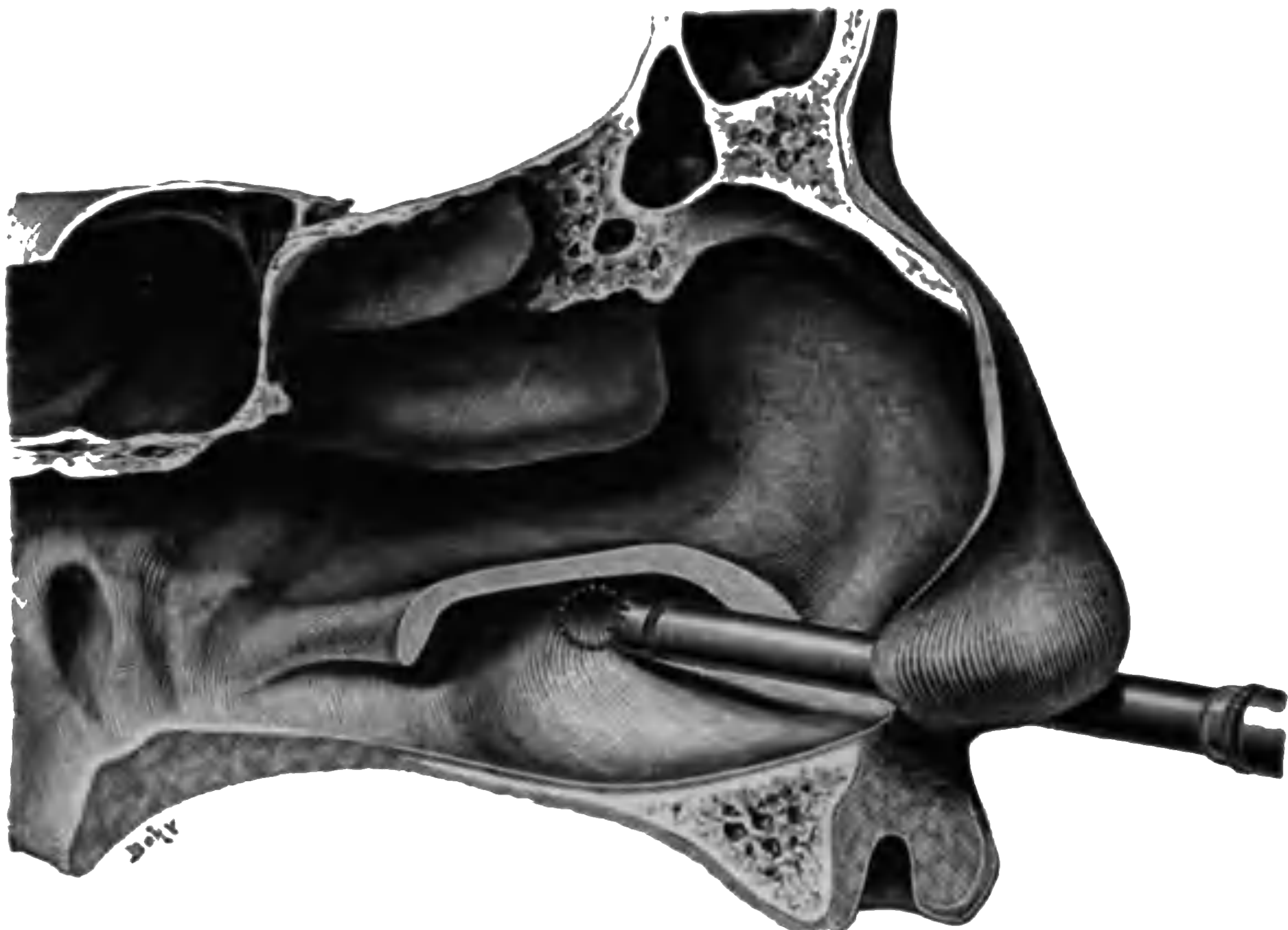


Nach Claoné. Fig. 119.

machen konnte. Die von Réthy im unteren Nasengange angelegte breite Oeffnung erstreckte sich aber auch auf den mittleren Nasengang, so dass wir eine systematisch durchgeführte und sich auf den unteren Nasengang erstreckende breite Eröffnung der Kieferhöhle nur in dem Verfahren von Claoné besitzen. Bei dieser Methode wird die vordere Hälfte der unteren Muschel, wie die Fig. 119 zeigt, mit der Scheere abgetragen; natürlich kann auch der Einschnitt mit der Scheere und die Abtragung mit der kalten Schlinge oder mit dem Conchotom geschehen. Es braucht nicht hervorgehoben zu werden, dass das Adrenalin und Cocain die Ausführung ungemein erleichtern.

Nach der Entfernung des Muscheltheiles wird 2 cm vom vorderen Ansatz der unteren Muschel eine 6 mm breite Trephine an der infraturbinalen Wand angelegt (Fig. 120), in einigen Sekunden ist die Knochenwand durchlöchert, es wird hinter diesem Loch die Trephine zum zweiten Mal angesetzt und die so gewonnenen Oeffnungen werden mittelst einer Knochenzange (Hartmann, Lermoyez, Noebel etc.) erweitert, wie dies die Fig. 121 zeigt.

Nach dieser breiten Eröffnung wird die Kieferhöhle sorg-

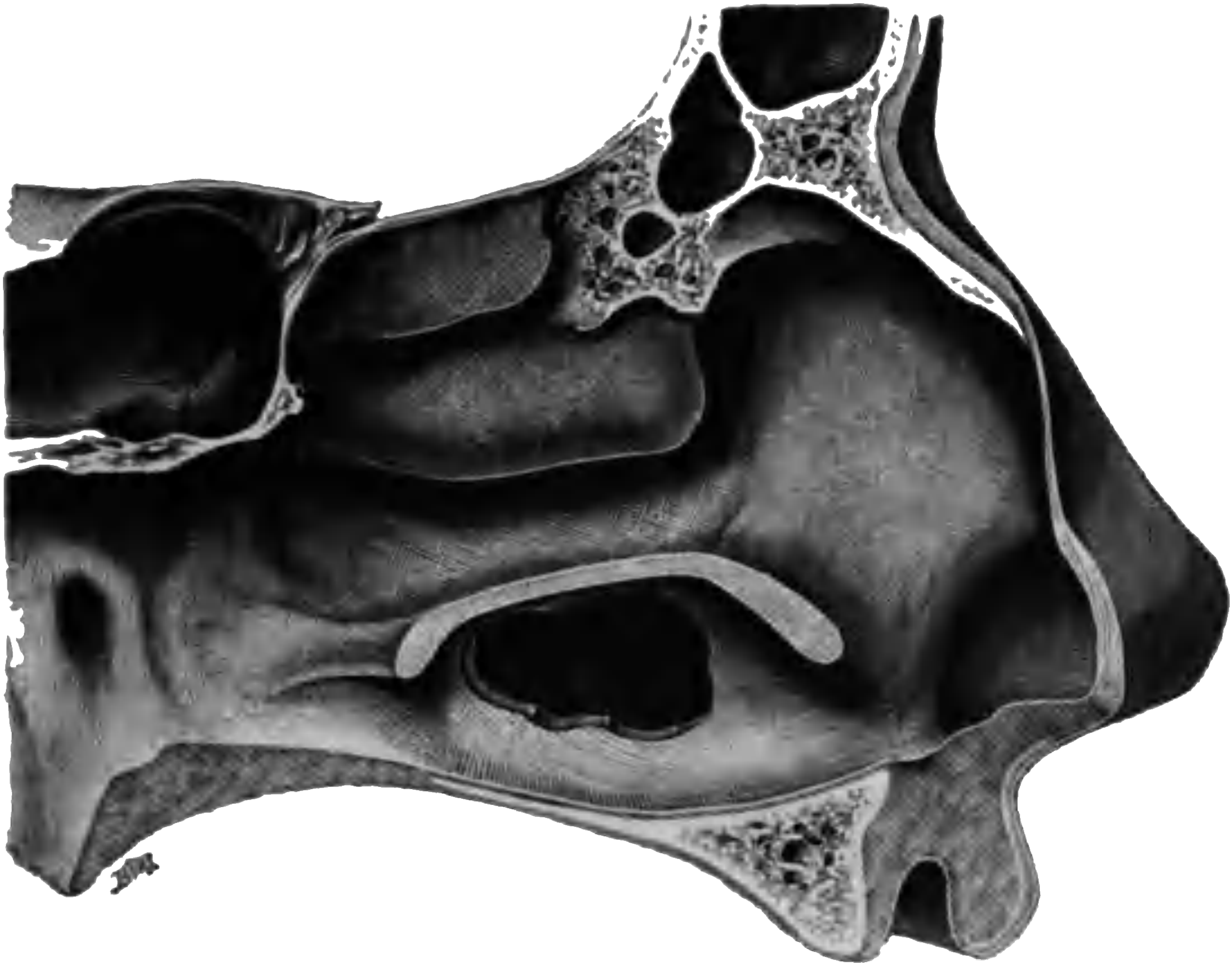


Nach Claoué. Fig. 120.

fältig ausgespült. Die grosse Knochenlücke macht eine ausgiebige Drainage, eine Uebersicht der hinteren äusseren Kieferhöhlenwand, ein Currettement oder eine Aetzung möglich. Nach der Entleerung der Höhle wird Jodoformgaze eingelegt, und nach zwei Tagen werden tägliche Ausspülungen vorgenommen.

Escat, der ebenfalls die breite Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange vornahm, benutzte zu diesem Zwecke nach der Resection der unteren Muschel eine elektrische Fraise, ausserdem wandte er auch nach der Resection einen rechtwinkligen Trocart zur Durchbrechung der infraturbinalen Knochenwand an und entfernte mittelst eines Doppelhakens die vor der Oeffnung gelegene Knochenlamelle. Die Heilung erfolgte in den Fällen von Claoué und Escat in dem Zeitraume von sechs

Wochen, resp. zwei Monaten. Die breite Eröffnung der Kieferhöhle im unteren Nasengange kann auch nach der Muschelresection mit dem Trocart oder mit dem Meissel begonnen und mit der Tilley'schen Handfraise, dem starken Hajek'schen Haken oder Knochenzangen beendet werden. Sie kann auch nach einer erfolglosen einfachen Punction ausgeführt werden, wofür wir einen lehrreichen Fall verzeichnen können. Eine Frau mit rechtsseitigem Kieferhöhlenempyem litt an reflectorischem Asthma, welches auf die einfache Punction nicht weichen wollte,



Nach Olsson. Fig. 121.

die Ansammlung des Eiters hörte trotz der Ausspülung nicht auf. Es wurde der vordere Theil der unteren Muschel entfernt und von der Stichwunde aus mit der Knochenzange eine $1\frac{1}{8}$ cm grosse Knochenlücke im unteren Nasengang angelegt. Die asthmatischen Anfälle hörten sodann auf und das chronische Kieferhöhlenempyem heilte auf fortgesetzte Spülungen in zwei Monaten.

Wir benutzten auch mit gutem Erfolge in einigen Fällen nach der einfachen Punction unter Schonung der unteren Muschel zur Vergrösserung der künstlichen Oeffnung eine Handfraise. Wir erwähnen hier einen instructiven Fall, wo bei einem Manne auf diese Weise die mehr als ein Jahr andauernden quälenden Kopfschmerzen beseitigt wurden. Wir konnten hier nach der



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

auch dort für eine breite Eröffnung der Kieferhöhle unter Schonung der Muscheln benutzt werden.

Die Eröffnung der Kieferhöhle im mittleren Nasengange.

Auf die Eröffnung der Kieferhöhle vom mittleren Nasengange aus lenkte schon Zuckerkandl die Aufmerksamkeit. Die anatomischen Verhältnisse des mittleren Nasenganges ermöglichen leicht die Durchbrechung der medialen Kieferhöhlenwand. Die Fig. 105 zeigt bei entfernter mittlerer Muschel die laterale Nasen-

wand, im mittleren Nasengange mit dem Hiatus semilunaris (h), der Bulla (b) und dem Processus uncinatus (pu). An dieser Wand treffen wir die Mündung der Kieferhöhle im Hiatus und eventuell accessorische Oeffnungen (oa) hinter oder unter dem Processus uncinatus; die Knochenlamelle, der Processus uncinatus ist gewöhnlich zart und die supratorbinale Kieferhöhlenwand besitzt häutige Stellen. Diese Stellen, welche von Zuckerkandl als Fontanellen bezeichnet wurden, können nach den Untersuchungen Onodi's verschiedene Ausdehnung haben: die hinter dem



Onodi's Kieferhöhlenstanze.
(Fig. 128.)

Processus uncinatus sich befindende hintere Fontanelle kann eine Länge von 1—15 mm, eine Höhe von 1—12 mm haben; die Länge der oberhalb des Processus uncinatus sich befindenden Fontanelle schwankt zwischen 5 und 17 mm, die Höhe zwischen 2 und 5 mm; die unterhalb des Processus uncinatus hinten liegende Fontanelle kann eine Länge von 3—20 mm und eine Höhe von 3—15 mm haben; die unterhalb des Hiatus semilunaris sich befindende vordere Fontanelle eine Länge von 1—16 mm, eine Höhe von 1—6 mm. In einem seiner Fälle war unter dem Processus uncinatus eine 31 mm lange und 10 mm hohe Fontanelle vorhanden. Die Fig. 143 (S. 294) zeigt bei geöffneter Kieferhöhle die entfernte supratorbinale Kieferhöhlenwand zwischen

der unteren (ci) und der mittleren Nasenmuschel (cm). Diese Wand ist 1,5 cm hoch und 3—4 cm lang.

Das Gebiet der supraturbinalen Kieferhöhlenwand ist in verschiedener Weise bei der Eröffnung der Kieferhöhle benutzt worden.

Die Function der Kieferhöhle im mittleren Nasengange ist mit dem Trocart oder mit der Killian'schen scharfen, zugespitzten Canüle leicht ausführbar, aber für spätere regelmässige Ausspülungen nicht geeignet. Die Killian'sche scharfe Canüle sichert zwar bei ihrer jedesmaligen Anwendung die Ausspülung, von einer Selbstbehandlung kann aber weder nach Benutzung dieser noch nach der des Trocarts die Rede sein. Die Anlegung einer grösseren Oeffnung, durch welche der Kranke sich die Höhle selbst ausspülen könnte, wurde von Réthi ausgeführt, Bayer dilatirte mit einem gebogenen Galvanokauter die Oeffnung der Kieferhöhle, Jensen und Killian benutzten gebogene Messer. Siebenmann hatte die mediale Kieferhöhlenwand mit dem kleinen Finger durchbrochen und die fetzigen Ränder der so gewonnenen Oeffnung mit kalter Schlinge, scharfer Zange oder



Fig. 124.

scharfem Löffel entfernt. In manchen Fällen ist es nothwendig, zuerst die Wand mit einem scharfen Löffel zu durchstossen und dann die Oeffnung mit dem Finger nach vorne und rückwärts zu erweitern. Wo der Finger nicht anzuwenden ist, kommt der scharfe Löffel zur Benutzung. Wenn es auch keinem Zweifel unterliegt, dass, wenige Stellen ausgenommen, die mediale Kieferhöhlenwand so schwach und dünn ist, dass sie mit dem kleinen Finger durchbrochen werden kann, so ist das Vorgehen doch kein chirurgisches, abgesehen davon, dass der kleine Finger nur in einer sehr kleinen Zahl der Fälle zu diesem Zwecke benutzt werden kann.

Onodi construirte einen Dilatationstrocart (Fig. 124), welcher pincettenartig die Erweiterung automatisch erwirkt. Das Instrument wird in den mittleren Nasengang geführt und der Einstich 1 cm hinter dem vorderen Ende der mittleren Muschel ausgeführt. Nach dem Einstich, welcher nur knapp

oberhalb der Insertionslinie der unteren Muschel eine härtere Knochenwand berührt, wird der Trocart ein wenig zurückgezogen und die Branchen der Pincette zusammengedrückt. Die so leicht ohne besonderen Widerstand erwirkte Erweiterung der Oeffnung kann 15 mm und mehr betragen. Die Fig. 125 zeigt die nach dem Einstich mit dem Trocart dilatirte Oeffnung. Sie genügt reichlich zur Ausspülung und zur Tamponade der Kieferhöhle. Mit der Entfernung der Ränder der Oeffnung



Nat. Grösse. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906.) (Fig. 125.)

mittels entsprechender scharfer Zangen, Conchotomen (Mieses' stellbarer scharfer Zange) ist die mediale Kieferhöhlenwand zwischen der unteren und mittleren Nasenmuschel abgetragen. Die Fig. 126 zeigt bei erhaltener mittlerer Nasenmuschel die durch eine supratorbinale Resection der Kieferhöhlenwand erreichte grosse Knochenlücke.

Die anatomischen Verhältnisse erlauben die leichte und gefahrlose Ausführung dieser Methode, sie begegnet keinem besonderen Widerstand, die Entfernung der medialen Kieferhöhlenwand zwischen den zwei Muscheln ist auch leicht ausführbar;



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Réthy ausgeführt. Kaspariantz macht längs dem Processus uncinatus einen Schnitt und entfernt diesen mit einem Concbotom, reseziert den mittleren Theil der unteren Muschel und legt durch Entfernung der entsprechenden Knochenwand im mittleren und unteren Nasengange eine grosse Knochenlücke an. Durch dieselbe nimmt er die Ausspülungen vor, eventuell sind auf diesem Wege auch Polypen und Granulationen aus der Kieferhöhle zu entfernen. Er erzielte in seinen Fällen in ein bis sechs Monaten, öfters in ein bis zwei Monaten Heilung.

In den Fällen, wo Polypen oder Wucherungen im mittleren Nasengange vorhanden sind, schickt man der Ausräumung die Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel voraus. Es sei hier bemerkt, dass Killian in solchen Fällen die Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel und des Processus uncinatus schon ausgeführt hat. Er entfernte letzteren mit der Seheere, Kafemann mit dem Meissel. Réthy nahm bei seinem Verfahren die Resection des vorderen Endes der unteren Nasenmuschel vor und leitete die breite Eröffnung der Kieferhöhle vom unteren Nasengange ein, die sich dann auch auf einen Theil der supraturbinalen Kieferhöhlenwand erstreckte. Die mit dem Meissel geschaffene grosse Knochenlücke lässt ein eventuell nothwendiges Currettement leicht ausführen.

Eröffnung der Kieferhöhle durch den Processus alveolaris.

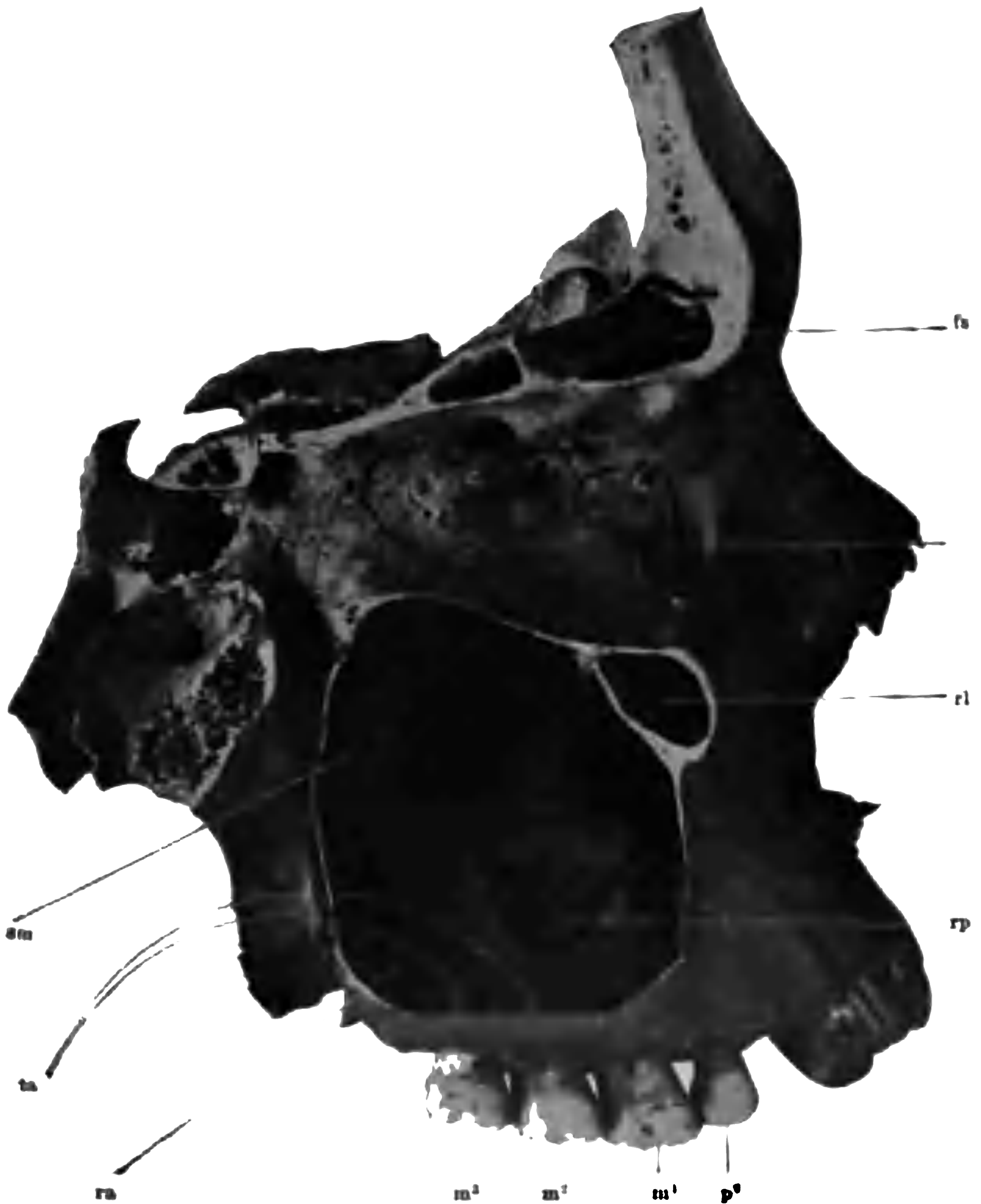
Die Eröffnung der Kieferhöhle durch den Processus alveolaris ist unter dem Namen der Cooper'schen Methode bekannt. Sie wurde schon von Meybom ausgeführt. Das Verhältnis des Bodens der Kieferhöhle zu dem Alveolarfortsatz begünstigt die Eröffnung. Der Boden der verschieden grossen Kieferhöhle erstreckt sich gewöhnlich vom Tuber maxillae bis zum ersten Backzahn, er kann auch vorne den Eckzahn erreichen oder sich nur auf die Gegend der Mahlzähne beschränken. In Folge der oben erwähnten Verkümmierungen und Bildungsanomalien der Kieferhöhle kann dieselbe in verschiedener Ausdehnung mit dem Alveolarfortsatz in keiner Beziehung stehen. Der Boden der Kieferhöhle kann plan oder ausgehöhlt sein und einzelne verschieden grosse Vertiefungen in dem Alveolarfortsatz, die Alveolarbuchten (recessus alveolaris), ebenso in dem harten Gaumen die Gaumenbuchten (recessus palatinus), zeigen. Der

erste Molaris bezeichnet die tiefste Stelle der Kieferhöhle. An ihrem Boden können einzelne Alveolarhöcker vorhanden sein, die Alveolenkuppe der Molarzähne kann in die Kieferhöhle hineinragen und manchmal berührt in Folge Dehiscenz ihrer papierdünnen Knochenwand die freie Wurzelspitze des Zahnes die Auskleidung der Höhle.

Die dünne Knochenlamelle der Alveolenkuppe kann feine Gefässlücken und auch grössere Defecte aufweisen. Der Boden der Kieferhöhle kann je nach dem Tief- oder Hochstand derselben eine verschieden starke Dicke zeigen. Durch Resorptionsvorgänge kann er in einem Niveau mit dem Boden der Nasenhöhle liegen, was nicht selten vorkommt. Er kann aber auch höher oder tiefer liegen als der Nasenhöhlenboden; in diesen Fällen kann der Unterschied in der Stärke des spongiösen Alveolarfortsatzes zwischen 1—2 mm und 2—3 cm schwanken. Der Boden der Kieferhöhle erhebt sich vor dem zweiten Praemolarzahn nach vorne, und so kommt es, dass der erste Backzahn und der Eckzahn wohl noch im Bereiche der Kieferhöhle liegen, aber von ihr durch verschieden starke Spongiosa getrennt sind, und die Schneidezähne schon vor der Kieferhöhle liegen; ebenso steigt vom ersten Molarzahn an nach rückwärts der Boden der Kieferhöhle. Es können aber tiefliegende Alveolarbuchten dieses Verhältniss in beiden Richtungen ändern. Nur sehr selten berührt die Eckzahnwurzel den sinus maxillaris, ebenfalls selten erreicht der erste Praemolarzahn den Boden der Kieferhöhle, die Alveolenkuppe des zweiten Praemolarzahnes reicht oft bis an die Bodenlamelle der Kieferhöhle, die der Molarzähne erreicht in der Regel den Boden des Sinus maxillaris; sie können auch öfters, wie gesagt, als Alveolarhöcker in die Höhle hineinragen. Der Weisheitszahn steht ebenfalls noch in dem Bereich der Kieferhöhle. Die Fig. 127 zeigt an einem Sagittalschnitt die eröffnete Kieferhöhle (sm) mit ihrer unteren Wand; der Alveolarfortsatz enthält den zweiten Backzahn (pm²) und die Mahlzähne (m¹⁻³), rückwärts ist eine Alveolarbucht (ra) und innen vorne eine Gaumenbucht (rp) vorhanden. Am Boden der Kieferhöhle sind die Alveolarhöcker des zweiten und des dritten Mahlzahnes (ta) zu sehen.

Die Fig. 128 illustriert an einem Sagittalschnitt das Verhältniss der Zahnwurzeln und der freigelegten Alveolenkuppen (a) der Mahlzähne zu dem Boden der Kieferhöhle (sm). Man sieht,

dass die Schneidezähne (i) und der Eckzahn (c) vor der Kieferhöhle (sm) liegen, die Praemolaren im Bereiche derselben und von ihr durch eine 2—3 mm dicke Spongiosaschicht



Sagittalschnitt. Die Kieferhöhle von aussen geöffnet. Natürliche Grösse. sm Kieferhöhle, ra Alveolarbucht, rp Gaumenbucht, rl Recessus praecrimalis, p² zweiter Backzahn, m¹⁻³ erster, zweiter und dritter Mahlzahn, ta Alveolarhöcker des zweiten und dritten Mahlzahnes, fs fossa sacci lacrimalis. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906) (Fig. 127.)

getrennt sind, die Molarzähne (m¹⁻³) berühren den Boden der Höhle (sm). Alle drei Alveolenkuppen (a) der Mahlzähne bilden den Boden der Kieferhöhle, sie ragen als Alveolen-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

geeignetste Stelle zur Eröffnung der Kieferhöhle durch den Processus alveolaris die Stelle des zweiten Back- und des ersten Mahlzahnes bildet. Die zwei Wurzeln des zweiten Backzahnes vereinigen sich gewöhnlich und ihre gemeinsame Alveolarkuppe reicht oft bis zur Bodenlamelle der Kieferhöhle, jedenfalls liegt sie immer sehr nahe zu ihr. Die Alveolarkuppe des ersten Mahlzahnes berührt die tiefste Stelle des Kieferhöhlenbodens, aber eine geringe Spongiosaschicht kann die Wangen- und Pa-

rz

latinarwurzeln von dem sinus trennen.

Wenn auch manchmal die Lage des ersten Backzahnes oder

in der Regel die Lage des ersten oder zweiten

Mahlzahnes die Eröffnung der Kieferhöhle

erlaubt, so sind doch nur die zwei oben be-

zeichneten Stellen zu empfehlen, wo die An-

bohrung leicht und sicher ausgeführt werden kann.

Die rückwärts befindliche Lage

der übrigen Mahlzähne macht sowohl die An-

bohrung als besonders die Nach- und Selbst-

behandlung schwieriger.

Zur Eröffnung der Kieferhöhle durch den Alveolarfort-

satz dienen verschiedene Handbohrer (Hartmann, Schoetz, Walb, Siebenmann, Hajek), Handtrepane (Chiari, Thorn-

waldt, Scheinmann) und durch Elektromotor getriebene Bohrer und Trepane (s. Fig. 101).

Was zunächst die Anbohrung des Alveolarfortsatzes be-

trifft, so werden in den Fällen, wo kranke Zähne oder kranke Wurzeln vorhanden sind, dieselben unter entsprechender Anästhesie entfernt und die Alveolenkuppe mittelst eines Bohrers durchbrochen.



m² m¹ pm² pm¹
Sagittalschnitt. Nat. Gr. Die Kieferhöhle von innen geöffnet. sm Kieferhöhle, rz recessus zygomaticus, pm¹⁻² erster, zweiter Praemolaris, m¹⁻² erster, zweiter Molaris.

(Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.)

(Fig. 129.)

Ist ein zahnloser, atrophischer Alveolarfortsatz vorhanden, so muss an der Stelle, wo der Bohrer angelegt wird, zuerst Schleimhaut und Periost abgelöst werden. Ist die Atrophie hochgradig und der Alveolarfortsatz schmal und scharfkantig geworden, so ist natürlich die Eröffnung auf diesem Wege schwieriger. In diesen Fällen wie in jenen, wo gesunde Zähne vorhanden sind, ist die **Eröffnung der Kieferhöhle** von Ziem mit seinem Bohrer ($1\frac{1}{4}$ —2 mm) an der äusseren Wand des Alveolarfortsatzes zwischen den Zähnen ausgeführt und von Loos an der inneren Wand desselben empfohlen worden. Die Durchbrechung der Alveole geht rasch vor sich, besonders mit den elektromotorisch getriebenen Bohrern; bei kranken Zähnen und Wurzeln ist in derselben Sitzung die Extraction und die Perforation durchzuführen. Auf diese Weise kann nöthigenfalls auch eine grössere Oeffnung im Alveolarfortsatze mit der Trephine angelegt werden. Die Anbohrung gelingt gewöhnlich leicht, der Bohrer muss aufwärts und etwas nach innen geführt werden, da er, senkrecht und nach aussen dirigirt, leicht in die Fossa canina gerathen kann. Dasselbe kann auch geschehen bei tiefem Eingesunkensein der Fossa canina und bei spaltartiger Verengerung der Kieferhöhle in ihrem vorderen Theile.

Hindernisse, die die Eröffnung erschweren oder unausführbar machen können, sind der durch Bildungsanomalieen verursachte Hochstand des Kieferhöhlenbodens und aussergewöhnliche Dicke desselben, Ausbuchtung des unteren Nasenganges und durch andere Gründe verursachte Verkümmernng und Verdrängung der Kieferhöhle. Der durch die Anbohrung geschaffene Canal soll einen Durchmesser von 3—5 mm haben; ist er enger, so ist er für die Nachbehandlung nicht geeignet, da er eine Neigung zu einer raschen Verengerung hat. Zeigt sich die Nothwendigkeit einer breiten Eröffnung der Kieferhöhle und der Entfernung eines Theiles des Alveolarfortsatzes, so werden die kranken Zähne oder Wurzeln extrahirt, die Höhle mittelst eines breiteren Trepens eröffnet oder der entsprechende Theil des Alveolarfortsatzes mittelst der Jansen'schen oder Stille'schen Knochenzange etc. entfernt.

Nach der einfachen Anbohrung sind manchmal heftige und langanhaltende Blutungen (Hajek, Sheppegruel u. A.) beobachtet worden und bei forcirtem Vorgehen eine Fractur des Alveolarfortsatzes verzeichnet (Bayer). Ist der Bohrcanal ge-

schaffen und die Höhle eröffnet, so wird die Kieferhöhle unmittelbar darnach ausgespült und in den Canal Dermatol- oder Xeroformgazestreifen eingeführt.

Nach einer Woche muss eine mit einem Stift versehene genau verschliessende Prothese angelegt werden, bei breiter Eröffnung eine gut passende Verschlussplatte. Die mit Stiften versehenen Platten sind aus Hartkautschuk oder Gold hergestellt und an den benachbarten Zähnen befestigt. Der Stift ragt in die Höhle hinein bis oberhalb der Mündung des Canales und verhindert seine Verengerung, das Hineindringen von Speiseresten, Speichel und Mundschleim. Die Prothese wird jeden Tag entfernt und nach der Ausspülung gereinigt wieder eingelegt; man darf dieselbe nicht auf längere Zeit herausnehmen, sonst kann die rasche Verengerung des Canales ihre Einführung erschweren.

Zur Ausspülung wenden wir lauwarmer physiologische Kochsalzlösung oder schwache Borsäurelösung an mittelst der englischen Pumpe, mit der kräftig gespült werden kann; um den Eiter aus den Buchten herauszutreiben, sind oft grössere Mengen Flüssigkeit nöthig. Sobald die Secretion einen schleimigen Charakter annimmt, sind von einigen Autoren schwache und stärkere Einspritzungen von Chlorzink und Lapislösung empfohlen worden (Sturmann, Hajek u. A.). Es ist auch die Trockenbehandlung versucht worden einerseits mit den erwähnten Pulvereinstäubungen (Jodol, Dermatol etc.), andererseits mit der Tamponade (Jodoformgaze). Diese letztere Trockenmethode wurde von Chlari eingeführt. Er benutzt schmale, an beiden Seiten eingesäumte Jodoformgazestreifen, welche mit einer dünnen Sonde in die Höhle geführt werden, so dass sie sie ganz austamponiren. Der Tampon wird einmal in der Woche entfernt und nach Ausspülung der Höhle wieder ein neuer Tampon eingeführt. Diese Behandlung wird so lange fortgesetzt, bis die Secretion einen schleimigen Charakter annimmt, dann wird eine mit einem Stift versehene Prothese angelegt und täglich eine Ausspülung vorgenommen. Vermindert sich oder hört die Secretion bei Unterbrechung der Ausspülungen auf, so wird der Stift allmählig verkürzt, bis sich der Canal schliesst.

Diese Behandlungsweise hat zwei Vorzüge, nämlich dass die Eröffnung der Kieferhöhle an ihrer tiefsten Stelle leicht ausführbar ist und dass sie die Selbstbehandlung dem Kranken auf die bequemste Weise ermöglicht. Aber der erzielte Erfolg



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

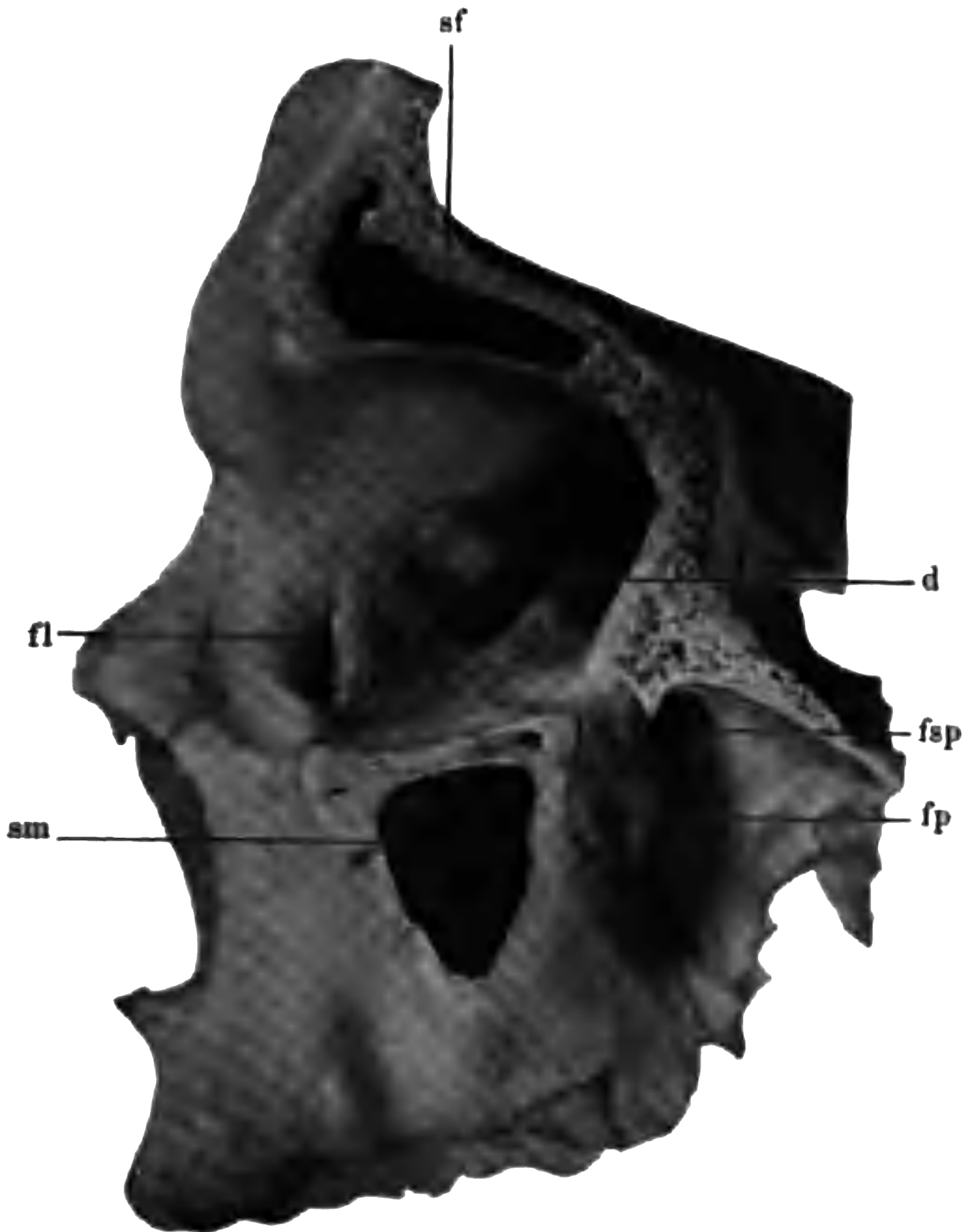
Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Höhle vorspringt. Die untere mit dem harten Gaumen gemeinsame Wand, sowie die innere nasale Wand haben wir schon in den vorigen Capiteln berührt. An der nasalen Wand befindet sich im vorderen Theile der Ductus nasolacrimalis (dl) und von ihm nach rückwärts die normale Mündung (om) und die acces-



Sagittalschnitt. Nat. Gr. *sf* Stirnhöhle, *d* Dehiscenz der Papierplatte des Siebbeines, *fl* fossa sacculi lacrimalis, *sm* Kieferhöhle, *fp* fossa pterygopalatina, *fsp* foramen sphenopalatinum. (Aus Únodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 130.)

sorischen Oeffnungen. Die hintere Wand entspricht dem Tuberositas maxillae; sie erstreckt sich vom Jochfortsatze nach hinten und bildet einen Theil der Fossa sphenomaxillaris (*fp*). Die vordere oder faciale Wand erstreckt sich zwischen unteren Augenhöhlenrand und Alveolarfortsatz, an ihrer Wand befindet

sieh das Foramen infraorbitale und unter ihm eine Vertiefung, die Fossa canina. Ihre Einsenkung kann verschieden stark sein und steht in entsprechendem Verhältnisse zur Ausdehnung der Kieferhöhle. In letzterer können verschieden starke Knochenleisten und Ausbuchtungen vorkommen. Die am Boden der Kieferhöhle befindlichen Alveolar- und Gaumenbuchten (ra, rp) haben wir schon erwähnt. Der Recessus zygomaticus erstreckt sich auch auf den Jochfortsatz des Oberkiefers und auf das Jochbein (rz). Der Recessus infraorbitalis oder praelacrimalis (rl) befindet sich in der Umgebung des Canalis infraorbitalis vor dem Ductus nasolacrimalis (dl) und erstreckt sich in den Stirnfortsatz des Oberkiefers. Die Gaumenbeinbucht ist von Zuckerkandl in der Kieferhöhle hinten und oben an dem Processus orbitalis ossis palatini beobachtet worden.

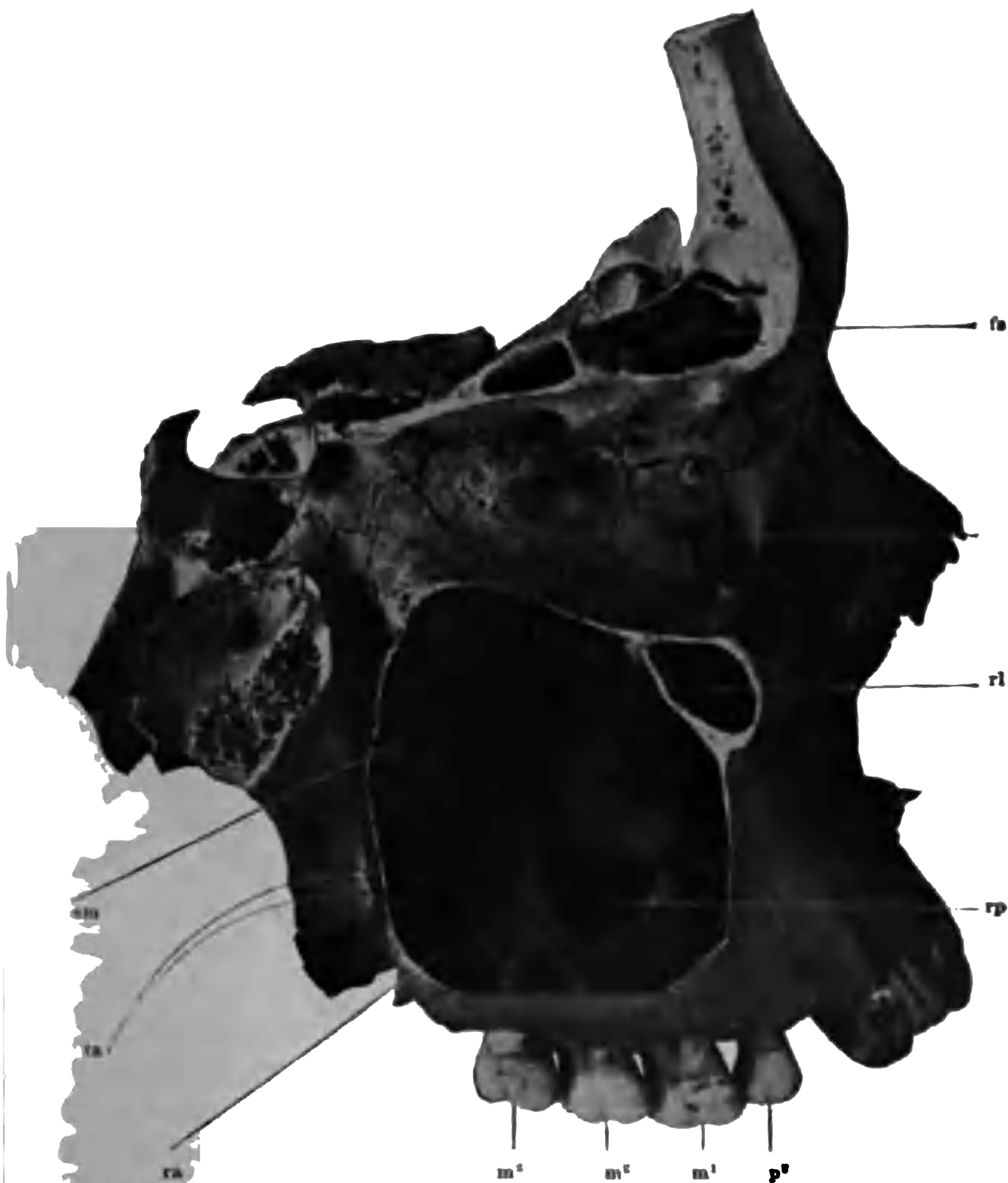
Onodi sah in einigen Fällen die Kieferhöhle sich mit einer sphenoidalen Bucht (rs) bis an die Keilbeinhöhle erstrecken, dieser Recessus sphenoidalis kann die Scheidewand dieser Höhlen zu einer dünnen Knochenlamelle gestalten. Die Kieferhöhle kann, wie schon erwähnt, durch eine Knochenwand in zwei Theile gesondert sein. Für den zu besprechenden Eingriff ist jene Zweitheilung von Wichtigkeit, bei der die senkrechte Scheidewand den sinus maxillaris in eine vordere und eine hintere Höhle, oder eine horizontale Wand in eine untere und obere Höhle trennt. Es kommen ferner verschiedene Asymmetrien, Bildungsanomalien, Verengungen und Verkümmierungen vor, die ebenfalls früher schon besprochen wurden.

Die Fig. 131 zeigt an einem Sagittalschnitt die innere Wand der Kieferhöhle mit ihrer Mündung und mit dem vorspringenden Ductus nasolacrimalis, im vordersten obersten Theile den Recessus praelacrimalis (rl) und am Boden den Recessus alveolaris (ra) und den Recessus palatinus (rp).

Die Fig. 132 illustriert neben den Knochenleisten und Ausbuchtungen die mit Weichtheilen bedeckte vordere, faciale Wand, die hintere und die innere nasale Wand. An der inneren Wand (m) ist eine Knochenleiste und im vorderen Theile der in die Höhle vorspringende Ductus nasolacrimalis zu sehen. Wo die vordere und die hintere Wand zusammenstösst, ist auf beiden Seiten der Recessus zygomaticus zu sehen, rechts ist er durch eine Knochenleiste ausgeprägt begrenzt. Ganz rückwärts ist der Recessus sphenoidalis zu sehen, er erstreckt sich

bis zur dünnen Scheidewand (sch), welche die Kieferhöhle (sm) von der Keilbeinhöhle (ss) trennt.

Was nun die Eröffnung der Kieferhöhle durch die Fossa



Sagittalschnitt. Die Kieferhöhle von aussen geöffnet. Natürliche Grösse. sm Kieferhöhle, ra Alveolarbucht, rp Gaumenbucht, rl Recessus praelacrimalis, p² zweiter Backzahn, m¹—³ erster, zweiter und dritter Mahlzahn, ta Alveolärhöcker des zweiten und dritten Mahlzahnes, fs Fossa sacci lacrimalis. (Aus Únodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 131.)

canina betrifft, so sind verschiedene Methoden angegeben worden, und zwar die einfache Eröffnung, die breite Eröffnung mit Resection der vorderen, facialem Wand, die Entfernung der facialem



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Wand mit nasaler Gegenöffnung und zuletzt die Entfernung der facia- len Wand, nasale Gegenöffnung mit Schleimhautlappenbildung.

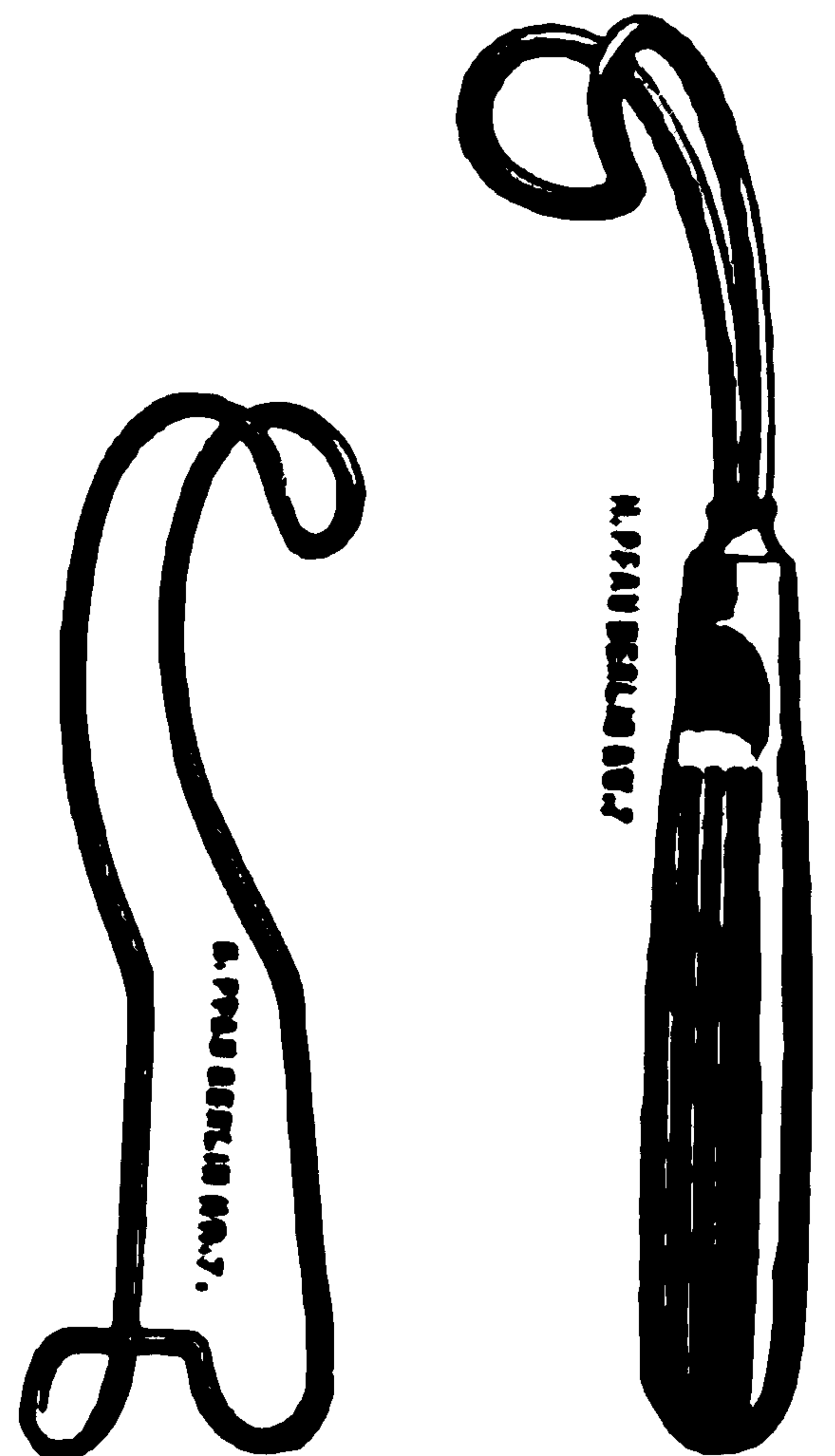
Die einfache Eröffnung der Fossa canina.

Die einfache Anbohrung, das Anlegen einer kleinen Oeffnung in der Fossa canina, an der Basis des Jochbogens, ist von Killian, Rethi, Kirstein u. A. ausgeführt worden. Die künstliche Oeffnung hat einen kleinen Durchmesser von 5 bis 10 mm. Es werden Trocart, Handbohrer, Handtrepan oder elektrisch betriebene Bohrer oder Trephinen benutzt. Die so gewonnene kleine Oeffnung kann zur Ausspülung der Kieferhöhle dienen, gestattet aber keineswegs eine Orientirung oder einen Einblick in die Höhle. Daher findet die Anbohrung der Fossa canina kaum mehr eine Anwendung.

Die breite Eröffnung mit Resection der facia- len Wand.

Die Eröffnung der Kieferhöhle mit der Entfernung der vorderen Wand ist unter dem Namen Desault-Küster'sche Methode bekannt. Die verschieden grosse oder ganze Abtragung der facia- len Kieferhöhlenwand erlaubt nicht nur einen ausreichenden Ueberblick der Höhle, sondern auch eine entsprechende Ausräumung der kranken Theile. Mehrere Modificationen haben sich als nothwendig erwiesen, von denen wir die wesentlichen besprechen werden.

Diese Eröffnung wird in Narcose oder bei Adrenalin-Cocain-Anästhesie ausgeführt. Die Oberlippe wird mit einem stumpfen Haken oder mit dem Lippenhalter von Sternberg, Winkler u. A. (Figg. 133, 134) emporgehoben; in den hinteren Theil der Backentasche wird ein Gazestreifen gelegt und Schleimhaut und Periost in der Uebergangsfalte vom Eckzahn bis zum ersten bis zweiten Molarzahn durchschnitten, das Periost mit einem Raspatorium abgehoben und die faciale Knochenwand abgemeisselt.



Lippenhalter nach Sternberg. (Fig. 133.)

Lippenhalter nach Winkler. (Fig. 134.)

Hajek benutzt zur Eröffnung den elektrisch betriebenen Trepan und nachher den Meissel. In Anbetracht der häufiger vorkommenden ungleichmässigen Wölbung der vorderen Kieferhöhlenwand und der erwähnten verschiedenen Anomalien der Kieferhöhle, des anormalen Hochstandes des Kieferhöhlenbodens, der Verdrängung und Verkümmern der Kieferhöhle, empfehlen wir, sich des Hohlmeissels zu bedienen. Die der Eröffnung folgende Blutung ist leicht zu stillen. Die Oeffnung wird mit der Knochenzange soweit vergrössert, dass sie für den Finger durchgängig ist, also mindestens 2 cm Durchmesser hat, und dass der untere Rand



Knochenzange nach Jansen. (Fig. 135.)

dem Boden der Kieferhöhle entspricht. Bei der Resection der vorderen Kieferhöhlenwand werden mit gutem Erfolge die Hajek'sche, Stille'sche oder Jansen'sche Knochenzange (Fig. 135) verwendet. Nach der Blutstillung, Ausspülung und Reinigung der Kieferhöhle wird sie abgeleuchtet und den Veränderungen entsprechend die Oeffnung mit der Knochenzange eventuell noch vergrössert. Nach genauer Palpation und Untersuchung der Buchten folgt die Ausräumung der kranken Stellen; mit scharfem Löffel werden die ödematösen Schleimhauttheile, Schleimhautwucherungen, eventuell vorhandene Cysten, Polypen, nekrotische Knochentheile ausgekratzt und entfernt. Im Gebiete etwaiger früherer Bohrkanäle, in den Buchten oder in der Gegend der Kieferhöhlenmündung befindliche Granulationen,

Polypen, Cysten können auch mit scharfen Zangen oder der Schlinge entfernt werden, etwaige Vorsprünge und Septen werden, um einer Secretverhaltung vorzubeugen, abgemeisselt.

Der Auskratzung folgen lauwarme antiseptische Ausspülungen und eine Jodoformgazetamponade. Die Tampons werden nach je zwei Tagen gewechselt, und wenn eine genaue Untersuchung eine wiederholte Auskratzung nicht nothwendig macht, kann nach zwei Wochen eine entsprechende Prothese angelegt werden, die bis zur allmählichen Heilung die Nachbehandlung erlaubt.

Die Prothese soll einerseits die Mundhöhle möglichst sicher abschliessen andererseits während der Nachbehandlung und Heilung

keine Reizzustände hervorrufen, wie sie bei den Stiften öfters beobachtet werden. Aus diesem Grunde zieht Killian vor, das Loch durch Bougirung offen zu halten, Zarniko benutzt Hartkautschuktrichter von 6—9—12 mm Durchmesser mit Obturator versehen. Bei der Nachbehandlung kommen bei übermässiger Granulationsbildung neben den Ausspülungen noch Aetzungen mit Trichloressigsäure oder Lapis in Betracht. Die Absonderung aus der Kieferhöhle kann in einigen Wochen aufhören, oder es besteht nur eine wesentliche Besserung, die mitunter sich verschlimmern kann. Nach fortschreitender Ueberhäutung und Trockenwerden der Höhle wird der Obturator entfernt und die Oeffnung mittelst Kauterisirens der Ränder zum Abschluss gebracht. Das Bestreben, eine sichere Heilung zu erzielen, hatte zu folgenden Modificationen geführt.

Von Friedrich ist ein Verfahren vorgeschlagen worden, welches nach einem Bogenschnitt des Nasenflügels den Rand der Apertura piriformis und den angrenzenden Theil der facialem Kieferhöhlenwand frei legt, dann die mediale Kieferhöhlenwand mit Meissel und Luer'scher Zange in einer Höhe von 1 cm und in einer Länge von 3 cm, eventuell auch das vordere Ende der unteren Muschel entfernt. Die Höhle wird tamponirt und die äussere Wunde vernäht, Nachbehandlung von der Nase aus. Kretschmann gibt eine Modification der Methoden nach Luc und Boenninghausen. Nach submucöser Freilegung der facialem Kieferhöhlenwand und der lateralen unteren Theile der Apertura piriformis, löst er von der letzteren ausgehend mit einem Elevatorium die Schleimhaut der lateralen Wand des unteren Nasenganges ab, legt zwischen sie und den Knochen einen Gazestreifen und entfernt den unteren Theil der medialen Kieferhöhlenwand, der laterale Rand der Apertura piriformis bleibt unberührt; nach Entfernung der facialem Kieferhöhlenwand und der Anlegung des Schleimhautlappens erfolgt die Nachbehandlung, die Tamponade. Die Ausspülungen erfolgen von der oralen Wunde aus, die sich gewöhnlich in der sechsten Woche schliesst. Denker hatte in drei Fällen die erwähnten Verfahren vereint mit gutem Erfolge ausgeführt; er machte submucös die Resection der facialem Kieferhöhlenwand, des Bandes der Apertura piriformis, des unteren Theiles der medialen Kieferhöhlenwand, des vorderen Endes oder auch des hinteren Theiles der unteren Muschel, die Anlegung des gebildeten Schleimhautlappens der



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



der durchschnittenen Schleimhaut und des Periostes am Alveolarfortsatze, oberhalb den freien Rand der abgetragenen vorderen facialem Knochewand, von innen die mediale Kieferhöhlenwand in ihrem vorderen unteren Drittel mit der künstlichen nasalen Gegenöffnung, durch welche eine Sonde von der Nasenhöhle eingeführt ist. Nach dem oralen Verschluss der Kieferhöhle dient diese Gegenöffnung zur weiteren endonasalen Behandlung.

Natürliche Grösse. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905) (Fig. 187.)

In der Ausführung dieses Verfahrens sind einzelne Abweichungen vorgenommen worden. Einige Operateure schliessen mittelst Naht sofort die Kieferhöhle nach der Ausräumung und der Aetzung mit Chlorzink (1:5) und führen die Nachbehandlung endonasal fort; andere, wie Killian, sprechen sich gegen den sofortigen Verschluss aus. Manche Operateure halten die Naht nicht für nothwendig und bedecken die Knochenuücke einfach mit dem Schleimhautperiostlappen.

Die Herstellung der Gegenöffnung mit Abtragung oder Schonung der unteren Muschel ist ein Streitpunkt, ebenso die Grösse und die Lage der Gegenöffnung. Luc macht eine große Oeffnung mit dem Meissel im unteren Nasengang, Gerber eine breite Oeffnung im mittleren Nasengange und Cordes begnügt sich mit der durch den Trocart gemachten Function im unteren Nasengange; dagegen nehmen Lermoyez, Hajek u. A. einen Theil der unteren Muschel, und Löwe die ganze untere Muschel fort. Cordes ist bestrebt, nach einer Trockenbehandlung durch eine kleine Oeffnung, also nach abgeschlossener Behandlung eine normale Nase zu hinterlassen, er sieht allerdings den Nachtheil für die schwierigere Nachbehandlung ein. Bei dieser Operation handelt es sich lediglich darum, durch eine breite Gegenöffnung die endonasale Nachbehandlung zu sichern, und diese genügend breite Oeffnung ist leicht mit einem Schlage mit der Lombard'schen oder Gavello'schen Locheisenzange (Fig. 136) herzustellen; der eine Arm wird in die eröffnete Kieferhöhle, der andere in die Nasenhöhle geführt, die Branchen werden zusammengelegt und mit einem kräftigen Drucke ist die mediale Kieferhöhlenwand in ihrem vorderen Drittel durchlöchert. Das Instrument erlaubt eine rasche, präzise Herstellung der nasalen Gegenöffnung und kann bei weitem unteren Nasengang die untere Muschel auch schonen. Der Frage, ob ein Theil der unteren Muschel bei der Herstellung der breiten Gegenöffnung abgetragen wird oder nicht, fällt keine besondere Bedeutung bei; dies hängt vielmehr von den Formverhältnissen ab, ob sie die Schonung der unteren Muschel erlauben oder die Abtragung eines Theiles nothwendig machen. Aber gegen die ganze Abtragung der unteren Muschel möchten wir Einspruch erheben als einen überflüssigen und schädlichen Eingriff. Die Nachbehandlung besteht in Ausspülungen oder Pulvereinblasungen. Das Bestreben, eine endgültige Heilung durch Ueberhäutung, Epidermisirung der Kieferhöhle hervorzurufen, hat zu folgendem Versuche geführt.

Entfernung der facialem Wand, nasale Gegenöffnung mit Schleimhautlappenbildung.

Jansen und Boenighaus haben auf verschiedene Weise die Ueberhäutung der Kieferhöhle versucht. Jansen benutzte die Mundschleimhaut und tamponirte den Schleimhautperiost-

lappen in die Kieferhöhle. Ausserdem versuchte er die Epithelübertragung nach Thiersch in mehreren Fällen mit Erfolg. Ebenfalls da, wo hochgradige Veränderungen die Entfernung der ganzen Kieferhöhlenschleimhaut nothwendig machten, hatte Boenighaus die Schleimhautlappenbildung von der Nase aus vorgenommen. Nachdem er die mediale Knochenwand der Kieferhöhle entfernt hat, stösst er mit einer Kornzange von der Nase aus deren Schleimhaut durch und tamponirt sie in die Kieferhöhle hinein. Diese Theile der Nasenschleimhaut wachsen an der Kieferhöhlenwand an.

Jansen bildet auch einen grösseren Schleimhautlappen von der Nasenhöhle aus, um die entblösste Kieferhöhlenwand theilweise zu bedecken. Hajek hat auch einen kleineren Schleimhautlappen aus der medialen Kieferhöhlenwand bereitet und an den Kieferhöhlenboden angeheftet.

Bei den verschiedenen Methoden der radicalen Ausräumung der Kieferhöhle sind ebenso Heilungen wie unbefriedigende Resultate zu verzeichnen. Wie wir gesehen haben, ist die Trockenlegung des sinus maxillaris in verschiedener Weise und in conservativer Richtung vielfach erreicht worden; weitere Forschungen haben noch so manches zu lösen, immerhin muss bei dem heutigen Stand der Erfahrungen die Indication der Radicaloperation überlegt und genau festgestellt werden.

Indicationsstellung bei der Behandlung des Kieferhöhlenempyems.

Wir haben die therapeutischen Methoden einzeln ausführlich besprochen, werden aber bei der Indicationsstellung nur diejenigen in Betracht ziehen, welche den Erfahrungen entsprechend vorzuziehen sind. Was die Behandlung der acuten Kieferhöhlenempyeme betrifft, so erwähnten wir schon Fälle spontaner Heilung und dass das conservative Vorgehen, warme Umschläge, Diaphoretica, Antipyretica und Luftveränderung ohne jeden endonasalen Eingriff von Erfolg begleitet war. Die Thatsache der spontanen Heilung der acuten Kieferhöhlenempyeme ist nicht von der Hand zu weisen, dennoch ist es in jedem Falle angezeigt, die endonasale Behandlung einzuleiten. In erster Reihe soll immer die Ausspülung der Kieferhöhle durch die natürliche Oeffnung vorgenommen werden,



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

wo es sich um eine weitere Selbstbehandlung handelt, erweitern wir die künstliche Oeffnung. Diesem Eingriff können, wie oben schon besprochen, Hindernisse im Wege stehen, die zum Theil eine Resection des vorderen Endes der unteren Muschel nothwendig machen würde oder zum Theil den ganzen Eingriff illusorisch machen können, nämlich bei anomaler Ausbuchtung des unteren Nasenganges, bei Bildungsanomalien, Verkümmerung und Verdrängung der Kieferhöhle. Dann hätten wir zu wählen zwischen der Eröffnung durch den Alveolarfortsatz und durch die Fossa canina. In erster Reihe ist maassgebend das etwaige Vorhandensein kranker Zähne oder cariöser Wurzeln an jenen Stellen, von wo die Eröffnung mit Erfolg ausführbar ist. Bei gesundem Gebisse, ferner bei den geschilderten Anomalien fällt auch dieser Eingriff fort, bei atrophirtem zahnlosen Alveolarfortsatz ist er wegen der Länge des Bohrcanals erschwert. In diesen Fällen bleibt uns nur die Anbohrung der Kieferhöhle von der Fossa canina aus übrig.

Bei der Behandlung der chronischen Kieferhöhlenempyeme soll in jedem Falle die Ausspülung, wo sie durch das Ostium maxillare ausführbar ist, unternommen werden. Die guten Resultate, welche bei chronischen Fällen auf diese Weise schon bei einigen Ausspülungen zum Ziele führten, sprechen auch für die manchmal längere Zeit in Anspruch nehmende conservative Methode. Besonders bei ängstlichen, nervösen Individuen, wo wenig oder erträgliche Beschwerden vorhanden sind, ist die erfolgreiche conservative Behandlung als das schonendste Verfahren angezeigt. Bei Patienten, die sich einer längeren Behandlung nicht unterwerfen können und bei denen die gewöhnlich schwer ausführbare Selbstbehandlung durch die natürliche Oeffnung für die Einübung nicht geeignet ist, ferner wo quälende Begleiterscheinungen, Kopfschmerz, Druckgefühl, sowie anderweitige Complicationen vorhanden sind, von denen noch die Rede sein wird, dort schreiten wir zur Anlegung einer künstlichen Oeffnung oder eventuell zu einer Radicaloperation. Wenn keine Hindernisse, Anomalien u. s. w. im Wege stehen, nehmen wir die Function der Kieferhöhle im unteren Nasengange, bei günstigen Formverhältnissen, bei breitem, leicht zugänglichem mittleren Nasengang die Eröffnung in diesem vor, besonders wenn wir eine breite Öffnung anlegen wollen.

In vielen Fällen führt sowohl die Ausspülung mit des-

inficirenden und adstringirenden Mitteln oder Trockenbehandlung durch die einfache künstliche Oeffnung im unteren Nasengang zur Heilung. Wo es sich um eine Selbstbehandlung dreht, oder wo der Eiterabfluss durch die kleine Punctionsöffnung sich erschwert und ungenügend zeigt, dort muss Sorge getragen werden, die künstliche Oeffnung, wo es geht mit Schonung der unteren Muschel oder mit Abtragung des vorderen Endes derselben, zu vergrössern. Bei günstigen anatomischen Verhältnissen ist die breite Eröffnung im mittleren Nasengange auch ausführbar, allerdings hat die im unteren Nasengange vorgenommene wegen ihrer tiefen Lage den Vorzug, den freien Abfluss des Eiters zu sichern. Sonst sind beide Methoden zur Selbstbehandlung sehr geeignet.

Was die Eröffnung vom Alveolarfortsatz betrifft, so haben wir schon oben unsere diesbezüglichen Bemerkungen gemacht, und wir haben nach Extraction der cariösen Zähne den endonasalen Eingriff mit Erfolg ausgeführt. Dieses Vorgehen ist motivirt durch das Bestreben, die Mundhöhle möglichst auszuschliessen, wenn auch über diesen Punkt noch eine Meinungsverschiedenheit herrscht; aber die auffallende Hartnäckigkeit, die jahrelange Dauer des Leidens, die häufigen Recidive, das lästige Tragen der Prothese, die nervöse Zustände hervorrufende tägliche Selbstbehandlung der Höhle sprechen oft für die Ausschaltung der Mundhöhle. Es ist natürlich, dass in jenen Fällen, wo die Extraction der kranken Zähne und Wurzeln die Höhle selbst eröffnet und wo krankhafte Veränderungen eine breite Eröffnung derselben vom Alveolarfortsatze aus nothwendig machen, gegen diese Methode keine Einwendung gemacht werden kann. Aus demselben Grunde sind wir ebenso gegen eine Anlegung einer kleinen Oeffnung als gegen eine breite Eröffnung in der Fossa canina in Verbindung mit der nothwendigen Prothese. Da, wo schwerere pathologische Veränderungen, Knochendestructionen oder weitere Complicationen vorhanden und die bisher erwähnten Behandlungsweisen erfolglos geblieben sind, ist die Eröffnung von der Fossa canina aus vorzunehmen und nach erfolgter Ausräumung der Höhle der Verschluss der Mundhöhle und die weitere Behandlung endonasal durch die gemachte nasale Gegenöffnung vorzunehmen. In allen solchen schwereren Fällen, wo die breite Eröffnung der Kieferhöhle im unteren, oder geeignetenfalls im mittleren

Nasengänge nicht zum Ziele führten, dort ist nur noch ein Theil der Radicaloperation auszuführen, die Eröffnung der Fossa canina und der Verschluss der Mundhöhle. Es machen geradezu einen trostlosen Eindruck jene Patienten, die jahrelang einen Stöpsel, eine dicke Prothese in der Fossa canina tragen, ohne eine Besserung verzeichnen zu können; und da fragt es sich mit Recht, ob man diesen Kranken diese Art einer Radicaloperation nicht hätte ersparen und die Trockenlegung ihrer Höhlen nicht auf eine andere, schonendere Weise hätte erreichen können. Wir empfehlen, die schweren und mit Complicationen verbundenen Fälle ausgenommen, zuerst die breite endonasale Eröffnung der Kieferhöhle vorzunehmen, und wenn dies nicht zum Ziele führt, erst nachher von der Fossa canina aus die Kieferhöhle breit zu eröffnen und die orale Wunde zu schliessen.

Die combinirten Höhlenempyeme und die Complicationen werden in einem besonderen Capitel berücksichtigt werden.

Verletzungen der Kieferhöhle.

Die Verletzungen der Kieferhöhle von aussen her, die Verwundung ihrer vorderen Wand können durch scharfe Instrumente, stumpfe Werkzeuge, durch Hiebe, Steinwürfe, Hufschläge, Kugeln, Granatsplitter, durch Stoss, Schlag, Fall, Sturz erzeugt werden. Von der Augenhöhle aus ist die Verletzung der oberen Kieferhöhlenwand ausser durch Schussverletzungen durch Stich von Larrey und Briot, durch Säbelhieb von Heunen, durch das Horn einer Kuh von Beckers, durch Hufschlag von Nagel beobachtet worden. Schussverletzungen können eine oder beide Kieferhöhlen in verschiedener Richtung treffen, ebenso können Traumen beide Kieferhöhlen verletzen. Bei Jochbeinfracturen kann indirect die vordere und obere Kieferhöhlenwand verletzt werden (Dupuytren, Garraway, Hamilton). Durch Traumen des Augapfels können auch Depressionen der oberen Kieferhöhlenwand entstehen (Tweedig, Massot). Eine Fractur beider Kieferhöhlen durch Contrecoup hat Richeraud beobachtet.

In Folge der Verletzungen können Blutungen, Läsion der arteria maxillaris interna, des nervus infraorbitalis, des ganglion sphenopalatinum, Eiterung der Kieferhöhle, Läsion des Thränennasencanals, Orbitalemphysem, Exophthalmus, Em-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



sowohl durch die Spülflüssigkeit, als auch mit der Sonde in den Bereich der künstlichen Oeffnung gerathen und mit der Pincette gefasst und entfernt werden. Es sind auch einzelne Fälle beobachtet worden, wo durch die Oeffnung des Alveolarfortsatzes eingedrungene Fremdkörper bei den Ausspülungen durch die natürliche Oeffnung aus der Nase sich entfernten, so in zwei Fällen von Rosenberg eine von der Alveolarlamelle sich abgelöste Canüle, und in dem Falle von Onodi ein 6 cm langer Gazestreifen. In dem Falle Eulenstein's, wo eine abgebrochene Trocartspitze sich aus der Nase entfernte, ist es nicht sicher, ob dieser spitzige Fremdkörper durch die natürliche Oeffnung die Kieferhöhle verliess oder ob derselbe sich nicht in die mediale Wand eingeklebt hatte und langsam zur Perforation führte. Rangé und Killian beobachteten, dass Zahnwurzeln durch die natürlichen Oeffnungen herausgeschneuzt wurden. E. Meyer sah ein abgebrochenes Stückchen eines Meissels in der Nase, welches nach einer von anderer Seite gemachten Operation in der Kieferhöhle blieb und nach 1 $\frac{1}{2}$ Jahren sich durch die natürliche Oeffnung entfernte. In einigen Fällen erschien der Fremdkörper durch Herauseiterung durch die Nase oder durch den Mund.

Neubildungen der Kieferhöhle.

Die Behandlung der gutartigen Neubildungen der Kieferhöhle besteht zumeist in der breiten Eröffnung derselben, in einigen Fällen in der Oberkieferresection. Die Polypen, die Schleimhaut- und die Zahncysten sind oft nur bei der breiten Eröffnung der Kieferhöhle constatirt und entfernt worden. Die nach Gerber sich im unteren Nasengange manifestirenden Zahn- und Kieferhöhlencysten können auf endonasalem Wege entfernt werden. Auf radikalem Wege sind Fibrome, Angiome, Osteome, ferner Papillome und Adenome entfernt worden.

Sowohl die von der Nasenhöhle sich auf die Kieferhöhle verbreitenden, wie die primären bösartigen Neubildungen, die Sarcome und die Carcinome gehören in das Gebiet der chirurgischen Eingriffe, welche die radicale Entfernung der Geschwülste mit den benachbarten scheinbar gesunden Theilen bezweckt. Die Therapie der bösartigen Geschwülste hat leider keine günstigen Resultate aufzuweisen. Der Verdacht des Vorhandenseins einer Neubildung erlaubt die breite Eröffnung der

Kieferhöhle von der Fossa canina aus, die bestimmte Diagnose der bösartigen Geschwulst macht die Entfernung mittelst Oberkieferresection nothwendig. Selbst bei ungünstigen Chancen müssen wir den frühzeitigen Eingriff vornehmen.

Stirnhöhle.

Die Behandlung der Empyeme der Stirnhöhle verfügt über das conservative und radicale Verfahren: Lüftung des mittleren Nasenganges; Sondirung und Ausspülung der Stirnhöhle; Resection der mittleren Muschel; die endonasale Eröffnung der Stirnhöhle; die kleine Eröffnung an der vorderen Wand; Entfernung der vorderen Stirnhöhlenwand; Entfernung der unteren Stirnhöhlenwand; Entfernung der vorderen und unteren Wand mit Resection des Processus frontalis maxillae superioris; und schliesslich die osteoplastische Resection.

Lüftung des mittleren Nasenganges.

Wir treffen häufig in Verbindung mit der Influenza und heftigem Schnupfen eine acute catarrhalische und eitrige Entzündung der Stirnhöhlenschleimhaut an, deren heftige, manchmal unerträgliche Begleiterscheinungen durch Bepinselung des mittleren Nasenganges und der mittleren Muschel mit Adrenalin $\frac{1}{1000}$ und Cocain 15—20% eine auffallende Erleichterung erfahren. Die Retention des Schleimes oder des Eiters, welche die quälenden Erscheinungen verursacht, hört nach der Bepinselung auf, da die Verminderung der Schleimhautschwellung und die Lüftung des Mündungsgebietes des sinus frontalis den Abfluss des Secretes ermöglicht. Hajek empfiehlt noch die Scarification des vorderen Endes der mittleren Muschel zur Verminderung der Schwellung. Diaphoretica, Antipyretica, lauwarme Ausspülungen der Nasenhöhle mit schwacher Borsäurelösung, warme Dämpfe führen auch oft zum Ziele.

Wir müssen bemerken, dass acute Entzündungen der Stirnhöhle ohne jede Behandlung auch spontan heilen können. Gute Dienste haben auch die von Hartmann vorgenommenen Politzer'schen Luftentreibungen geleistet, welche Schleim- und Eitermassen aus der Stirnhöhle heraus befördern können.

Sondirung und Ausspülung der Stirnhöhle.

Die Sondirung wurde von Jurasz zuerst genau beschrieben, am Lebenden ausgeführt und ihre practische Bedeutung richtig gewürdigt. Bevor wir die Technik der Sondirung und der Ausspülung der Stirnhöhle und ihre therapeutische Bedeutung besprechen, wollen wir jenes Gebiet illustriren, dessen topographische Kenntnisse zur Vornahme dieses Eingriffs unbedingt nothwendig sind, ferner jene Formverhältnisse, welche zum Theil Schwierigkeiten in den Weg legen, zum Theil zu Irrthümern führen können.

Bekanntlich ist jene Stelle, wo die Stirnhöhle durch ein Ostium frontale oder durch einen verschieden langen Gang, Ductus nasofrontalis, in den mittleren Nasengang mündet, durch die mittlere Muschel bedeckt. Entfernt man sie in ihrer ganzen Länge, so überblickt man das Mündungsgebiet der Stirnhöhle. Man sieht auf Fig. 138 den von der Bulla ethmoidalis (be) und von dem Processus uncinatus (p) gebildeten Hiatus semilunaris (h), welcher in das Infundibulum führt. Das vordere Ende des Hiatus semilunaris und des Infundibulum steht mit der Stirnhöhle in Verbindung. Sie ist durch eine verschieden grosse runde, ovale Oeffnung oder durch einen Gang mit dem mittleren Nasengange verbunden. An dem hier abgebildeten Präparate reicht der Hiatus bis zur Stirnhöhle, welche an seinem vorderen Ende mit einer runden Oeffnung, Ostium frontale, mündet. Dieses kann sich auch am vorderen Ende des Infundibulum oder vor und oberhalb des Hiatus oder am vorderen Ende des mittleren Nasenganges befinden. Der Durchmesser des Ostium ist verschieden gross, er kann kleiner sein wie der des Infundibulum, er schwankt zwischen 1 und 5 mm. Gewöhnlich ist ein Gang, Ductus nasofrontalis, vorhanden, der entweder im Infundibulum, vor dem vorderen Ende des Hiatus, oder auch am vorderen Ende des mittleren Nasenganges mündet. Seine Länge ist verschieden, sie schwankt zwischen 1 und 2 cm. Er kann auch in enger Beziehung zu den vordersten Siebbeinzellen stehen, welche mit ihm communiciren können.

Die Sondirung der Stirnhöhle ist an Präparaten leichter, an Lebenden schwerer ausführbar. Wir zeigen in Fig. 139 ein Präparat, an welchem die Stirnhöhle am Dache des Infundibulum mündet. Hier und da, wo das Ostium frontale vor dem vorderen Ende des Hiatus mündet, ist die Sondirung leicht ausführbar, wenn



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

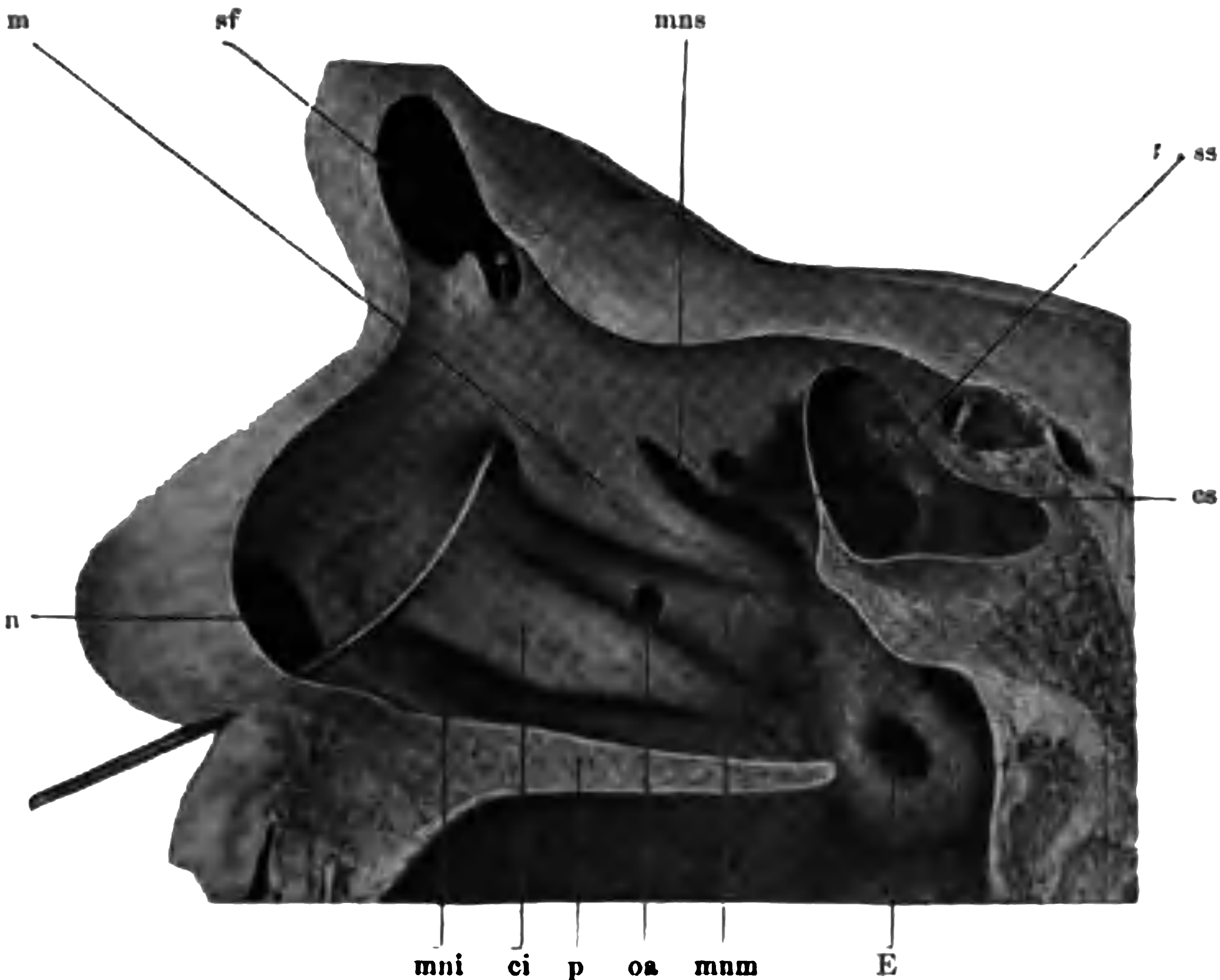
Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

nicht pathologische Veränderungen oder anormale Formverhältnisse Hindernisse bilden. Die Sonde ist durch das Infundibulum in die Stirnhöhle geführt; ihre Länge beträgt 60 mm von der vorderen Nasenöffnung bis zum Boden der Stirnhöhle. Wir besitzen zwei Präparate, in denen die Sondirung leicht ausführ-



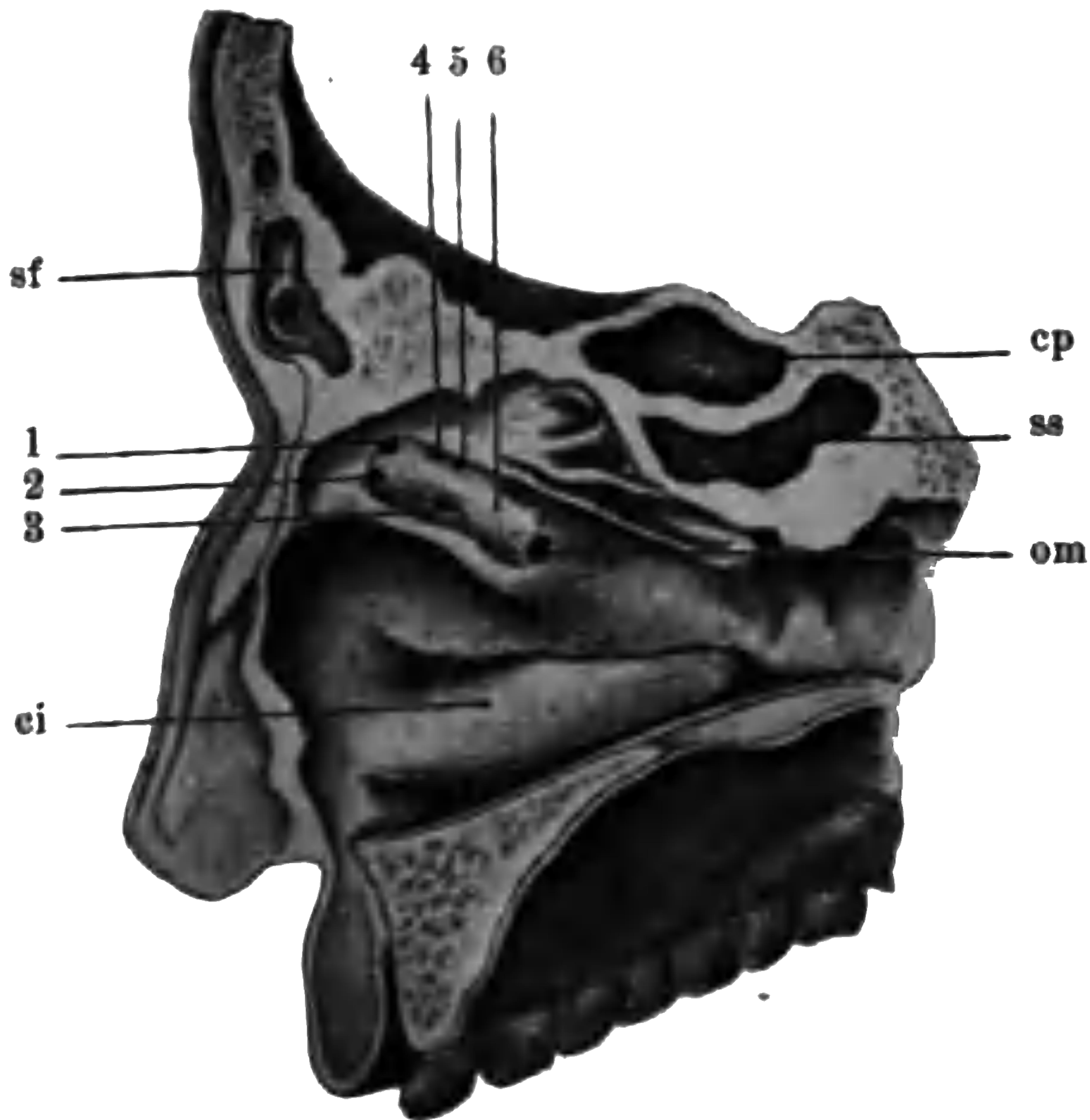
Sagittaler Schnitt. Nat. Gr. Die Sonde ist durch das Infundibulum in die Stirnhöhle geführt und ihr vorderes Ende ist dort zu sehen. sf Stirnhöhle, em mittlere Muschel, i Introitus nasi, mms oberer Nasengang, cs obere Muschel, ss Keilbeinhöhle, E Eustachische Röhre, mm mittlerer Nasengang, om Ostium maxillare accessorium, ci untere Nasenmuschel, mni unterer Nasengang, p harter Gaumen. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 139.)

bar war dadurch, dass in Folge einer Bildungsanomalie der Stirnhöhle und der vorderen Siebbeinzellen erstere am vordersten Ende des mittleren Nasenganges mündete.

Unter anderen topographischen Verhältnissen wieder ist die Mündung der Stirnhöhle mit einem 5 mm breiten Ostium frontale am vordersten Theil des mittleren Nasenganges vorhanden.

P. Heymann besitzt ein Präparat, wo die sich auch nach rückwärts erstreckende grosse Stirnhöhle zwei Mündungen zeigt; die eine vordere führt an normaler Stelle in den mittleren, die andere in den oberen Nasengang.

Bevor wir die Technik der Sondirung besprechen, wollen wir jene Formverhältnisse beleuchten, welche das Hineingelangen der Sonde in die Stirnhöhle erschweren oder ganz unmöglich machen. Die Fig. 140 zeigt an einem Sagittalschnitt, nach



Sagittalschnitt. sf Stirnhöhle, cp hinterste Siebbeinzelle, ss Keilbeinhöhle, om Ostium maxillare, ci untere Muschel, 1 blinder Gang, 2, 3, 4, 5 Oeffnungen vorderer Siebbeinzellen, 6 Oeffnung, welche allein auch in die Stirnhöhle führt. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906.) (Fig. 140.)

Entfernung der mittleren Muschel, im mittleren Nasengange fünf Oeffnungen. Die vorderste Oeffnung (1), die gewöhnlich in die Stirnhöhle führen würde, mündet hier in einen blinden Gang; schon Alezais hat darauf aufmerksam gemacht, dass man auf einen 4—5 mm langen verticalen blinden Gang zu achten hat, welcher vor oder nach innen von dem Ductus nasofrontalis mündet. Die mit 2, 3, 4, 5 bezeichneten Oeffnungen führen in die vorderen Siebbeinzellen, nur die letzte und hinterste Oeffnung (6) auch in die Stirnhöhle. Wir haben es mit einem Fall

zu thun, wo die Stirnhöhle kein Ostium frontale besitzt, sondern deren hintere Wand mit einer vorderen Siebbeinzelle communicirt, die ihrerseits mit der bezeichneten Oeffnung mündet. Auf diese Anomalie hat schon Cholewa aufmerksam gemacht. Dieses Präparat zeigt deutlich, dass eine in die vorne gelegenen Oeffnungen eingeführte Sonde in die Stirnhöhle nicht gelangen kann.

Die Nachbarverhältnisse der vorderen Siebbeinzellen sind bekannt, die Entwicklung zeigt einen engeren Zusammenhang zwischen Stirnhöhle und vorderen Siebbeinzellen. Die unmittelbare Lage der Oeffnungen der letzteren neben dem Ostium frontale im Infundibulum, ferner ihre Mündungen im Ductus nasofrontalis erklären die leicht entstehenden Irrwege, welche bei der Sondirung begangen werden können. Wir besitzen ein Präparat, wo zwei Ducti nasofrontales zu sehen sind; der vordere mündet oberhalb und vor dem Hiatus semilunaris im vorderen Theil des mittleren Nasenganges, der hintere am Dache des Infundibulum, und in diesen Gang führt eine vordere Siebbeinzelle mit einer runden Oeffnung.

Die Fig. 141 zeigt das Verhältniß der Stirnhöhle (sf) und der ihr vorgelagerten vorderen Siebbeinzelle (cea) zum Infundibulum; durch die Mündung der letzteren führt eine Borste. In diesem Falle liegt vor der Mündung der Stirnhöhle die Mündung der vorderen Siebbeinzelle, beide am Dache des Infundibulum, die Sonde kann leichter in die vordere Siebbeinzelle gerathen, deren Höhe nur etwas geringer ist als die der Stirnhöhle.

Die Fig. 142 giebt an einem Sagittalschnitt ein instructives Bild; es zeigt die Möglichkeit, dass, wenn im mittleren Nasengang neben dem Hiatus die Stirnhöhle und eine vertical verlaufende Siebbeinzelle mündet, die Sonde leicht in beide Höhlen hineingerathen kann. Man sieht den Gang der Stirnhöhle (dnf) und hinter ihr die vertical verlaufende vordere Siebbeinzelle (cea); in derselben kann die Sonde mehr als 2 cm am vorderen Ende der mittleren Muschel vorgeschoben werden und dadurch den Schein hervorrufen, als wäre sie in die Stirnhöhle gerathen.

Verwickelter werden die Verhältnisse noch durch das Vorhandensein einer Bulla frontalis. Eins unserer Präparate zeigt im Frontalschnitt beiderseits die Bulla frontalis, oberhalb derselben liegt die Stirnhöhle, beide Höhlen münden nebeneinander, die Bulla fron-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

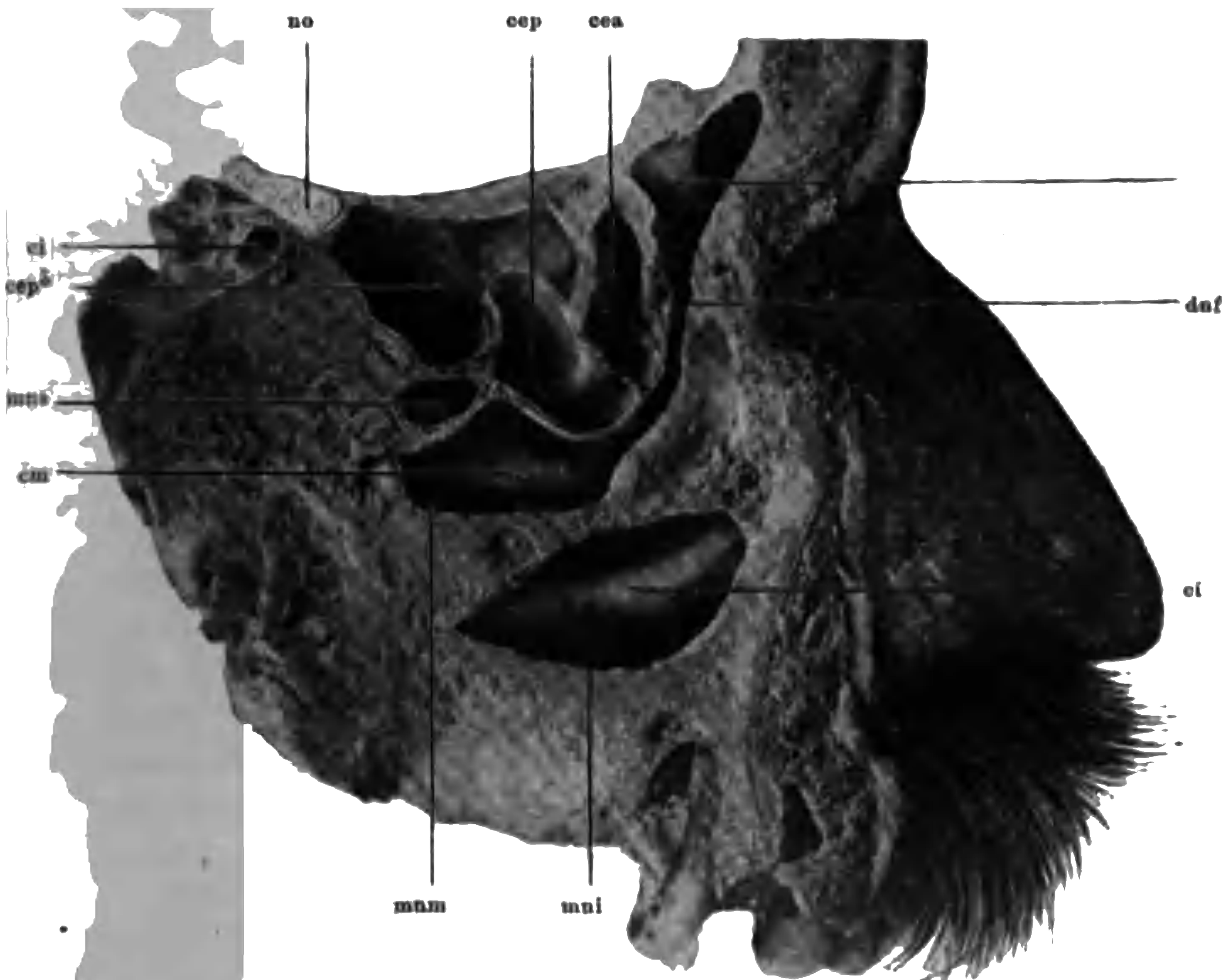
Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



20 mm, links 14 mm und deren Höhe beiderseits nur 11 mm beträgt.

Die Fig. 143 zeigt einen Sagittalschnitt, an welchem die Kieferhöhle mit der medialen Wand entfernt ist; man sieht das Gebiet des mittleren Nasenganges (mm) von aussen, ferner die Bulla frontalis (bf); wie sie sich in einem Gange (d) direct

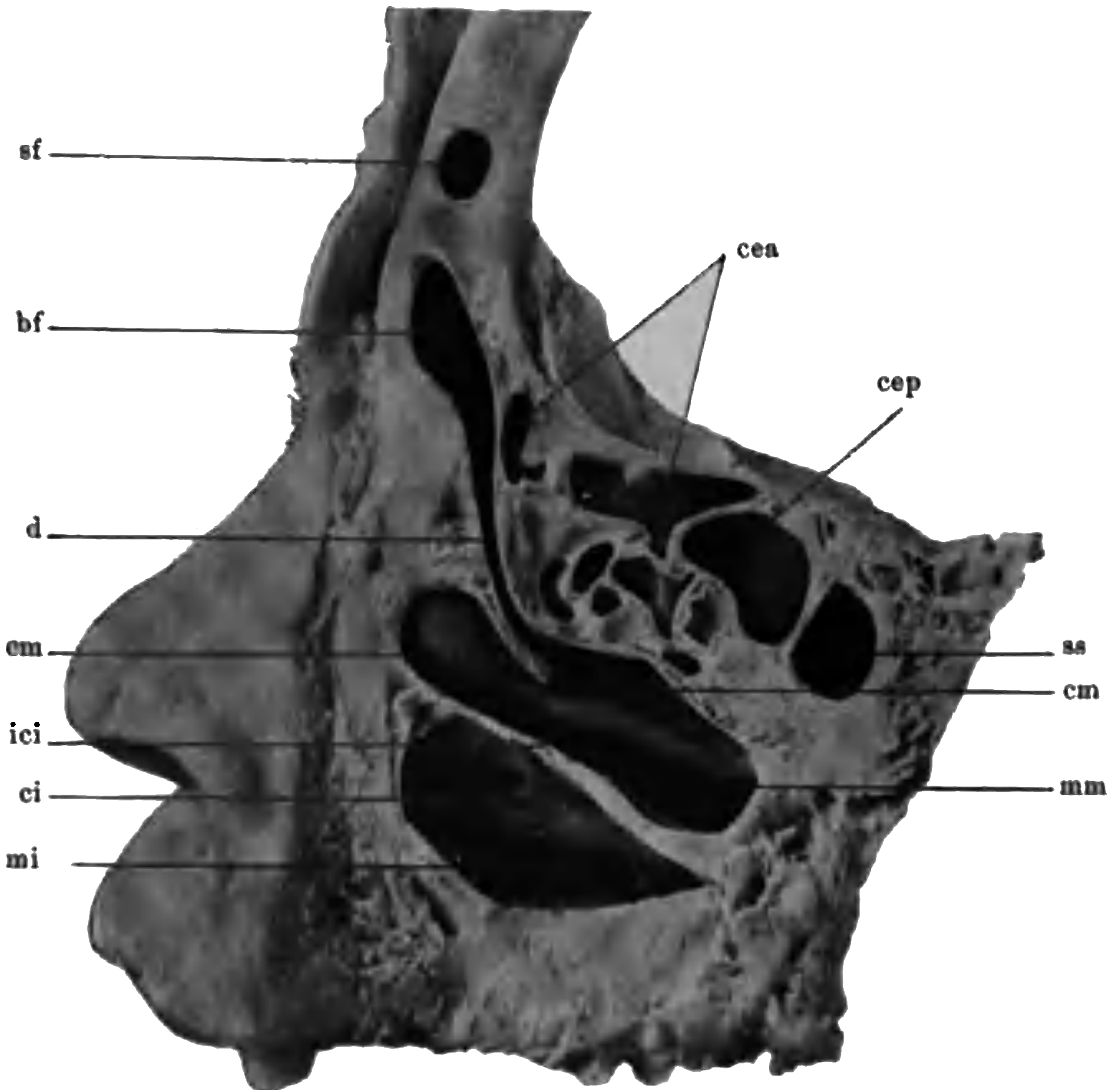


Sagittalschnitt. Natürl. Grösse. sf Stirnhöhle, dnf Ductus nasofrontalis, cea vordere Siebbeinzelle, mm mittlerer Nasengang, cm mittlere Muschel, ei untere Muschel, mni unterer Nasengang, mns oberer Nasengang, cep hintere Siebbeinzelle, cep* hinterste Siebbeinzelle, no Nervus opticus, ei Carotis interna. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905. (Fig. 142.)

in das Infundibulum zwischen Bulla ethmoidalis und Processus uncinatus fortsetzt. Beim ersten Anblick scheint es, als wäre diese Bulla frontalis die Stirnhöhle selbst. Die Bulla frontalis ist 22 mm hoch, ihr Ausführungsgang 15 mm lang, am oberen Ende und an der hinteren Wand dieses Ganges ist eine 7 mm lange verticale Oeffnung, welche in die sichtbare vordere

Siebbeinzelle (cea) und gleichzeitig in die Stirnhöhle (sf) führt. Diese liegt oberhalb und hinter der Bulla (bf) und ist 35 mm hoch. Die Sonde, vom vorderen Ende der mittleren Muschel $3\frac{1}{2}$ cm vorgeschoben, gelangt ohne Hinderniss direct in die Bulla frontalis.

An 31 Schädeln fanden wir sechs Mal das Vorhandensein



Nat. Grösse. (Ans (Snodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906. (Fig. 143.)

einer Bulla frontalis, die Länge schwankte zwischen 13 und 28 mm, die Breite zwischen 8 und 21 mm und die Höhe zwischen 3 und 24 mm.

Die Kenntnis der vorausgeschickten topographischen und der in Frage kommenden Formverhältnisse ist bei der Ausführung der Sondirung und der Ausspülung der Stirnhöhle unerlässlich nothwendig, um die Technik beherrschen, sie ohne Gefahr ausüben und in geeigneten Fällen den therapeutischen Erfolg sichern zu können. Jurasz glaubte zwar als Vorbedingung des

Gelingens jene Fälle betrachten zu sollen, wo die Mündung der Stirnhöhle der Inspection zugänglich ist; dies hatte schon Hansberg und Cholewa bestritten, und wir können uns ihnen nur anschliessen, denn wir haben bei erhaltener mittlerer Muschel die sichtbare Mündung nie beobachten können. Es soll aber zugegeben werden, dass eine directe Inspection der Mündungsstelle der Stirnhöhle, durch pathologische Processe oder Bildungsanomalien verursacht, nicht auszuschliessen ist.

Endonasales Verfahren.

Sondirung und Ausspülung der Stirnhöhle.

Die zur Sondirung oder Ausspülung bestimmte Sonde resp. Canüle ist mit einer gewissen Krümmung versehen. Nach Hansberg bildet das 3 cm lange Ende der Sonde eine Krümmung von 125 Grad, Lichtwitz krümmt das 1 cm lange Ende der Sonde oder Canüle in einem rechten Winkel, er bevorzugt aber eine Länge von 2—3 cm. Schech empfiehlt das in einer Länge von 1 cm gekrümmte Ende. Cholewa biegt ausserdem noch das äusserste Ende der Sonde ein wenig nach aussen ab. Im Allgemeinen kommt eine in mässig stumpfem Winkel gekrümmte Sonde zur Anwendung; die 3 cm lange Krümmung kann je nach der Beschaffenheit des einzelnen Falles modificirt werden, und im Falle der gelungenen Sondirung kann die entsprechende Krümmung fixirt und an der Canüle nachgeformt werden, um neue Versuche unnöthig zu machen.

Henrici benutzt eine — vom Griff gemessen — 16 cm lange dünne biegsame Silbersonde, die halbkreisförmig gebogen ist. Man soll sich stets mit Sicherheit darüber orientiren können, ob die Sondirung gelungen ist oder nicht. Nach seiner Angabe gestattet die Halbkreisform der Sonde, wenn sie sich im Ductus nasofrontalis befindet, ihr Ende bis zur vorderen Stirnhöhlenwand vorzuschieben. Der Schmerz, den der Kranke dabei am medialen Theile der Augenbraue localisirt, wird von Henrici als sicheres Zeichen der gelungenen Sondirung angesehen. Wenn wir auch zugeben, dass in manchen Fällen die halbkreisförmig gebogene Sonde in die Stirnhöhle eindringt, so kann sie aber auch ebenso gut in eine Bulla frontalis gerathen; und in jenen Fällen, wo das Gebiet der Augenbraue ausschliesslich von dieser gebildet wird, ja sogar die Stirne kaum von der Stirnhöhle be-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

der Scheidewand zu, zu schieben und in ihrem vorderen Ende zu luxiren, damit die Sonde leichter vorgeschoben werden könne.

Bei Erhaltung der mittleren Muschel gelingt die Sondirung leicht, wenn die Mündung der Stirnhöhle am Dache des Infundibulums sich findet und von Seiten der Scheidewand, der mittleren Muschel und des mittleren Nasenganges kein Hinderniss besteht; sonst ist sie schwer ausführbar oder gelingt überhaupt nicht. Hindernisse können bilden Verbiegungen, Leisten des Septum, Krümmung, Schwellung, Hypertrophie der mittleren Muschel, durch Hervorspringen der Bulla ethmoidalis und des Processus uncinatus bedingte Verengung des Hiatus. Schwellung, Hypertrophie der diese Theile bedeckenden Schleimhaut und Polypen.

Alle diese Eventualitäten machen die Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel nothwendig, welche die Freilegung des Mündungsgebietes der Stirnhöhle und die Ausführung der Sondirung und der Ausspülung derselben gewöhnlich ermöglicht. Der abfließende Eiter erleichtert auch sehr diese Manipulation; trotzdem kann die Resection des Muschelendes nicht immer das Gelingen der Sondirung sichern. Wie wir gesehen haben, erklärt sich das aus dem Vorhandensein einer ins Infundibulum mündenden Bulla frontalis oder einer vertical hochliegenden vorderen Siebbeinzelle, oder aus anderen Hindernissen, wie Verbiegungen oder Leisten der Scheidewand.

Es ist wichtig, festzustellen, ob bei erhaltener oder resecirter Muschel die Sonde wirklich in die Stirnhöhle gelangt ist. Gewöhnlich wenn die Sondirung gelungen ist, entleert sich gleich oder nachher Eiter; aber dies ist nicht sicher entscheidend dafür, dass der Eiter aus der Stirnhöhle stammt, ebenso gut kann er aus einer Bulla frontalis oder aus einer verticalen vorderen Siebbeinzelle fließen. Es wurde als Basis für die Beurtheilung jene Entfernung angenommen, welche zwischen der vorderen Nasenöffnung und dem Boden der Stirnhöhle besteht; diese Entfernung beträgt nach Hansberg und Engelmann 60 mm, nach Cholewa 70 mm. Wenn die eingeführte Sonde diese Entfernung erreichte oder überschritt, dann wäre anzunehmen, dass sie in die Stirnhöhle gelangt ist. Diese Entfernung, die an der mit Centimeteereintheilung versehenen Sonde abgelesen werden kann, ist aber auch nicht im Stande, wie wir gesehen haben, die Frage mit Sicherheit zu entscheiden.

Nach Hajek ist die Sonde nahezu in der Stirnhöhle, wenn sie von dem vordersten Ansatz der mittleren Muschel $2\frac{1}{2}$ cm nach aufwärts gedrungen ist, aber eine absolute Sicherheit hält er für ausgeschlossen. Wir haben gesehen, dass die Sonde am Ende der mittleren Muschel 2—3 cm vorgeschoben werden kann, ohne dass sie in die Stirnhöhle gerathen wäre. Engelmann fühlte in einem Fall mit dem Finger an der Stirne das Reiben des Sondenendes und hörte bei der Ausspülung ein klatschendes Geräusch. Manche Kranke konnten die Lage des Sondenendes bezeichnen. Letzteres können wir auch bestätigen.

Das Röntgenbild ist es, welches in sagittaler Richtung über die Weite der Stirnhöhle orientirt und gleichzeitig die Lage der Sonde zeigt. Spiess, Scheier, Glatzel haben sich am Röntgenbild überzeugt, dass die in der Stirnhöhle gedachte Sonde in eine vordere Siebbeinzelle gerathen war. Struycken beurtheilt aus dem Ausweichen der Nadel eines an die Stirn gelegten Compasses das Vorhandensein des magnetisirten Sondenendes in der Stirnhöhle. Wenn auch diese Methode in einzelnen Fällen brauchbar ist, so kann dennoch nur das Röntgenbild sicher orientieren. Die Röntgenaufnahme ist nothwendig nicht nur vor jeder radicalen, sondern auch besonders bei der endonasalen Operation. Wir demonstrieren in der Fig. 144 eine Röntgenaufnahme mit der Lage der Sonde in der Stirnhöhle bei einem an Stirnhöhlenempyem leidenden Manne, welcher durch Ausspülungen geheilt wurde. Die Sonde ist bis zur vorderen Stirnhöhlenwand vorgeschoben, wie es die Figur illustriert, und wurde diese Stelle vom Kranken gefühlt und an der Stirne localisirt. Die Röntgenaufnahme wurde zur Sicherstellung der gelungenen Sondirung gemacht und später die Lage der eingeführten Canüle demonstirt. Das Röntgenbild gestattet die präzise Orientirung und die Sicherstellung der gelungenen Sondirung und der Einführbarkeit der Canüle; denn es giebt die Grenzen der Stirnhöhle und zeigt genau die Lage der eingeführten Sonde; ebenso kann es den Beweis geben, dass die Sonde in einer Siebbeinzelle liegt. In jenem Falle aber, wo eine Bulla frontalis an der Stirne sich ausbreitet und die Stirnhöhle, nach rückwärts verdrängt, die Stirne nicht oder kaum berührt, kann auch das Röntgenbild die Frage nicht entscheiden, ob die Sonde in einer grossen vorne gelagerten Bulla frontalis oder in der Stirnhöhle sich befindet.

Die Sondirung und die Ausspülung der Stirnhöhle wird von

Einzelnen für leicht gehalten, sogar den Kranken zur Selbstbehandlung überlassen; von Anderen wieder wird sie ohne Resection der mittleren Muschel als unausführbar bezeichnet. Cholewa hat in 60%, Hartmann, Hansberg und Engelmann haben in 50% der Fälle mit Erfolg die Sondirung ausgeführt, dagegen können Andere und zwar Viele nur von weit geringeren Erfolgen referiren. Das letztere entspricht der Wirklichkeit; in der That, wenn man die Fälle der scheinbar gelungenen Sondirungen mittelst Röntgenbilder controllirt hätte, so hätte sich gewiss mehrfach herausgestellt, dass sich die Sonde in eine Bulla frontalis oder in eine vordere Siebbeinzelle verirrt hat. Bei Erhaltung der mittleren Muschel gelingt, wie gesagt, die Sondirung schwerer und seltener, während die Resection der mittleren Muschel sie leichter und sicherer gestattet.



Nat. Grösse. (Aus Únodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 144.)



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Borsäurelösungen, physiologische Kochsalzlösung oder sterilisirtes Wasser. Die forcirten, mit grossem Drucke ausgeführten Ausspülungen können heftigen Kopfschmerz, Schwindel und nachträglich unangenehme Beschwerden verursachen. Bei acuten Empyemen, wo der Abfluss gesichert ist, kann man von den Einspritzungen absehen, bei den chronischen Empyemen wenden wir öfters neben den erwähnten Flüssigkeiten eine drei- bis fünfprocentige Lapislösung an, besonders bei hartnäckiger Secretion und in jenen Fällen, wo dieselbe schon einen schleimigen



Nat. Grösse. Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.)
(Fig. 145.)

Character angenommen hat. Ist der Abfluss hergestellt, so kann die Ausspülung jeden zweiten bis dritten Tag vorgenommen

werden. Die Menge der jedesmal zu verwendenden Lapislösung kann einige Kubikcentimeter betragen. Bei den einfachen Ausspülungen wird die Canüle mittelst eines Ansatzrohres entweder mit einer Spritze oder mit einem Clysopomp verbunden; bei Benutzung der Lapislösung wird eine Silbercanüle mit einer Spritze verbunden. Nach den Einspritzungen lassen wir den Kranken sich ein wenig auf den Rücken legen, oder den Kopf rückwärts halten, damit die Flüssigkeit eine Weile in der Stirnhöhle bleibt. In vielen Fällen von Stirnhöhlenempyem ist die endonasale Behandlung mittelst Ausspülungen von Erfolg begleitet. Die Beseitigung der Stauung, der gesicherte Eiterabfluss lässt in überraschender Weise den Kopfschmerz, die Druckempfindlichkeit weichen, und in acuten Fällen kann zumeist, in chronischen Fällen vielfach die Ausheilung herbeigeführt werden.

Ist die Ausspülung der Stirnhöhle nach Lüftung des mittleren Nasenganges und ohne Eingriff von keinem Erfolg begleitet, dann wird die Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel vorgenommen, und sind hochgradige Veränderungen und Complicationen vorhanden, so hat die Behandlung zu den äusseren chirurgischen Eingriffen zu schreiten.

Sondermann und Spiess haben die Saugwirkung bei Behandlung der Stirnhöhlen- und Siebbeinzellenempyeme versucht und darüber in günstigem Sinne berichtet. Sondermann benutzt eine Saugmaske, Spiess einen elektromotorisch betriebenen Apparat mit einem in das Nasenloch einzuführenden Ansatz. Nach ihren Angaben sind mit diesen Nasensaugern die Secrete herauszubefördern und Sondermann will acute Catarrhe und Empyeme in 1—2 Wochen damit geheilt haben. Wenn sich diesem Verfahren gegenüber Hajek auch ablehnend ausspricht, so kann doch die Möglichkeit einer günstigen therapeutischen Einwirkung nicht ohne Weiteres in Abrede gestellt werden und deshalb können gelegentlich, vorzugsweise bei acuten Fällen, Versuche mit dem Nasensauger vorgenommen werden.

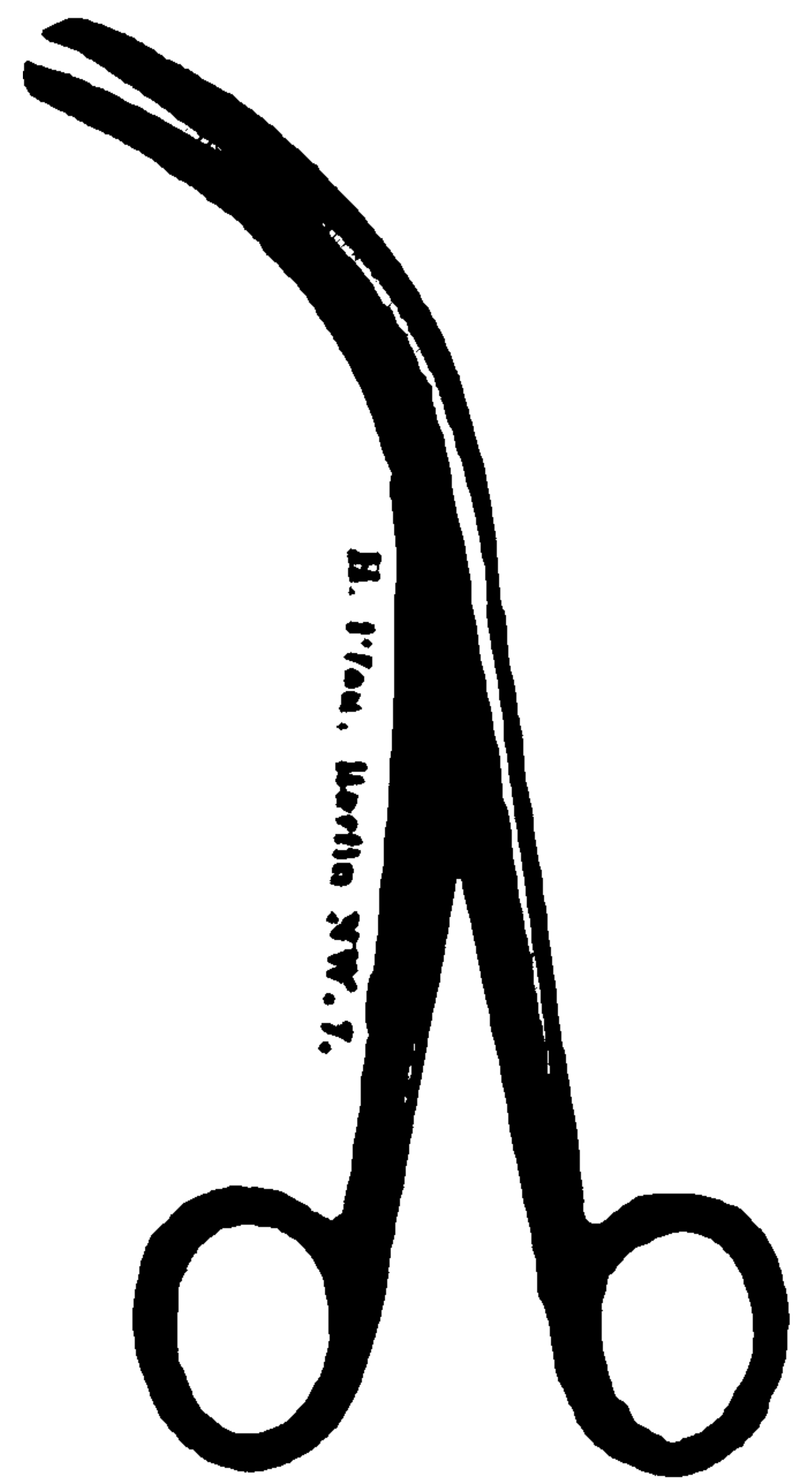
Resection der mittleren Muschel und Ausräumung des mittleren Nasenganges.

Nunmehr besprechen wir diesen wichtigen endonasalen Eingriff, welcher auch bei der Behandlung der anderen Nebenhöhlenerkrankungen zur Ausführung kommt, wo die Freilegung des Mündungsgebietes der Nebenhöhlen durch die Resection der

mittleren Muschel oder die Entfernung der vorhandenen Polypen, Granulationen und Schleimhauthypertrophien nothwendig ist. Bei der Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel hängt die Wahl der zur Anwendung kommenden Instrumente von den Raumverhältnissen ab. Bei Verbiegungen der Scheidewand, bei enger Nasenhöhle kann die Drahtschlinge leichter angewendet werden als das Conchotom. Zwar kann mit der einfachen Anlegung der kalten Schlinge das vordere Ende abgetragen werden, es ist aber besser, wenn wir mit Flatau'scher, Grünwaldseber oder Beckmann'scher Scheere (Fig. 146) vorerst einen Einschnitt entweder von dem unteren Rand aus in verticaler Richtung oder vom Ansatzpunkte des vorderen Muschelendes aus in sagittaler Richtung machen. In diesen Einschnitt wird die Schlinge hineingeschoben und das Muschelende durch die zugezogene Schlinge abgeschnürt. Wo die Form- und Raumverhältnisse es erlauben, kann die Abtragung des Muschelendes natürlich auch mittelst Conchotom (Hartmann, Grünwald etc.) geschehen.

Die Fig. 147 zeigt den sagittalen Einschnitt am oberen Theile des Muschelansatzes und die in dieselbe eingeführte Schlinge in situ vor der Abschnürung des Muschelendes.

Die Fig. 148 zeigt nach erfolgter Resection des Muschelendes das freigelegte Mündungsgebiet der Nebenhöhlen im mittleren Nasengange, den zwischen Bulla ethmoidalis und Processus uncinatus frei verlaufenden Hiatus semilunaris, an dessen vorderem Ende die Stirnhöhle mündet. Der einfache Anblick dieser Figur zeigt die Wichtigkeit und die Tragweite dieses endonasalen Eingriffes in allen denjenigen Fällen, wo keine Complicationen bestehen. Es ist selbstverständlich, dass, wenn wir nach Entfernung der Polypen aus dem Naseninnern und nach der Muschelresection noch Polypen oder Granulationen und Schleimhautwülste antreffen, wir eine gründliche Ausräumung vorzunehmen haben. Zur Entfernung der Polypen können wir uns der Schlinge und scharfen Zangen, bei Granulationen der scharfen Zangen und Löffel, zur Beseitigung der Schleimhautwülste der Scheere und der Conchotome bedienen



Scheere für die mittlere Muschel nach Beckmann. (Fig. 146.)



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

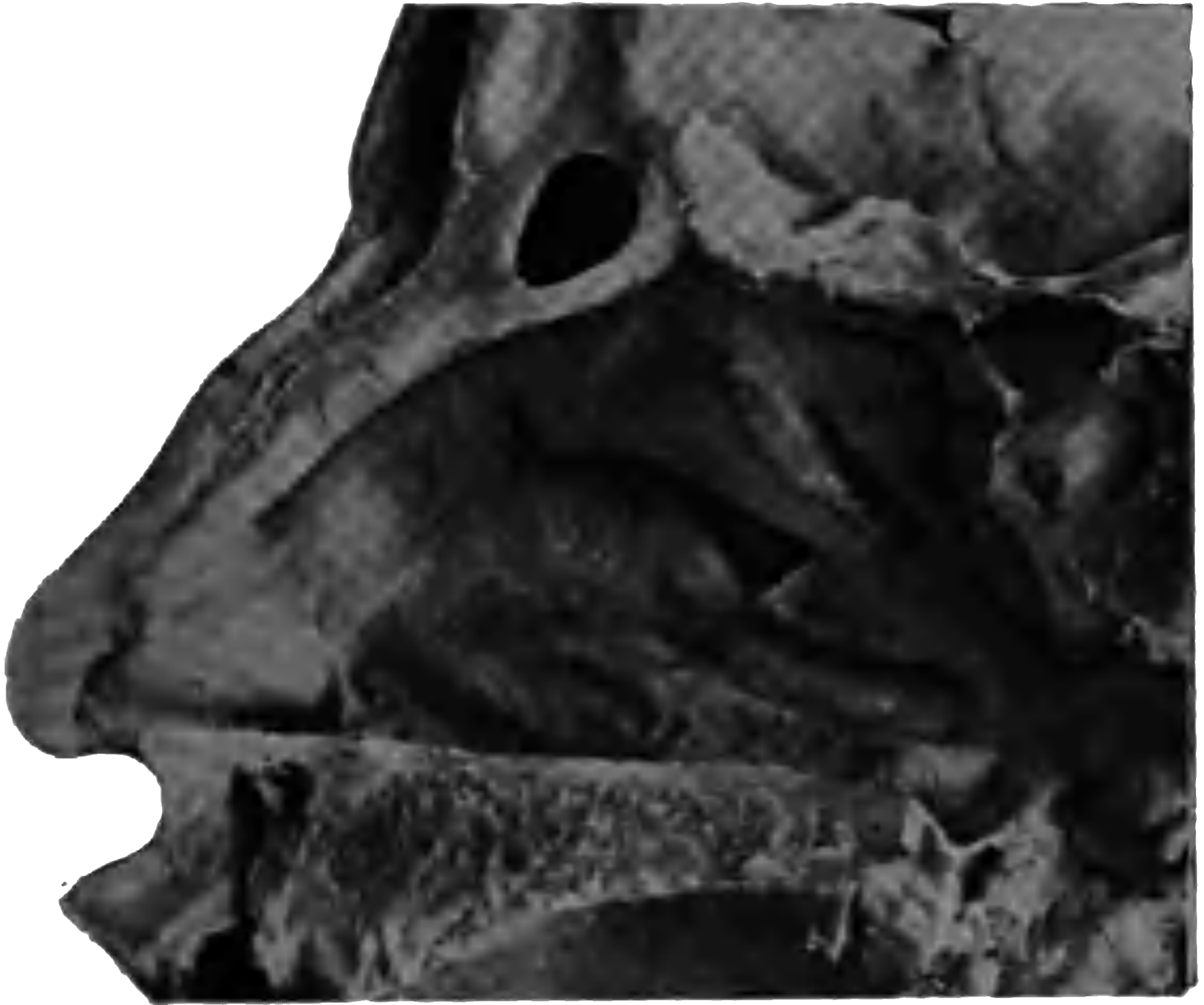
Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

wände vorhanden sind, wo die eingeleitete endonasale Behandlung zu keinem Resultate führte und wo Gefahr droht, ist die Radicaloperation am Platze. Wir wollen noch erwähnen, dass wir die von Hartmann und Kuhnt u. A. zur Sicherstellung des Eiterabflusses empfohlene galvanokaustische Behandlung der mittleren Muschel für nicht nachahmenswerth halten, was Hajek auch hervorhebt, indem er fürchtet, dass die Reac-



Nat. Grösse. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen Wien 1906.) (Fig. 148.)

tion, Schwellung und der Schorf dem Eiterabfluss eher den Weg verlegt.

Die endonasale Eröffnung der Stirnhöhle.

Wir erwähnen kurz die Versuche, die Schäffer machte, indem er zwischen mittlerer Muschel und Scheidewand am vordersten Theile des Stirnhöhlenbodens mit einer festen aber biegsamen oder mit seiner Löffelsonde die Stirnhöhle endonasal eröffnete. Winkler versuchte diese Methode anatomisch zu begründen, und Spiess benutzte die elektrische Trephine und gebrauchte zu ihrer Controle den Röntgenschirm. Wir brauchen

es nicht näher zu begründen, wenn wir die Methode verwerfen, sondern verweisen nur auf die wechselnden Formverhältnisse und die Gefahr, mit dem Instrument in die Schädelhöhle zu gelangen. Spiess spricht zwar von dem Erfolge seines Verfahrens, wenn es ihm auch nur einmal passirte, dass die Trepphine im inneren Augenwinkel erschien.

Ingals eröffnet endonasal die Stirnhöhle mit einer elektromotorisch getriebenen Fraise, legt eine 5 mm Durchmesser besitzende Röhre als Drain in sie ein und spült sie dann mit einer Borlösung, später mit 10 % Argyrol. Dieses Verfahren soll leicht, schnell und zufriedenstellend in jenen Fällen auszuführen sein, wo die Sonde den Ductus nasofrontalis passiren kann; es hat den Vorzug, dass der Patient sich selbst behandeln kann. Die Verletzung der hinteren cerebralen Stirnhöhlenwand ist zu vermeiden. Es sollen acute Stirnhöhlenempyeme, ja ein grosser Theil chronischer Fälle auf diese Weise heilen. Wenn auch Ingals sich so günstig für die endonasale Eröffnung der Stirnhöhle ausspricht, und wenn wir auch die Möglichkeit zugeben, dass bei günstigen Formverhältnissen ein solcher Eingriff gefahrlos sein kann, so bleibt doch die Befürchtung einer Läsion der Schädelhöhle berechtigt.

Aeussere chirurgische Eingriffe.

Wir besprechen zuvörderst an einigen Illustrationen die Ausdehnung und die topographischen Verhältnisse der Stirnhöhle. Gewöhnlich ist sie im Schuppentheile des Stirnbeines in verschiedener Grösse zu treffen, öfters aber erstreckt sie sich auch weit in den horizontalen Theil des Stirnbeines; weiter kann sie sich in die Spina nasalis superior, seitwärts in das Jochbein, nach oben in den Stirnhöcker und noch höher rückwärts bis zum Keilbein ausdehnen. Andererseits kann gar nicht so selten die Stirnhöhle fehlen, wir haben es in 20%, andere in 13, 10 oder 5% gefunden.

Fig. 149 zeigt das Fehlen der Stirnhöhle auf beiden Seiten, überall ist spongiöses Gewebe zu sehen.

Die Fig. 150 zeigt im Schuppentheile des Stirnbeines auf der linken Seite das Fehlen der Stirnhöhle, nur in dem horizontalen Theile ist eine Orbitalzelle (co) vorhanden, wovon noch die Rede sein wird.

Die Fig. 151 zeigt auf der rechten Seite das Fehlen, auf der linken Seite das Vorhandensein der Stirnhöhle (sf).

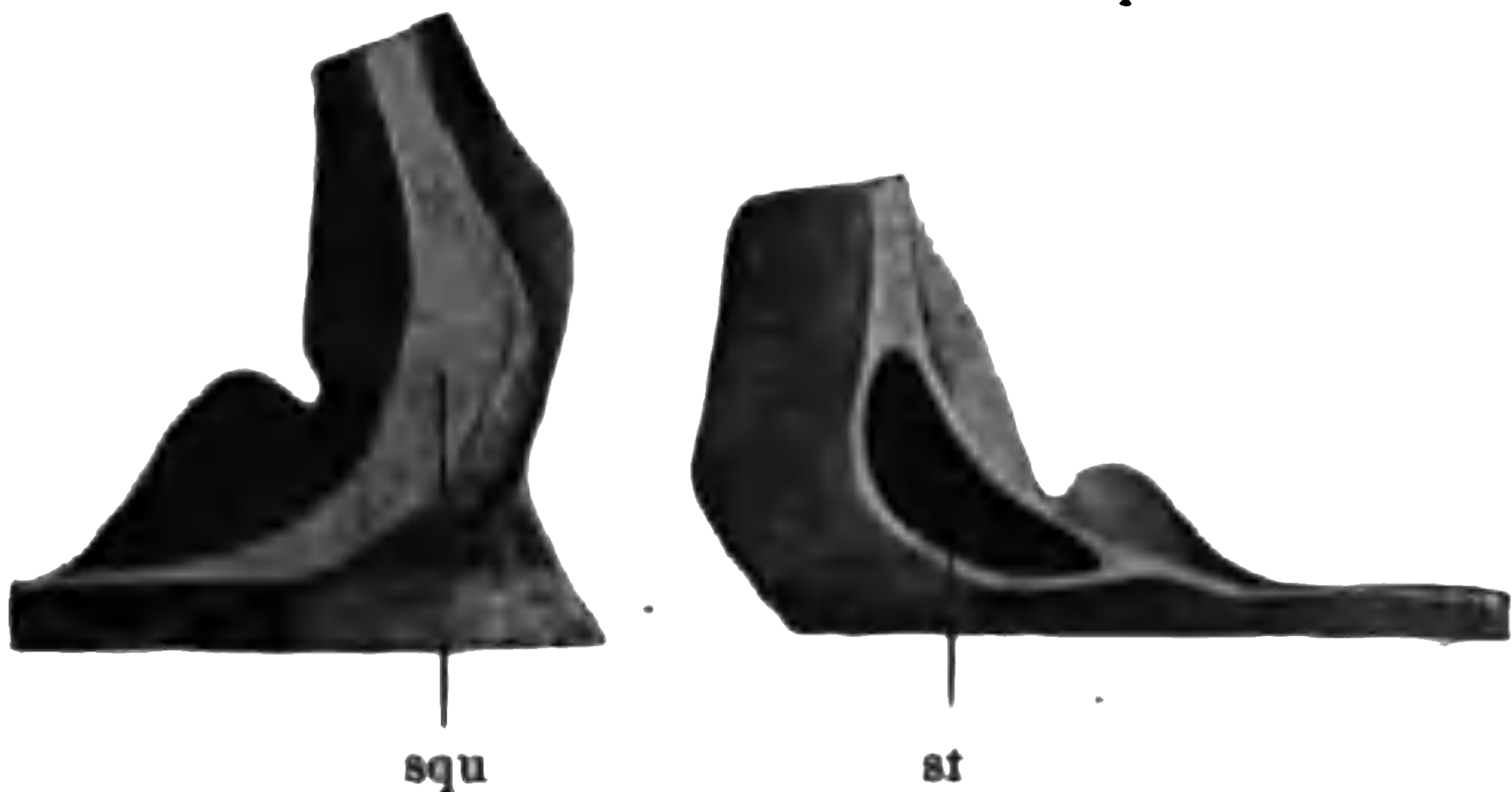
Wenn auch im Allgemeinen die statistischen Angaben nicht



Sagittalschnitt. Natürliche Grösse.
squ Schuppentheil des Stirnbeines,
g Glabella, überall spongiöses Gewebe.
(Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906.)
(Fig. 149.)

Sagittalschnitt. Natürl. Grösse.
co Orbitalzelle. (Aus Ónodi, Atlas
der Nebenhöhlen. Wien 1906.) (Fig. 150.)

ohne Weiteres maassgebend sind, so muss doch hervorgehoben werden, dass das Fehlen der Stirnhöhle keine seltene Erscheinung ist. Was ihre Ausdehnung betrifft, so schwankte



Sagittalschnitt. Natürliche Grösse. squ Schuppentheil des Stirnbeines,
spongiöses Gewebe, sf Stirnhöhle. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906.)
(Fig. 151.)

nach unseren Beobachtungen die Länge zwischen 11 und 35 mm, die Breite zwischen 20 und 40 mm und die Höhe zwischen 6 und 80 mm. Wir haben extreme Ausdehnungen in drei Richtungen beobachtet, welche als seltene Erscheinungen betrachtet werden müssen. Die Fig. 152 zeigt jenen Fall, wo die Stirnhöhle



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

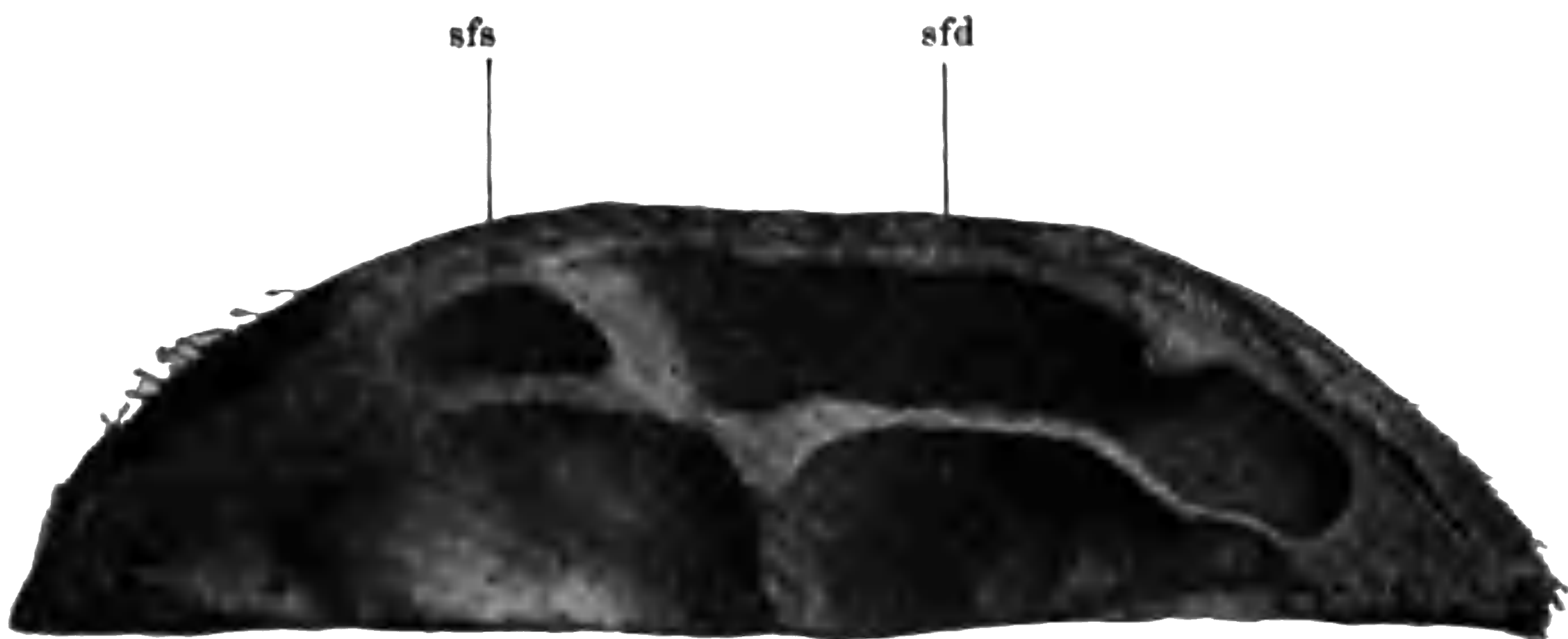
Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



in einer Breite von 15 mm über die linke und noch 30 cm in die Höhe erstreckt.

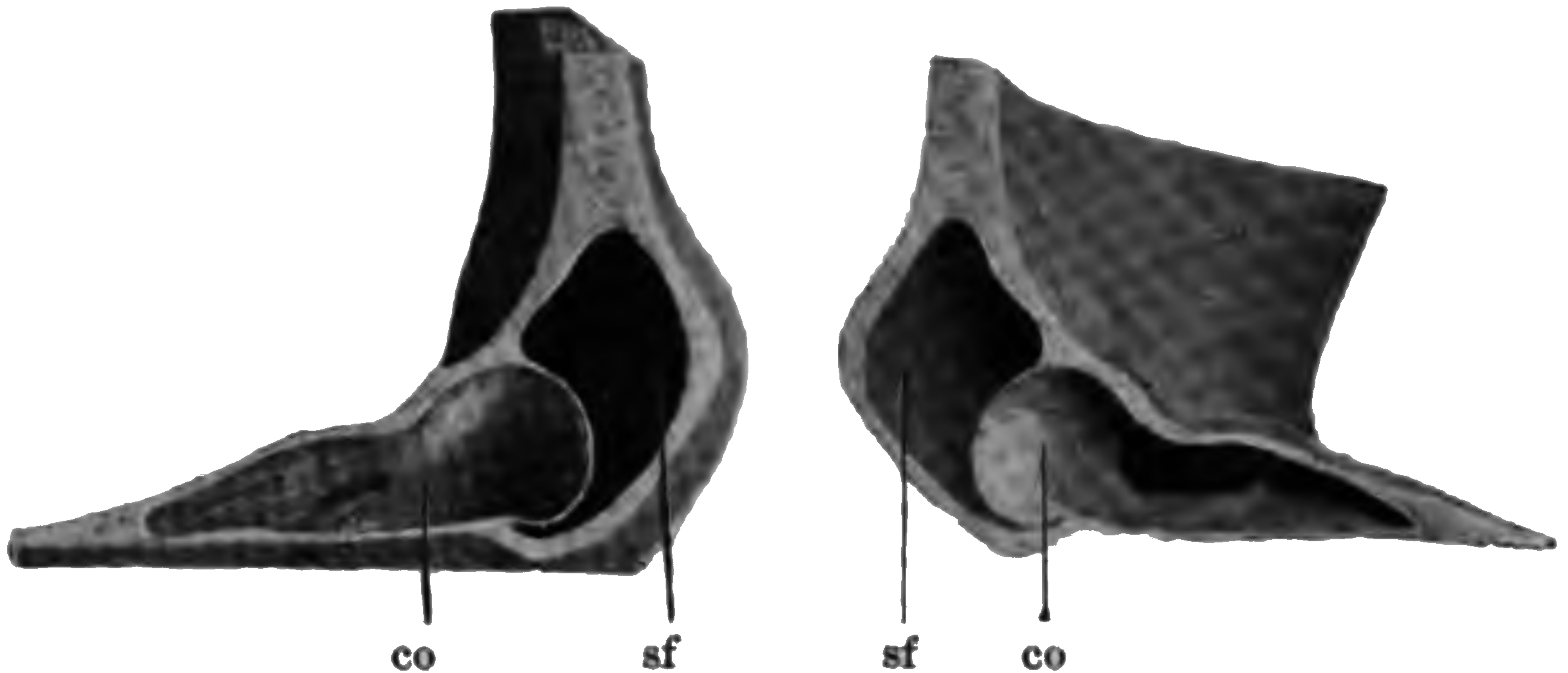
An den Knochenwänden der Stirnhöhle können von seniler Atrophie herrührende oder angeborene Dehiscenzen vorkommen. Die letzteren sind von Zuckerkandl, Merlin, Helly und Onodi an der vorderen und orbitalen Stirnhöhlenwand beobachtet worden; angeborenen Dehiscenzen können auch mit solchen der Papierplatte des Siebbeines zusammenhängen. Gewöhnlich sind die beiden Stirnhöhlen von einander getrennt; eine Communication durch angeborene Oeffnungen im Septum interfrontale sind u. a. von Killian und Onodi beschrieben worden. Die Stirnhöhle kann, wie gesagt, durch verschieden grosse



Sagittalschnitt. Natürliche Grösse. sfs linke Stirnhöhle, sfd rechte Stirnhöhle. (Aus Onodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 153.)

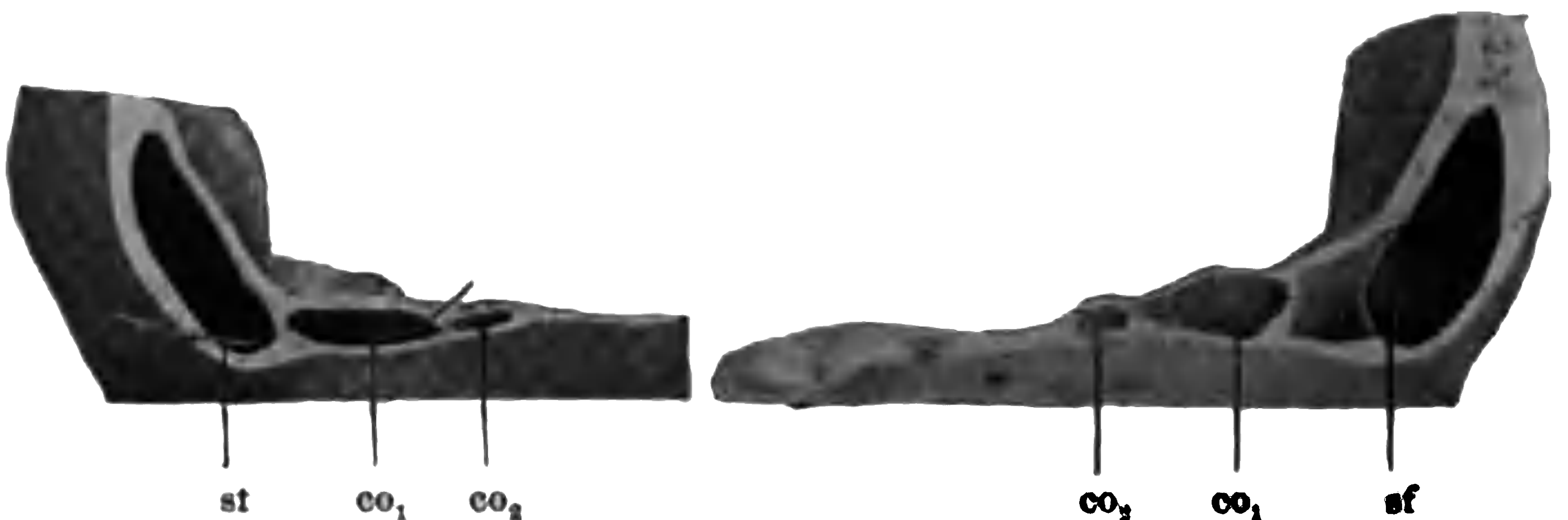
knöcherne Scheidewände einzelne Ausbuchtungen, theilweise abgesonderte Recessus bilden. Diese Septa können durch verschieden grosse Oeffnungen die Communication aufrecht erhalten, sie können aber auch die im horizontalen Theile des Stirnbeines befindlichen Orbitalzellen ganz abschliessen. Mouret bezeichnet die im horizontalen Theile des Stirnbeines befindliche Orbitalzelle als hintere oder supplementäre Stirnhöhle. Unsere Beobachtungen haben gezeigt, dass die Stirnhöhle mit ein oder zwei Orbitalzellen durch verschieden grosse Oeffnungen in Verbindung stehen kann, sie können ganz oder theilweise von einander abgesondert sein oder mit einander communiciren. Die Orbitalzellen münden grösstentheils im mittleren Nasengange, einzelne im oberen Nasengange. Die Länge der ersten Orbitalzelle schwankt zwischen 5 und 27 mm, die Breite

zwischen 10 und 20 mm, die Höhe zwischen 9 und 13 mm. Die zweite Orbitalzelle hat eine Länge von 9—25 mm, eine Breite von 12—21 mm, eine Höhe von 9—13 mm. Die Figur 154 zeigt an einem Sagittalschnitt die durch eine



Sagittalschnitt. Natürliche Grösse. sf Stirnhöhle, co Orbitalzelle.
(Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 154.)

papierdünne Scheidewand abgesonderte Stirnhöhle (sf) und die Orbitalzelle (co). Die beiden Höhlen sind fast gleich, in einigen Fällen ist die Orbitalzelle viel grösser als die Stirnhöhle. In der ersteren ist der bogenförmige Verlauf des



Sagittalschnitt. Natürl. Grösse. sf Stirnhöhle, co₁ erste Orbitalzelle, co₂ zweite Orbitalzelle. Eine Borste zeigt die Communication der beiden Höhlen. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.)
(Fig. 155.)

Sagittalschnitt. Natürl. Grösse. sf Stirnhöhle, co₁ erste Orbitalzelle, co₂ zweite Orbitalzelle. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 156.)

Semicanalis ethmoidalis zu sehen, den Onodi in verschiedenen Längen häufig in den Orbitalzellen, einige Male in der Stirnhöhle beobachtet hat. Die Figur 155 zeigt die Communication des sinus frontalis (sf) mit der ersten (co₁) und mit der abge-

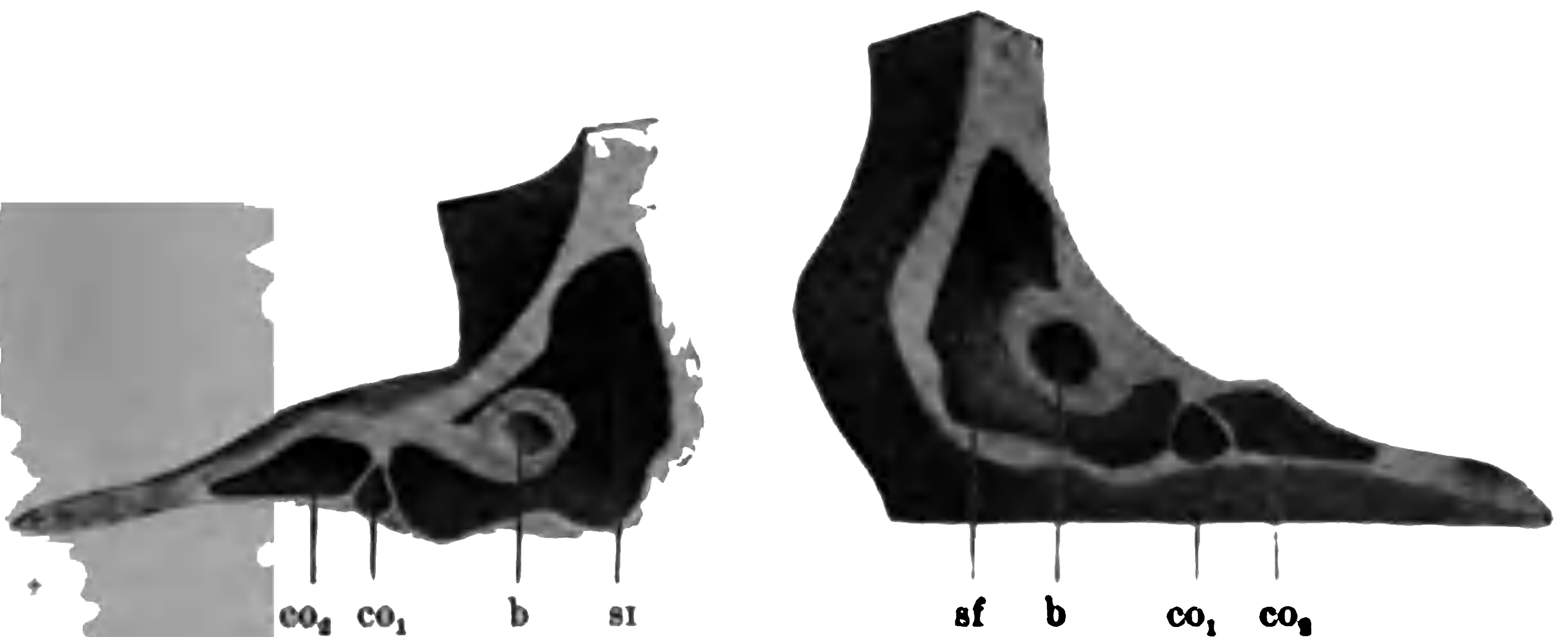
sonderten zweiten Orbitalzelle; die Fig. 156 die des Sinus frontalis (sf) mit der ersten (co₁) und der zweiten Orbitalzelle (co₂). Die Fig. 157 zeigt an einem Sagittalschnitt die durch dünne Scheidewände getrennte Stirnhöhle (sf) und Orbital-



Sagittalschnitt. Natürliche Grösse. sf Stirnhöhle, co₁ erste Orbitalzelle, co₂ zweite Orbitalzelle. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 157.)

zellen (co₁ co₂). Der von Onodi beobachtete Semicanal is ethmoidalis, welcher die vorderen ethmoidalen Gefässe führt, hat in der Stirnhöhle eine Länge von 5—8 mm, in der ersten Orbitalzelle von 7—10 mm, in der zweiten Orbitalzelle von 4—10 mm.

Es kann, wie die Beobachtung Onodi's zeigt, eine seltene



Sagittalschnitt. Natürliche Grösse. sf Stirnhöhle, b Bulla frontalis, co₁ erste Orbitalzelle, co₂ zweite Orbitalzelle. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 158.)

Bildungsanomalie vorkommen, nämlich dass auf einer Seite die Stirnhöhle mit einem die Siebbeinzellen vertretenden Raum zusammenfliesst. Der Raum der ersteren kann verengt werden durch die sich einstülpenden Ethmoidalzellen, öfters durch eingeschaltete, kugelartige Räume, die Bulla frontalis. Die Fig. 158 illustriert eine solche kugelartige Bulla frontalis (b),



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

sucht; ist die Durchgängigkeit des Ausführungsganges constatirt und sind keine besonderen Veränderungen von Seite der Schleimhaut und des Knochens vorhanden, so wird das Periost wieder zurückgeschoben und nach Anlegung einer Drainage an ihrem medialen Ende nach aussen oder nach der Nase die Wunde geschlossen. Die täglich vorzunehmenden Ausspülungen, Pulvereinblasungen oder Einlegung von Jodoformgaze bilden die Nachbehandlung.

Die kleine Eröffnung der Stirnhöhle kann mit Erfolg da angewendet werden, wo keine Complicationen oder nicht erhebliche Veränderungen vorhanden sind. Die geschilderten Formverhältnisse sprechen aber im Ganzen gegen diesen Eingriff, da er weder eine genügende Uebersicht noch eine entsprechende gründliche Ausräumung der Höhle erlaubt. Grünwald hatte schon darauf aufmerksam gemacht, dass man bei Asymmetrien der Höhlen und Schiefstand des Septum interfrontale leicht die Stirnhöhle der anderen Seite eröffnen könnte. Hajek meint, dieses befürchtete Ereigniss dürfte kaum eintreten, wenn die Eröffnung am Margo supraorbitalis, unter dem Augenbrauenkopfe geschieht, da die Deviation des Septum interfrontale in ihrem unteren Theile nie eine erhebliche ist. Aber dass dem nicht immer so ist, lehrt die Betrachtung der Fig. 153. Sie zeigt eine solche Asymmetrie mit Deviation der Scheidewand, dass die Eröffnung an der angegebenen Stelle die Stirnhöhle der anderen Seite treffen würde; und dasselbe kann geschehen bei anderen Anomalien, besonders bei Vorhandensein einer ausgedehnten Bulla frontalis, welche sich an der Stirn ziemlich stark ausdehnen und eine Stirnhöhle vortäuschen kann. Wir sind daher keineswegs für die kleine Eröffnung des sinus frontalis; konnten die Beschwerden und der Eiterabfluss durch die erwähnten und empfohlenen endonasalen Eingriffe nicht beseitigt werden, so ist eine ausgiebige chirurgische Eröffnung am Platze, die eine gute Orientirung und eine Erfolg versprechende Behandlung zu sichern vermag. Auf die Nachtheile der kleinen Eröffnung der Stirnhöhle kommen wir bald noch ausführlicher zurück.

Es sei erwähnt, dass Struycken unterhalb des medialen Endes der Augenbraue am vordersten Theil der unteren Stirnhöhlenwand mit einer elektrischen kleinen Fraise den sinus eröffnet, und, nach vorangegangener Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel von der Stirnhöhle aus, die Ausspritzung mit einer Thränencanalspritze vornimmt und bei Selbst-

behandlung seitens des Patienten ihn zur Offenhaltung der Oeffnung einen Silberstift mit einem rechtwinkelig gebogenen äusseren Ende benutzen lässt.

Entfernung der vorderen Stirnhöhlenwand, Drainage, Ausräumung der Stirnhöhle und der vorderen Siebbeinzellen.

In diesem Capitel werden wir die verschiedenen Methoden besprechen, welche insofern von einander abweichen, als die vordere Stirnhöhlenwand partiell oder total abgetragen wird, die Drainage nach aussen oder nach innen nasalwärts angelegt und dem Currettement der Stirnhöhle die Eröffnung und Ausräumung der Siebbeinzellen angeschlossen wird oder nicht.

Schon Nebinger und Praun haben die Eröffnung der Stirnhöhle an der vorderen Wand mit Currettement ihrer Schleimhaut und mit einer äusseren Drainage vorgenommen. Der Hautschnitt wurde am oberen Augenhöhlenrande von der Nasenwurzel bis über die Incisura supraorbitalis geführt, ausserdem in verticaler Richtung 4—6 cm lang am Rande der Vena frontalis. Nach Ablösung des Periostes Aufmeisselung der vorderen Stirnhöhlenwand und Eröffnung der Stirnhöhle. Sie wurde gereinigt, die Schleimhaut ausgeschabt und der Ausführungsgang erweitert, dann wurde am medialen Theile eine äussere Drainage angelegt und die Wunde vernäht.

Das unter dem Namen der Ogston-Luc'schen Methode bekannte Verfahren besteht im Wesentlichen in der partiellen Abtragung der vorderen Stirnhöhlenwand, im Currettement der Höhlenschleimhaut, des Ausführungsganges und der vorderen Siebbeinzellen, im Verschluss der Stirnwunde und in der nasalen Drainage. Schnitt durch Haut und Periost am oberen Augenhöhlenrand; an der freigelegten vorderen Stirnhöhlenwand wird eine kleine Oeffnung geschaffen, die 5—6 mm weit ist, bei grösserer Höhle kann sie bis zu 10—15 mm erweitert werden. Nach der Eröffnung des sinus wird die Reinigung und das Currettement vorgenommen; der Ausschabung der Schleimhaut der Stirnhöhle und ihres Ausführungsganges folgt die Erweiterung desselben und die Eröffnung der benachbarten vorderen Siebbeinzellen mit der Curettage. Ist die breite Verbindung zwischen Stirnhöhle und Nasenhöhle hergestellt, so wird ein dicker Drain oder ein Jodoformgazestreifen in den Ausführungsgang gelegt und die Stirnhöhle

von aussen geschlossen. Der Verband wird nach einer Woche der Jodoformgazestreifen nach einigen Tagen entfernt, der Drain kann nach Bedarf länger liegen und zur Ausspülung benutzt werden.

Im vorigen Capitel haben wir schon einige Bemerkungen bezüglich der Nachtheile einer kleinen Eröffnung der Stirnhöhle gemacht. Sehen wir ganz ab von den Asymmetrieen, dem Schiefstand ihrer Scheidewand und der an der Stirne sich ausdehnenden Bulla frontalis, so sind auch eine genaue Orientierung bezüglich der Veränderungen und gründliche Eingriffe, besonders bei grösseren Höhlen, nicht ausführbar. Neben dem Vorzug der Anlegung einer breiten Communication zwischen Stirnhöhle und Nase, sowie neben der Vermeidung grösserer Entstellungen des Gesichtes sind wichtige Nachtheile hervorzuheben, welche gegen die Anwendung dieses Verfahrens sprechen. Wir brauchen neben den Anomalien nur auf die geschilderten Formverhältnisse, auf die verschiedenen Ausbuchtungen, die durch Scheidewände von verschiedener Grösse theilweise abgesonderten Recessus, die eingeschalteten kugelartigen Räume und die anliegenden Siebbeinzellen hinzuweisen, um uns sofort die so häufig beobachteten Recidive zu erklären, deren Ursache ja in dem ungenügenden therapeutischen Eingriff zu suchen ist. In jenen Fällen, wo grössere Höhlen mit verschieden grossen Ausbuchtungen vorhanden sind, wo Knochenscheidewände mit einer kleinen Communicationsöffnung die Recessus von der Stirnhöhle fast absondern, oder wo grössere Knochenleisten bestehen, sind eben bei dieser Eröffnung die Verhältnisse weder zu übersehen noch sind alle Theile dem Instrumente zugänglich. Die kleine Oeffnung gestattet nicht alles Krankhafte aus der Stirnhöhle zu schaffen und noch weniger die zumeist miterkrankten anliegenden vorderen Siebbeinzellen gründlich zu eröffnen und auszuräumen. Und so kommt es, dass einige Recessus unberührt, kranke Schleimhauttheile, Granulationen, Polypen, erkrankte Knochentheile, nekrotische Parthieen zurückbleiben und nach der Operation zu Recidiven und Complicationen führen, die zwar mittelst rechtzeitig wiederholten aber radicaleren Eingriffs noch beseitigt werden können oder den lethalen Verlauf aufzuhalten nicht mehr im Stande sind. Ein sich einstellender Eiterfluss, eine Phlegmone in der Gegend der Stirne und oberen Augenlider, Symptome einer intrakraniellen Complication machen, je eher desto besser, einen er-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Ein unbedingter Vorthail dieses Verfahrens ist die durch die totale Abtragung der vorderen Stirnhöhlenwand erzielte genaue Orientierungsmöglichkeit, die zumeist von Erfolg begleitete gründliche Ausräumung und die mittelst der Drainage ausgeführte Nachbehandlung. Die vorne völlig freigelegte Stirnhöhle erlaubt die Entfernung jeder Leiste, jeder Abkammerung und das Ausschaben der ganzen Schleimhaut; auch kann man ja die durch dünne Scheidewände theilweise oder ganz abgesonderten Orbitalzellen im horizontalen Theile des Stirnbeines ganz gut eröffnen und ausräumen, selbst die vorderen Siebbeinzellen sind der Operation zugänglich, wie sie Kuhnt auch in einzelnen Fällen ausführte. Unsere Erfahrungen zeigen nämlich, dass die benachbarten vorderen Siebbeinzellen zumeist miterkrankt sind, Kuhnt hat aber nur auf die Eventualität der Eröffnung und Ausräumung dieser Zellen hingewiesen, während dieser Eingriff in seinem Verfahren keinen unbedingt nothwendigen Bestandtheil bildet. In den ziemlich häufigen Fällen eingetretener Heilung scheint allein die gründliche Verödung der Stirnhöhle die eventuell miterkrankten vorderen Siebbeinzellen auch zur Heilung gebracht zu haben. Wir illustriren in der Fig. 159 das Kuhnt'sche Verfahren; auf der rechten Seite ist die Schnittführung in der Augenbraue zu sehen, auf der anderen Seite ist der Hautperiostlappen mit einem Haken emporgehoben, die vordere Stirnhöhlenwand ist entfernt und die geglätteten Ränder des nicht grossen sinus und seine Ausdehnung sind sichtbar.

Dieses Verfahren hat vielfach gute Resultate gezeigt, die vernarbte Schnittwunde wird durch die Augenbraue gedeckt; der verticale Hautschnitt kann ja wegfallen, und wo er nothwendig erscheint, ist die kleine Narbe nicht von Bedeutung. In Betracht kommt vielmehr nur die Defiguration der Stirne, die bei grösseren Höhlen einen kosmetischen Nachtheil bedeutet, der übrigens bei beiderseitiger Eröffnung der Stirnhöhle weniger auffallend ist und eventuell eine Correction mittelst Paraffininjection wünschenswerth macht.

Die äussere Drainage kann ebenfalls ihre Nachtheile haben, welche sich in der Schwellung des Lides, in Bindehautcatarrh, Erysipel und periorbitalen Fisteln zeigen können. Ausserdem sind Diplopien beobachtet worden, welche auf Ablösung des Orbitalperiosteas und Verletzung der orbitalen Knochenwand zurückzuführen sind, deren Unversehrtheit ja für die Fixirung der Trochlea

und die Function des Musculus obliquus superior Vorbedingung ist. Diese sehr unangenehmen, wenn auch meistens vorübergehenden Störungen machen also bezüglich der Schonung des Periostes und des Knochens am oberen Augenhöhlenrand und an der inneren



Nat. Grösse. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1903.) (Fig. 159.)

oberen Augenhöhlenwand eine besondere Vorsicht nothwendig. Diese Frage wird noch später berührt werden.

Zwei Ergänzungen haben dieses Verfahren zu einer der wichtigsten erfolgreichen radicalen Methoden erhoben, welche wir in dem Capitel der Indicationsstellung näher würdigen und hervorheben werden. Der sofortige Verschluss der Stirnwunde

und die Herstellung einer breiten frontonasalen Verbindung sowie die principielle Eröffnung und Ausräumung der vorderen Siebbeinzellen sind jene vortheilhaften Vorschläge, welche Tilley, Röpke, Lermoyez und Burchardt angaben und ausführten. Lermoyez hat diese Modification mit dem Namen Kuhnt-Luc'sche Methode bezeichnet; wir möchten die vielen Namen, die sich allzusehr vermehren und nur Verwirrung hervorrufen, fortlassen und diese radicale Methode einfach ihrem Wesen nach bezeichnen als: Entfernung der ganzen vorderen Stirnhöhlenwand mit frontonasaler Drainage und Ausräumung der vorderen Siebbeinzellen.

Bei der Eröffnung der vorderen Siebbeinzellen und bei der Herstellung einer breiten frontonasalen Verbindung werden mit dem Meissel die untere mediale Stirnhöhlenwand und die umgebenden Knochentheile des Ausführungsganges entfernt; zur Vergrößerung der Communication können neben den Knochenzangen und scharfen Löffel auch eigens construirte ringförmige Curretten benutzt werden.

Die innere Drainage wird durch verschiedene Röhren oder Jodoformgazestreifen hergestellt und nach deren Entfernung die endgültige Ausheilung mit Bepinselung der Communicationsstelle mittelst 3—5 % iger Lapislösung herbeizuführen gesucht.

In allen jenen Fällen, wo wir es mit einem chronischen Empyem und Miterkrankung der vorderen Siebbeinzellen zu thun haben und wo eine radicale Operation nach dem Vorhergesagten als nothwendig erscheint, besitzen wir in diesem Verfahren einen sehr werthvollen chirurgischen Eingriff, der schöne Erfolge zu erzielen vermag. Ein kosmetischer Nachtheil kann auch hier nicht verschwiegen werden, das ist die Defiguration des Gesichtes, die Depression der Stirne, welche eine Correctur nothwendig machen kann.

In diesem Capitel haben wir die verschiedenen Eingriffe unter verschiedenen Namen und Methoden kennen gelernt. Wie wir erwähnten, ist die Eröffnung der Stirnhöhle und die Verödung der Schleimhaut mittelst ätzender Mittel schon in der vorrhinoskopischen Zeit ausgeführt und versucht worden. Nicht nur in den Fällen von Fisteln, sondern auch in anderen ist die Stirnhöhle direct eröffnet worden; Anfangs sind kleinere oder grössere Öffnungen gemacht, später verschieden grosse Theile der vorderen Stirnhöhlenwand entfernt worden. Schon



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

breiten nasalen Drainage. Der Hautschnitt wird der Augenbraue entlang bis zur Nasenwurzel geführt, das Periost von der unteren Stirnhöhlenwand abgelöst und diese mit Meissel und Knochenzange entfernt, die Schleimhaut, eventuell vorhandene Granulationen, destruirte Knochentheile werden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Dieses Verfahren hat den Vortheil, besser an die Siebbeinzellen heran zu kommen, die dann eröffnet und ausgeräumt werden. Jansen hatte sogar auf diesem Wege durch das Siebbeinlabyrinth auch die Keilbeinhöhle eröffnet. Der Nachtheil besteht darin, dass von der unteren Oeffnung aus, die Orbitalbucht ausgenommen, die ganze Stirnhöhle, mit all' ihren Leisten und Abkammerungen nicht vollständig zu überblicken und in das Gebiet des operativen Eingriffes zu ziehen ist. Aus diesem Grunde war auch Jansen genöthigt, in einigen Fällen den Randtheil der vorderen Stirnhöhlenwand abzutragen und den hinteren Randtheil des Stirnfortsatzes des Oberkiefers zu entfernen. Er hatte selbst Gelegenheit, Recidive, Fisteln und Complicationen zu beobachten, die eine operative Nachbehandlung und einen neuerlichen Eingriff nothwendig machten. Nach Jansen wurde dieses Verfahren auch von Anderen ausgeübt.

Entfernung der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand mit Resection des Frontalfortsatzes des Oberkiefers.

Bis zum Aufbau dieses Verfahrens, welches unter dem Namen der Killian'schen Methode bekannt ist, sind mehrere vorgängige Versuche zu verzeichnen. So hat Riedel 1885 die Entfernung der ganzen vorderen und unteren Stirnhöhlenwand ausgeführt. Dieses Verfahren, welches auch von Anderen angewendet wurde, gestattet sowohl die genaue Orientirung über die Höhle wie auch die gründliche Ausräumung derselben, sie verursacht aber eine sehr grosse Defiguration, ein beachtenswerther Nachtheil des Verfahrens. Krecke hat neben der totalen Entfernung der vorderen einen Theil der unteren Stirnhöhlenwand und des Nasenbeines abgetragen. Fuchs hat mit der unteren Stirnhöhlenwand auch einen Theil der vorderen entfernt. Kuhnt hat in einigen Fällen die vordere und untere Stirnhöhlenwand entfernt. Wie wir erwähnt haben, hat Jansen mit der Entfernung der unteren Stirnhöhlenwand die gründliche Ausräumung der Siebbeinzellen vorgenommen, und die Entfernung des hinteren Randtheiles des Stirnfortsatzes des Ober-

kiefers, die Resection des Processus nasalis maxillae sup., angegeben.

Einzelne operative Daten waren also; wie wir gesehen haben, schon vor der Veröffentlichung der Killian'schen Methode bekannt gewesen. Das eigentliche Wesen der letzteren besteht in der totalen Entfernung der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand mit Erhaltung der Margo supraorbitalis superior als kosmetischen Zwecken dienende Knochenspange, in der Eröffnung und Ausräu-

mung der Siebbeinzellen mit der gleichzeitigen Resection des Stirnfortsatzes des Oberkiefers, und in der eventuellen Eröffnung der Keilbeinhöhle. Killian vereinigte in seinem Verfahren die zumeist schon vor ihm vorgenommenen Eingriffe; was speciell eine Ergänzung von seiner Seite bedeutet, das ist hauptsächlich die Bildung einer Knochenspange und eines Schleimhautlappens. Die technische Ausführung dieses Verfahrens geben wir in Folgendem.



Killi-
ans
drei-
eckiger
Meis-
sel.
Fig.
160.

Die Operation wird in Narcoese ausgeführt, vor derselben wird die Nasenhöhle ausgespült und in den hinteren Theil derselben ein Tampon eingeführt und dort fixirt. Der Hautschnitt geht durch die Augenbraue bis zur Nasenwurzel, von da bogenförmig in der Mitte des Stirnfortsatzes des Oberkiefers nach abwärts bis zur Höhe des unteren Endes des Nasenbeins. Der obere Periostschnitt soll nach Angabe Killians 5—6 mm von der Margo supraorbitalis entfernt sein und nach vorheriger Abtastung des Randes gemacht werden. Der untere Periostschnitt ent-

spricht dem Hautschnitt genau auf der Mitte des Stirnfortsatzes des Oberkiefers und biegt im inneren oberen Augenwinkel 5—6 mm vom oberen entfernt zur Kante des Margo supraorbitalis ab. Das Periost wird zunächst an der Stirne nach oben geschoben, die freie vordere Stirnhöhlenwand wird mit dem Meissel am medialen Theil abgetragen und die Stirnhöhle eröffnet. Die gewonnene Oeffnung wird gleich zur Orientirung über die Ausdehnung der Stirnhöhle mittelst Sondirung benutzt. Hierauf wird die totale Abtragung der vorderen Stirnhöhlenwand ausgeführt. Bei dieser Abtragung ist vorerst mit dem Meissel, wozu der Killian'sche sich eignet (Figur 160), eine Furche gebildet, welche den oberen Rand der zu bildenden Knochenspange an der Stirne bezeichnet. Bei der Abtragung des Knochens sind neben den Meisseln die Knochenzangen (Jansen u. s. w.) zu gebrauchen, bei der Glättung

der Knochenränder muss besonders behutsam der Knochenheil des oberen Orbitalrandes behandelt werden. Nach Entfernung der vorhandenen Knochenleisten und Scheidewände wird die gründliche Auskratzung der Höhlenschleimhaut mit dem scharfen Löffel vorgenommen.

Jetzt kommt die Bildung der Knochenspange, die Abgrenzung der Margo supraorbitalis von der unteren Stirnhöhlenwand. Die Abtragung der letzteren geschieht nach Killian von oben her in der Weise, dass der Operateur, hinter dem Kopf des Patienten stehend, den elektrisch oder durch entsprechende Lagerung des Patienten durch Tageslicht von oben beleuchteten Stirnhöhlenboden mit Meissel und Knochenzange entfernt. Vorsichtig muss diese Abtragung geschehen, besonders in der Nähe des oberen Orbitalrandes, damit die Knochenspange nicht abbricht. Die orbitale Bucht ist von unten gut zu übersehen und mit Knochenzangen zu entfernen.

Ist die Knochenspange gebildet, wird zur Resection des Stirnfortsatzes des Oberkiefers geschritten. Das Periost wird vom Hautperiostschnitte aus vom Nasenbeinrand und vom Stirnfortsatz abgehoben, und der letztere unter möglichster Schonung der Nasenschleimhaut mit dem Meissel und der Knochenzange entfernt. Der so gewonnene Raum gestattet nicht nur die genaue Uebersicht der Stirnhöhlenwände, ihrer Recessus u. s. w., sondern auch eine noch eventuelle Entfernung einzelner Knochen- und Schleimhauttheile, sowie die Eröffnung und Ausräumung der Siebbeinzellen. Die letzteren werden mit scharfem Löffel und Zange entfernt, gleichzeitig wird nach Entfernung des Tampons aus dem mittleren Nasengange der vordere Theil der mittleren Muschel abgetragen. Sind die hinteren Siebbeinzellen und die Keilbeinhöhle mit erkrankt, so können sie von dieser Stelle aus leicht eröffnet werden, wovon übrigens noch die Rede sein wird.

Killian schlägt vor, noch einen Schleimhautlappen zu bilden, um nasalwärts die Wunde zu bedecken; die Schleimhaut wird mit dem Messer am Rande des Nasenbeines nach oben, ferner nach hinten einen halben Centimeter unter der Lamina cribrosa und quer nach abwärts durchschnitten, und der Lappen nach aussen gelegt. Nach Reinigung der Wunde wird das ganze Gebiet mit Jodoform bepudert und ein gefensteretes Drainrohr vom temporalen Wundwinkel bis zum Naseneingang eingelegt. Naht der Wundränder, Atropin in's Auge, Verband. Dieser



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Die geschilderte Methode ist unstreitig ein sehr radicales therapeutisches Vorgehen, welches viele Heilungen zu verzeichnen hat, wenn auch nicht zu verschweigen ist, dass selbst bei diesem gründlichen Eingriffe Recidive und Misserfolge beobachtet worden sind. Die grossen Höhlen, die Ausbuchtungen, die viel Zeit in Anspruch nehmende Granulationsbildung, die Lückenbildung zwischen den erhaltenen Knochentheilen, Hautperiostlappen und den Granulationen, welche schwer oder nicht zur Ueberhäutung und Vernarbung kommen, sind öfter die Ursache der fortstehenden oder neuerlich auftretenden Eiterungen und Complicationen, die einen nochmaligen operativen Eingriff nothwendig machen können.

In einem vorigen Capitel erwähnten wir schon die Diplopie. Diese störende Complication kann bei der Entfernung der unteren Stirnhöhlenwand noch leichter eintreten, da die Knochentheile, welche die Trochlea stützen, wegfallen. Bei der totalen Abtragung der vorderen Stirnhöhlenwand haben wir schon darauf hingewiesen, dass zur Vermeidung einer Diplopie das Periost vom oberen Orbitalrand gegen den inneren Augenwinkel und das Orbitaldach nicht abgehoben werden darf, da dadurch die zum oberen Orbitalrand verlaufenden sehnigen Fasern der Trochlea ihre Stütze verlieren. Um so grösseres Gewicht muss bei der Abtragung der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand auf die Erhaltung des Periostes der Knochenspanne gelegt werden, da die Trochlea ihre Knochenstütze sonst leicht verlieren kann; es muss daher die periostale Haftstelle der Trochlea gesichert werden, die 5—7 mm nach innen von dem Foramen supraorbitale liegt.

Was den kosmetischen Effekt betrifft, muss zugegeben werden, dass die Erhaltung des oberen Orbitalrandes in Form einer Knochenspanne die Configuration des Auges sichert, aber eine Depression der Stirne nicht immer vermeiden lässt. Diese Defiguration kann durch Paraffininjectionen corrigirt werden.

Diese Killian'sche Methode ist bei grossen Höhlen, in Fällen von Complicationen und combinirten Epyemen des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle angezeigt und Erfolg versprechend.

(Osteoplastische Resection.

Die Versuche und das Bestreben, den kosmetischen Effect zu sichern, die Defiguration der Stirne zu vermeiden, sind mit

den Namen Brieger, Czerny, Killian, Winkler, Golovine, Barth, Jansen u. A. verbunden. Die Bildung und Erhaltung eines Hautknochenlappens wurde auf verschiedene Weise und an verschiedenen Knochentheilen vorgenommen. In mehreren Fällen ist die Erhaltung der vorderen Stirnhöhlenwand ausgeführt und mit der osteoplastischen Resection auch das Einlegen eines Drainrohres verbunden worden. Bei diesem Verfahren wird neben dem horizontalen Hautschnitt am medialen Ende an der Nasenwurzel auch ein verticaler gemacht und das Periost durchschnitten; mit dem Hohlmeissel wird eine kleine Oeffnung geschaffen, zur Orientirung die Höhle sondirt und ihrer Ausdehnung entsprechend erst in der horizontalen Linie mit dem Meissel oder mit der elektrischen Fraise die vordere Stirnhöhlenwand durchtrennt. Dann geschieht dasselbe in der verticalen Linie medial und zuletzt am äusseren Ende der horizontalen Linie.

Nach dieser Durchtrennung der vorderen Stirnhöhlenwand ist dieselbe mit dem Elevatorium oder mit einer starken Zange nach aufwärts einfach abzurechen, was auch leicht und glatt geht, so dass die vordere Stirnhöhlenwand in einem Hautperiostlappen erhalten, nach oben gelegt und fixirt werden kann. Der Freilegung der Stirnhöhle folgt die Reinigung, die Ausräumung derselben, die Erweiterung des Ausführungsganges und die Herstellung einer breiten Communication in der erwähnten Weise. Ist dies geschehen, wird ein Drainrohr eingelegt, der Knochenhautlappen zurückgelegt und die Wunde vernäht.

In den Fällen von Brieger, Czerny und Golovine ist mit der osteoplastischen Resection das Einlegen eines Drainrohres in den Ausführungsgang verbunden worden. Andere haben auf die gleichzeitige Ausräumung der vorderen Siebbeinzellen Gewicht gelegt; so reihte Hajek der Erweiterung des Ductus nasofrontalis die Ausräumung der vorderen Siebbeinzellen an. Von Winkler und Killian sind Methoden angegeben worden, welche durch Aufklappen des Nasenrückens und der vorderen Stirnhöhlenwand den Zugang zum Siebbeinlabyrinth anstrebten. Winkler nimmt die osteoplastische Resection der lateralen Nasenwand vor, eröffnet die Stirnhöhle mit der Bildung eines Knochenhautlappens an ihrer vorderen Wand und räumt sie und die vorderen Siebbeinzellen aus. Mit der Entfernung der mittleren Muschel nimmt er auch nötigenfalls die Eröffnung und Ausräumung der

hinteren Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle vor. Killian hat die Aufklappung der vorderen Stirnhöhlenwand ausgeführt, indem er den Orbitalrand an der medialen und lateralen Stirnhöhlengrenze orbitalwärts durchtrennte und den Hautknochenlappen nach oben abbrach. Barth stellt durch die osteoplastische Resection des Nasenbeines und des Nasenfortsatzes des Stirnbeines die Communication zwischen Stirnhöhle und Nasenhöhle her. Die auf diesem Wege vorzunehmende Curettage kann aber keine ausreichende sein, wo grosse Höhlen, tiefe Ausbuchtungen und Abkammerungen vorhanden sind.

Jansen hat in der letzten Zeit die von Killian angegebene Methode mit Erhaltung der Knochenspange insofern erweitert, dass er anstatt der totalen Abtragung der vorderen Stirnhöhlenwand dieselbe in einem Hautknochenlappen erhält, um dieses radicale Verfahren von seinem kosmetischen Nachtheil, der Defiguration, zu befreien. Er macht den Hautschnitt, abweichend von Killian, knapp unterhalb der Augenbraue. Den Hautknochenlappen bildet er in folgender Weise: An dem medialen Theile der Stirnhöhle eröffnet er dieselbe mit einer kleinen elektrischen Fraise, dann führt er mit dem Meissel in horizontaler Richtung die lineare Eröffnung lateralwärts aus und benutzt bei genügender Oeffnung seine Knochenscheere, die die horizontale, lineare Eröffnung in der Ausdehnung der vorderen Stirnhöhlenwand leicht ausführbar macht. Ist dies geschehen, so wird mit der elektrischen Fraise am medialen, dann am lateralen Ende der Eröffnungslinie in verticaler Richtung die vordere Stirnhöhlenwand durchtrennt, beim Anlegen einer Knochenzange (Fig. 162) wird die Haut mit einem Wattebausch geschützt und die vordere Stirnhöhlenwand abgebrochen. Somit ist der Hautknochenlappen fertig gestellt, die Entfernung der unteren Stirnhöhlenwand, die Bildung der Knochenspange, die Ausräumung der Stirnhöhle und der benachbarten Siebbeinzellen wird in der oben beschriebenen Weise ausgeführt. Jansen schliesst sehr oft dieser osteoplastischen Resection die Eröffnung und Ausräumung des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle, die Entfernung der mittleren Muschel,



Jansens Knochenzange. (Fig. 162.)



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Schleimhaut den Abfluss des Secretes sichern kann. Neben der Bepinselung kann die Ausspülung und die Luftentreibung geradezu überraschend wirken, da sie die Entleerung des Secretes befördern und durch Aufheben der Retention die sehr quälenden Stirnschmerzen beseitigen. Zumeist reicht diese endonasale Behandlung aus. Bei starken Beschwerden, wenn das dicke und zähe Secret sich nicht in ausreichender Weise entleert, hat uns oft die Darreichung kleiner Dosen Jodkali einen recht erfreulichen Erfolg gebracht.

Ist die Ausspülung, die Einführung der Canüle durch hindernde Formverhältnisse nicht ausführbar, oder sind die Retention des Secretes und die dadurch hervorgerufenen Kopfschmerzen in dieser Weise nicht zu beheben, so kann man zur Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel schreiten, um die endonasale Behandlung mit Erfolg ausführen und den freien Abfluss des Secretes sichern zu können. Wie gesagt, drängt in vielen Fällen acuter Stirnhöhlenempyeme nichts zu einem operativen Eingriff, man muss aber in den seltenen Fällen von acuten exulcerirenden und abscedirenden Stirnhöhlenempyemen zur radicalen Operation ohne Versäumniss bereit sein. Dann müssen die rasch auftretenden orbitalen, frontalen Abscesse eröffnet und die Stirnhöhle mit der Entfernung der vorderen Wand frei gelegt werden resp. bei dem Verdacht oder Symptomen intracranieller Complicationen die Durchbrechung der hinteren Stirnhöhlenwand, die Untersuchung der extra- und intraduralen Räume, der Frontallappen und die eventuelle Behandlung des Gehirnabscesses vorgenommen werden. Bei den Complicationen wird davon noch die Rede sein.

Was die chronischen Stirnhöhlenempyeme betrifft, so haben wir in allen Fällen, wo keine Complicationen bestehen, die endonasale Behandlung einzuleiten, die in der Bepinselung des Mündungsgebietes der Stirnhöhle mit Adrenalin, Cocain, in der Einführung der Canüle und Ausspülung derselben besteht. Ziemlich häufig haben wir auf diesem Wege bei lang anhaltenden chronischen Fällen, mit manchmal bis zur Arbeitsunfähigkeit sich steigenden Kopfschmerzen überraschende Heilerfolge zu verzeichnen gehabt. Die Ausspülung ist öfter mit Schonung der mittleren Muschel ausführbar; zumeist muss die Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel vorgenommen werden, denn dieser einfache und wichtige endonasale Eingriff sichert

sowohl die systematische Ausspülung der Höhle als den freien Abfluss des Secretes. Die Thatsache, dass auf diese Weise viele chronische Stirnhöhlenempyeme geheilt worden sind, macht es zur Pflicht, zuvörderst diesen Weg einzuschlagen.

Eine gewisse Voreingenommenheit für radicale Eingriffe kann zum Vorschlag und zur Ausführung von Radicaloperationen hinreissen, wo auch, wie mehrfache Beispiele beweisen, eine endonasale Behandlung — in Folge der verweigerten Einwilligung des Patienten — durch Andere zum Erfolge führten. Es ist klar, ja ausser jedem Zweifel, dass mehrere Fälle, welche die Statistik der Radicaloperationen wesentlich verbessern, gewiss auch auf endonasalem Wege hätten geheilt werden können. Nur wenn die Eiterung und die lästigen oder unangenehmen Begleiterscheinungen durch dieses endonasale Vorgehen nicht zu beheben sind oder die Zeichen einer Complication sich einstellen, müssen wir zur äusseren chirurgischen Eröffnung der Stirnhöhle schreiten.

Maassgebend für die Wahl der anzuwendenden Methode wird in diesen Fällen die Frage sein, ob wir es mit einem chronischen Stirnhöhlenempyem ohne oder mit Complicationen zu thun haben, oder ob combinirte Höhlenempyeme vorhanden sind. Bevor wir noch die einzelnen Fälle und Methoden näher besprechen wollen, müssen wir hervorheben, dass wir principiell gegen jede Methode Stellung nehmen, welche mit einer ungenügend grossen Eröffnung der Stirnhöhle sowohl die genaue Orientirung als die gründliche Ausräumung der erkrankten Theile schon von vorneherein illusorisch macht. Hierher gehört die einfache Trepanation, die partielle Abtragung der vorderen Stirnhöhlenwand. In allen Fällen, wo es sich entweder um chronisches Stirnhöhlenempyem handelt, bei dem zumeist die vorderen Siebbeinzellen auch miterkrankt, oder wo ohne Betheiligung der anderen Nebenhöhlen Complicationen vorhanden sind — worüber noch später ausführlicher —, wird der radicale Eingriff mit der Abtragung der ganzen vorderen Stirnhöhlenwand, der gründlichen Entfernung der kranken Theile der Höhle, der Leisten, Abkammerungen, mit der Eröffnung und Ausräumung der vorderen Siebbeinzellen, der Herstellung einer breiten nasalen Communication und dem Verschluss der Stirnwunde vorgenommen. Dieses radicale Vorgehen gestattet die genaue Orientirung; kranke Theile der Stirnhöhle, verborgene, mit knöchernen Scheidewänden fast abgeschlossene

Recessus, Leisten und Abkammerungen können dabei nicht übersehen werden; die gründliche Ausschabung, die Eröffnung und Ausräumung der zumeist miterkrankten vorderen Siebbeinzellen und die breite nasale Communication sind geeignet, die endgültige Heilung herbei zu führen, die auch in den meisten Fällen eintritt.

Selbst bei diesen nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen fast tadellosen radicalen Eingriffe sind aber Recidive auch nicht ausgeschlossen und die mit Secretstase verbundene Granulationsbildung macht entsprechende neuerliche Eingriffe nothwendig. Die Depression der Stirne kann, wenn sie störend wirkt, mit Paraffinjection in kalter Form corrigirt werden. Die Diplopie kann bei vorsichtiger Schonung des Periostes am oberen Orbitalrande vermieden werden. Somit hat dieses radicale Vorgehen nur Vortheile, welche den definitiven Heilerfolg herbei zu führen im Stande sind.

Haben wir es mit grossen Höhlen, orbitalen Recessus und Miterkrankung des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle zu thun, so ist jene radicale Methode am Platze, welche durch die Entfernung der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand, des Stirnfortsatzes des Oberkiefers und der mittleren Muschel sowohl die genaue Orientirung über die Höhlen, wie ihre gründliche Ausräumung gestattet. Die Erhaltung der Knochenspanne zwischen der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand sichert die Configuration des Auges; die Depression der Stirn kann, wie erwähnt, corrigirt werden. Wie gesagt halten wir dieses radicale Vorgehen besonders bei Miterkrankung des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle für angezeigt, da bei demselben diese Höhlen sicher und leicht ausgeräumt und mit der Nasenhöhle verbunden werden können. Ebenfalls ist diese Methode bei Complicationen zu empfehlen, wovon noch an anderer Stelle ausführlich die Rede sein wird.

Die osteoplastische Resection des Nasenbeines und der vorderen Stirnhöhlenwand hätte nur dann den Vorzug, wenn der kosmetische Effect mit Vermeidung der Recidive gesichert werden könnte. Es kann bei Damen, bei Predigern, Schauspielern, mit einem Worte bei Patienten, die auf die kosmetische Frage das grösste Gewicht legen resp. bei denen ihr Beruf es erfordert, die Methode der osteoplastischen Resection zur Anwendung kommen, und wie die Erfahrung zeigte, in mehreren Fällen mit



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Stirnhöhlenwand oder intracranieller Complicationen vorhanden sind. Die breite Eröffnung der Stirnhöhle gestattet nicht nur die genaue Orientirung bezüglich der Verwundung, sondern auch die sorgfältige Reinigung der Höhle, die Entfernung der Fremdkörper, der Knochensplitter, Knochentheile, die eventuelle Behandlung der Gehirnwunde und die Drainage.

Fremdkörper der Stirnhöhle.

Unter den beobachteten Fällen bildeten am häufigsten die Kugeln den Fremdkörper der Stirnhöhle; dann sind eine Gewehrschraube, ein Stück eines Wurfspiesses, einer Lanzenspitze, ein Stück von Hutfilz und Drainrohr gefunden worden. In dem Falle von Baron, den wir auch zu untersuchen Gelegenheit fanden, hatte in beiden Stirnhöhlen acht Jahre lang eine 8 cm lange und 2 cm breite Messerklinge gelegen. Die Zeitdauer des Aufenthaltes der Fremdkörper in der Stirnhöhle schwankte nach den bisherigen Beobachtungen zwischen 1 und 25 Jahren. Wenig sichere Fälle von Würmern sind in vivo beobachtet worden. In dem Falle von Allan Burns ist ein Wurm durch Ausspülung entfernt worden und in dem von Hartmann wurde eine spontane Entfernung von Oxyuren aus dem sinus frontalis beobachtet. Ferner sind bekannt einige Fälle spontaner Entfernung von Fremdkörpern durch Auseiterung gegen die Nasenhöhle oder nach aussen an der Stelle der alten Wunde.

Die Therapie besteht in der Entfernung der Fremdkörper nach breiter Eröffnung der Stirnhöhle. Bei Verletzungen der Stirnhöhle, kann wie erwähnt, bei ihrer etwaigen operativen Behandlung der eventuell vorhandene Fremdkörper gleichzeitig entfernt werden. In jenen Fällen, wo nach der Vernarbung der äusseren Wunde die bekannten Begleiterscheinungen den Verdacht eines Fremdkörpers hervorrufen oder ein solcher durch die Radioskopie nachgewiesen, ist der operative Eingriff am Platze, um so mehr als ein Fremdkörper nicht nur die gewöhnlichen Symptome eines chronischen Stirnhöhlenempyems, sondern auch Complicationen hervorrufen kann. In dem merkwürdigen Fall von Baron führte allerdings die einfache chirurgische Entfernung der Messerklinge und nachfolgende Drainage, ohne breite Eröffnung und Ausräumung der Stirnhöhlen, zur endgiltigen **Heilung.**

Neubildungen der Stirnhöhle.

Unter den gutartigen Neubildungen der Stirnhöhle sind am häufigsten die Osteome beobachtet worden und bei den breiten Eröffnungen des sinus die Polypen gefunden worden; in dem Falle von Bartha und Onodi sind Polypen durch eine angeborene Dehiscenz der vorderen Stirnhöhlenwand hervorgetreten. Grünwald sah ein Papillon, Weinlechner Cholesteatombildung. Ferner sind Cysten der Stirnhöhle beobachtet worden, sowie Tumoren derselben vortäuschende Hydro-, Pyo-, Muco- und Pneumatocelen. Was die bösartigen Neubildungen betrifft, so sind einige Fälle von primärem Stirnhöhlensarcom (Martin, Kramer, Schönborn) und zwei Fälle von primärem Stirnhöhlenkrebs (Bartha und Onodi, Ivanow) bekannt, sonst handelte es sich um Propagation der in der Nachbarschaft sitzenden bösartigen Neubildung in den sinus frontalis.

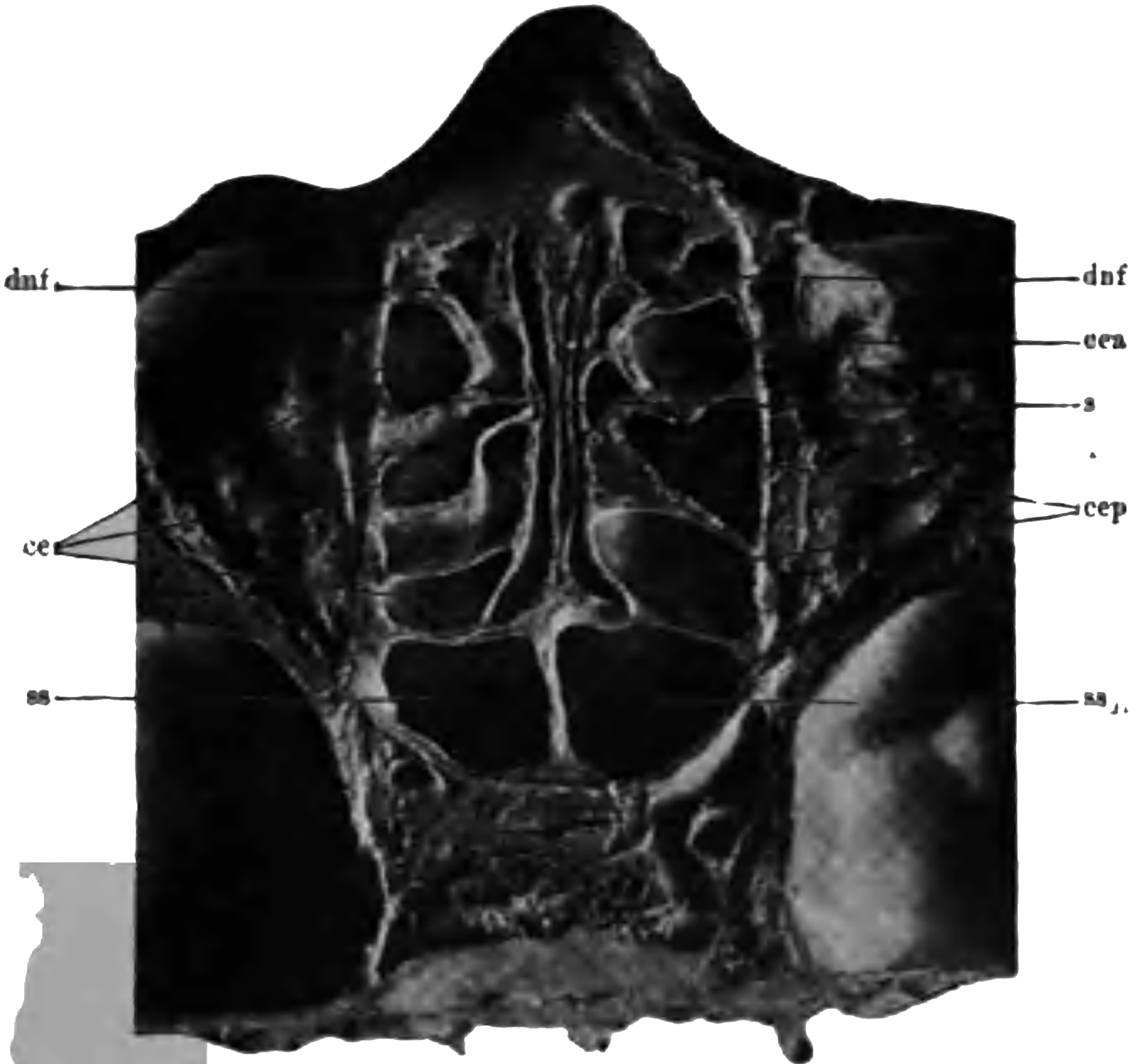
Die Behandlung besteht in der breiten Eröffnung der Stirnhöhle und der radicalen Entfernung der gutartigen Neubildungen und der Stirnhöhlenschleimhaut. Während die erwähnten Muco-celen einen operativen Eingriff nothwendig machen, genügt bei Pneumatocelen ein entsprechender Druckverband. Die durch die embryonale Dehiscenz zum Vorschein kommenden Stirnhöhlenpolypen machen auf die breite Eröffnung und gründliche Anräumung der Stirnhöhle direkt aufmerksam.

Die bösartigen Geschwülste erfordern eine radicale chirurgische Behandlung, die gründliche Entfernung der kranken und benachbarten gesunden Theile.

Siebbeinzellen.

Ehe wir an die Besprechung der Behandlung des Empyems der Siebbeinzellen gehen, schicken wir einige Bemerkungen über die topographischen Verhältnisse voraus, welche zur genauen Orientirung unbedingt nothwendig sind. In dem Capitel der Sondirung und Ausspülung der Stirnhöhle und bei den operativen Eingriffen an derselben sind die vorderen Siebbeinzellen bereits erwähnt worden. So sind die Lage- und Ausdehnungsverhältnisse der in die Stirnhöhle hineinragenden Bulla frontalis, der um die Stirnhöhle gelagerten vorderen Siebbeinzellen, der in dem horizontalen Theile des Stirnbeines befindlichen Orbitalzellen, der Bulla ethmoidalis und des Processus uncinatus besprochen

und in mehreren Abbildungen illustriert worden. Wir zeigen in der Figur 168 einen Horizontalschnitt, welcher durch den oberen Theil der Nase geführt, die Ausdehnung und Anordnung der Siebbeinzellen demonstriert. Man sieht vorne beiderseits den Boden und den Ausführungsgang (dnf) der Stirnhöhle, rückwärts die Keil-



Horizontalschnitt. Natürliche Grösse. dnf Ductus nasofrontalis, cea vordere Siebbeinzelle, cep hintere Siebbeinzellen, ce Siebbeinzellen, ss Keilbeinhöhle, s Scheidewand. (Aus Óuodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 168.)

beinhöhlen (ss) und zwischen den genannten Höhlen resp. der medialen Wand der Augen und der lateralen Wand der Nasenhöhle liegende Siebbeinzellen (ce, cea, cep); die hinteren Siebbeinzellen haben eine gemeinschaftliche Wand mit der Kieferhöhle, ihr Boden bildet zum Theil gleichzeitig das Dach der Kieferhöhle. Man sieht beiderseits die schmale Rima olfactoria zwischen Scheidewand und Siebbeinlabyrinth. Die Figur 164



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

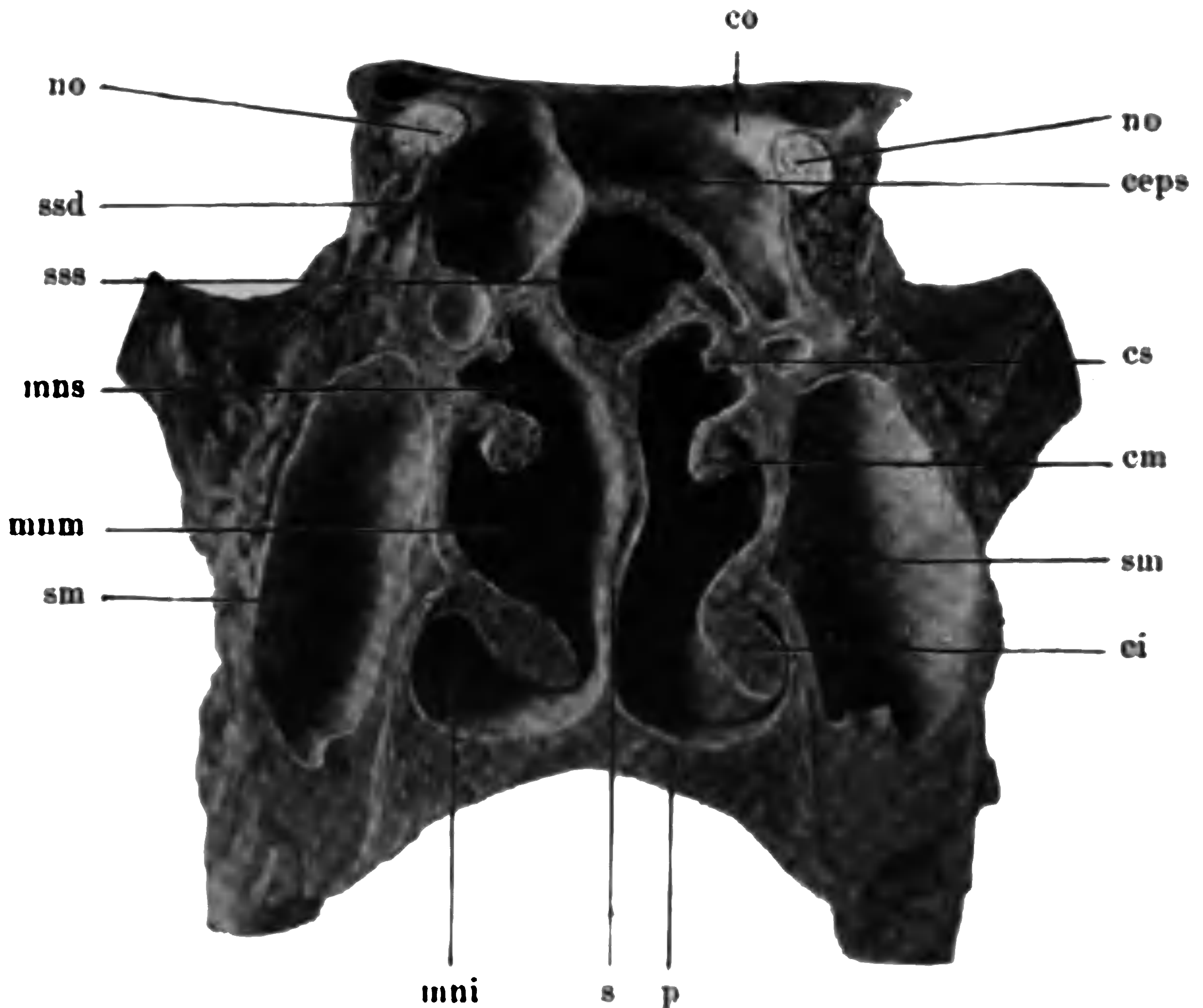
Fortfahren

Man sieht auch gut das Nachbarverhältniss der Siebbeinzellen zu der Stirn-, Keilbein- und Kieferhöhle. Die allgemeine Bezeichnung trennt die Siebbeinzellen je nach ihrer Mündung in vordere und hintere; die vorderen münden in den mittleren, die hinteren in den oberen Nasengang, obwohl es vorkommen kann, dass eine vordere Siebbeinzelle nach hinten und eine hintere nach vornezu liegt. Die Zahl und die Ausbreitung der vorderen und der hinteren Siebbeinzellen zeigt die grössten Schwankungen, ebenso ist Zahl und Lage ihrer Mündungen, wie wir es schon früher zum Theil illustriert haben, eine sehr inconstante. Es sei erwähnt, dass sowohl die vorderen als die hinteren Siebbeinzellen in die mittlere und in die obere Muschel hineinreichen können und als sogenannte Knochenblase, richtiger als Muschelzellen, in den mittleren und oberen Nasengang münden.

Unter den hinteren muss der hintersten Siebbeinzelle insofern noch eine besondere Beachtung zuerkant werden, als sie in das Gebiet des kleinen Keilbeinflügels hineinreichen und in inniger Beziehung sowohl zur Keilbeinhöhle als auch zu dem den Sehnerven enthaltenden Canalis opticus stehen kann. Ihre Länge schwankt zwischen 8 und 30 mm, ihre Breite zwischen 8 und 40 mm, und die Höhe zwischen 10 und 26 mm. Die Untersuchungen Onodi's haben gezeigt, dass der Canalis opticus auf beiden Seiten von der hintersten Siebbeinzelle gebildet werden; er kann aber auch nur auf einer Seite mit ihr in Beziehung stehen; diese Beziehung kann aber auch gänzlich fehlen oder eine rechtsseitige hinterste Siebbeinzelle kann beide Canales optici bilden (Onodi). Die Fig. 165 illustriert dieses Verhältniss; der den Sehnerven (no) enthaltende Canalis opticus (co) verläuft 12 mm lang in der hintersten Siebbeinzelle (cep). In allen Fällen, wo diese die gemeinschaftliche Wand des Canalis opticus bildet, ist sie immer papierdünn.

Was die Anomalien der Siebbeinzellen betrifft, so sind ausser den in den vorhergehenden Capiteln erwähnten folgende zu nennen. Es können durch Verschmelzung der vorderen Siebbeinzellen mit der Stirnhöhle nur ein Theil, nämlich die hinteren Siebbeinzellen, oder es kann nur ein Raum auf beiden Seiten vorhanden sein, welcher den vorderen und hinteren Siebbeinzellen entspricht und auf der einen Seite mit der

Stirnhöhle zusammenfliesst (Onodi). Es kommen, wie Zuckerkandl und Onodi beobachtet haben, auch angeborene Dehiszenzen der Papierplatte vor, welche mit der Stirnhöhle zusammenhängen können. Ferner können die Siebbeinzellen mit dem Dache der Kieferhöhle eine gemeinschaftliche Wand bilden, die vordere (Onodi) und auch die hintere Siebbeinzelle kann mit der



Frontalschnitt. Natürliche Grösse. no Sehnerv, co Canalis opticus, ceps linke hinterste Siebbeinzelle, ssd rechte Keilbeinhöhle, sss linke Keilbeinhöhle, mns oberer Nasengang, cs obere Nasenmuschel, cm mittlere Muschel, mm mittlerer Nasengang, sm Kieferhöhle, mni unterer Nasengang, ci untere Muschel, s Scheidewand, p harter Gaumen. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1903.) (Fig. 165.)

Kieferhöhle (Zuckerkandl) communiciren. Der Processus uncinatus, der Hiatus semilunaris und die Bulla ethmoidalis können gänzlich fehlen. Das Verhältniss der hintersten Siebbeinzelle zur Keilbeinhöhle wird bei dieser Höhle noch näher besprochen werden.

Bei der Behandlung der Siebbeinzellenerkrankungen kommen endonasale und äussere Eingriffe in Betracht. Die endonasale Eröffnung der Siebbeinzellen kann mit der Entfernung

oder Schonung der mittleren und oberen Muschel ausgeführt werden, die äusseren Eingriffe können orbitalwärts von der Papierplatte aus eingeleitet oder bei combinirtem Empyem mit der Eröffnung der Stirn-, Kiefer- und Keilbeinhöhle ausgeführt werden.

Endonale Eröffnung der Siebbeinzellen.

Bei acutem und chronischem Empyem des Sinus ethmoidalis besteht die endonasale Behandlung in der Freilegung der Mündungen der Siebbeinzellen, in der Herstellung des freien Abflusses des Secretes und in ihrer Eröffnung und Ausräumung. Neben der geschilderten grossen Mannigfaltigkeit ihres Mündungsgebietes bilden zumeist die mittlere und obere Nasenmuschel, ferner Polypen, Wucherungen und Hypertrophien Hindernisse, deren Entfernung zur Sicherung des freien Abflusses in erster Reihe nothwendig ist. Die Freilegung des mittleren Nasenganges, die Resection der mittleren Muschel, die Entfernung der Polypen, Wucherungen, Hypertrophien ist schon früher ausführlich besprochen worden. Verlegen das Mündungsgebiet der Siebbeinzellen geschwollene Muscheln oder aufgetriebene eventuell eitrig-eitrige Muschelzellen der mittleren und oberen Muschel, so wird ihre Abtragung mit der kalten Schlinge, Scheere oder Knochenzange in der erwähnten Weise ausgeführt. Die Erfahrung hat gezeigt, dass diese Freilegung des Mündungsgebietes oft genügt, den ungehinderten Abfluss des Secretes zu sichern und den Heilerfolg ohne weitere Eingriffe herbeizuführen.

Ist das Mündungsgebiet des sinus ethmoidalis nicht verlegt resp. ist es freigelegt, dann besteht die weitere Behandlung entsprechend den objectiven und subjectiven Symptomen in einer abwartenden, conservativen Therapie oder in der endonasalen Eröffnung der Eiterherde der Siebbeinzellen. Bei gesichertem Abfluss des Secretes ist, wenn es einen schleimigen oder schleimig-eitrigen Character hat, die Reinigung und Bepinselung der Nasengänge und die Ausspülung der Siebbein- gegend mit lauwarmen schwachen Borsäure- oder Kochsalz- lösungen oft von Erfolg begleitet. Hajek empfiehlt zur Be- seitigung der das Mündungsgebiet verlegenden Borkenbildung eine jeden dritten Tag vorzunehmende Einspritzung einer



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



wöhnlich dünnen Knochenwände ebenfalls mit ihm eröffnet werden. Sowohl die normale Mündung als auch eine eventuell künstlich gemachte Oeffnung wird mittelst eines stärkeren Zuges des Hakens nach aussen durch die dabei stattfindende Entfernung der sie begrenzenden Knochenparthien vergrössert. Die so gewonnene Oeffnung wird dann leicht mit den erwähnten Knochenzangen, so weit wie nöthig, erweitert. Auf diese Weise erzielt man die breite Eröffnung der einzelnen Siebbeinzellen, die Entfernung ihrer knöchernen Scheidewände und die Freilegung des Siebbeinlabyrinthes.

Die Formverhältnisse können bei der Eröffnung der vordersten und der hintersten Siebbeinzellen Schwierigkeiten bereiten, ja sie sogar auf endonasalem Wege vereiteln. Killian eröffnete mit Schonung der mittleren Muschel oder mit der Resection des vorderen Theiles derselben am Dache des mittleren Nasenganges mit einem Hartmann'schen Conchotom erst die mittleren und sodann die hinterste Siebbeinzelle. Da er dieses Verfahren zur endonasalen Eröffnung der Keilbeinhöhle ausgeführt hat, so wollen wir darüber bei dem Empyem des Sinus sphenoidalis ausführlicher sprechen.

Die geschilderten Formverhältnisse und die Grenzen des Siebbeinlabyrinthes machen aufmerksam auf jene Gegenden, wo jeder unvorsichtige Eingriff Complicationen und schwere Folgen nach sich ziehen kann. Was die nasale Wand des Siebbeines, die Wand der mittleren und oberen Nasengänge und Muscheln betrifft, so ist für den endonasalen Eingriff als oberste Grenze die Ansatzlinie der mittleren Muschel bezeichnet worden; diese Grenzlinie ist aber einerseits für den Eingriff ungenügend, andererseits kann auch der obere Nasengang ohne Gefahr in das Gebiet der Operation hineingezogen werden. Ja, wie wir in dem folgenden Capitel sehen werden, ist bei breiter endonasaler Eröffnung der Keilbeinhöhle die Abtragung des hintersten und obersten Theiles des Siebbeinlabyrinthes zur Freilegung der nasalen vorderen Keilbeinhöhlenwand unerlässlich. Immerhin ist in dieser Höhe Vorsicht nothwendig; wir werden das im folgenden Capitel bei Besprechung der topographischen Verhältnisse und der entsprechenden Eingriffe beleuchten.

Was die orbitale Wand, die Papierplatte des Siebbeines betrifft, so kann ein forcirtes Vordringen des Instrumentes nach aussen gegen die Augenhöhle einen Durchbruch in dieselbe

verursachen; aber bei der Eröffnung der Siebbeinzellen ist ein so weites Vordringen kaum zu befürchten. Wird das Curettement sorgfältig ausgeführt und das Siebbeinlabyrinth vorsichtig ausgeräumt, so ist der Schutz der Papierplatte gesichert.

Die grösste Vorsicht erfordert die obere Wand, das Dach des Labyrinthes, die Lamina cribrosa; dass eine Verletzung der bezeichneten Theile leicht gefährlich werden und traurige Complicationen verursachen kann, liegt auf der Hand. Das Instrument muss sorgfältig die Rima olfactoria, das Dach der Nasenhöhle, die Lamina cribrosa meiden; das Curettement muss diese Region entweder ganz unberührt lassen oder nöthigenfalls möglichst sorgfältig und milde ausgeführt werden, wovon noch die Rede sein wird.

Die breite Eröffnung der Siebbeinzellen mit nachfolgenden Ausspülungen kann allein genügen, den Heilerfolg zu sichern; andererseits bleibt aber in sehr vielen Fällen eine schleimig-eitrige oder eitrige Secretion fortbestehen. Im Allgemeinen sichern wir zuerst den freien Abfluss des Secretes durch die breite Eröffnung der Siebbeinzellen; dann können wir einige Zeit sowohl den weiteren Verlauf als auch die manchmal eintretende reactive Schwellung der Schleimhaut ruhig abwarten. Nach einer kurzen Zeit lässt sich diese überblicken und ihre theilweise Entfernung oder Ausräumung ausführen. Die Curettage geschieht mit dem scharfen Löffel, der in verschiedener Grösse, Form und Biegung bekannt ist (Fig. 166. 167). Mit ihm geht die Entfernung der Schleimhaut und der eventuellen Wucherungen leicht vor sich. Die Nachbarschaft der Lamina cribrosa am Dache des Siebbeinlabyrinthes darf, wie gesagt, nicht berührt werden, denn selbst bei der grössten Vorsicht kann eine gefährliche Verletzung eintreten; die Curettage des Daches darf nur bei vorhandenen Hypertrophien und Wucherungen und dann nur mit der grössten Sorgfalt, Vorsicht und Milde ausgeführt werden. Gewöhnlich wird sie von keiner erheblichen Blutung begleitet; ist diese nur gering, so wirkt sie nicht störend, ist sie aber stärker, so muss die weitere Ausräumung ausgesetzt werden.

Die breite Eröffnung und Ausräumung der Siebbeinzellen kann einen Durchbruch des Eiters sowohl in die Orbita als in die Schädelhöhle verhindern und die Beschwerden beseitigen.

Aber selbst nach sorgfältigstem Curettement kann die Sistirung der Secretion nicht immer erzielt werden, was in dem eigenartigen und complicirten Bau des sinus ethmoidalis seine Erklärung findet; es bleiben oft einzelne Siebbeinzellen unausgeräumt, und die zurückbleibenden Schleimhauttheile halten die Secretion aufrecht. Einzelne unberührt gebliebene Eiterherde können zum Durchbruch in die Nachbarschaft und zu Complicationen führen. In allen diesen Fällen, wie auch in jenen, wo diese



Doppelcuretten f. d. Krause'schen Handgriff.
(Fig. 168.)



Landgraf'sche
Curette.
(Fig. 169.)

Complicationen zu befürchten sind, wo Fieber, heftige Kopfschmerzen und Schwellung des Augenlides vorhanden sind, wird zu äusseren Eingriffen geschritten. Bei der breiten endonasalen Eröffnung und Ausräumung der Siebbeinzellen soll die Tamponade vermieden werden, sie findet nur bei stärkeren Blutungen auf kürzere Zeit ihre Anwendung, sonst sind die erwähnten Ausspülungen anzuwenden und die Nasenöffnung mit einem Wattebäuschchen zu versehen. Bei dieser Nachbehandlung vermindert sich die Secretion gewöhnlich, und die Heilung kann langsam eintreten; nicht selten aber bleibt trotz aller Bemühungen der Ausfluss Jahre lang fortbestehen.

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Verletzungen des Siebbeines.

Es kommen Stich-, Stoss-, Wurf- und Schussverletzungen durch die Nasenhöhle oder von der Augenhöhle her vor. In dem Falle von Anderson wurde ein Spazierstock in die Nasenhöhle gestossen, der die Lamina cribrosa durchbrach.

Viel häufiger als Verletzungen durch die Nasenhöhle sind solche von der Augenhöhle her beobachtet worden. Die Verletzungen der inneren Augenhöhlenwand, des Thränenbeines, der Papierplatte des Siebbeines sind mehrfach verzeichnet worden (Michelson, Fabricius, Verhaeghe, Bergmeister, Becker, Praun, Berger und Tyrmann, Röpke). Spitze und scharfe Gegenstände und Kugeln können indirect durch die Kiefer-, die Stirn- und die Mundhöhle in das Siebbeinlabyrinth gelangen. Bei Schädelbasisfracturen, bei Brüchen des Stirnbeins und Oberkiefers können ebenfalls Verletzungen der inneren Augenhöhlenwand sich einstellen (Bergmann, Berlin, Hamilton).

Bei traumatischen Verletzungen der Nase, der Nasenbeine sind Verletzungen der Lamina cribrosa und der Papierplatte des Siebbeines beobachtet worden (Hamilton, Rogers, Röpke, Clinton). In dem Falle von Bergmeister ist ein in den linken inneren Augenwinkel eingedrungenen Federstiel durch beide Siebbeinlabyrinth in die rechte Augenhöhle gerathen. Bei diesen Verletzungen können sich den Läsionen des Augenhöhleninhaltes die der Riechnerven und der Sehnerven anschliessen.

Bei den leichteren Complicationen ist die einfache Wundbehandlung, bei Blutung die Tamponade, bei Orbitalemphysem der Druckverband, bei Phlegmonen die Incision anzuwenden. Bei eingedrungenem Fremdkörper, bei Eiterungen und intracraniellen Complicationen ist die breite Freilegung der Höhlen, die Entfernung des Fremdkörpers und die entsprechende chirurgische Behandlung am Platze.

Fremdkörper des Siebbeins.

Bei den erwähnten Verletzungen können die verschiedensten Fremdkörper in das Siebbeinlabyrinth gerathen. So haben Kugeln Jahre lang in ihm gelegen; nach Verhaeghe entfernte sich ein thönernes Pfeifenstück nach einem Jahre aus dem Siebbein-

labyrinth, nach Praun verursachte eine Messerklinge eine lange Zeit Eiterung desselben.

Neubildungen des Siebbeinlabyrinths.

Unter den gutartigen Neubildungen können sich gelegentlich der Eröffnung und Ausräumung der Siebbeinzellen Polypen vorfinden, sonst sind Osteome und Papillome beobachtet worden. Die Grösse und Ausbreitung der letzteren bestimmt den entsprechenden chirurgischen Eingriff zum Zweck der radicalen Entfernung.

Die bösartigen Neubildungen, seien sie fortgepflanzt oder primär in dem Siebbeine vorhanden, wie die Sarcome und Carcinome, sind, wenn sie überhaupt noch operabel, Gegenstand radicaler Eingriffe, welche sich nach der Ausdehnung der Tumoren und der eventuellen Betheiligung der benachbarten Nebenhöhlen richten und in der Resection des Oberkiefers und in der radicalen Eröffnung der Nebenhöhlen bestehen. Leider sind Heilerfolge selbst bei den radicalsten Operationen nicht zu verzeichnen.

Neben den Carcinomen und Sarcomen haben wir in einem Falle Gelegenheit gehabt, ein Chondrosarcom des Siebbeines zu beobachten.

Keilbeinhöhle.

Den therapeutischen Eingriffen schicken wir die topographischen Verhältnisse der Keilbeinhöhle voraus; da einzelne Methoden die benachbarten hintersten Siebbeinzellen berühren, werden wir auch die diesbezüglichen näheren Formverhältnisse besprechen.

Bei den endonasalen Eingriffen spielt die vordere Wand der Keilbeinhöhle eine wichtige Rolle, ihre topographische Lage wird daher eingehender besprochen werden. Wie bekannt, hat die in der Mitte des Keilbeinkörpers liegende Höhle eine vordere, hintere, eine obere, untere und eine innere, seitliche Wand. Die obere Wand ist gewöhnlich dünn, sie steht in Berührung mit einem Theile des Stirnlappens mit dem Riechlappen, mit dem Chiasma nervorum opti-*corum*, der in der Sella turcica liegenden Hypophysis cerebri und dem den Sehnerven enthaltenden Canalis opticus. Dieser kann ebenso von der Keilbeinhöhle, als auch, wie wir gesehen haben, von der hintersten Siebbeinzelle gebildet werden. Die Keilbeinhöhle kann auf beiden Seiten den Canalis opticus, nämlich seine

untere oder auch seine mediale und laterale Wand bilden; dieses Verhältniss kann nur auf einer Seite vorhanden sein oder auch gänzlich fehlen. Die Knochenwand in der Höhe des Foramen opticum kann verschieden stark sein, was für die Propagation des krankhaften Prozesses eine praktische Bedeutung hat. Berger und Tyrmann beobachteten zwei Fälle, in deren einem die Keilbeinhöhlenwand 4—6 mm dick war, während sie in dem anderen auf der einen Seite papierdünn und auf der anderen

nos

nod



p

Frontalschnitt. Natürliche Grösse. ssd rechte Keilbeinhöhle, sss linke Keilbeinhöhle, nod rechter Sehnerv, nos linker Sehnerv, s Nasenscheidewand, p harter Gaumen. (Aus Onodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 170.)

7 mm dick war. Onodi fand die Keilbeinhöhlenwand in der Höhe des Foramen opticum in einem Falle links 2 mm dick, rechts papierdünn, in einem zweiten links 1 mm und rechts 5 mm dick; in einem dritten links 4 mm, rechts 3 mm dick; in einem vierten, den die Fig. 170 zeigt, links 12 mm, rechts 9 mm dick.

Dehiscenzen im Canalis opticus sind von Gallmaerts zwei Mal, von Holmes zwei Mal und von Onodi ein Mal beobachtet worden.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

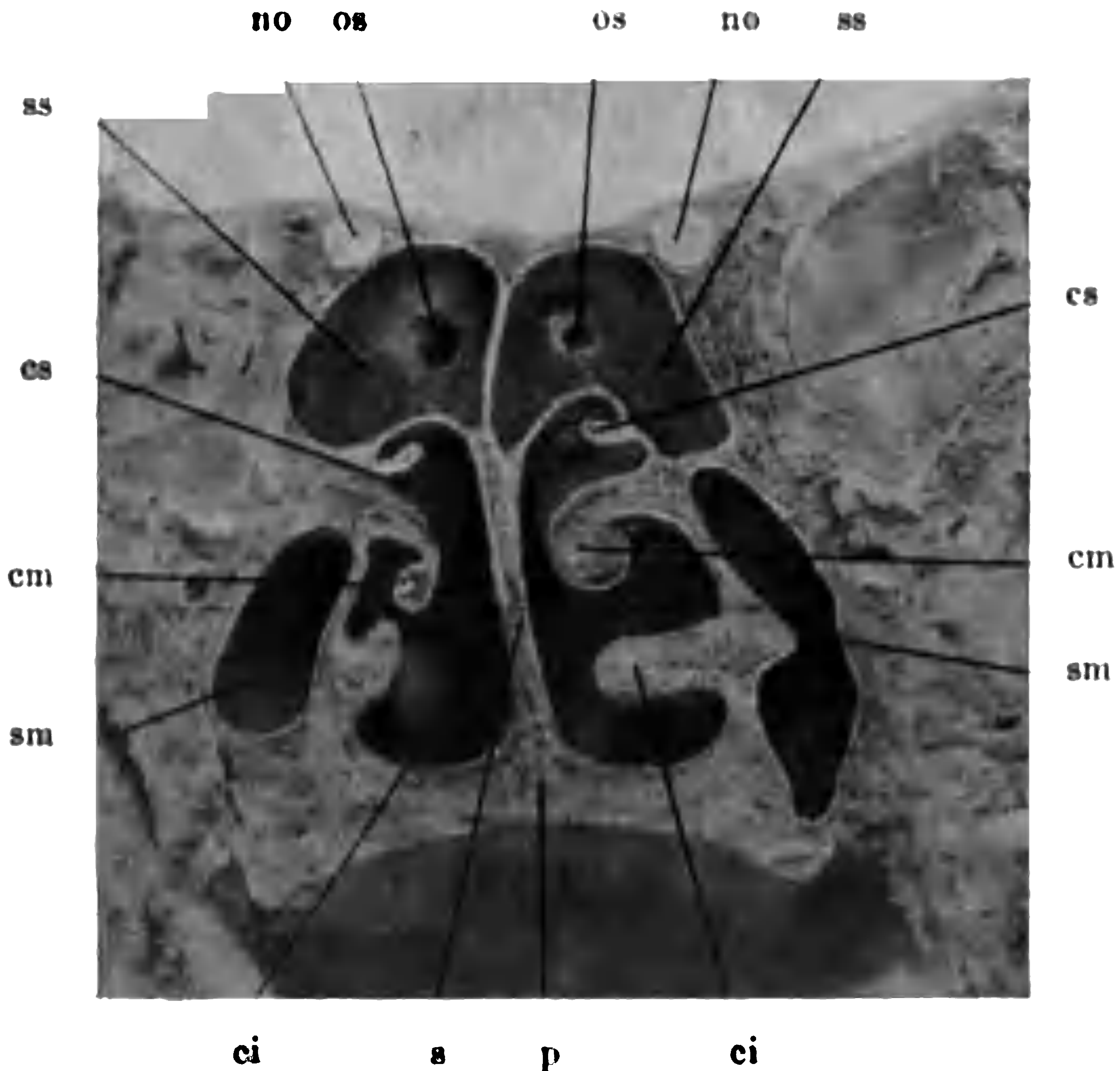
Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Theil der mit den erwähnten Höhlen in Berührung kommenden vorderen Keilbeinhöhlenwand als Pars maxillaris resp. Pars frontalis. Bei grosser Ausdehnung kann auch der untere laterale Theil der vorderen Wand die Fossa pterygopalatina bilden und sich auch über sie hinaus erstrecken.

Die Fig. 171 zeigt die ganze vordere Wand, von innen und hinten gesehen, mit den Mündungen (os) der Keilbeinhöhle (ss), das

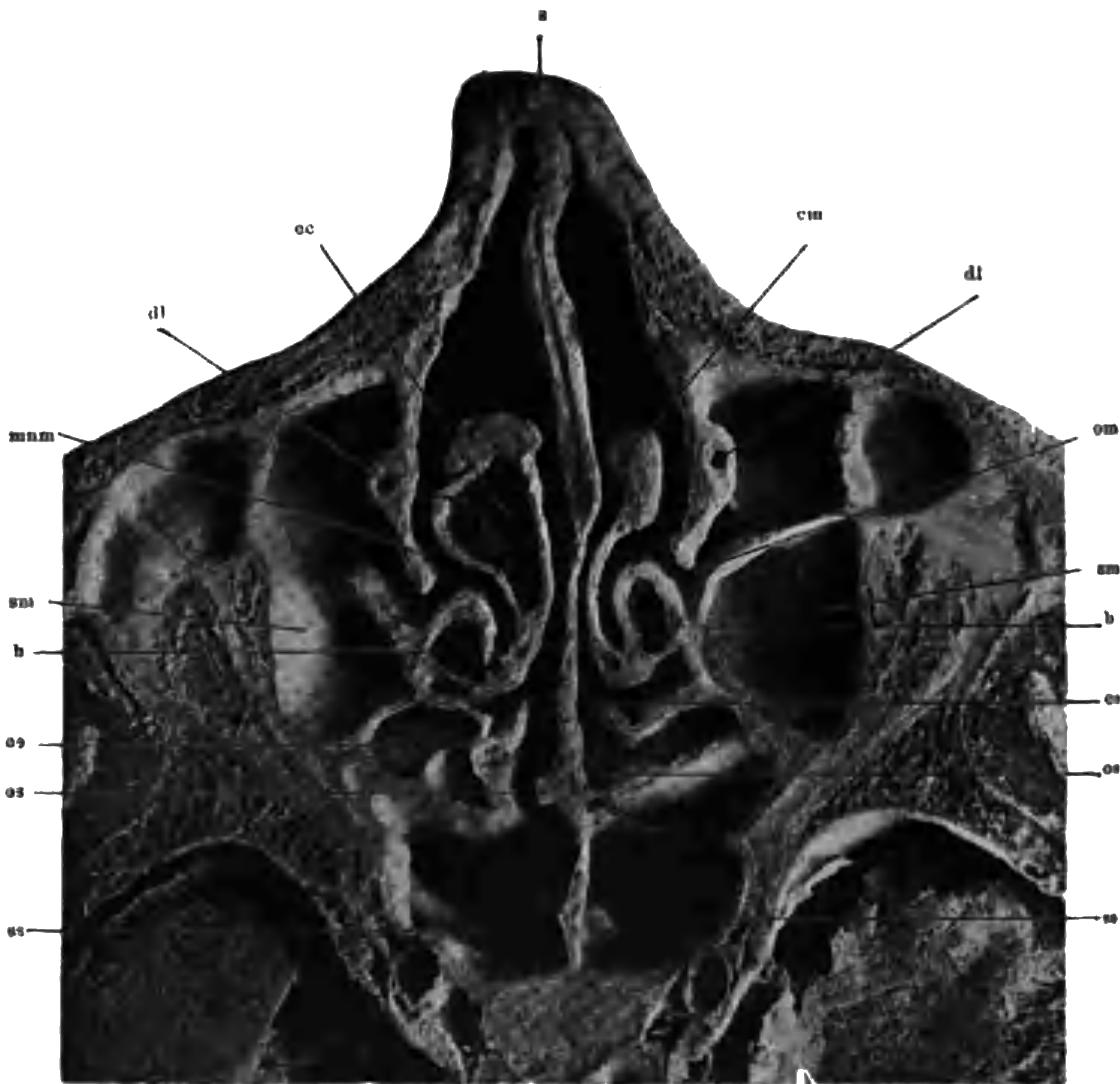


Frontalschnitt. Natürliche Grösse. ss Keilbeinhöhle, os Ostium sphenoidale, no Sehnerv, cs obere Muschel, cm mittlere Muschel, ci untere Muschel, sm Kieferhöhle, s Scheidewand, p Gaumen. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 171.)

Verhältniss der Sehnerven zu den Keilbeinhöhlen, die einzelnen Abschnitte der vorderen Keilbeinhöhlenwand, medial die Pars nasalis, lateral die Pars ethmoidalis und unten rechts die Pars maxillaris.

Die Fig. 172 illustriert im Horizontalschnitt die einzelnen Abschnitte der vorderen Keilbeinhöhlenwand, links ist die Mündung der Keilbeinhöhle (ss) mit einer Borste zu sehen, rechts ist das Ostium sphenoidale (os) quer getroffen; in einer wellenförmigen Linie der vorderen Keilbeinhöhlenwand ist medial die schmale Pars nasalis, in der Mitte die ziemlich breite Pars ethmoidalis

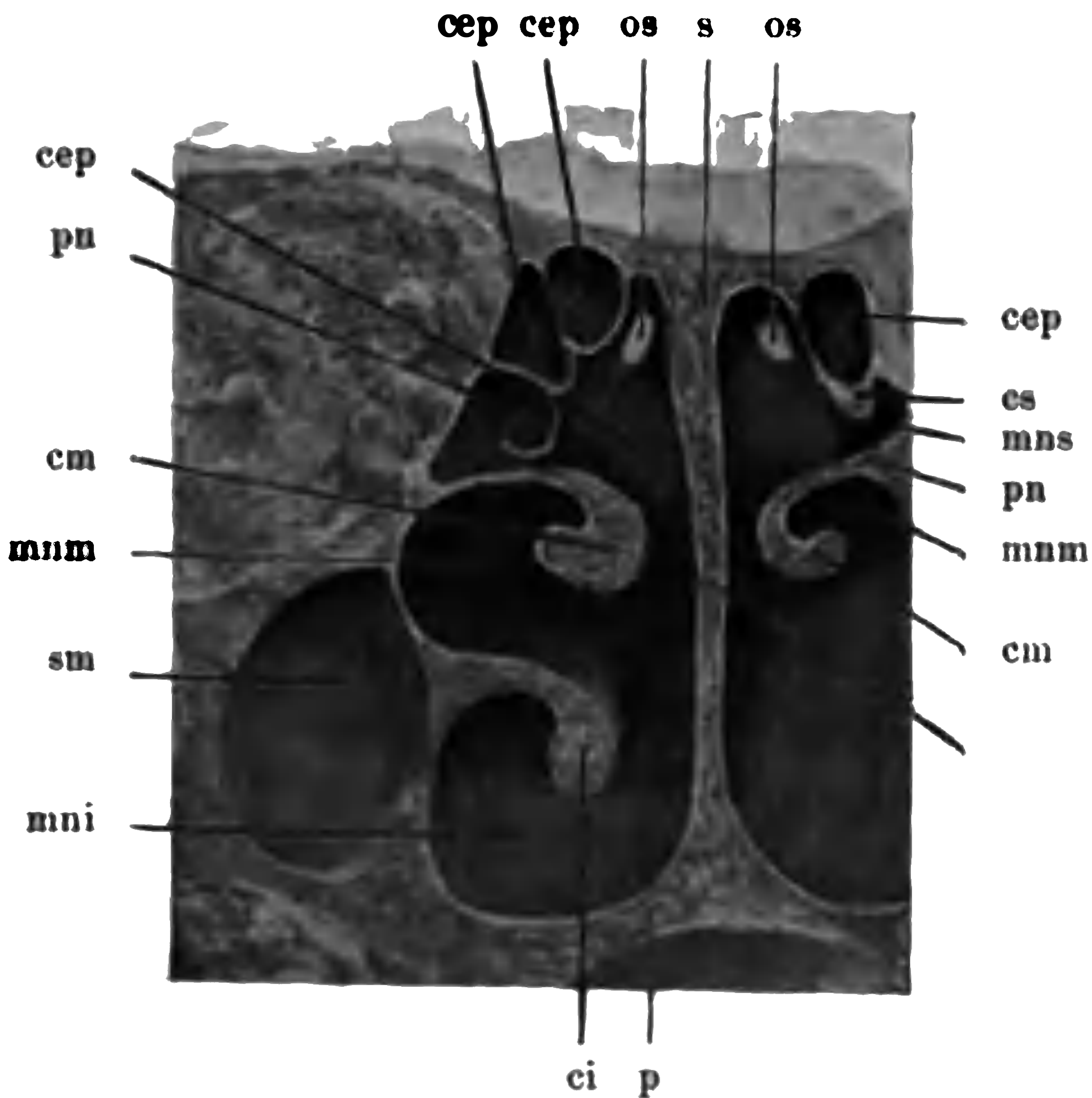
und lateral die Pars maxillaris zu sehen, ferner das Verhältniss der Keilbeinhöhle zur Carotis interna, zum Sinus cavernosus und zur Scala media.



Horizontalschnitt. Natürliche Grösse. s Scheidewand, cm mittlere Muschel, cc mittlere Muschelzelle, dl Ductus nasolacrimalis, sm -Kieferhöhle, os Ostium maxillare, mnm mittlerer Nasengang, b Bulla ethmoidalis, cs obere Muschel, os Ostium sphenoidale, ss Keilbeinhöhle mit der Pars nasalis, ethmoidalis und maxillaris. (Aus Únodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.)
(Fig. 172.)

Wir zeigen noch zwei Präparate, welche die verschiedene Breitenausdehnung der vorderen Keilbeinhöhlenwand im freien nasalen und im bedeckten ethmoidalen Theil illustriren. So sehen

wir in der Fig. 173 günstige Formverhältnisse für die endonasale Eröffnung der Pars nasalis der vorderen Keilbeinhöhlenwand; die Pars nasalis ist zwei Mal so breit als die Pars ethmoidalis. Mit der Entfernung der mittleren Muschel (cm) kann die Gegend der vorderen Keilbeinhöhlenwand vortrefflich zugänglich gemacht werden. Am oberen Theil der Pars nasalis (pn) ist die Mündung (os) frei zu sehen, die Pars ethmoidalis ist von kleinen hinteren Siebbeinzellen (cep) bedeckt.



Frontalschnitt. Natürliche Grösse. os Ostium sphenoidale, s Scheidewand, cep hintere Siebbeinzellen, pn Pars nasalis, es obere Muschel, mns oberer Nasengang, cm mittlere Muschel, mm mittlerer Nasengang, ci untere Muschel, mni unterer Nasengang, sm Kieferhöhle, p Palatum. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 173.)

Die Fig. 174 zeigt das entgegengesetzte Verhältniss, die äusserst schmale Pars nasalis der vorderen Keilbeinhöhlenwand (pn) und die von den hinteren Siebbeinzellen (cep) bedeckte breite Pars ethmoidalis. Die mittlere Muschel (cm) ist resecirt, um zu zeigen, dass auch so ein Eingriff in dem 2 mm breiten Gebiet der Pars nasalis bei unsichtbarem kleinem Ostium sphenoidale äusserst ungünstige Verhältnisse treffen kann; hier ermöglicht nur die Wegnahme der die Pars eth-

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

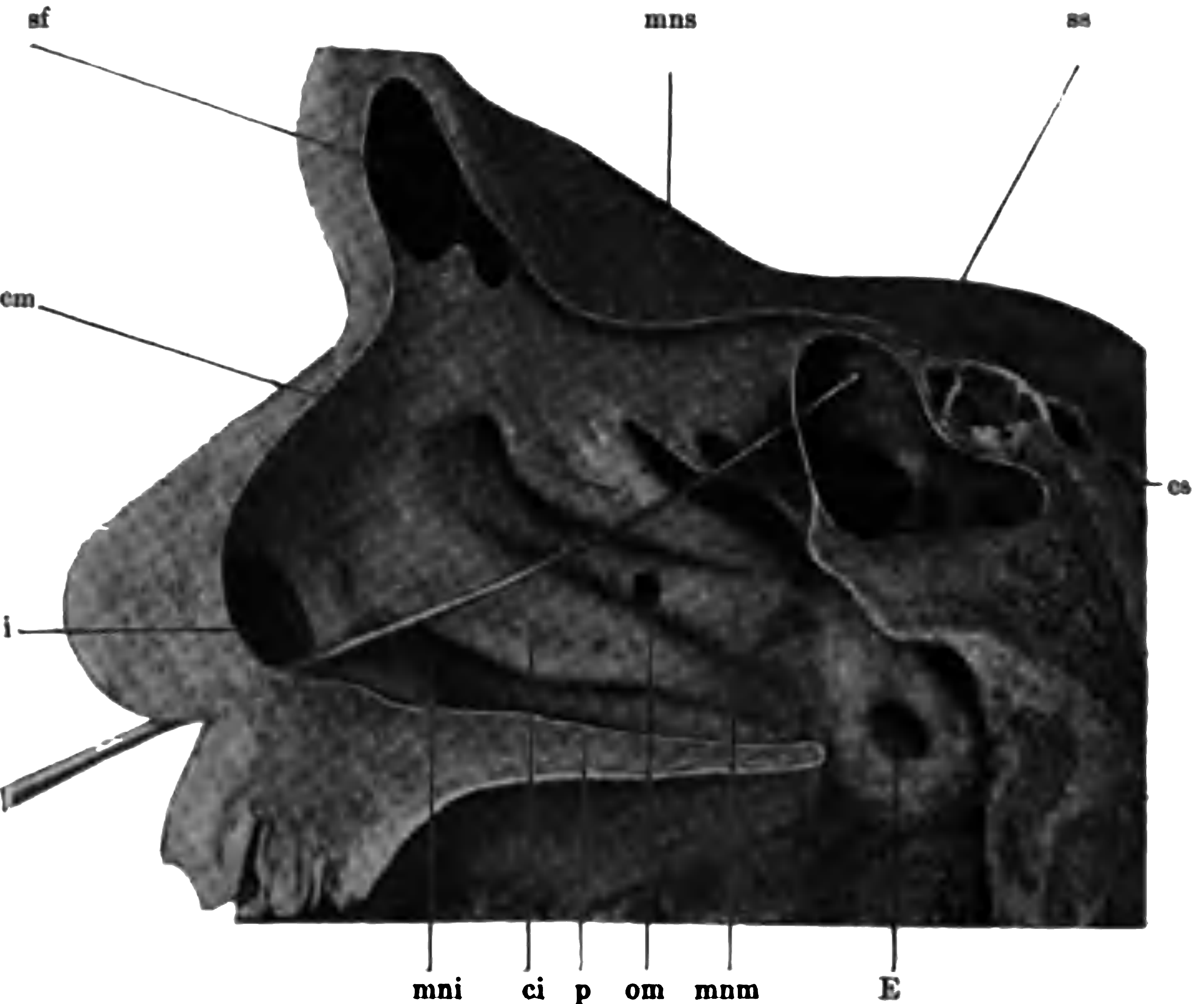
Fortfahren

Die therapeutischen Eingriffe, welche an der Keilbeinhöhle ausgeführt werden, sind folgende: Sondirung und Ausspülung der Keilbeinhöhle; Erweiterung der normalen Mündung und Anlegen einer künstlichen Oeffnung; Endonasale directe und indirecte breite Eröffnung der vorderen Keilbeinhöhlenwand; Eröffnung der Keilbeinhöhle durch die Kieferhöhle, durch die Siebbeinzellen, durch die Stirnhöhle und durch die Augenhöhle.

Sondirung und Ausspülung der Keilbeinhöhle beim Empyem.

Die geschilderten Formverhältnisse erklären es, dass sehr oft die Mündung der Keilbeinhöhle an der vorderen Wand nicht sichtbar ist. Die Figur 173 zeigt bei günstigen Formverhältnissen auf beiden Seiten die sichtbaren Mündungen, welche in solchen Fällen leicht zu sondiren sind. Im Allgemeinen, wenn es sich darum handelt, die versteckten Mündungen zu finden, hat sich die von Zuckerkanzl angegebene Richtung bewährt, nach welcher die Verlängerung der Linie, welche die Spina nasalis inferior mit der Mitte des freien Randes der mittleren Muschel verbindet, die vordere Keilbeinhöhlenwand und unter Umständen ihre Mündung erreicht. Die Figur 175 zeigt eine ausgeführte Sondirung, die Lage der Sonde entspricht der bezeichneten Linie, sie kreuzt die Mitte des freien Muschelrandes. Auf diesem Wege vermeidet die Sonde das gefährliche Gebiet des Nasenhöhlendaches, die Lamina cribrosa. Es muss also streng darauf geachtet werden, die Kreuzung der mittleren Muschel nicht im vorderen Theile vorzunehmen, weil die Sonde dabei die Lamina cribrosa erreichen und sie leicht perforiren kann. Dagegen erreicht die richtig geführte Sonde immer die vordere Keilbeinhöhlenwand; mit vorsichtigen Bewegungen muss die Oeffnung aufgesucht werden, indem das Ende der Sonde lateralwärts gegen den Recessus sphenoidalıs oder nach oben geführt wird. Sie kann auf diese Weise in die Oeffnung gerathen, man fühlt dann deutlich das Passiren der Sonde durch dieselbe; misslingt aber die Sondirung überhaupt, so soll jede Gewalt vermieden werden. Bei tieferer Haltung kann das Sondenende in den Nasenrachenraum gerathen. Die Entfernung zwischen der Spina nasalis inferior und der vorderen Keilbeinhöhlenwand beträgt 6—8¹/₂ cm, und die

entsprechende Länge des in der Nase befindlichen Sondentheils constatirt zumeist die gelungene Sondirung. Manchmal ist die Entfernung eine noch grössere; so sahen wir einmal eine Distanz von 10 cm. Das weitere Vordringen des Sondenendes über 6—8 cm hängt von den Formverhältnissen, dem Schädelbau, der Grösse der Höhle u. s. w. ab.



Sagittalschnitt. Natürliche Grösse. sf Stirnhöhle, as obere Muschel, as Keilbeinhöhle, mns oberer Nasengang, cm mittlere Muschel, i Introitus nasi, mnm mittlerer Nasengang, ci untere Muschel, mni unterer Nasengang, p Palatum, om Ostium maxillare, E Eustach'sche Röhre. (Aus Ósodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906) (Fig. 175.)

Es können der Sondirung und Ausspülung mechanische Hindernisse, Geschwülste, Schwellungen der Muschel, Verbiegungen der Scheidewand, im Wege stehen. Die Entfernung der Polypen, die Abtragung der mittleren Muschel trägt nicht nur zur Sicherung des freien Abflusses des Secretes bei, sondern macht auch die Ausführung dieser konservativen Behandlung

möglich. Die Resection der mittleren Muschel ist zu empfehlen, da dann die Behandlung leichter und mit mehr Aussicht auf Erfolg auszuführen ist. Ferner kann man dieser Voroperation eventuell nothwendige weitere endonasale Eingriffe anschliessen. Denn selbst nach der Resection der mittleren Muschel kann man ja so ungünstige Formverhältnisse antreffen, dass eine conservative Behandlung nicht ausführbar ist.

Der gelungenen Sondirung kann das Hervortreten des Eiters aus der Höhle folgen, die Sondirung selbst hat nur den Weg zur Ausspülung, das Anlegen der Canüle zu ebnen. Die Canülen, die wir brauchen, sind entweder die schon erwähnten Hajek'schen biegsamen Silbercantilen, welchen die entsprechende Krümmung gegeben werden kann, oder die von Weil angegebenen, mit Marken versehenen, die am Ende eine kleine Biegung besitzen. Bei diesen kann der Abstand der Höhlenmündung von der Spina nasalis an den Marken abgelesen werden. Ist bei freigelegtem Wege und sichtbarem Ostium sphenoidale die Canüle eingeführt, so muss die Ausspülung mit den erwähnten Flüssigkeiten unter schwachem Drucke vorsichtig gemacht werden. Ausser den Ausspülungen sind auch Einblasungen mit dem Kabierske'schen Pulverbläser, ferner Ausblasungen mit dem Politzer'schen Verfahren vorgenommen worden. In acuten Fällen kann die wiederholt besprochene expectative und symptomatische Behandlung auch zum Ziele führen. Die Beseitigung der Stauung, der Abfluss des Secretes durch die Freilegung des Mündungsgebietes und durch die besprochene conservative Behandlung, kann sowohl in acuten wie in chronischen Fällen zum Ziele führen. Zum mindesten findet man öfters, dass bei diesem Verfahren die Beschwerden, Kopfschmerzen, aufhören oder bedeutend nachlassen, und das Secret dünnflüssiger wird. In diesen Fällen ist neben der Ausspülung mit den erwähnten Lösungen (Kochsalz, Borsäure) jeden 2.—3. Tag eine Einspritzung mit 2—5% Lapislösung vorzunehmen, was die endgiltige Heilung herbeiführen kann. In allen Fällen, wo auf diese Weise die Beschwerden und die Stauung des Secretes nicht zu beseitigen sind, oder gar Zeichen oder die Befürchtung einer Complication vorhanden sind, zögere man nicht, die zu besprechenden endonasalen Eingriffe vorzunehmen.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

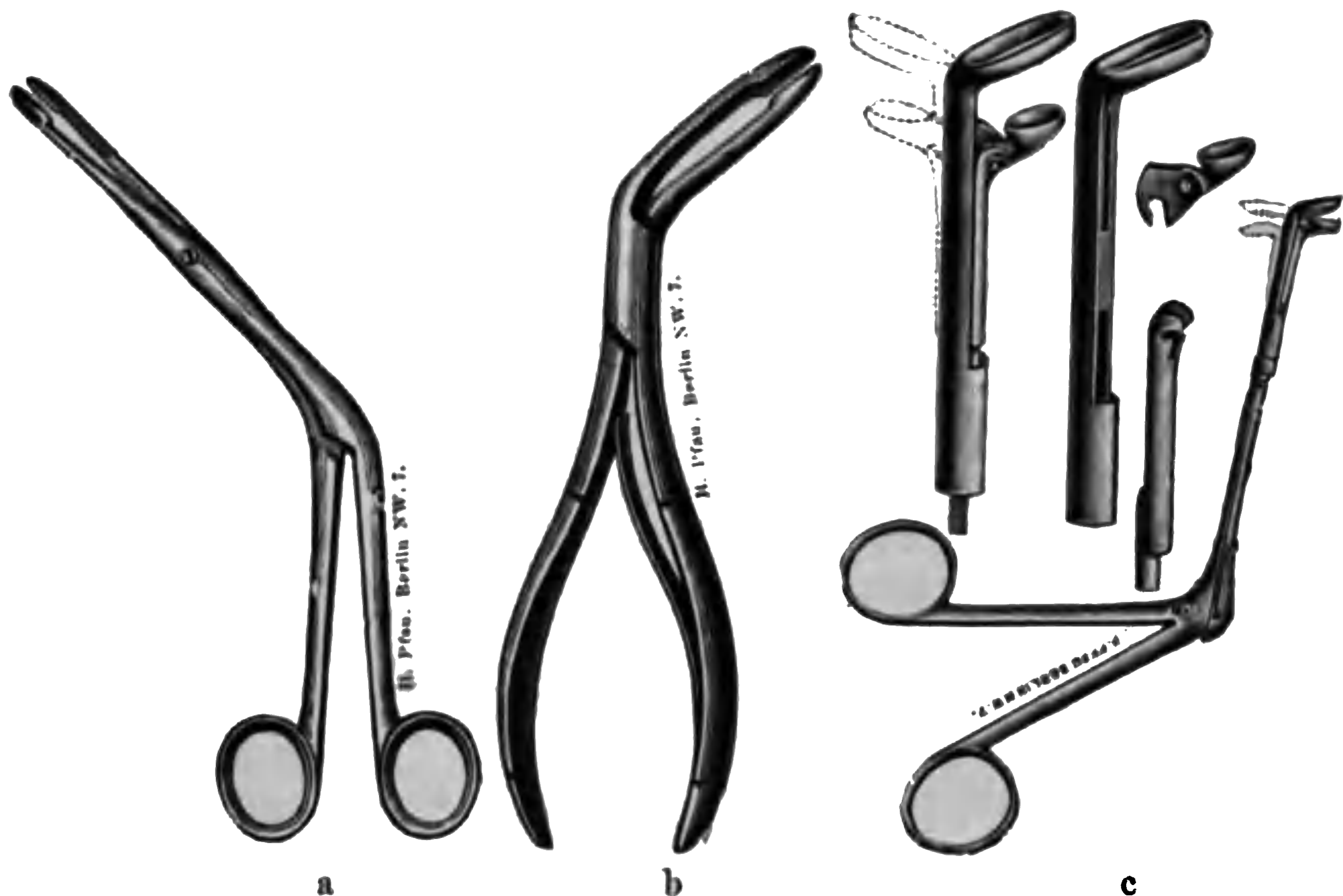
Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Endonasale breite Eröffnung der Keilbeinhöhle.

Schon Schäffer hatte für die endonasale breite Eröffnung der Keilbeinhöhle in jenen Fällen entschieden Stellung genommen, wo die Sondirung und Ausspülung die Stauung des Secretes und die Beschwerden nicht beseitigen konnte. Mit seiner Löffel-sonde (Fig. 176) zerdrückte er die vordere Wand und entfernte durchstossene Knochentheile mit seiner Knochenzange, die auch zur Resection eines Theiles der stärkeren unteren Wand geeignet



Knochenzangen nach a Heymann, b Hartmann, c Grünwald.
(Fig. 177.)

ist. Uebrigens sind zur Entfernung der Knochentheile der vorderen Keilbeinhöhlenwand auch die von Heymann, Grünwald, Hartmann angegebenen Knochenzangen (Fig. 177) zu verwenden. Zur Anlegung einer grösseren Oeffnung und zur Entfernung der Knochentheile an der vorderen Keilbeinhöhlenwand benützten Cholewa, Noehel und Löhnberg die Doppelcüretten (Fig. 178. 179). Hinkel brach in Narcose mit dem scharfen Löffel die vordere Keilbeinhöhlenwand durch und nahm eine ausgiebige Erweiterung der Oeffnung mit dem Drillbohrer vor.

Stacke hat die elektrisch getriebene Fraise zur breiten Eröffnung der Keilbeinhöhle benutzt, nachdem ihre vordere Wand

frei gelegt war; ebenso Stöckel, der sie in einen Pistolengriff fügte, welcher die momentane Ausschaltung der Bewegungen der Fraise ermöglicht.

Fraglos ist dieser Eingriff einfach und rasch auszuführen, Voraussetzung sind aber eine sichere Hand und genaue topographische Kenntnisse, da sonst die Gefahr einer Verletzung der Schädelhöhle, des Sehnerven, der Carotis interna und des Sinus cavernosus vorliegt.

Wenn wir die Frage der endonasalen breiten Eröffnung der Keilbeinhöhle näher betrachten, so haben wir nach dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen einen directen und einen indirecten endonasalen Weg. Es ist von Wichtigkeit, die beiden Verfahren näher zu beleuchten.

Der directe endonasale Weg besteht in der Eröffnung der sichtbaren oder freigelegten Pars nasalis der vorderen Keilbeinhöhlenwand oder bei durch Entfernung der hintersten Siebbeinzelle freigelegten Pars ethmoidalis in der Eröffnung der sichtbaren vorderen Keilbeinhöhlenwand. Der indirecte endonasale Weg besteht mit Schonung oder Abtragung der mittleren Muschel in der Eröffnung der Keilbeinhöhle durch die Siebbeinzellen am Dache des mittleren Nasenganges. Wir wollen erst besprechen, in welcher Weise beide Verfahren auszuführen sind, um dann unseren Standpunkt in der Wahl dieser Verfahren zu präcisiren.

Was die endonasale directe breite Eröffnung der Keilbeinhöhle betrifft, so sind es günstige Formverhältnisse oder breite Nasenhöhlen, atrophirte Muschel, die eine breite Pars nasalis der vorderen Keilbeinhöhlenwand mit sichtbarer Mündung zum Gegenstand eines leichten Eingriffes machen. In diesen wie auch in den anderen Fällen kann der Eingriff in Chloroformnarcose mit Tamponade der Choanen oder mittelst Anwendung des Adrenalin-Cocains ohne Tamponade vorgenommen werden. Die Operation lässt sich in der That mit localer Anästhesie ganz gut ausführen. Es empfiehlt sich den von Hajek angegebenen starken Haken (Figur 167) zu gebrauchen, die Krümmung muss verschieden sein, je nach der Wölbung der vorderen Keilbeinhöhlenwand und der Lage des Ostium sphenoidale. Man führt den Haken, dessen Spitze nach unten sieht, vorsichtig nach oben hinten zur vorderen Keilbeinhöhlenwand. Bei günstigen Formverhältnissen und sichtbarem Ostium

kann er direct in die normale Mündung eingelegt werden, bei unsichtbarem Ostium wird das Ende des Hakens nach aussen gegen den Recessus sphenoethmoidalis gerichtet und so in die normale Mündung geführt. Ist das Einlegen des Hakens gelungen, so wird er kräftig nach aussen und unten gezogen; mit diesem Zuge werden die begrenzenden Knochentheile abgerissen und die noch am Rande hängenden Knochenplättchen werden mit Pincetten und Zangen entfernt. Gelingt es nicht, den Haken in die normale Mündung einzulegen, so dringt man mit seinem nach aussen gerichteten Ende in die innere Wand des Siebbeinlabyrinthes, also in die hinterste Siebbeinzelle ein und reisst mit einem kräftigen Zuge nach aussen die bezeichnete Knochenwand ab. Die Entfernung der Knochentheile des hintersten Siebbeintheiles legt die Pars ethmoidalis der vorderen Keilbeinhöhlenwand frei, die nach mehrmaligem Abtupfen zu übersehen ist, und nun ist die normale Mündung mit dem Haken erreichbar und in der geschilderten Weise zu erweitern.

Ist bei günstigen Formverhältnissen die Eröffnung an der Pars nasalis der vorderen Keilbeinhöhlenwand, oder durch Abtragung der hintersten Siebbeinzellen an der Pars ethmoidalis ausgeführt worden, so wird an die Abtragung der vorderen Keilbeinhöhlenwand geschritten, wozu die erwähnte Knochenzange, die Nochel'sche (Figur 178), Hajek'sche (Figur 179) oder Cordes'sche Stanze (Figur 180) benützt wird. Die ziemlich stark gebauten Hajek'schen Zangen sind vortrefflich, und mit ihnen lässt sich die Resection der vorderen Wand präcis und leicht ausführen. Zarniko benützt zur Erweiterung der gewonnenen Oeffnung einen langen Hohlmeissel und zur Entfernung des überstehenden Randes die erwähnten Zaugen. Die Blutung ist gewöhnlich eine geringe. Zwei Fälle sind bekannt, wo eine starke Nachblutung eine Woche nach der Erweiterung des Ostium sphenoidale aufgetreten ist (Hinkel, Gleitsmann). In den ersten Tagen wird die Keilbeinhöhle an gespült, eine Tamponade ist nur ausnahmsweise bei Blutungen nöthig. Nach einigen Tagen wird nach Austupfung der Keilbeinhöhle eine genaue Besichtigung vorgenommen. Was die weiteren Eingriffe in der Höhle selbst betreffen, so können eventuell vorhandene Polypen, Hypertrophieen der Schleimhaut mit Pincetten entfernt werden. Die Anwendung des scharfen Löffels, das Curettement in der Höhle muss äusserst vorsichtig vorgenommen werden,



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

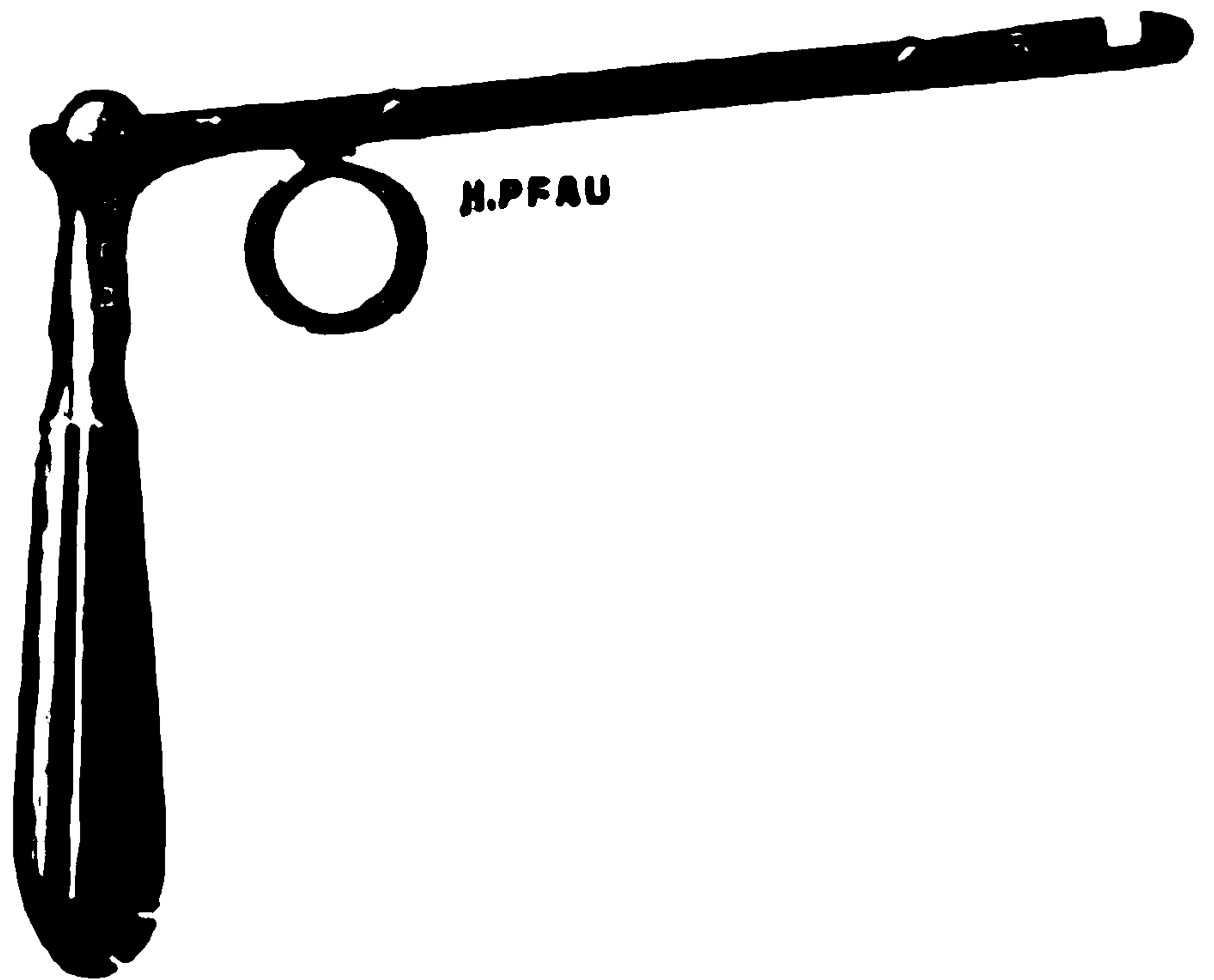
Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Siebbeinzellen zum Canalis opticus die Verletzung des Sehnerven verursachen. Eine solche traumatische Läsion zeigt der von Hirschberg veröffentlichte Fall, wo nach der Eröffnung der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle eine dauernde Sehstörung der betreffenden Seite auftrat. Die Curettage ist daher an den bezeichneten Stellen überhaupt wegzulassen, oder mit der grössten Vorsicht vorzunehmen; man kann die Schleimhautwülste auch mit der Zange vorsichtig abzupfen.

Die Erfahrungen zeigen, was auch wir bestätigen können, dass ziemlich breite Oeffnungen sich recht schnell verengern können, wesshalb die ausgiebige Abtragung der vorderen Wand angezeigt ist. Eine mehr oder minder grosse Verengerung tritt unter allen Umständen selbst beim schönsten Verlauf und bester Vernarbung der Ränder

ein. Sie kann hervorgerufen und die Vernarbung der gesetzten Wunde verhindert werden durch die an den Rändern auftretenden Granulationen; desswegen sollen die Ränder mit 5—10% Lapislösung öfters betupft oder im Falle von Granulationen eine Aetzung mit Lapisperle oder Trichlor-



Stanze nach Cordes. (Fig. 180.)

essigsäure jeden 5. Tag einige Wochen hindurch vorgenommen werden. Im Allgemeinen tritt aber bald die Vernarbung der Ränder ein, und wenn auch die Oeffnung verengt erscheint, so ist sie doch immer gross genug, um eine Retention des Secretes zu verhindern. Es können sowohl reactive Schwellungen der Keilbeinhöhlen-schleimhaut als auch Recidive, erneuerte, lebhaftere Secretion eintreten, die jedoch gewöhnlich von kürzerer Dauer sind. Das Wiederauftreten der Secretion findet in der aus den oben angegebenen Gründen unvollständigen Ausräumung der Keilbeinhöhle, ferner in der grossen nasalen Oeffnung seine Erklärung. Die Secretion wie auch die Recidive können spontan oder nach Ausspülungen in kürzerer oder längerer Zeit aufhören. Die erwähnten Beschwerden schwinden gewöhnlich nach der breiten Eröffnung der Keilbeinhöhle, ebenso öfters die compli-

cirenden Sehstörungen wie die Neuritis optica; andererseits sind Fälle bekannt, wo die Eröffnung der Keilbeinhöhle und die Heilung des Empyems den ungünstigen Verlauf der Neuritis optica aufzuhalten nicht im Stande war.

Was die indirecte endonasale breite Eröffnung der Keilbeinhöhle betrifft, so waren es Winkler und Killian, die sie durch die Siebbeinzellen mit oder ohne Schonung der mittleren Muschel versucht haben. Winkler legte nach Resection der mittleren Muschel die Siebbeinzellen frei und nahm dann die Eröffnung der Keilbeinhöhle vor. Killian hatte sie früher mit Erhaltung der mittleren Muschel, später mit Resection ihres vorderen Theiles im mittleren Nasengang vorgenommen. Er hatte in einem Theil der Fälle nach Entfernung der vorderen Wand der Bullazelle ihre hintere Wand mit einem Hartmann'schen Conchotom durchstossen und war so in den oberen Nasengang und in die hinteren Siebbeinzellen gerathen; diese wurden nun auf dieselbe Weise durchbrochen, um so die verdeckte vordere Keilbeinhöhlenwand zu eröffnen und zu erweitern; in anderen Fällen dringt er am Dache des mittleren Nasenganges in die hinteren Siebbeinzellen ein, eröffnet eine nach der anderen und erreicht auf diese Weise die Keilbeinhöhle. Wie wir von ihm erfahren, konnte er auf diese Weise gute Erfolge erzielen. Hajek spricht sich gegen das Killian'sche Verfahren aus, er führt die bei der Abtragung der vorderen Keilbeinhöhlenwand eintretende bedeutende Verengerung, ferner die zumeist vorhandene Miterkrankung des hinteren Siebbeinlabyrinthes als Argumente an, welche für die beschriebene, von ihm befürwortete und vorgeschlagene directe endonasale Methode vortheilhaft in die Wage fallen. Wir haben bei der Besprechung der Formverhältnisse schon auf diese Methoden hingewiesen.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir kurz unsere Gründe anführen, welche im Allgemeinen für eine directe endonasale breite Eröffnung der Keilbeinhöhle sprechen. Wenn wir auch zugeben, dass in gewissen Fällen die Killian'sche Methode, die indirecte endonasale Eröffnung, Heilerfolge aufweisen kann, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass das Hajek'sche Verfahren vorzuziehen ist. Dasselbe vereinigt alle Vortheile einer endonasalen breiten Eröffnung der Keilbeinhöhle. Abgesehen von jenen günstigen Formverhältnissen, wo eine directe endonasale breite Eröffnung der Pars nasalis mit oder

ohne Resection der mittleren Muschel vorgenommen werden kann, ist unter allen Umständen mit der erwähnten Freilegung der ganzen vorderen Keilbeinhöhlenwand die breite Eröffnung leicht und sicher auszuführen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass sehr oft die hinteren Siebbeinzellen mit erkrankt sind, dass öfters Sehstörungen auftreten können, die sowohl mit Erkrankung der Keilbeinhöhle als auch der hinteren Siebbeinzellen in Zusammenhang stehen können; dazu kommt noch bei frei gelegter vorderer Keilbeinhöhlenwand die Uebersichtlichkeit des operativen Gebietes und die Controle der geschaffenen Oeffnung und etwa eintretender Verengung. Diese Dinge sprechen alle für die Freilegung der Pars nasalis und ethmoidalis der vorderen Keilbeinhöhlenwand. Selbst in Fällen von isolirter Erkrankung der Keilbeinhöhle hat ihre directe endonasale breite Eröffnung unstreitige Vortheile, die in der directen Controlirbarkeit des operativen Gebietes wurzeln. Die geschilderten Formverhältnisse der Pars nasalis und der Pars ethmoidalis können günstige oder ungünstige für diesen Eingriff sein, aber immer ist durch die Freilegung der vorderen Keilbeinhöhlenwand die directe endonasale breite Eröffnung der Keilbeinhöhle leicht und sicher auszuführen. Und eben wegen des Mangels der directen Uebersicht und Controlirbarkeit ist bei den bekannten wechselnden Formverhältnissen eine sichere indirecte endonasale breite Eröffnung der Keilbeinhöhle nicht selten illusorisch. Die sichere Eröffnung der Keilbeinhöhle nach dem Killian'schen Verfahren kann in jenen Fällen, wo die Pars ethmoidalis der vorderen Keilbeinhöhle gross und breit genug ist, nicht bezweifelt werden, aber das durchdringende Instrument hat einen Weg von den mittleren in die hinteren Siebbeinzellen und von da in die Keilbeinhöhle zu machen, oder es muss sowohl von den mittleren als von den hinteren Siebbeinzellen aus erst den oberen Nasengang passiren, bevor es in die Keilbeinhöhle eindringen kann. Es können aber Fälle vorkommen, wo eine grosse, bis zum Foramen opticum sich erstreckende hinterste Siebbeinzelle das Gelingen einer Eröffnung der Keilbeinhöhle vortäuschen kann, da unsere Beobachtung gezeigt hat, dass in solchem Falle die Keilbeinhöhle klein sein und bei diesem Verfahren unberührt bleiben kann. Ebenso kann die geringe Ausdehnung der Pars ethmoidalis der vorderen Wand des Sinus sphenoidalis die auf diese Weise versuchte Eröffnung der Keil-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Verletzungen der Keilbeinhöhle.

Die directen Verletzungen der Keilbeinhöhle durch die Nase oder durch die Augenhöhle kommen sehr selten vor, zumeist sind indirecte Verletzungen durch Schüsse oder durch Knochenbrüche beobachtet worden. Betz entfernte einen 2 cm langen Strohhalm aus der Keilbeinhöhle. Durch die Augenhöhle haben Verletzungen Fabricius, Wilhelm und Jacques beobachtet. Hinkle beobachtete einen Fall, wo eine Schraube eines Gewehrs durch die Nasenwurzel in den Keilbeinkörper drang. Die Schussverletzungen von dem Munde, von der Stirn und von den Schläfen her haben häufiger die Keilbeinhöhle berührt. Ferner haben die Basisfracturen durch Contrecoup zu Verletzungen derselben geführt. In dem Falle von Jordan Lloyd war in Folge eines Schlages auf den Kopf die Basis des Keilbeines gebrochen, in dem von Parmentier war nach einem Bruche des Stirnbeines eine Fractur des Orbitaldaches und des ganzen Keilbeinkörpers eingetreten. Bei den Brüchen der Schädelbasis haben Hölder und Brodrie eine Verletzung des Canalis opticus, des Sehnerven, und einen Bluterguss in seine Scheide beobachtet. Sattler sah häufig pulsirenden Exophthalmus, ebenso sind in den Fällen von Scott, Laureos, Hippel dieser sowie eine profuse arterielle Blutung aus der Nase mit der Verletzung der Carotis interna in Zusammenhang gebracht worden. Die directe Zerreißung dieses Gefäßes ist in zwei Fällen von Nélatou constatirt worden. Die Verletzung der Keilbeinhöhle kann ebenso die in ihrer Nähe verlaufenden Gehirnnerven (Oculomotorius, Trigemini, Abducens, Facialis, Acusticus) treffen.

Neben der allgemeinen und chirurgischen Behandlung kommen die Blutungen und die Eiterungen in therapeutischen Betracht. Bei der Blutung sind vordere oder hintere Tampnade, bei profusen arteriellen Blutungen, bei pulsirendem Exophthalmus die Compression, eventuell Unterbindung der Carotis interna, vorzunehmen. Die Behandlung der Keilbeinhöhleneiterung geschieht in der angegebenen Weise, Knochentheile und Sequester werden durch die Nasenhöhle oder durch die Orbita entfernt.

Neubildungen der Keilbeinhöhle.

Unter den gutartigen Neubildungen sind die Cysten, Polypen, Osteome, Fibrome, Angiofibrome bekannt. Die bösartigen Geschwülste, Sarcome, Carcinome, können intracraniell

oder vom Nasenrachenraume fortgepflanzt oder auch primär in der Keilbeinhöhle erscheinen. Die gutartigen Geschwülste können bei der endonasalen Eröffnung der Keilbeinhöhle angetroffen und entfernt werden; die Exstirpation grösserer, sich auch in die Nasenhöhle und auf die Siebbeinzellen erstreckender gutartiger Tumoren kann nach Freilegung der Nasenhöhle versucht werden. Die bösartigen Geschwülste müssen auf dem schwierigen radicalen Operationswege entfernt werden; leider bietet er aber keine Aussicht auf eine Heilung.

Die combinirten Empyeme der Nebenhöhlen.

Die Empyeme mehrerer Nebenhöhlen können sowohl einseitige als auch beiderseitige sein und mit tuberculösen und luetischen Veränderungen, Sequesterbildung, Fremdkörpern und Geschwülsten in Zusammenhang stehen; letztere erfordern natürlich die entsprechende Behandlung und therapeutischen Eingriffe. In den früheren Capiteln haben wir die doppelseitigen Erkrankungen der einzelnen Höhlen, ferner die Behandlung der vorderen Siebbeinzellen zusammen mit der Stirnhöhle und die der hinteren Siebbeinzellen mit der Keilbeinhöhle berührt. Es kommen nun noch folgende combinirte Erkrankungen in Betracht: die Kieferhöhle mit der Stirnhöhle, die Kieferhöhle mit dem Siebbeinlabyrinth und der Keilbeinhöhle; die Stirnhöhle mit dem Siebbeinlabyrinth und der Keilbeinhöhle; die Erkrankung aller Nebenhöhlen. Bei diesen combinirten Empyemen sind folgende operative Eingriffe gleichzeitig ausgeführt worden: Eröffnung der Kieferhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle; Eröffnung der Stirnhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle; Eröffnung der Stirnhöhle, des Siebbeinlabyrinthes, der Keilbeinhöhle und der Kieferhöhle; Abklappen des harten Gaumens mit Freilegung sämtlicher Nebenhöhlen.

Eröffnung der Kieferhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle.

Der Vertreter dieses Verfahrens ist Jansen, der die Eröffnung und Ausräumung der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle von der Kieferhöhle aus in einer grossen Zahl von Fällen ausführte. Furet hatte schon die Eröffnung der Keilbeinhöhle

durch die Kieferhöhle mit Schonung des intacten Siebbeinlabyrinthes vorgenommen. Bevor wir unsere Meinung über dieses Verfahren abgeben, schicken wir eine kurze Beschreibung desselben voraus.

Nach der breiten Eröffnung der Kieferhöhle von der Fossa canina aus und nach ihrer Ausräumung wird die mediale Kieferhöhlenwand entfernt und daran die Resection der unteren und mittleren Muschel angeschlossen. Damit ist ein breites Gebiet zur Eröffnung des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle geschaffen, und die Eröffnung und Ausräumung des Siebbeinlabyrinthes ist leicht ausführbar. Alsdann wird die vordere Keilbeinhöhlenwand eröffnet und breit abgetragen. Nach der Curettage der Keilbeinhöhle und der Reinigung des operativen Gebietes werden die eröffneten Höhlen von der Kieferhöhle aus tamponirt und nach der Erneuerung der zweiten oder dritten Tamponade die Kieferhöhlenöffnung und die Mundwunde verschlossen.

Die von Furet ausgeführte Methode besteht in der breiten Eröffnung der Kieferhöhle von der Fossa canina aus, in der Entfernung der medialen Kieferhöhlenwand mit der Resection der unteren und mittleren Muschel und in der breiten Eröffnung der Keilbeinhöhle mit Schonung des Siebbeinlabyrinthes.

Die Untersuchungen Onodi's haben gezeigt, dass solche Fälle vorkommen, wo die Keilbein- und die Kieferhöhle nur durch eine dünne, gemeinschaftliche Knochenwand von einander getrennt sind; die Breite dieser Pars maxillaris der vorderen Keilbeinhöhlenwand schwankte in 6 Fällen zwischen 4 und 10 mm. Bei Vorhandensein dieser Anomalie wäre eine directe Eröffnung der Keilbeinhöhle durch die Kieferhöhle möglich; sonst wird der Sinus sphenoidalis durch die eröffnete Kieferhöhle entweder von der Nasenhöhle oder von den Siebbeinzellen aus eröffnet. Es muss zugegeben werden, dass bei dem geschilderten Verfahren das eröffnete und ausgeräumte Siebbeinlabyrinth die Eröffnung der Keilbeinhöhle und die Abtragung ihrer vorderen Wand gestattet; die sehr wechselnden Formverhältnisse aber können zu einer Verletzung der lateral angrenzenden Fossa pterygopalatina und ihrer Nachbarschaft führen, die sich in starker Blutung, in heftigen Schmerzen und in der Herabsetzung der Sensibilität im Gesicht offenbart. Ausserdem ist eine traumatische Läsion des Sehnerven bei diesem Verfahren in dem Hirschberg'schen Fall

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Die Eröffnung der Stirnhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle.

Bei der Besprechung der radicalen Stirnhöhlenoperationen sind die verschiedenen Verfahren und Versuche, welche der Eröffnung der Stirnhöhle die gleichzeitige Eröffnung und Ausräumung des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle anschliessen, erwähnt worden. Jansen hatte dies erreicht mit der Abtragung der unteren Stirnhöhlenwand, Winckler und Killian mit ihren beschriebenen Methoden, andere durch verschiedene osteoplastische Resectionen, durch Freilegung des fronto-ethmoidalen Gerüsts (Goris, Bardenhauer, Gussenbauer, Löwe) etc. Wir wollen auf die schon erwähnten Methoden nicht nochmals eingehen, ebensowenig auf die Operation der osteoplastischen Resection des knöchernen Nasenrückens, der Decortication der Gesichtsmaske, der breiten Freilegung der Stirnhöhle und des Siebbeinlabyrinthes, weil wir darin keine besonderen Vortheile für den Kranken finden, die das Risiko dieser grösseren, umständlicheren Eingriffe aufwögen und weil wir, wie wir bei der Indicationsstellung sehen werden, mit den vorher besprochenen Verfahren die Behandlung der combinirten Empyeme mit Erfolg ausführen können.

Aus denselben Gründen erwähnen wir auch nur kurz folgende chirurgische Eingriffe. In Fällen von Erkrankung der Stirnhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle kann ihre Eröffnung und Ausräumung vortrefflich durch die Abtragung der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand und des Stirnfortsatzes des Oberkiefers ausgeführt werden; dadurch wird der Weg für die Resection der mittleren Muschel, die breite Eröffnung des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle vollständig frei gemacht. Der so gewonnene Raum lässt sowohl eine genaue Orientirung als eine entsprechende Ausräumung der genannten Höhlen zu; man kann die Resection der mittleren Muschel anschliessen oder sie auch ganz schonen, wie dies Koschier mit gutem Erfolge macht, ja Jansen hatte in einem Falle von der Gesichtswunde aus ein adenoides Gewächs von der Grösse einer kleinen Nuss aus dem Nasenrachen entfernt.

Eröffnung der Kiefer- und Stirnhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle.

Die von Löwe angegebene, aber an Kranken noch nicht ausgeführte Methode besteht in der gleichzeitigen Eröffnung der erwähnten Höhlen mittelst Decortication der Gesichtsmaske, Abtragen der facialem Kieferhöhlen- und der vorderen Stirnhöhlenwand und Umklappung des knöchernen Nasenrückens. In Fällen einseitiger Erkrankung ist die Eröffnung sämtlicher Höhlen, wenn möglich, in einer Sitzung auszuführen. Es soll zuerst die Kieferhöhle breit eröffnet werden und dann nach der Abtragung der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand und des Stirnfortsatzes des Oberkiefers die Eröffnung und Ausräumung der Stirnbeinhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle angeschlossen werden. Sind sämtliche Höhlen auf beiden Seiten erkrankt, so wird der erwähnte radikale Eingriff erst auf der einen und in einer zweiten Sitzung auf der anderen Seite ausgeführt.

Neuerdings ist bei Pansinusitis die von Moure bei bösartigen Geschwülsten angewandte Methode mit einigen Modificationen ausgeführt worden. Die von ihm bei den Ethmoidal- und Nasopharyngealgeschwülsten gemachte Schnittführung zeigt eine der Margo infraorbitalis entsprechende horizontale und eine vom inneren Augenwinkel sich in den Sulcus nasolabialis erstreckende verticale Linie; auf diese Weise ist mit der Aufklappung des Nasenflügels genügender Raum zur radicalen Eröffnung der Höhlen und Entfernung der Geschwülste geschaffen. Die Schnittführung setzt sich bei Eröffnung sämtlicher Höhlen in Fällen von Empyem bogenförmig der Margo supraorbitalis entlang. Dieses Verfahren zur Eröffnung sämtlicher Höhlen ist von Broekart, Cheval, Delsaux und Löwe ausgeführt worden. Diese Schnittführung erlaubt zwar aufs bequemste die radicale Ausführung, sie hat aber in kosmetischer Beziehung ihre Nachtheile. Die Resection der vorderen Kieferhöhlenwand, des Stirnfortsatzes des Oberkiefers, eines Theiles des Nasenbeines, der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand mit oder ohne Erhaltung der Knochenspanne erlaubt die ausgiebige Orientirung und die gründliche Ausräumung sämtlicher Höhlen.

Zur Verbesserung des kosmetischen Effectes hatte Cheval die Schnittlinie nur bis zum Sulcus nasolabialis geführt, deren

Länge ja genügt und andererseits den Vortheil hat, dass die Gesichtsnarbe wesentlich verkürzt wird. Dieses Verfahren hat den Vorzug, mit einer Schnitfführung die Eröffnung sämtlicher Höhlen ausführen zu können; der immer zu berücksichtigende kosmetische Nachtheil kann wesentlich verringert werden, wenn die Eröffnung sämtlicher Höhlen in der oben angeführten Reihenfolge ausgeführt wird, wo die bogenförmige Schnitfführung mit ihrem ziemlich verkürzten absteigenden Theil auch vollkommen zur gründlichen Eröffnung und Ausräumung der Stirnhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle ausreicht.

Abklappung des harten Gaumens mit Freilegung sämtlicher Nebenhöhlen.

Die von Gussenbauer, Kocher, Habs und Partsch bei Geschwülsten ausgeführten Operationen haben auch zu Versuchen mittelst Abklappung des harten Gaumens zur Freilegung sämtlicher Nebenhöhlen geführt. Löwe hat dieser Operation noch andere Eingriffe zur Freilegung des Naseninnern und der Nebenhöhlen angeschlossen, so die vorausgeschickte Decortication der Gesichtsmaske, die Eröffnung der Kieferhöhle u: s. w. Wir erwähnen dieses Verfahren nur kurz mit der Bemerkung, dass die Berechtigung, der Werth und die Gangbarkeit dieser neuen Wege einer strengen Kritik gegenüber nicht bestehen können und unsere bisherigen Erfahrungen diese Versuche entschieden ablehnen.

Es sei im Allgemeinen bemerkt, dass in Betreff der ultra-radicalen Eingriffe ein gesunder Rückzug zu verzeichnen ist, da die erwähnten chirurgischen Versuche nicht aufgenommen wurden, ja selbst von ihren Vertretern nicht fortgesetzt werden.

Die Indicationsstellung bei Behandlung der combinirten Nebenhöhlenempyeme.

Die Intensität der Beschwerden, die vorhandenen Zeichen oder die Befürchtung einer Complication sind bestimmend für die Wahl der auszuführenden operativen Eingriffe.

Haben wir es mit einem combinirten Empyem der Kieferhöhle, des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle zu thun, wo keine Complicationen und besonders heftige Beschwerden vorhanden sind, so schlagen wir den endonasalen Weg zur breiten Eröffnung dieser Höhlen vor; dieselbe kann in zwei



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



längere Zeitdauer der Operation lässt es zweckmässiger erscheinen, die andere Seite in einer zweiten Sitzung vorzunehmen, falls nicht drohende Erscheinungen einen gleichzeitigen beiderseitigen Eingriff erfordern. Die verschiedenen Complicationen werden im nächsten Capitel berührt.

Complicationen bei Nebenhöhlenerkrankungen.

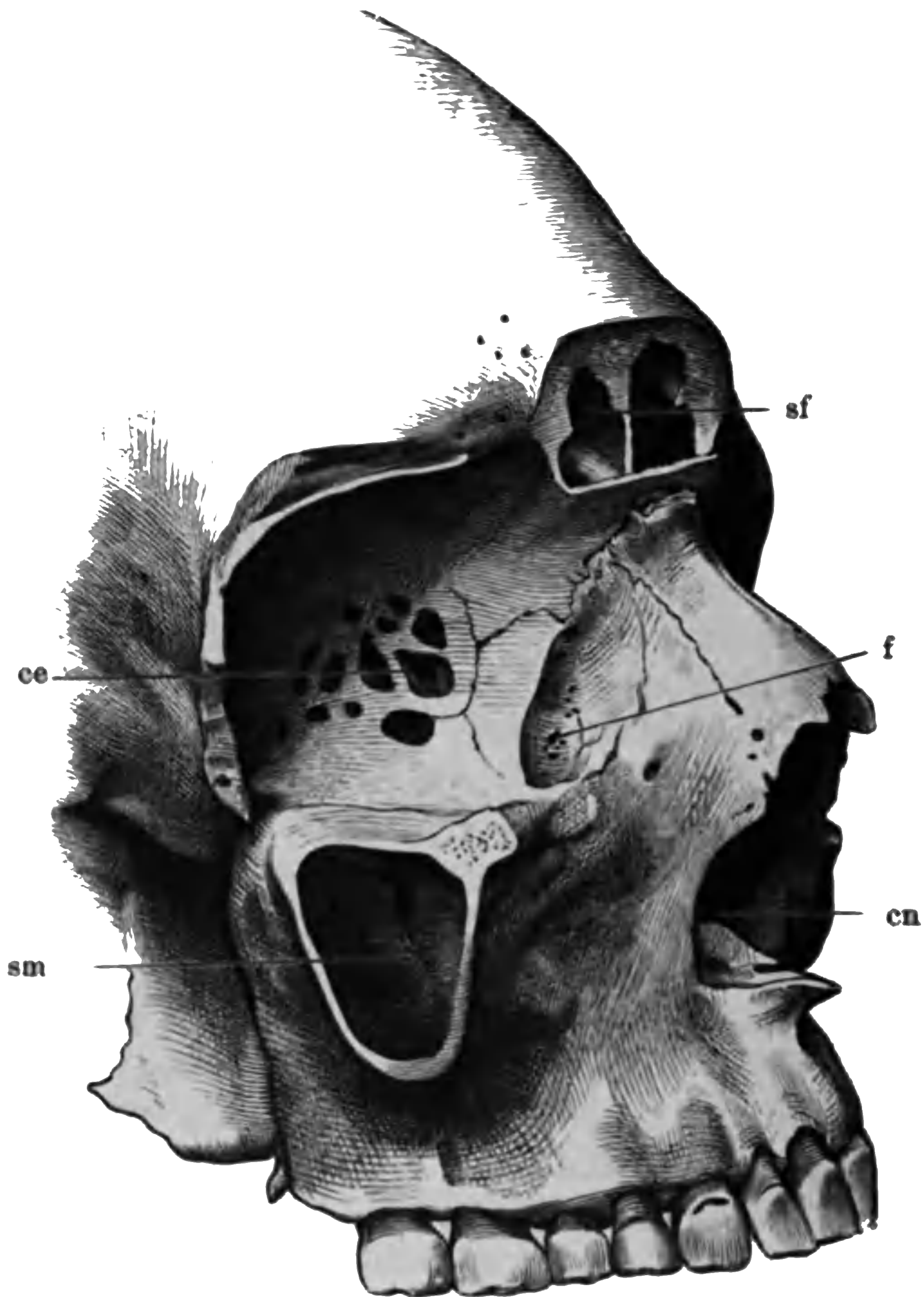
Die besondere Wichtigkeit der Complicationen macht es wünschenswerth, dass wir dieselben, bei den einzelnen Nebenhöhlen gesondert gruppirt, und die Indicationsstellung für den Behandlungsmodus einzeln besprechen.

Zuvor schicken wir zum leichteren Verständniss derselben einige topographische Abbildungen voraus, an denen das Lage- und Nachbarverhältniss der in Betracht kommenden Organe die Complicationen erklären. Ein Theil derselben bezieht sich auf das Auge und den Inhalt der Augenhöhle, ein anderer auf den Sehnerven und der dritte auf die benachbarte vordere und mittlere Schädelgrube mit den Hirnhäuten und den entsprechenden Gehirnlappen. Die Figur 181 zeigt die nahen Beziehungen der Augenhöhle, ihrer inneren, unteren und oberen Wand zu der Stirnhöhle, zu den Siebbeinzellen und der Kieferhöhle. An diesem Schädel sind die Nebenhöhlen eröffnet, um ihre Lage überblicken zu können. Die normal liegenden Stirnhöhlen (sf) mit ihrer in der Mediallinie liegenden Scheidewand sind vorne, die Kieferhöhle (sm) an jener Stelle eröffnet, wo die vordere und hintere Wand zusammen kommt, die Siebbeinzellen (ce) sind an der inneren Augenhöhlenwand eröffnet.

Man kann sich leicht den Eiterdurchbruch durch die die benachbarten Höhlen trennenden Knochenwände vorstellen, den Durchbruch aus den Siebbeinzellen an der Papierplatte in die Augenhöhle, aus den vorderen Siebbeinzellen in den Thränensack, aus der Stirnhöhle durch die untere Wand und aus der Kieferhöhle durch die obere Wand in die Augenhöhle.

Sowohl die Dehiscenzen, wie die näheren topographischen Details der Nebenhöhlen zur Augenhöhle und zum Thränengang, welche bei der Fortpflanzung der krankhaften Processe auch in Betracht kommen, sind schon früher erwähnt und illustirt worden. Die Figur 182 zeigt die Nebenhöhlen in situ von der Schädelhöhle aus betrachtet, ihr Verhältniss zu der vorderen, mittleren und hinteren Schädelgrube und zu den die Schädelhöhle ver-

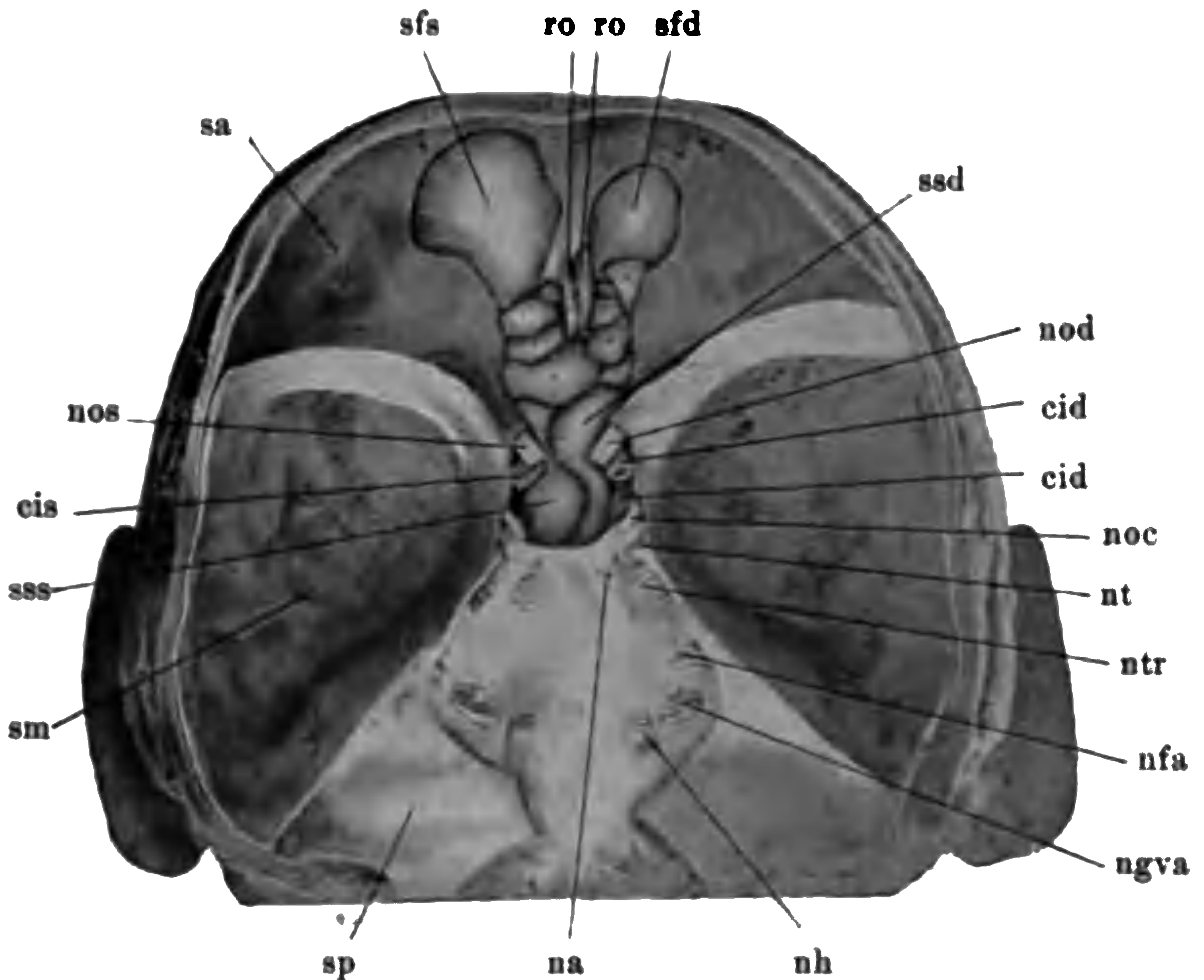
lassenden Nervenstämmen. In der vorderen (sa) und in der mittleren Schädelgrube (sm) sind die oberen Knochenwände der Nebenhöhlen entfernt. Man sieht beiderseits vorne die Stirnhöhlen (sfd, sfs), rückwärts die Keilbeinhöhlen (sss, ssd) in asymmetrischer Ausdeh-



Natürliche Grösse. sf Stirnhöhle, ce Siebbeinzellen, sm Kieferhöhle, f Fossa saccilacimalis, cn Nasenhöhle. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906.) (Fig. 181.)

nung; die linke Keilbeinhöhle erstreckt sich hinten nach rechts, die rechte Keilbeinhöhle vorne nach links. Zwischen den Stirn- und den Keilbeinhöhlen sind die Siebbeinzellen (xxxx, xxxxx), in der Mittellinie beiderseits das Dach der Nasenhöhle und die Rima olfactoria (ro) zu sehen. Im Gebiete der Keilbeinhöhlen sind die Sehnerven (nod, nos), die Carotis interna (cis, cid), der

Nervus oculomotorius (noc) und trochlearis (nt), in der hinteren Schädelgruppe der Nervus abducens (na), trigeminus (ntr), facialis (nfa), acusticus, glossopharyngeus, vagus, accessorius (ngva) und der Nervus hypoglossus (nh) zu sehen. Die topographischen Details, welche bei der Fortpflanzung des krankhaften Processes eine Rolle spielen, sind schon früher angegeben worden;



sfa linke Stirnhöhle, sfd rechte Stirnhöhle, ro Rima olfactoria, sa Scala antica, sss linke Keilbeinhöhle, ssd rechte Keilbeinhöhle, * * * * * Siebbeinzellen, nos linker Sehnerv, nod rechter Sehnerv, cis Carotis interna sinistra, cid Carotis interna dextra, noc Nervus oculomotorius, sm Scala media, nt Nervus trochlearis, nfa Nervus facialis, n Acusticus, ngva Nervus glossopharyngeus, n Vagus, n Accessorius, nh Nervus hypoglossus, na Nervus abducens, sp Scala posterior. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1906.) (Fig. 182.)

man ersieht leicht an der Abbildung die Möglichkeit der Erkrankung und des Durchbruchs der gemeinschaftlichen Knochenwände, der Lamina cribrosa, der hinteren Wand der Stirnhöhle, der oberen Wand der Siebbeinzellen in die vordere Schädelgrube, der Keilbeinhöhle in den Sinus cavernosus und in die mittlere Schädelgrube, und der Läsionen der sichtbaren Nervenstämme und der Carotis interna. Die Gehirnhäute,



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

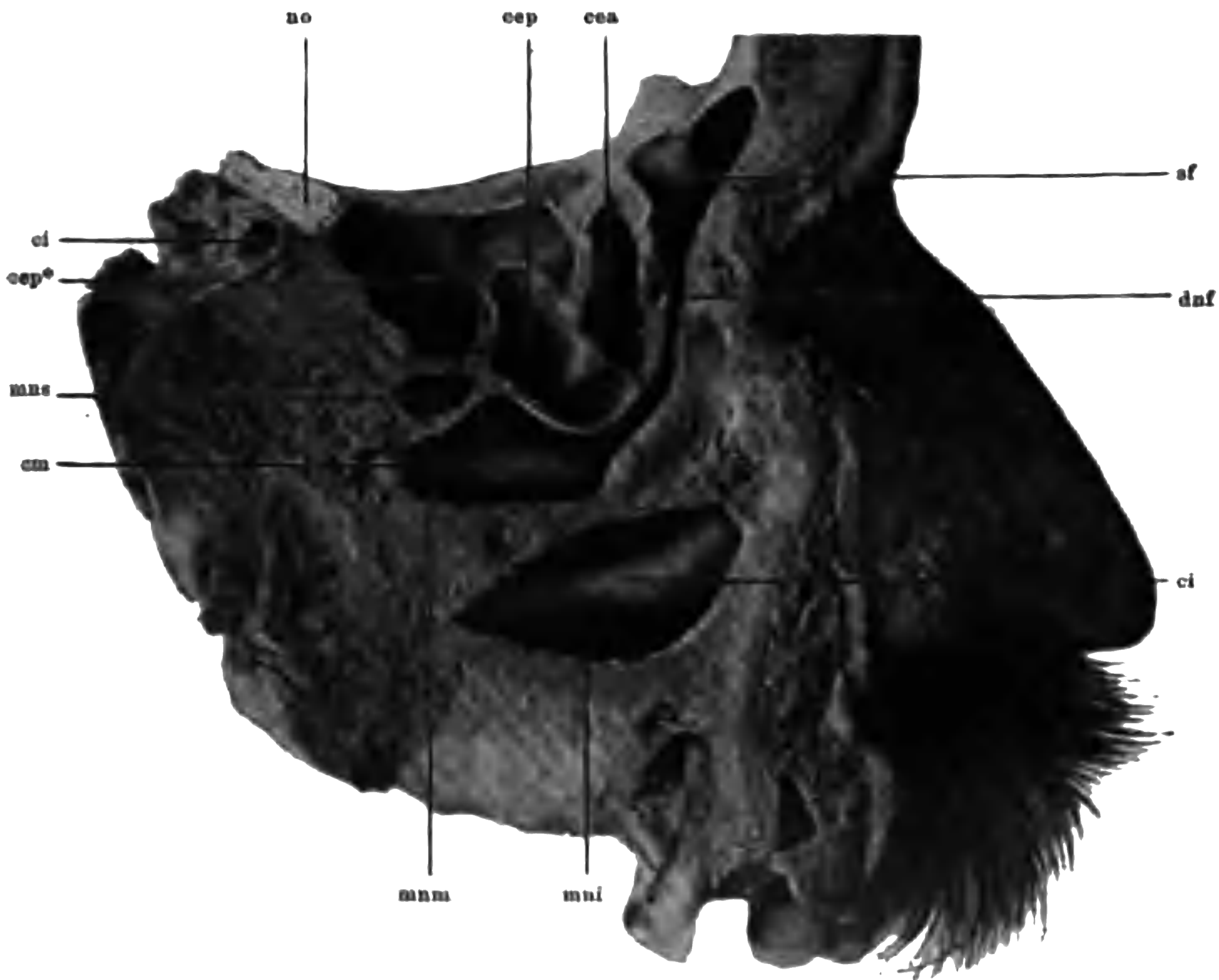
Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

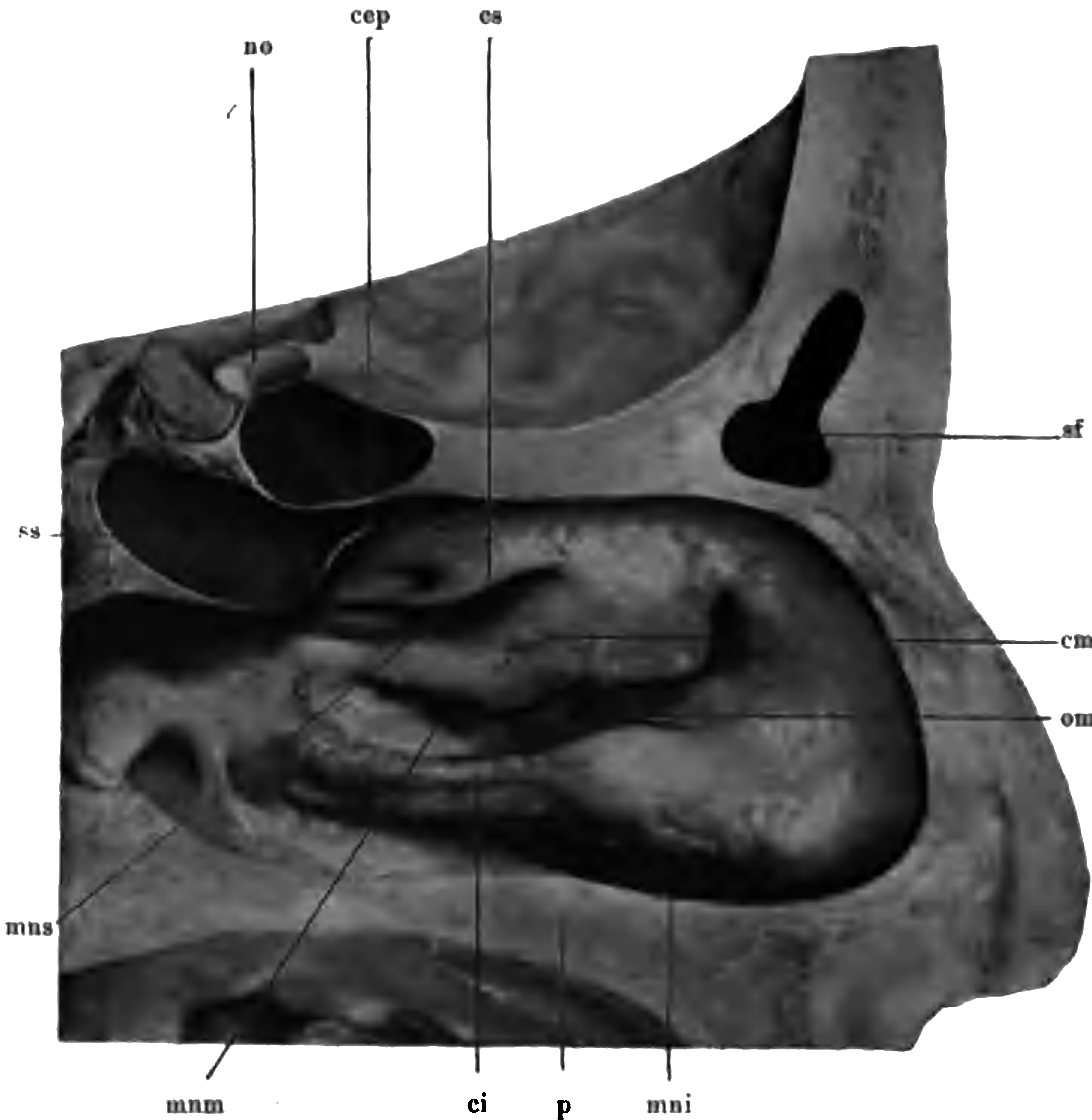
opticus bei Empyem der bezeichneten Höhlen leicht erkranken und zu einer Perineuritis optica etc. führen kann, ist einleuchtend. Etwa vorhandene Dehiscenzen an der Knochenwand des Canalis opticus können die Fortpflanzung des krankhaften Processes natürlich noch mehr begünstigen. Die Fig. 184 zeigt an einem Sagittalschnitt das innige Verhältniss des Sehnerven (no) zu



Sagittalschnitt. Natürl. Grösse. sf Stirnhöhle, dnf Ductus nasofrontalis, cea vordere Siebbeinzelle, mnm mittlerer Nasengang, cm mittlere Muschel, ci untere Muschel, mni unterer Nasengang, mns oberer Nasengang, cep hintere Siebbeinzelle, cep* hinterste Siebbeinzelle, no Nervus opticus, ci Carotis interna. (Ans Óvodl, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905. (Fig. 184.)

einer grossen hintersten Siebbeinzelle (cep); dieselbe erstreckt sich noch 6 mm weit hinter den Canalis opticus. Die Fig. 185 zeigt an einem Sagittalschnitt die enge Beziehung einer rechtsseitigen hinteren Siebbeinzelle (cep) zur unteren Wand beider Canales optici. Sie hat eine aussergewöhnliche Ausdehnung und steht in enger Beziehung zum Chiasma und zu beiden Nervi optici.

In diesem Falle würden sich bei Erkrankung einer hintersten Siebbeinzelle gekreuzte oder beiderseitige Sehstörungen leicht erklären. Die Figur 186 zeigt an einem Frontalschnitt die un-

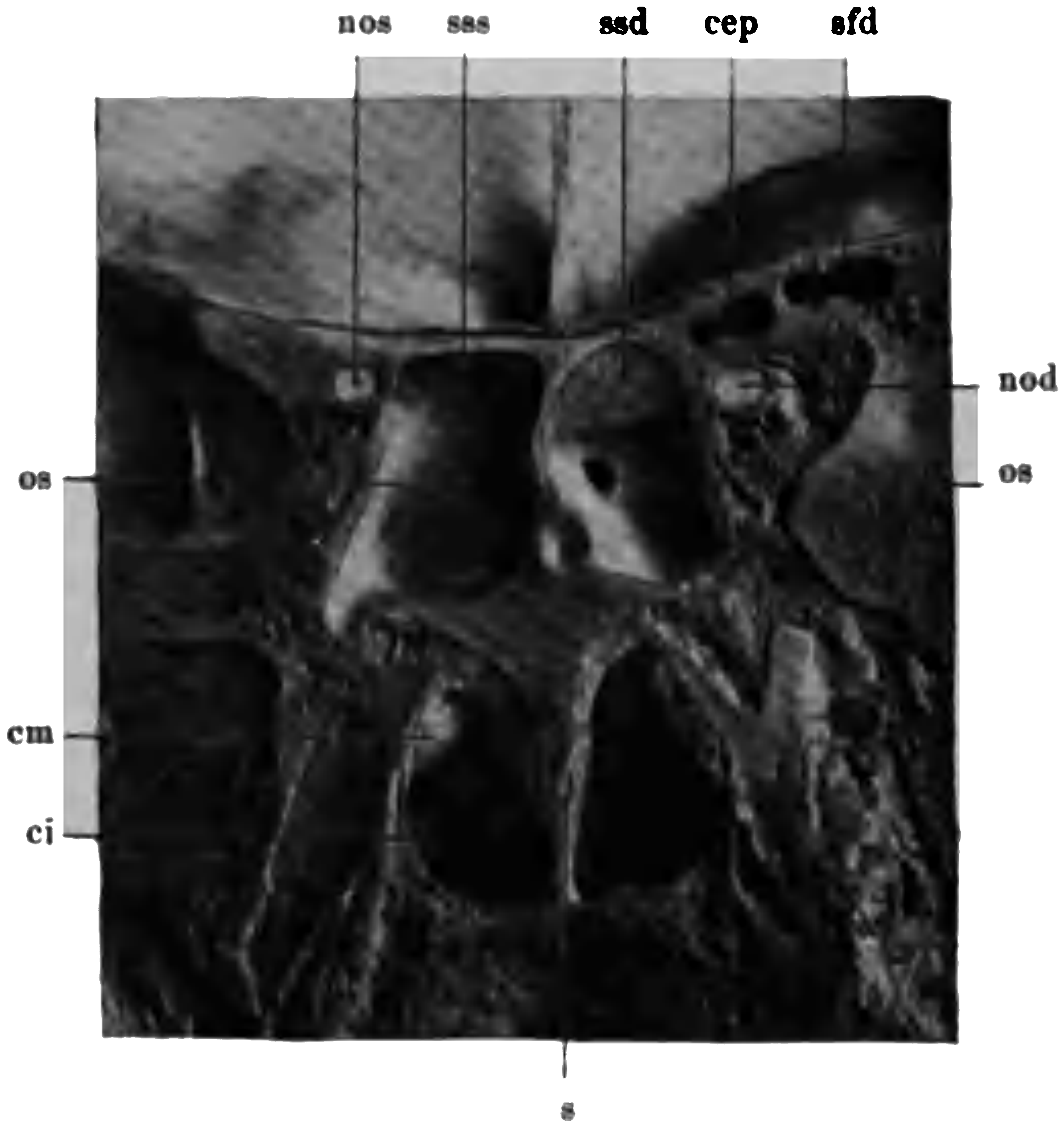


sf Stirnhöhle, cep rechte hinterste Siebbeinzelle, no linker Sehnerv, ss linke Keilbeinhöhle, cs obere Nasenmuschel, mns oberer Nasengang, cm mittlere Nasenmuschel, mm mittlerer Nasengang, om Ostium maxillare accessorium, ci untere Nasenmuschel, mni unterer Nasengang, p harter Gaumen. (Aus Ónodi, Atlas der Nebenhöhlen. Wien 1905.) (Fig. 185.)

mittelbare Beziehung des rechten Sehnerven (nod) zur rechten Keilbeinhöhle (ssd) und hinteren Siebbeinzelle (cep) und das nahe Verhältniss zum hintersten Theil der rechten Stirnhöhle (sfd), auf

der linken Seite die unmittelbare Beziehung des linken Sehnerven (nos) zur linken Keilbeinhöhle (sss). Medial begrenzt den Sehnerven die laterale Wand der Keilbeinhöhle, ausserdem rechts die untere Wand der hintersten Siebbeinzelle.

In dem Falle, dass sich die Stirnhöhle bis zum Foramen



Frontalschnitt. Natürliche Grösse. *sss* linke Keilbeinhöhle, *ssd* rechte Keilbeinhöhle, *nos* linker Sehnerv, *nod* rechter Sehnerv, *cep* hintere Siebbeinzelle, *sfd* rechte Stirnhöhle, *os* Ostium sphenoidale, *cm* mittlere Nasenmuschel, *ci* untere Nasenmuschel, *s* Nasenscheidewand. (Aus Ónodi, Atlas des Nebenhöhlen. Wien 1906.) (Fig. 186.)

opticum erstreckt, kann bei ihrer Erkrankung der canaliculäre Theil des Sehnerven in Mitleidenschaft gezogen werden.

Ausser der continuirlichen Fortpflanzung des krankhaften Processes kann sie stattfinden durch Infection auf dem Blut- und Lymphwege.

Wir werden nun die verschiedenen Formen der Complicationen der einzelnen Nebenhöhlen mit der Indication der entsprechenden Behandlung zusammenfassen.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Exophthalmus kann durch Oedem des retrobulbären Zellgewebes entstehen, was öfters beobachtet wurde, ebenso Sehstörungen bis zur Erblindung durch Druck auf den Sehnerven und seine Gefäße (Galenzowski, Gaine, Brücks, Pasquier, Buzer).

Weitere Complicationen bilden die Perforationen der Kieferhöhlenwände, die Orbitalphlegmone, der Orbitalabscess, die Thrombophlebitis und die intracraniellen Eiterungen. Dass von cariösen Zähnen eine Eiterung auch an der Kieferhöhlenwand, eine eitrige Periostitis, zu weiteren schweren Folgen führen kann, ist von jeher bekannt.

Geschwüre der Kieferhöhlenschleimhaut verursachen auch Erkrankung des Knochens, die zum Durchbruch, zu Fistel- und Abscessbildung führen kann. So treffen wir Abscesse, Fisteln, periostitische Processe, abgestossene Theile der Knochenwände, Sequester, an der Wange, im Munde, am harten Gaumen an. Die Perforation erfolgt am häufigsten an der vorderen facialem, selten an der hinteren Kieferhöhlenwand. Abscesse und Fisteln am harten Gaumen sahen Grünwald, Panzer, Phlegmone der Fossa pterygopalatina Tedenat, Westermayer. Den Durchbruch der medialen Kieferhöhlenwand im unteren Nasengang beobachteten Bourneville, Jansen, Flatau, Lichtwitz, im mittleren Nasengange Killian. Die Perforation der von uns früher beschriebenen gemeinschaftlichen Scheidewände zwischen der Kieferhöhle, den hinteren Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle kann auch vorkommen; der Fall von Dmochowsky zeigt neben den Perforationen der oberen und inneren Kieferhöhlenwand, im oberen hinteren Winkel des sinus den directen Durchbruch in die Keilbeinhöhle. Der Durchbruch der oberen Kieferhöhlenwand, d. h. der unteren Augenhöhlenwand kommt ebenfalls mit ihren Folgeerscheinungen vor (Banby, Dmochowsky, Kuhnt, Salva).

Die Orbitalphlegmonen, die Orbitalabscesse können auch ohne Durchbruch entstehen, sie sind mit Fieber, Schmerzen, Lidoedem, Chemosis, Exophthalmus, Unbeweglichkeit des Bulbus, Sehstörungen oder Erblindung verbunden. Die Entzündung des Orbitalgewebes kann sich am Dache der Augenhöhle oder im Verlaufe des Sehnerven fortpflanzen und zu intracraniellen Eiterungen führen; der Orbitalabscess kann sich unter Umständen einen Weg nach aussen suchen, es können auch mehrere Herde entstehen. Sowohl die Orbitalphlegmonen als die Orbitalabscesse können zu Thrombophlebitis des Plexus ophthalmicus, des Plexus pterygoideus, des

Sinus cavernosus und zu Gehirnabscessen führen. In dem Falle Foucher folgte der Orbitalphlegmone eine Thrombophlebitis des Plexus pterygoideus und des Plexus ophthalmicus. In dem Falle Mair sind Caries des Siebbeines, Perforation der Lamina cribrosa und Abscess im Orbitallappen verzeichnet; Pauas fand Nekrosis eines Theiles des Orbitaldaches, eitrige Osteoperiostitis der Orbita und Abscess im Stirnlappen. Der Fall Dmochowsky zeigte mehrere Perforationen der Kieferhöhle, Durchbruch in die Keilbeinhöhle, eitrige Meningitis, Intraduralabscess, Abscess im Frontallappen; der Westermayer'sche Durchbruch in die Fossa pterygopalatina, Caries, Perforation des grossen Keilbeinflügels, Abscess im Temporallappen.

Die intracraniellen und cerebralen Complicationen kommen seltener in Verbindung mit dem Kieferhöhlenempyem vor, wir treffen sie öfters bei den Empyemen der Stirnhöhle und der Siebbeinzellen, wo auch die häufiger beobachteten Orbitalphlegmonen und Orbitalabscesse eine Rolle spielen. Von den Gehirn- und Orbitalabscessen wird in den folgenden Capiteln näher die Rede sein.

Indicationsstellung bei der Behandlung der Complicationen der Kieferhöhlenempyeme.

In erster Reihe soll die Entleerung des Eiters vorgenommen, der freie Abfluss des Secretes, die Beseitigung der Stauung gesichert werden. Sowohl bei leichteren als auch bei schweren Complicationen kann die endonasale Behandlung mit Erfolg angewendet werden. Bei ersteren, so in Fällen von Reflexneurosen, kann, geeignete Formverhältnisse vorausgesetzt, die Ausspülung durch die natürliche Oeffnung vorgenommen werden. So haben wir ein chronisches Empyem mit starken Schmerzen, Schlaflosigkeit und anhaltendem Schwindel auf diese Weise geheilt.

In allen Fällen, wo die geschilderten Complicationen die rasche Entleerung des Eiters und die Beseitigung der Retention erfordern, darf man an diesen Versuch gar nicht denken. Die endonasale breite Eröffnung der Höhle kann zur Heilung führen, falls keine destructiven Veränderungen der Schleimhaut und der Knochenwände oder weitere Complicationen vorhanden sind. So haben wir einen Patienten mit Exophthalmus Amaurose, Oedem des orbitalen Zellgewebes, heftigen Kopfschmerzen, Fieber durch endo-

nasale Eröffnung und Behandlung der Kieferhöhle geheilt. In einem anderen Falle sahen wir ebenfalls schwere asthmatische Anfälle nach ebendemselben Eingriff schwinden. Da, wo es sich um Oedem der kranken Gesichtshälfte, um Reflexneurosen, um Oedem des orbitalen Zellgewebes, um vorübergehende Amblyopieen, Amaurosen, um Iritis, Trübungen der Linse und des Glaskörpers, um Hyperämie, Verwischung der Sehnervenpapille handelt, kann immerhin die endonasale breite Eröffnung und Behandlung der Kieferhöhle vorgenommen werden. Manchmal erzielt diese Therapie resp. die Entleerung des Eiters nur eine Besserung. So konnte Kuhnt eine heftige Iridochorioiditis nachher durch Jodkali, Schmier- und Schwitzcur definitiv beseitigen.

Führt dieser endonasale Eingriff nicht zu dem erwünschten Resultat, so sind grössere Veränderungen in der Kieferhöhle vorauszusetzen, und es ist ohne Zögern ihre radicale breite Eröffnung und Ausräumung von der Fossa canina aus vorzunehmen. Da die breite Gegenöffnung an der nasalen Kieferhöhlenwand schon vorhanden ist, erstreckt sich der Eingriff nur auf die Entfernung der facialem Wand und auf die Ausräumung der Höhle. Sind Ulcerationsprocesse, Caries, Sequester, Geschwülste vorauszusetzen oder zu constatiren, sind Fisteln, Abscesse, Orbitalphlegmonen, Zeichen oder die Befürchtung intracranieller Complicationen vorhanden, so zögere man nicht mit dem radicalen Eingriff, Entfernung der facialem Kieferhöhlenwand mit Anlegen einer breiten nasalen Gegenöffnung.

Abscesse werden eröffnet, Fisteln curettirt, kranke Schleimhaut und Knochen sowie Sequester entfernt. Bei Orbitalphlegmonen: Incisionen, Drainage. Der Orbital- und Gehirnabscess wird später besprochen werden.

Cariöse Zähne werden entfernt, Knochenhautentzündungen und -eiterungen werden incidirt, die durch Hydrops oder Cysten und Zahnwurzelcysten verursachten Auftreibungen der Kieferhöhle werden durch radicale breite Eröffnung derselben beseitigt. Es sei besonderes Gewicht auf die Aseptik gelegt, damit keine Complicationen, wie Erysipel, Knochenhautentzündungen oder gar Sepsis hervorgerufen werden. Durch irrationelle Behandlung des Kieferhöhlenempyems ist einmal der Verlust des Auges — im Falle von Brunschwig (Riolacci) — zu beklagen gewesen. Andererseits kann das unbeachtet gebliebene Empyem zu schweren Folgen bei Augenoperationen führen, so haben wir



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Periostitis mit Abscessbildung der unteren Wand kann eine *circumscripte* sein oder sich auf das ganze Dach der Augenhöhle erstrecken und Nekrose erzeugen (Baurot et Léoard, Carver, Schröder). Der *circumscripte* Abscess an der unteren orbitalen Stirnhöhlenwand kann nach aussen die Fascia tarso-orbitalis durchbrechen und in das obere Lid hinein, resp. eine Fistel unterhalb der Augenbrauen bilden, oder er kann in den Thränensack perforiren. Nach Kuhnt ist die Perforation der unteren Stirnhöhlenwand meistens im inneren oberen Orbitalwinkel, ein wenig hinter und unterhalb der Fovea trochlearis oder $\frac{1}{2}$ —1 cm hinter der Incisura supraorbitalis zu finden. Bei grossen Stirnhöhlen kann der Durchbruch zwischen mittlerem und lateralem Drittel des Orbitaldaches statthaben.

Die Orbitalphlegmone ist mit Fieber, Schmerzen, Verdrängung und eingeschränkter Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit des Augapfels, Schwellung, Phlegmone der Augenlider, Chemosis, Sehstörungen bis zur Erblindung verbunden. Es können ein und mehrere orbitale Abscesse vorhanden sein, der Abscess kann unter Fistelbildung nach aussen durchbrechen, die orbitale Eiterung kann sich aber auch auf den Sehnerven oder auf die Orbitalvenen erstrecken und Gehirncomplicationen machen. Vom Orbitalabscess werden wir noch im Capitel der Complicationen der Siebbeinempyeme handeln.

Eine Fortpflanzung des entzündlichen Processes kann auch durch eine congenitale Oeffnung im Septum interfrontale und durch eine Perforation desselben auf die andere Stirnhöhle eintreten.

Bevor wir die Veränderungen und die Perforation der hinteren Stirnhöhlenwand sowie die intracraniellen Complicationen berühren, erwähnen wir noch kurz die Auftreibung der Stirnhöhle, die als verschieden grosse Geschwulst, als Hydrops, Mucocele und Pyocele bekannt ist. Diese Geschwülste können hühnerei- bis faustgross werden und fast unglaublich grosse Verschiebungen des Augapfels, selbst bis zum Niveau der Nasenspitze (Barkhausen, Garreau) hervorrufen. Nach Avellis kann eine Mucocele des vorderen Siebbeinlabyrinthes die Stirnhöhle verdrängen und eine Mucocele der letzteren vortäuschen. Neben der Beschränkung der Beweglichkeit des Augapfels können Sehstörungen oder auch Erblindung eintreten.

Was die intracraniellen und cerebralen Complicationen betrifft, so war in den von Dreyfuss, Killian und Hajek gesammelten

Fällen zumeist die hintere Stirnhöhlenwand erkrankt. Diese kann Periostitis, Nekrose, eine kleinere oder eine grössere Perforation aufweisen, die direct zu intracraniellen Complicationen führen; sie kann aber auch erkrankt sein, ohne intracranielle Complication hervorzurufen (Schenke).

Unter den acuten Erkrankungen war in dem Falle von Bousquet eine Perforation der hinteren und unteren Stirnhöhlenwand mit einem Frontallappenabscess vorhanden; in dem Falle von Köhler zeigte die hintere Wand eine Perforation, ausserdem Intraduralabscess und Meningitis basilaris. Schindler fand Perforation der hinteren Wand, Frontallappenabscess und Pyämie. In dem Falle von Zirn zeigte die Section eine Thrombophlebitis der Augenvenen und des Sinus cavernosus, einen Orbitalabscess, Vereiterung und Verjauchung von Venenthromben. Huguénin constatirte in einem Falle eine Encephalitis, eine eitrige Meningitis der Convexität und der Basis des Gehirnes. Ramond fand einen Gehirnabscess. In dem Falle von Herzfeld war links ein epiduraler und ein Frontallappenabscess vorhanden und neben acuter Stirnhöhleneiterung beiderseits eine combinirte acute Nebenhöhleneiterung. Müller constatirte einen Abscess am linken Scheitelbeine, Perforation, Communication mit einem extraduralen Abscess, rechtsseitige Meningitis der Convexität.

Bei den chronischen Fällen fanden Cellier und Richter eine Perforation der hinteren Wand; Paulsen Perforation der hinteren Wand, der Dura, intraduralen Abscess, Meningitis der Convexität und der Basis des Gehirnes; Huguénin Perforation der hinteren Wand, eitrige Pachy- und Leptomeningitis, Intraduralabscess, bindegewebige Verlöthung der Häute mit der Gehirnoberfläche; Knapp Perforation der hinteren Wand, Periostitis der orbitalen Fläche des Stirnbeines, Verwachsung der Dura mit dem verfärbten Gehirn, beginnenden Frontallappenabscess; Baurot-Lécard Periostitis der frontalen und orbitalen Fläche des Stirnbeines, Thrombophlebitis der Augenvenen und des Sinus cavernosus, eitrige Meningitis; Redtenbacher Perforation der hinteren Wand Frontallappenabscess, Intraduralabscess; Lennox Browne Perforation der hinteren Wand, Extraduralabscess, Pachy- und Leptomeningitis; Hoppe congenitalen Defect der hinteren Wand, Meningitis der Convexität und der Basis des Gehirnes; Krecke Extraduralabscess, Fron-

tallappenabscess, Durchbruch in den Seitenventrikel; Wallenberg Perforation der hinteren und der unteren Wand, Intraduralabscess; Silex Perforation der hinteren und der unteren Wand, doppelseitigen Gehirnabscess; Heimann Gehirnabscess; Koebel Perforation der hinteren Wand, Frontallappenabscess; Linden Caries necrotica der hinteren Wand, Gehirnabscess; Milligan Frontallappenabscess und in einem zweiten Falle Meningitis, septische Thrombose; Denker kleinen extraduralen Abscess, taubeneigrossen Frontalabscess; Hansberg Abscess des linken Stirnlappens bei Empyem der rechten Stirnhöhle, beiderseits Empyem des Siebbeines; E. Fränkel Thrombophlebitis des Sinus longitudinalis superior mit consecutiver Pyämie; Macewen-Millar neben doppelseitigem Frontalempyem eine Thrombophlebitis des Sinus longitudinalis superior, in der Stirnhöhlengegend extra- und intraduralen Abscess, eitrigen Belag der Hirnoberfläche bis zur Mitte reichend, links Lungeninfarkte, äusseren subperiostalen Abscess in der Stirn- gegend, Pyämie; Roth bei doppelseitigem Frontalempyem einen äusseren Stirnabscess, Thrombophlebitis des Sinus longitudinalis superior, extraduralen Abscess, doppelseitige eitrige Meningitis der Convexität, im Stirnlappen rechts einen encephalischen Herd, links einen Abscess; Carver circumscripte Necrose der Dura, Thrombosis des Sinus longitudinalis superior, Meningitis der Convexität.

Indicationsstellung bei der Behandlung der Complicationen des Stirnhöhlenempyems.

Wir haben bei den acuten und chronischen Stirnhöhlenempyemen die erfolgreiche conservative endonasale Behandlung in den geeigneten Fällen besonders hervorgehoben; sind aber ernstere Complicationen vorhanden, so müssen wir die radicale Operation und zwar frühzeitig ausführen. Es können ja ohne Zweifel leichtere Complicationen mit der endonasalen Entleerung des Eiters beseitigt werden, in seltenen Fällen kann der acut auftretende bedrohlich erscheinende Exophthalmus rasch mit dem acuten Empyem zugleich verschwinden.

Haben wir es mit orbitalen oder mit intracraniellen Complicationen, ihren Symptomen oder dem Verdacht derselben zu thun, so soll ungezögert die radicale breite Eröffnung der Stirn-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



bauden. Bei der Thrombophlebitis des Sinus longitudinalis superior sind neben den schon erwähnten Hirnsymptomen die eigenthümlichen Schmerzen an der Scheitelgegend und das pyämische Fieber charakteristisch, während die übrigen Symptome auch bei anderen Complicationen auftreten können.

Es ist selbstverständlich, dass das Vorhandensein einiger oder mehrerer dieser Symptome den Verdacht oder die Gewissheit intracranieller und cerebraler Complicationen wachruft und die sofortige Einleitung radicaler Eingriffe nothwendig macht, falls keine schweren meningitischen oder pyämischen Terminalsymptome vorhanden sind. Dass das eine oder andere Symptom keine sichere Grundlage zur Indication einer Eröffnung der Schädelhöhle bilden kann, hat uns die Erfahrung gelehrt.

Bezüglich der Veränderungen im Augenhintergrunde, der Stauungserscheinungen, muss bemerkt werden, dass dieselben bei vorhandenen Orbitalphlegmonen nicht unbedingt für Hirncomplicationen sprechen, besonders wenn die gesunde Seite keine Veränderungen im Augenhintergrunde zeigt. Die Stauungserscheinungen fehlen zumeist bei extraduralem Abscesse, sind aber gewöhnlich bei Meningitis und Gehirnabscessen vorhanden, können jedoch auch, wie es der Fall von Hansberg bei einem Stirnlappenabscess zeigte, fehlen.

Was die Pulsverlangsamung betrifft, so kann es vorkommen, dass dieselbe von den Nebenhöhlen her reflectorisch entstehen kann, wie dies die Fälle von Killian und Paunz zeigen. Das Vorhandensein der Pulsverlangsamung mit anderen intracraniellen und cerebralen Symptomen ist natürlicher Weise ein sicheres Zeichen, sie kann aber auch ohne oder mit wenigen anderen Symptomen werthvoll für die Indication in die Waagschaale fallen, wie die Fälle von Herzfeld und Denker beweisen.

Bezüglich der Herdsymptome ist bekannt, dass die Stirnlappenabscesse für dieselben eine untergeordnete Rolle spielen, ja ganz fehlen, besonders bei Traumen ohne Symptome entstehen und verlaufen können; offene Frontalabscesse können keine oder nur geringe Erscheinungen zeigen (Botey, Luc, Rafin); so constatirte Rafin bei der Sondirung einer Stirnhöhlenfistel einen latenten Frontalabscess. Erreicht die Lage oder die Grösse des Abscesses oder die Erweichungszone der Gehirn-

substanz den Sitz motorischer Centren in den betreffenden Abschnitten der Frontalwindungen, so können Contracturen, contralaterale Lähmungen und Sprachstörungen entstehen; so beobachtete man Contracturen (Bousquet), Krämpfe unbestimmten Charakters (Begbie, Schindler, Treitel, Koebel), contralaterale Hemiparese, beiderseitige Parese, Sprachstörung, motorische Aphasie (Schindler, Wallenberg).

Zur breiten radicalen Eröffnung der Stirnhöhle genügen ja einige der erwähnten Complicationen immer; die soeben vorausgeschickten Bemerkungen sollen nur zeigen, dass bei der Indication der Eröffnung der Schädelhöhle das Vorhandensein oder Fehlen des einen oder anderen Symptomes den Verdacht oder die Diagnose intracranieller und cerebraler Complicationen nicht immer zu sichern vermag. Sind Veränderungen an der hinteren Wand, Perforationen zu sehen, so ist selbstverständlich, dass die Abtragung des erkrankten Theiles der hinteren Stirnhöhlenwand vorgenommen werden muss; die gefundene Perforation steht mit intracraniellen und cerebralen Complicationen in Zusammenhang, die Perforation kann direct in einen extraduralen oder intraduralen, ja in einen frontalen Abscess führen.

Wenn nach Abtragung der ganzen vorderen Stirnhöhlenwand die hintere Wand keine wahrnehmbaren Veränderungen, wie dies in mehreren Fällen beobachtet wurde, zeigt, so genügt eins oder mehrere Symptome, welche den Verdacht oder die Diagnose der intracraniellen Complicationen mit Wahrscheinlichkeit begründen, zur Einleitung der Eröffnung der Schädelhöhle. Wertheim berichtet über einen Fall, wo in Folge einer mangelhaften breiten Eröffnung der Stirnhöhle hinter der nekrotischen Stirnhöhlenwand ein extraduraler Abscess übersehen worden ist. In den Fällen von Herzfeld, Denker, Hansberg etc. waren keine makroskopischen Veränderungen an der hinteren Stirnhöhlenwand zu sehen, für Herzfeld war das Allgemeinbefinden und die Pulsverlangsamung und für Denker die nach der radicalen Eiterentleerung auftretenden heftigen Kopfschmerzen, die Pulsverlangsamung, die verschwommene Papille maassgebend zur Eröffnung der Schädelhöhle, mit der die intracraniellen und cerebralen Complicationen schwanden. Dieser glücklich verlaufene Fall ist ein leuchtendes Beispiel dafür, dass da, wo die radicale Eröffnung der Stirnhöhle und die Entleerung des Eiters trotz der eingetretenen Erleichterung

den Zustand nicht besserte, eine Verschlimmerung und eventuelle neue Erscheinungen den Verdacht auf intracranielle und cerebrale Complicationen wachrufen und die Eröffnung der Schädelhöhle sofort vorzunehmen zwingen.

Die breite Abtragung der hinteren Stirnhöhlenwand trifft voraussichtlich bei den erwähnten Perforationen intracranielle und cerebrale Complicationen an. Zuerst befassen wir uns mit den extraduralen Veränderungen, welche sich in extraduralen Abscessen, in Granulationen, in Verwachsungen der hinteren Wand mit der Dura und in Fistelgängen zu intraduralen und frontalen Abscessen manifestiren. Nach der Entleerung des vorhandenen extraduralen Abscesses ist in diesen Fällen auch der weitere Eingriff die Spaltung der Dura oder bei ihrer Perforation die Erweiterung indicirt. Wenn die hintere Stirnhöhlenwand intact war und nach ihrer Abtragung sich ein extraduraler Abscess vorfand, so ist die Spaltung der Dura rathsam, denn es kann vorkommen, wie im Falle Goris's, dass nach der Entleerung des extraduralen Abscesses ein dahinter befindlicher Frontalabscess übersehen wird.

Ist kein Extraduralabscess oder sind andere Veränderungen der Dura vorhanden, so ist die Frage zu beantworten, wann und ob die Dura zu spalten sei. Gewöhnlich wird die Gehirnpulsation in Betracht gezogen; fehlt sie und ist die Dura gespannt, so ist die harte Hirnhaut zu spalten, pulsirt die Dura, ist sie normal, so hängt der Eingriff von dem Ermessen des Operateurs, hauptsächlich aber natürlich von sonst vorhandenen Symptomen ab, die zu einer vorsichtigen Probepunction bestimmen können, da man verschiedentlich Hirnpuls bei darunter liegendem Abscess gesehen hat. Es ist selbstredend, dass bei epiduraler Eiterung die Freilegung der Dura und die Entleerung äusserst streng aseptisch vorgenommen werden muss, damit bei den ferneren Eingriffen keine Infection stattfindet.

Ist die harte Hirnhaut eröffnet, so kann es sich um circumscribte oder ausgedehnte meningeale Eiterungen oder um Stirnlappenabscesse handeln; beide können combinirt vorkommen, man kann auch freie Gehirnhäute und Hirnoberfläche antreffen. Nach der Entleerung eventuell vorhandener intraduraler Abscesse stellt sich die wichtige Frage der Indication der explorativen Punction im Gebiete des Stirnlappens ein. Einfach ist die Sache in solchen Fällen, wo ein Fistelgang den offenen Weg des



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

bulbäre Neuritis, Stauungsneuritis von Mendel, Bergmeister-Hajek u. A. beobachtet worden. Ferner kommen Da cryocystitis purulenta und Orbitalemphysem vor. Verschiebungen des Augapfels können sowohl durch die Mucocele der Siebbeinzellen als auch durch die Ectasien bei Empyemen verursacht werden. Exophthalmus ohne Sehstörung bei reinen Siebbeinmucocelen wurde von Hjorth und Onodi, Exophthalmus mit Diplopie von Baurowitz, Exophthalmus, Neuritis optica und Sehstörung von Mann, Exophthalmus und Erblindung von Richet, bei seropurulentem Inhalt der Mucocele Verschiebung des Augapfels von Schmiegelow, intermittirender Exophthalmus von Eversbuch beobachtet. Ebenso sind Fälle von Verschiebung des Augapfels durch eitrig e Anschwellung der vorderen Siebbeinzellen bekannt. Woakes und Grünwald berichten über Spaltbildung der mittleren Muschel durch Eiterung. In Zusammenhang mit Siebbeinempyemen sind weiterhin Periostitis, Orbitalphlegmone, Orbitalabscess, Durchbruch der Lamina papyracea und weitere intracranielle Complicationen beobachtet worden.

Es können acute abscedirende sowie chronisch verlaufende Infiltrate im inneren Augenwinkel, ferner Orbitalphlegmonen mit oder ohne Durchbruch nach aussen entstehen. Die Orbitalphlegmone und Orbitalabscesse können mit Fieber, Kopfschmerz, Schwellung der Augenlider, Chemosis, beschränkter Beweglichkeit oder vollkommener Unbeweglichkeit, Exophthalmus, Verschiebung des Augapfels, Sehstörungen, Diplopie, Amaurose, Durchbruch, Fistelbildung, Thrombophlebitis und Meningitis verbunden sein.

Die intracraniellen und cerebralen Complicationen wurden zumeist im Zusammenhange mit acuten Siebbeinempyemen beobachtet. In dem Falle von Begbie war Perforation der Lamina cribrosa des Siebbeines und Frontallappenabscess vorhanden; in dem von Schäffer Perforation der Papierplatte des Siebbeines, Periostitis orbitalis, Perforation der oberen Wand der Augenhöhle, Frontallappenabscess; in dem Bosworth'schen Gehirnabscess. Paunz sah einen Gehirnabscess; Jacobasch Abscesse im Vorderlappen; Ogston, Warner Meningitis basilaris; Ewald Meningitis basilaris et convexitatis. Trousseau beobachtete bei Lues Herabfallen des den 4. Theil des Siebbeines bildenden nekrotischen Knochens auf den Larynx, das einen Erstickungsanfall auslöste, und am nächsten Tage Meningitis;

Störk Lues, Meningitis basilaris; Grünwald Perforation der Lamina cribrosa des Siebbeines.

Indicationsstellung bei den Complicationen des Siebbeinempyems.

Wir können nur wiederholt betonen, dass die radicale endonasale Eröffnung und Ausräumung der Siebbeinzellen in allen Fällen, wo Complicationen leichter oder selbst schwerer Natur vorhanden sind, angezeigt ist. Die Erfahrung hat gezeigt, dass es gelingen kann, auf diese Weise den Durchbruch des Siebbeinempyems nach der Augenhöhle und die Entwicklung eines Orbitalabscesses zu verhindern. Führt einmal das Siebbeinempyem zu einer abscedirenden Periostitis oder Orbitalphlegmone, so ist durch Incisionen im inneren Augenwinkel die Entleerung des Abscesses zu beschleunigen, bei Fistelgängen diese zu erweitern und in beiden Fällen die Drainage zu besorgen. Haben wir es mit den Symptomen einer Orbitalphlegmone, eines Orbitalabscesses zu thun, wo der Durchbruch nach aussen nicht bevorsteht und nicht zu erwarten ist, wo die Befürchtung oder schon die Zeichen einer Thrombophlebitis, intracranieller oder cerebraler Complicationen vorhanden ist, so muss in jenen Fällen, wo radicale endonasale Eingriffe ohne Erfolg blieben, durch entsprechend tiefe Incisionen einem vorhandenen Orbitalabscesse der Weg nach aussen gebahnt werden; in anderen Fällen sind es besonders die acut auftretenden stürmischen Erscheinungen, welche die Eröffnung und Ausräumung des Siebbeinlabyrinthes von aussen durch die Augenhöhle nothwendig machen.*) Bei Durchbruch des Orbitaldaches können eventuell vorhandene meningeale

*) Die Behandlung des Siebbeinlabyrinthes durch die Augenhöhle, die Eröffnung der Papierplatte an der medialen Augenhöhlenwand ist von Kuhnt und Grünwald angegeben worden. Der Hautschnitt wird unmittelbar unterhalb der Augenbraue bogenförmig zur Nasenwurzel und zum inneren Augenwinkel geführt, mit besonderer Schonung der Gegend der Trochlea wird das Periost mit dem Elevatorium abgelöst, wenn erforderlich, der Schnitt über das innere Lidband nach unten geführt und der Thränensack provisorisch aus seiner Grube gehoben. Mit der Freilegung des Thränenbeines und der Papierplatte des Siebbeines ist die breite Eröffnung und gründliche Ausräumung des Siebbeinlabyrinthes möglich, ihre äussere und nasale Drainage ausführbar, ferner sind eventuell vorhandene Orbitalabscesse zu eröffnen und zu drainiren.

oder cerebrale Abscesse und Eiterungen in die Behandlung hinein gezogen werden. Bei den erwähnten Störungen, wenn sie von Mucocelen des Siebbeines verursacht worden sind, sollen die letzteren endonasal behandelt und beseitigt werden, auch in solchen Fällen, wo eventuell ein Durchbruch im inneren Augenwinkel eingetreten ist. Die Erfahrung spricht für ihre erfolgreiche endonasale Behandlung.

Complicationen beim Keilbeinhöhlenempyem.

Die Complicationen beim Keilbeinhöhlenempyem zeigen sich zumeist in Sehstörungen und in intracraniellen Veränderungen.

Ulceration, Ablösung der Schleimhaut, eitrige Periostitis können zu Caries oder Nekrose der Keilbeinhöhlenwandungen führen. Auf diese Weise oder auf syphilitischer Grundlage können Perforationen an der vorderen, unteren, oberen, seitlichen und hinteren Wand, ferner an der Zwischenwand beider Keilbeinhöhlen entstehen. Oefter sind kleinere oder grössere Zerstörungen an der vorderen Keilbeinhöhlenwand ohne Sehstörungen beobachtet worden. In dem Falle von Baratoux ist ein grosser Theil des Keilbeinkörpers ohne Störung durch die Nase abgestossen worden. In dem letal endenden Falle von Foucher fand sich Lues, Nekrose der Keilbeinhöhle, Knochen-sequester ohne Sehstörung. Nekrose der unteren Keilbeinhöhlenwand ist von Reichelt, ferner die Perforation der unteren Wand von Störk beobachtet worden.

Die Perforationen an der oberen, seitlichen und hinteren Wand werden bei den Fällen der intracraniellen Complicationen erwähnt werden.

Stauungspapille, retrobulbäre Neuritis, Atrophie des Sehnerven kamen im Zusammenhang mit Keilbeinhöhlenempyemen zur Beobachtung, ebenso Amblyopie und Amaurosis. Hirschmann beobachtete bitemporale Hemianopsie. Ferner können Orbitalphlegmone, Exophthalmus, Verschiebung des Augapfels, Lidschwellung, Diplopie vorkommen. Fälle von Neuritis und Neuroretinitis sah Nuel. Baumgarten berichtet über einen Fall von Oculomotoriuslähmung und Post über einen geheilten Fall von Nekrose des kleinen Keilbeinflügels mit Exophthalmus und Amaurosis und in dem Falle von Horner war Erblindung, Exophthalmus, Caries des Keilbeines vorhanden; in dem von Panas Erblindung, Exophthalmus, Phlegmone orbitae, Ostitis



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Keilbeinhöhlenempyemen betrifft, so ist die causale Ursache in einer Reihe der Fälle constatirt worden. Die retrobulbäre Neuritis kann aber auch aus verschiedenen anderen Gründen entstehen und kann spontan oder durch innerliche Behandlung heilen; und ebenso wie sie in Fällen von Empyem und Caries der Keilbeinhöhle fehlen kann, kann auch gleichzeitig aus anderen Gründen eine retrobulbäre Neuritis vorhanden sein, die auch spontan heilen kann, wie dies der Fall von Coppez-Lor zeigt, wo die chirurgische Behandlung des chronischen Keilbeinhöhlenempyems in Folge der Weigerung des Patienten ausblieb, und die Neuritis optica von selbst schwand. Von Lapersonne und Mendel ist hervorgehoben worden, dass einseitig auftretende Sehstörung für Keilbeinhöhlenerkrankung charakteristisch ist; diesbezüglich bemerken wir, dass wir in einigen Fällen die Nebenhöhlen intact gefunden haben, und die einseitige Sehstörung von Ophthalmologen nicht erklärt werden konnte.

Bei vorhandenen Complicationen sind nicht nur durch die frühzeitige radicale endonasale Behandlung der Keilbeinhöhle die erwähnten Sehstörungen zu beheben, sondern besonders in acuten aber auch in chronischen Fällen das Eintreten intracranieller Complicationen nach Möglichkeit zu verhüten. Der Fortpflanzung der entzündlichen Prozesse, der eitrigen Periostitis auf den Sehnerven, auf die Dura mater und auf die Sinus kann man eventuell und muss man vorzubeugen versuchen, denn ist schon eine Perforation, eine basilare Meningitis oder Sinusthrombose entstanden, so ist ihnen gegenüber die Therapie machtlos.

Complicationen bei den combinirten Nebenhöhlenempyemen.

Wir fassen zuerst diejenigen Fälle zusammen, wo zwei erkrankte Nebenhöhlen, dann jene Fälle, wo drei erkrankte Nebenhöhlen Complicationen verursachten.

In dem Falle von Weichselbaum war bei aentem Empyem der rechten Kiefer- und Stirnhöhle Abscess des oberen Augenlides, Extraduralabscess und Frontallappenabscess vorhanden. Ein Fall von Socos und Luc mit Diplopie bei doppelseitigem Empyem der Kiefer- und Stirnhöhle kam zur Heilung. Lapersonne sah totale Oculomotoriusparalyse bei combinirtem Kiefer- und Keilbeinhöhlenempyem. In dem Falle von Grünwald bestand beiderseitiges Empyem der Kiefer- und Keilbeinhöhlen, Periostitis suppurativa und Erweichungsherde in beiden Hinterhörnern; in dem von

Paunz Empyem der Kieferhöhle und der Siebbeinzellen links, Durchbruch der Kieferhöhle in die Augenhöhle, Meningitis basilaris, Gehirnabscess. Ingersoll beobachtete Exophthalmus; nach Drainage des frontalen und ethmoidalen Empyems trat Heilung ein. In dem Falle von Broekart fand sich Empyem der Stirnhöhle und der Siebbeinzellen, Trübung des Glaskörpers und Ablösung der Netzhaut; nach der Behandlung schwand die Trübung des Glaskörpers. In dem Falle von Knapp mit latentem Empyem der Stirnhöhle und der Siebbeinzellen fand ein Eiterdurchbruch aus der Stirnhöhle in die Schädelhöhle statt. Hansberg sah ein rechtsseitiges Stirnhöhlenempyem, beiderseitiges Siebbeinempyem, Caries des Siebbeines, Meningitis, linksseitigen Frontallappenabscess.

Es sei erwähnt, dass Langenbeck eine Mucocele der Stirnhöhle und des Siebbeinlabyrinthes, Snellen eine solche des Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle beobachtete. Nach Avellis kann eine Mucocele des vorderen Siebbeinlabyrinthes gleichzeitig auch eine Mucocele der Stirnhöhle vortäuschen. Ein Fall von Hoffmann mit retrobulbärer Neuritis, Empyem der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle kam zur Heilung; ebenso heilte Escat einen Fall von einseitigem Empyem der Siebbein- und Keilbeinhöhle mit Sehstörung derselben Seite auf endonasalem Wege. Onodi sah bei chronischem Empyem des linken Siebbeinlabyrinthes und der linken Keilbeinhöhle, Erblindung rechts, Atrophie des rechten Sehnerven, Neuritis optica links; Holmes bei Empyem der Keilbeinhöhlen und der Siebbeinzellen Hämorrhagie in der Gegend der Sella turcica des Chiasma und der Lamina cribrosa. In dem Falle von Duplay war ein Empyem der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhlen beiderseits, Periostitis suppurativa, Meningitis basilaris, Phlebitis suppurativa des Sinus cavernosus, coronarius und petrosus vorhanden; in dem Russel'schen Empyem der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle links, Periostitis suppurativa, Thrombose des Sinus cavernosus, petrosus und der Vena ophthalmica, intraduraler Abscess in der mittleren Schädelgrube; in dem von Vossius Empyem des linken Siebbeinlabyrinthes und der Keilbeinhöhle, Caries des Keilbeines, Thrombophlebitis der Vena ophthalmica, der Vena angularis und facialis ant. sin., eitrige Pachy- und Leptomeningitis. In dem Falle von Bryan fand sich chronisches Empyem der Kieferhöhle, Stirnhöhle und des Siebbeinlabyrinthes und Einschränkung des Gesichtsfeldes für Rot und Grün; in dem Schmiegelow'schen gingen ein

acutes Empyem der Kieferhöhle, der Stirnhöhle, des Siebbeinlabyrinthes, mit Exophthalmus, Diplopie, peribulbärer Phlegmone und Nekrose des grössten Theils des Siebbeines mit Abstossung desselben in Heilung über. John Farlow sah chronisches Empyem der Kieferhöhle, der Stirnhöhle und des Siebbeinlabyrinthes, Anschwellung im inneren Augenwinkel, Verschiebung des linken Auges und erzielte Heilung; einen ähnlichen Fall sah Schmiegelow. Grunert beobachtete Empyem der Stirnhöhle, der Kieferhöhle und des Siebbeinlabyrinthes, pyämische Erscheinungen, recidivirende und abcedirende Dermatomyositis; nach Behandlung Heilung. Holmes sah Empyem der Stirnhöhlen, der Siebbeinzellen, der Keilbeinhöhlen, Diplopie, Neuritis optica beiderseits und Abscess des rechten Frontallappens. Ein Fall von Halstead mit Empyem der Kieferhöhle, des Siebbeinlabyrinthes, der Keilbeinhöhle rechts und Amaurose des linken Auges genas. Ein ähnlicher Fall existirt von Sargent F. Snow beobachtet. In dem Demarquay'schen Falle bestand starkes Herabhängen des Auges, für Licht unempfindlich rechts, bei der Section Sinus cavernosus in Eiter gebadet, die Siebbeinzellen, die Kiefer- und Keilbeinhöhlen mit Eiter angefüllt. In einer Beobachtung von Pause bestand Neuroretinitis beiderseits, Empyem und tuberculöse Granulationen in den Stirnhöhlen, Siebbeinzellen, Kiefer- und Keilbeinhöhlen, der Stirnlappen lag frei. Bei der Section fand sich Tuberculose des Siebbeines und vorderen Keilbeines, das Dach der Keilbeinhöhle war intact; die Orbitaldächer beiderseits waren cariös und mit käsigen Massen belegt, weiter constatirte man locale Meningitis, Hydrocephalus internus, käsige Pneumonie.

Indicationsstellung bei den Complicationen der combinirten Nebenhöhlenempyeme.

Zu dem, was wir bei der Indicationsstellung der einfachen combinirten Nebenhöhlenempyeme gesagt haben, sei ganz allgemein hinzugefügt, dass bei den Complicationen der combinirten Nebenhöhlenempyeme leichter oder schwererer Natur, immer radicale Maassregeln vorzunehmen sind. Sind leichtere Complicationen vorhanden, so kann in den Fällen, wo sich ein Empyem der Kieferhöhle mit einem Empyem der Stirnhöhle oder der Siebbeinzellen oder der Keilbeinhöhle combinirt, ferner, wo ein combinirtes Empyem der Stirnhöhle und des Siebbeinlabyrinthes, wo combinirte Empyeme der Kieferhöhle, der Stirnhöhle, der Siebbeinzellen und der Keil-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

öffnung der Schädelhöhle anzuschliessen. Ist auch noch die Kieferhöhle miterkrankt, so ist auch sie gleichzeitig und zwar von der Fossa canina aus zu eröffnen. Es können Fälle vorkommen, wo die Keilbeinhöhle intact ist und die Kiefer-, Stirn- und Siebbeinhöhle erkrankt ist; dann ist für die Stirnhöhle und das Siebbeinlabyrinth die Resection der vorderen und unteren Stirnhöhlenwand und des Stirnfortsatzes des Oberkiefers auszuführen und die Eröffnung der Kieferhöhle von der Fossa canina aus vorzunehmen. Haben wir es mit einem combinirten Empyem der Kiefer-, Siebbein- und der Keilbeinhöhle zu thun, so kann neben der Eröffnung der ersteren von der Fossa canina aus die endonasale breite Eröffnung der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle oder unter den früher angegebenen Umständen die Eröffnung der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle durch die Kieferhöhle vorgenommen werden.

Gutartige Neubildungen.

Polypen.

Sie können in verschiedener Zahl und Grösse vorhanden sein und gelegentlich das ganze Naseninnere, ja sogar den Nasenrachenraum ausfüllen. Sie sind meistens im mittleren und oberen Nasengang, am Rande der mittleren Muschel und, wenn auch sehr selten, an der Scheidewand zu finden. Neben diesen wahren Nasenpolypen giebt es auch solche, die ihren Sitz in den Nebenhöhlen haben und secundär in der Nasenhöhle erscheinen; ebenso können nasale Polypen in den Nasenrachenraum hineinwachsen und als Nasenrachenpolypen selbst im Rachen erscheinen. Sie können gestielt oder breit aufsitzen und auch eng mit dem hypertrophischen Muschelgewebe verbunden sein.

Die Therapie besteht in der operativen Entfernung durch endonasale Eingriffe. In erster Reihe kommt die kalte Schlinge zur Anwendung. Wie bekannt, wurden die Polypen nach alter chirurgischer Methode mit der Kornzange, mit der sogenannten Polypenzange, gefasst und nach mehreren Drehbewegungen in einem Zuge entfernt. Kamen die Polypen schon in der äusseren Nasenöffnung zum Vorschein, so konnte diese Methode ohne

Schaden ausgeführt werden, wurden sie aber im Dunkel mit der Zange gefasst und herausgerissen, so wurden nicht selten mit ihnen auch andere Bestandtheile des Naseninneren mitgenommen und heftige Blutungen verursacht. Dass diese Methode mit der Benutzung des Nasenspiegels schon von mehr Erfolg begleitet war, ist einleuchtend, sie ist aber doch ein gewaltsames und schmerzhaftes und dabei kein vollkommenes Verfahren, denn zum Theil waren die Zaugen nicht für jeden Fall geeignet, zum Theil liess es sich nicht vermeiden, dass besonders kleinere und versteckter sitzende Polypen zurückblieben. Diese alte chirurgische Methode ist daher zu verwerfen.



Fig. 187.

Die von Zaufal eingeführte Behandlung mit der Schlinge hat sich vorzüglich bewährt. Was die einzelnen Instrumente, kalte Schlinge, Schlingenschnürer, galvanokaustische Schlingenröhren sowie Schlinge und Schlingenschnürer und ihre Anwendung betrifft, verweisen wir auf den allgemeinen Theil Seite 72—74 und Seite 85 bis 92, wo sie ausführlich beschrieben und abgebildet sind. Hier wollen wir nur noch ergänzende Detailbemerkungen machen und in zwei Abbildungen die Anlegung und die Adaptierung der Schlinge um den Polypen illustriren. In der Figur 187 ist die zwischen Scheidewand und Polyp senkrecht in die Nase eingeführte Schlinge unter den Polypen in horizontale Lage gebracht; diese Anlegung der Schlinge, die dem Anfänger Schwierigkeiten bereitet, sichert auch die weitere Adaptierung der Schlinge. Die Figur 188 zeigt das gelungene Ansetzen der Schlinge um den Polypen. In dieser

Lage wird die Schlinge in der im allgemeinen Theil angegebenen Weise nach oben geführt, um den Stiel möglichst nahe an seiner Ursprungsstelle abzuschnüren. So kann man mit der kalten Schlinge sicher und leicht an verschiedenen Stellen den Polypen fassen.

Je nach der Grösse und der Beweglichkeit der Geschwülste kann die Schlinge auf verschiedene Art benutzt werden. Man kann den Polypen durch rasches Zuschnüren der Schlinge an der gefassten Stelle abschneiden; ist ein gestielter beweglicher Polyp vorhanden, so erzielt das langsame Zuschnüren des Stieles denselben Erfolg; man kann aber auch den am Körper oder am Stiel gefassten Polypen durch einen kräftigen Zug abreißen.

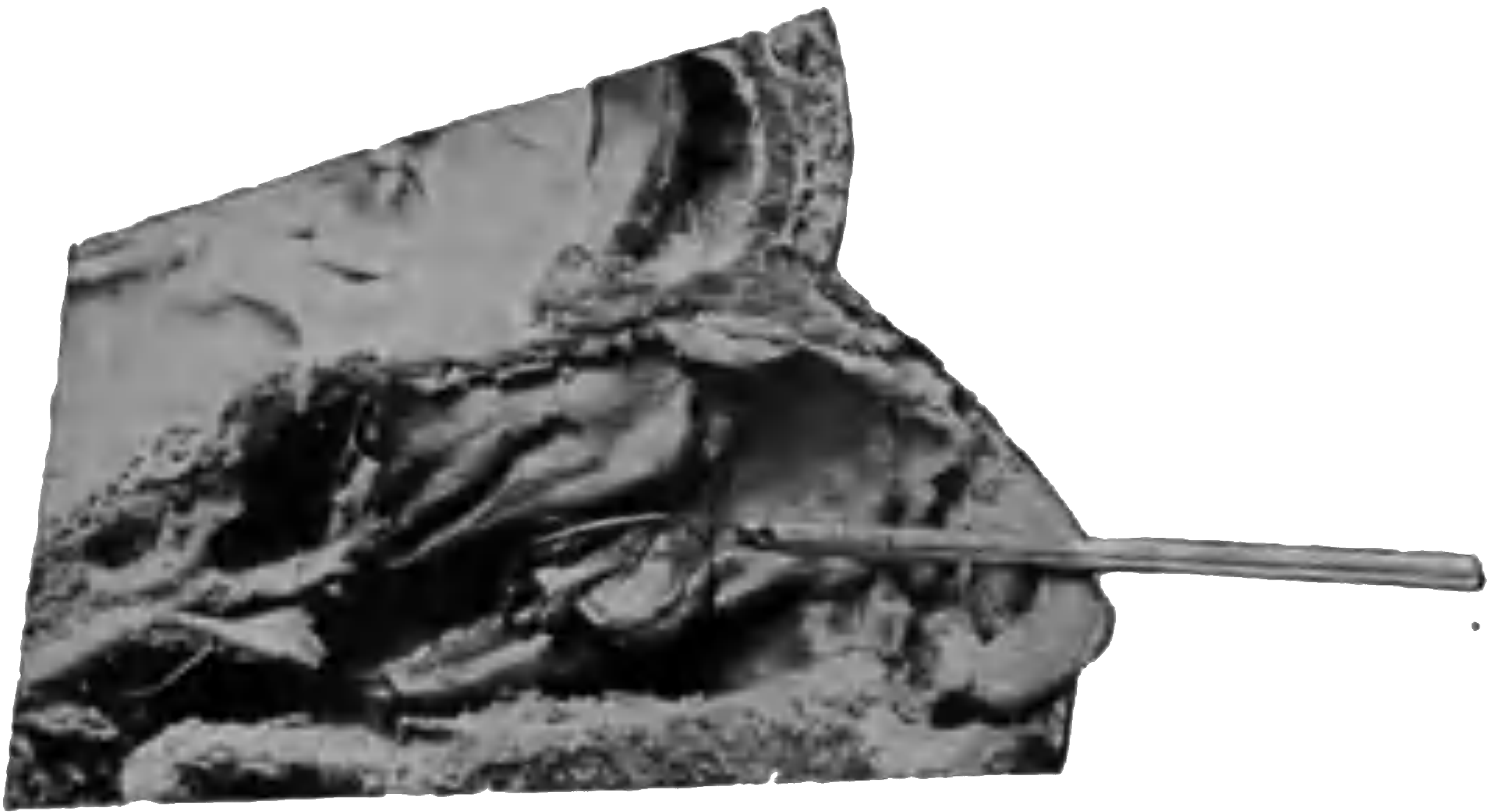


Fig. 188.

Im Allgemeinen soll man bestrebt sein die Schlinge, gleichgiltig ob der Polyp breit oder gestielt aufsitzt, möglichst nahe seiner Ursprungsstelle anzulegen und ihn dann langsam abschnüren. Bei diesem Vorgehen werden sowohl Schmerzen wie Blutungen vermieden, Unannehmlichkeiten, die in verschiedenem Grade bei raschem Abschnüren, besonders aber bei einem plötzlichen Abreißen, gewöhnlich eintreten.

Bei nicht circumscribten Polypen, wo sie vielmehr in verzweigten Gruppen und ausgebreiteten Massen vorhanden sind, kann sich die Anlegung der Schlinge schwer oder gar nicht dem Mutterboden nähern und es sich nur um die Fassung der in die Schlinge gerathenen Geschwülste handeln. Die gefassten Theile können direct abgeschnürt oder abgerissen werden. Im ersteren Falle muss nach Stillung der Blutung die



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



handelt, ist auch der galvanokaustische Flachbrenner zur Anwendung gekommen.

Im Allgemeinen benutzt man mit Vorliebe die kalte Schlinge, ihre leichte und bequeme Application, die prompte Durchschneidung des Drahtes und die gewöhnlich geringe Blutung haben zu allgemeinem befriedigendem Gebrauch geführt. Sind noch kleine Polypen oder Polypenreste vorhanden, die in den Nasengängen und Nischen mit der Schlinge nicht zu fassen sind, so kommen mit Erfolg die kleineren schneidenden Zangen (Fig. 53. 103. 107) von Hartmann, Grünwald, Heymann u. A. in Betracht. Man muss besonders auf die gründlichste Ausräumung Gewicht legen und das Zurückbleiben von Polypresten auf's Sorgfältigste vermeiden. In jenen Fällen, wo es sich um eine ausgebreitete polypöse Degeneration der mittleren Muschel handelt, ist auch ihre Entfernung angezeigt.

Ist die radicale Beseitigung der Nasenpolypen ausgeführt, so muss man auch sorgfältig die Aetzung, die Zerstörung des Stieles der Ursprungsstellen nach Möglichkeit vornehmen. Zu diesem Zwecke dienen die Trichloressigsäure, die Chromsäure und der Galvanokauter. Zur gründlichen Reinigung der Ursprungsstellen kann auch unter Umständen eine Curettage angezeigt sein. Diese Vorkehrungen haben alle den Zweck, die Recidive zu vermeiden, was auch oft gelingt, andererseits zeigt die Erfahrung, dass die gründlichste Ausräumung und nachherige Aetzung die Recidive nicht zu verhindern vermag. So wurden in dem Volkmann'schen Falle alle Muscheln und die Nasenscheidewand ausgeräumt und die Polypen recidivirten doch. Die Recidive können auch ihren Grund in der durch nasale Hindernisse bedingten ungenügenden Entfernung der vorhandenen Polypen und ihrer versteckten Ursprungsstellen haben; in solchen Fällen macht die Beseitigung der vorhandenen Hindernisse die gründliche Ausräumung der Polypen und die Zerstörung ihrer Ursprungsstellen möglich. Werden die Recidive von der Entzündung der Knochenhaut und des Knochens verursacht, so ist die Entfernung dieser Knochentheile im Gebiete der Ursprungsstellen der Polypen auszuführen. Es können ferner die Recidive auf Nebenhöhlen-eiterungen und auf eine polypöse Degeneration der Schleimhaut der Nebenhöhlen zurückzuführen sein; alsdann ist die radicale Behandlung und Ausräumung der betreffenden Nebenhöhlen am Platze, wie sie im Capitel der Behandlung der Nebenhöhlen-erkrankungen angegeben ist.

Was endlich die Nachbehandlung der Polypenoperationen betrifft, so können nach den Eingriffen der Spray mit Borsäurelösung oder Insufflationen mit Jodol oder Menthol-Jodol angewendet werden. Nach der Verheilung ist besonderes Gewicht auf die Behandlung des zumeist vorhandenen chronischen Nasencatarrhes zu legen.

Der blutende Septumpolyp.

Der zumeist an der knorpligen Scheidewand breit aufsitzende gewöhnlich kleine Polyp ruft neben gelegentlicher Nasenverstopfung zumeist wegen der wiederholten Blutungen die Aufmerksamkeit wach. Was die Behandlung dieser Bildungen betrifft, so kann je nach ihrer Grösse sowohl die kalte Schlinge als auch der scharfe Löffel zur Anwendung kommen, nur muss bemerkt werden, dass in diesen beiden Fällen der Eingriff immer eine stärkere Blutung zur Folge hat. Diese Blutung kann ja durch Aetzung mittelst Trichloressigsäure, Chromsäure oder Galvanokauter beseitigt werden, die Anwendung der galvanokaustischen Schlinge ist aber doch vorzuziehen und bei flacher Granulationsbildung der galvanokaustische Flachbrenner zu benutzen.

Papillom.

Wie bekannt sind die papillären Geschwülste in verschiedene Gruppen getheilt worden, wir verweisen auf den bei den Hypertrophieen der Muschelenden erwähnten papillären Bau und die von Hopmann als selbstständige Geschwulst bezeichneten Papillome.

Was die Entfernung der papillären, polypoiden Hypertrophieen der Muschelenden mit der Schlinge, Scheere und dem Conchotoum betrifft, so ist dieselbe schon in dem Capitel der Rhinitis hyperplastica ausführlicher besprochen. Die Entfernung der am Septum oder der unteren Muschel sitzenden Papillome geschieht mit der kalten oder galvanokaustischen Schlinge oder auch mit der Scheere; die Application der kalten Schlinge und der Scheere kann besonders bei breit aufsitzenden Geschwülsten von stärkeren Blutungen begleitet sein; aus diesem Grunde ist die galvanokaustische Schlinge vorzuziehen. Stärkeren Blutungen ist mittelst Tampnade zu begegnen. Gegen die am oberen Theile der Nasenhöhle, am Siebbeine sitzenden, ausgebreiteten multiplen Geschwülste,

die die angrenzenden Nebenhöhlen ergriffen haben, werden entsprechende operative Eingriffe vorgenommen, die in dem Capitel der Nebenhöhlenerkrankungen besprochen sind; sonst wird die radicale Ausräumung des betroffenen Gebietes mit Curettage endonasal ausgeführt.

Verruca.

Die am Introitus nasi, am häutigen und knorpeligen Theil der Scheidewand vorkommenden Warzen werden mit der kalten oder galvanokaustischen Schlinge entfernt, der Boden ausgekratzt und geätzt.

Angiom.

Die am vorderen unteren Theile der Scheidewand und seltener an den Muscheln vorkommenden Angiome werden zur Beseitigung der wiederholten Blutungen mit der galvanokaustischen Schlinge entfernt oder elektrolytisch oder galvanokaustisch zerstört.

Adenom.

Das in seltenen Fällen beobachtete Adenom wird seiner Lage und Grösse entsprechend endonasal entfernt.

Lipom.

Das von Gomperz beobachtete breitgestielte, kleinkirschgrosse Lipom hatte seinen Sitz dem unteren Rande des Nasenbeines entsprechend.

Osteom und Chondrom.

Diese selten vorkommenden Geschwülste haben ihre Ursprungstellen ausser in den Nebenhöhlen an der Scheidewand, am Nasendach und an der äusseren Nasenwand; sie sind gestielt, es können aber auch sogenannte todtte Osteome als Fremdkörper ohne Zusammenhang mit dem Knochen in der Nase und in den Nebenhöhlen vorkommen. Ihre Grösse schwankt zwischen der einer Bohne, Walnuss und eines Gänseeies.

Die Behandlung besteht in der operativen Entfernung, die zumeist der Ausdehnung der Geschwülste und der Mitbetheiligung der Nebenhöhlen entsprechend durch geeignete äussere chirurgische Eingriffe ausgeführt werden. So weit sie die Nebenhöhlen berühren, sind sie in diesem Capitel schon besprochen.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

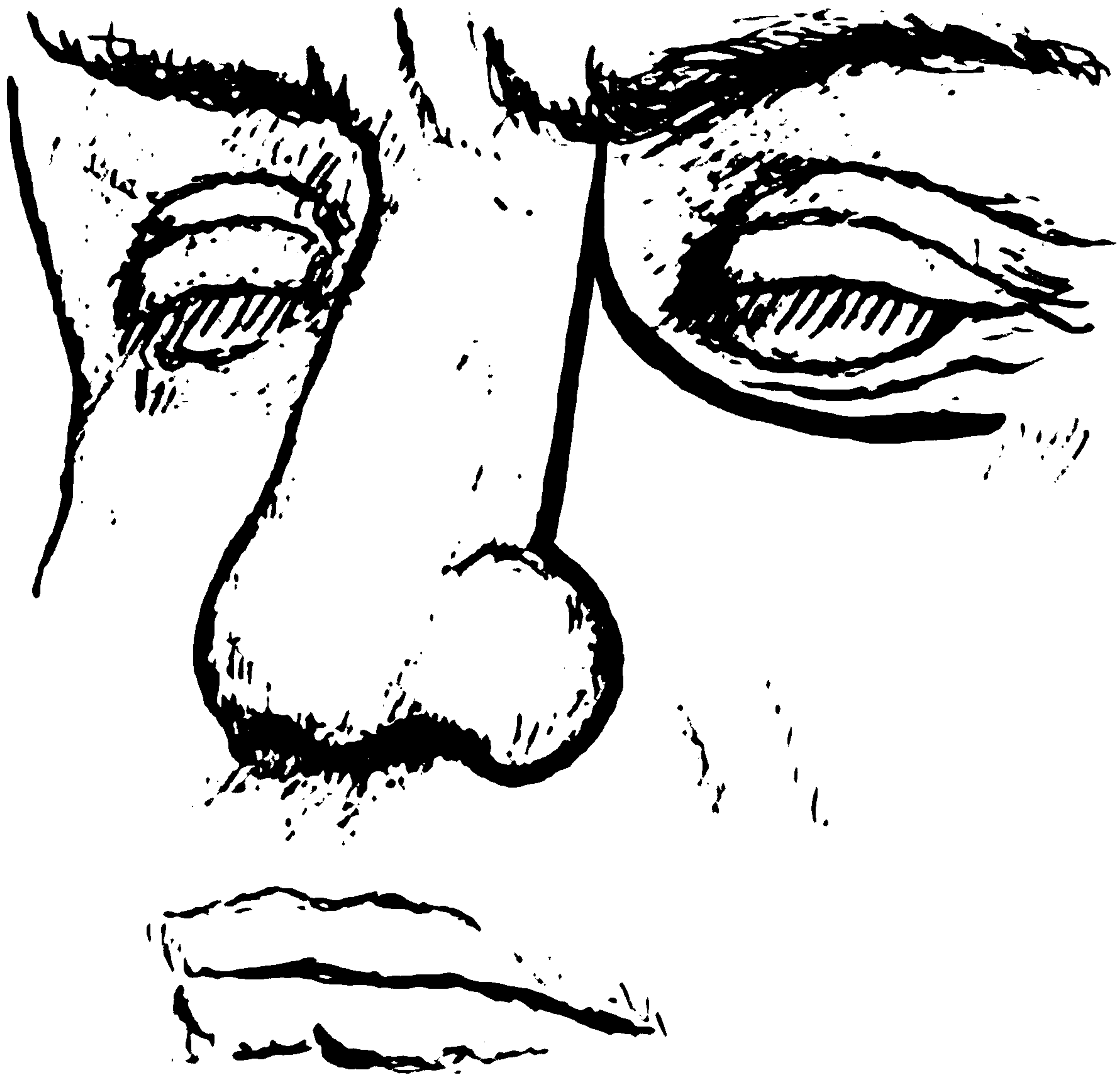
Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Von Moure ist zur gründlichen Ausräumung der bösartigen Geschwülste ein Verfahren empfohlen worden, welches durch die breite Freilegung der Nasenhöhle und der Kieferhöhle einen ausgiebigen Weg bis zum Nasenrachenraum sichert und die Entfernung der Geschwulst mit eventueller Heranziehung der Gebiete der Kieferhöhle, des Siebbeines und der Keilbeinhöhle gestattet. Wir zeigen zwei Abbildungen, den Hautschnitt und das Gebiet der Knochenresection. In der Fig. 189 sieht man den Hautschnitt vertical von der Nasenwurzel bis zum Sulcus labionasalis und von dort um den Nasenflügel herumgehen. Der



Nach Moure. (Fig. 189.)

verticale Schnitt setzt sich am inneren Augenwinkel dem unteren Augenhöhlenrand entlang fort. Die Fig. 190 zeigt das frei gelegte Gebiet der zu resecirenden Knochen, das Nasenbein, den Processus frontalis maxillae superioris und die vordere Fläche des Kieferbeines. Der Resection eines grösseren Theiles der vorderen Wand der Kieferhöhle, des Stirnfortsatzes und des Nasenbeines schliesst sich die Entfernung der unteren und auch der mittleren Muschel an. Der so gewonnene breite Raum gestattet nicht nur die gründliche Entfernung der Geschwulst aus der Nase, eventuell aus dem Nasenrachenraum, sondern gleichzeitig die nöthigenfalls vorzunehmende gründliche Ausräumung der miterkrankten

Nebenhöhlen; und da bekanntlich das Gebiet der Kieferhöhle, die laterale Nasenwand, das Siebbein am häufigsten als Ausgangspunkt der bösartigen Geschwülste zu betrachten sind, ist diese Methode wohl begründet.

Ist die Ausbreitung eine grosse, sind Zerfall, Complicationen, Metastasen u. s. w. vorhanden, so hat die Therapie palliativ vorzugeben und nach Möglichkeit die Beschwerden zu lindern, die leicht auftretenden Blutungen zu stillen, wenn möglich durch Entfernung mittelst galvanokaustischer Schlinge einen nasalen Athmungsweg eine Zeit lang zu sichern, die zerfallenen Theile mittelst Galvano-



Nach Moure. (Fig. 190.)

kaustik und Elektrolyse zu zerstören und den üblen Geruch durch desinficirende Ausspülungen zu unterdrücken. Gegen die Schmerzen verwendet man den Cocaïnspray, Anästhesininsufflation, innerlich oder subcutan Morphium. Bei Sarcomen ist auch eine Arsencur zu versuchen.

Die Neubildungen der Nebenhöhlen sind in dem Capitel der Erkrankungen der Nebenhöhlen besprochen.

Nasentrachenpolypen.

Wir rechnen hierher die sogenannten Pseudonasentrachenpolypen, d. h. Nasenpolypen, die in das Cavum retronasale sich

hineingedrängt haben und hier manchmal zu enormer Grösse auswachsen, sowie die Choanenrandpolypen, die mit einem Stiel von dem Rand einer Choane entspringen. Für diese beiden Arten der Geschwülste kommt dieselbe Operation in Betracht.

Ihre Entfernung geschieht mit der Schlinge, dem Lange'schen Haken von vorne oder der Zange resp. Schlinge vom Munde her.

Die Schlinge ist besonders am Platze für kleinere resp. nicht zu grosse Polypen. Wenn, wie dies nicht selten der Fall, ein Theil desselben im hinteren Theile der Nase sichtbar ist, so kann man versuchen, ihn auf endonasalem Wege und zwar in einem möglichst grossen Umfange anzuschlingen und herauszurcissen; manchmal gelingt es, ihn so in toto zu entfernen, sehr oft aber reisst man nur ein Stück ab und dann kann man von Neuem den Versuch machen. Nicht selten aber bietet er der Schlinge keine rechte Angriffsfläche, weicht ihr vielmehr aus. Dann kann man mit einem spitzen Häkchen oder mit dem Lange'schen ihn von vorneher zu fixiren suchen, die Schlinge über den Haken einführen und sie um den Tumor, so weit es geht, herumlegen.

Oder aber man lässt von allen diesen nie sicheren Erfolg versprechenden Encheiresen ab und bemüht sich, die Schlinge im Nasenrachen um die ganze Geschwulst zu legen. Das hat allerdings bei grossen Tumoren seine erheblichen, wenn nicht unüberwindlichen, Schwierigkeiten. Man führt den linken Zeigefinger in den Nasenrachen ein und sucht den Polypen auf, mit der rechten Hand bringt man die Schlinge durch die entsprechende Nasenseite ebenfalls in den Nasenrachen, bis der Zeigefinger sie fühlt. Dieser muss nun mit seinem Gefühl der rechten Hand gewissermaassen als Wegweiser dienen, wie sie die Schlinge zu führen hat, ob ihr Griff gesenkt, gehoben oder gedreht werden muss, um sie unter die untere Peripherie der Geschwulst zu bringen. Ist dies geschehen, so stülpt der Zeigefinger die Schlinge über sie hinweg nach oben, indem die rechte Hand immer unterstützende Bewegungen mit dem Handgriffe macht. Hat man den grössten Umfang passirt, so schiebt man durch Senken des Griffes die Schlinge weiter nach oben, zieht sie der Versmälnerung des Tumors entsprechend mehr und mehr zu, bis man an den Stiel oder nahe an denselben gelangt ist, schliesst sie und reisst den Polypen ab. Er fällt nun in die im Rachen befindliche Hand oder folgt selbst bei beträchtlicher Grösse der Schlinge durch die Nase da er wegen seiner



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

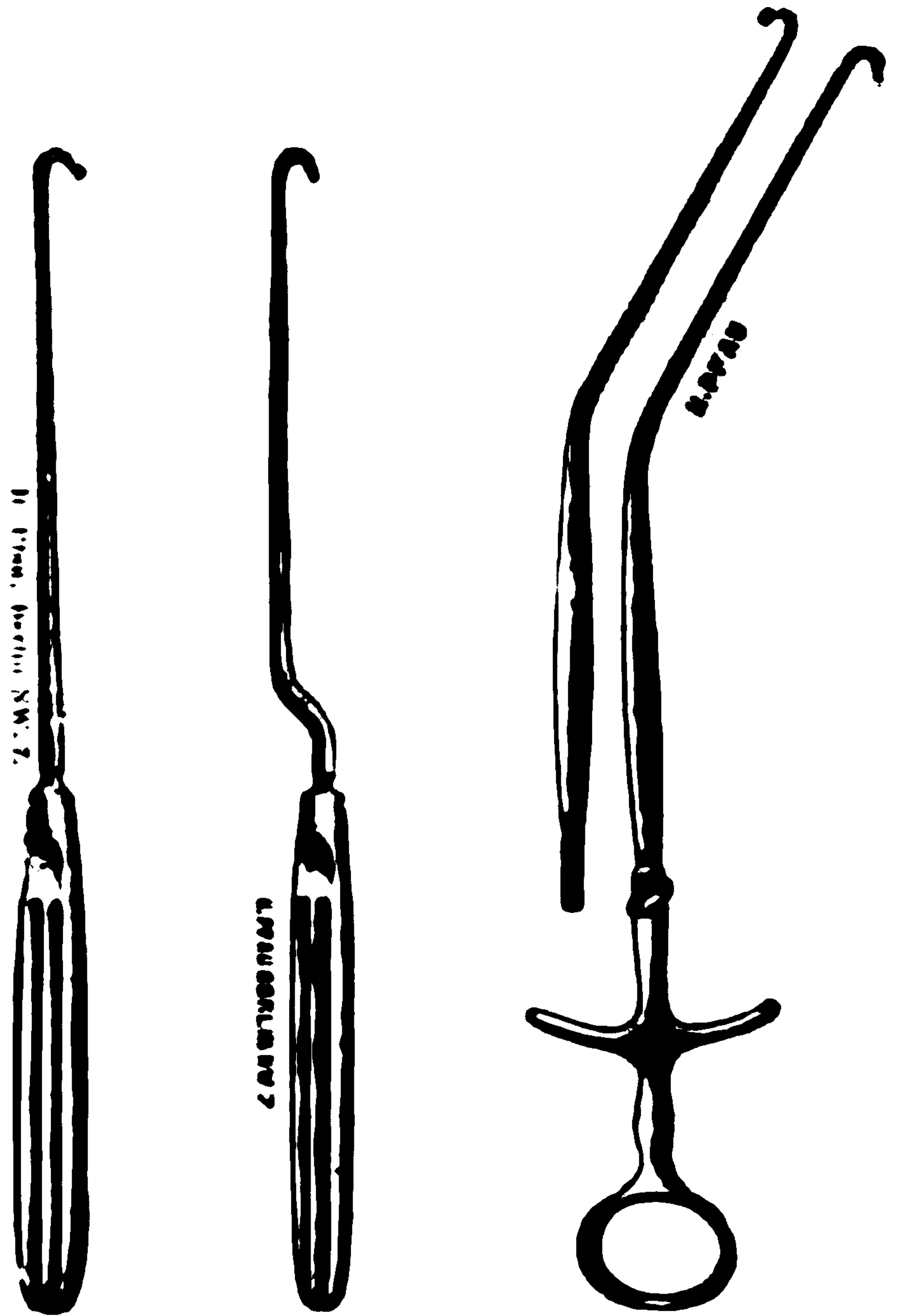
Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



dem linken Zeigefinger in den Nasenrachen, drängt den Polypen in die Choane, führt mit der rechten Hand durch die entsprechende Nasenseite den Haken mit der Spitze nach unten ein, dirigirt und dreht ihn, so dass er den Stiel des Polypen umgreift. Dass dies geschehen, constatirt man durch einen kurzen Probezug, bei dem die Geschwulst dem Haken folgen muss. Nunmehr reisst man ihn durch kräftigen Zug vom Stiel ab. Zarniko operirt unter Leitung des Auges. Er verwendet eine recht kräftige Knopfsonde, die 8 mm vom Knopfende im Winkel von ca. 60° zurückgebogen ist, während die Entfernung bis zu dem stumpfwinklig abgeknickten schleifenförmigen Handgriff 14 cm beträgt. Er gleitet mit dem abwärts gerichteten Haken das Septum entlang nach oben zwischen diesen und den Tumor, dreht den Haken nach aussen, fängt so den Stiel ein und durchtrennt ihn mit einem kräftigen Zug. Es ist nicht zu leugnen, dass dieses Verfahren vor



Lange'scher Haken.
(Fig. 191.)

Fränkel'scher Haken.
(Fig. 192.)

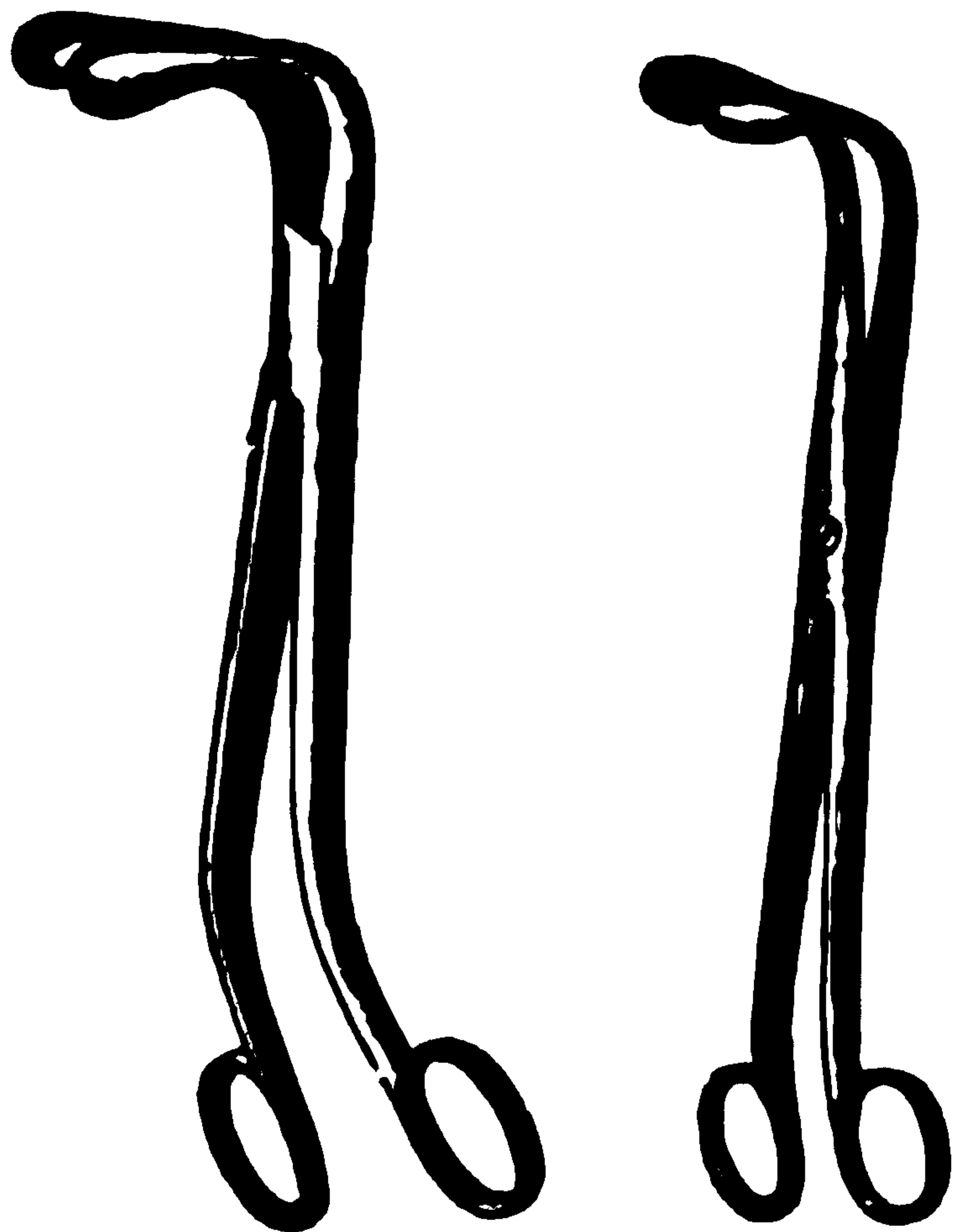
Schötz'scher Haken.
(Fig. 193.)

dem oben geschilderten den grossen Vorzug hat, dass man sicherer arbeitet, weil das Auge besser im Stande ist, die Bewegungen des Instrumentes auf ihre Zweckmässigkeit zu prüfen als das Gefühl des Fingers, und dass die Belästigung des Patienten durch die Einführung des Zeigefingers in den Nasenrachen fortfällt, resp. die Zarniko'sche Operationsmethode dem Kranken keine Beschwerden verursacht.

Hängt der Polyp so weit nach unten, dass er unter dem Velum hervorragt oder doch bei angehobenem Velum zu

Gesichte kommt, so kann man ihn vom Munde aus anschlingen und ausreissen oder aber, wenn dies nicht möglich, weil er nicht tief genug herunter hängt, um der Schlinge eine Angriffs-

fläche zu bieten, kann man ihn unter Leitung des Fingers mit einer Zange nach Schech (Fig. 194) oder Michelson (Fig. 195) oder Museux fassen und ausreissen.



Zange nach Schech.
(Fig. 194.)

Zange nach
Michelson.
(Fig. 195.)

Rosenberg hat einige Male Polypen mittelst des Gottstein'schen respective Beckmann'schen Messers, Zufal einen grossen Polypen mit den Fingern entfernt; auf dieselbe Weise befreite Onodi ein dreijähriges, an Erstickungsanfällen leidendes Mädchen bei der ersten Untersuchung von einem 10 cm langen, in den Kehlkopf hängenden Polypen.

Einer Nachbehandlung bedarf der Eingriff nicht; die Blutung ist gewöhnlich recht unbedeutend, so dass man gegen sie nicht einzuschreiten braucht.

Nasenrachenfibrome.

Diese im jugendlichen Alter auftretenden, breitbasigen, dem Bindegewebereiche angehörenden, häufig Fortsätze aussendenden, bisweilen jäh wachsenden und sowohl spontan wie bei Berührung leicht blutenden Geschwülste des Nasenrachens haben die ausgesprochene Neigung, nach dem 25. Lebensjahre des Patienten sich zurück zu bilden und selbst spontan zu heilen, gelegentlich sich in toto abzustossen. Liegen also keine dringenden Indicationen für eine schnelle radicale Beseitigung vor, wie Ausbreitung in die Knochen der Nachbarschaft oder häufige, heftige Blutungen, die den Kranken sehr schwächen, ja sein Leben bedrohen können, so ist der Versuch gestattet, durch Palliativoperationen den Kranken über die kritische Zeit hinweg zu bringen, und dies um so mehr, als mit diesen Eingriffen nicht selten eine so

erhebliche Verkleinerung der Geschwülste herbeigeführt wird, dass die Beschwerden, Blutungen, Athem-, Schluck- und Sprachstörungen beseitigt, ja unter Umständen eine Heilung erzielt werden kann.

Unter diesen Methoden hat die meisten und wärmsten Fürsprecher die Elektrolyse (s. S. 79) gefunden. Nélaton hat sie 1864 zuerst für die Behandlung der Nasenrachenfibrome empfohlen, im folgenden Jahre Ciniselli und Fischer. In Deutschland hat sie sich besonders seit P. Bruns' 1872 erschienener Arbeit eingebürgert, der besonders warm für sie eintrat. Ist die Geschwulst von der Nase aus zugänglich, so kann man die Nadeln von vorneher durch sie hindurch in den Tumor einstechen, anderenfalls führt man sie vom Munde in die Nasenrachengeschwulst ein, da, wo man sie erreichen kann. Die dabei zuweilen auftretende Blutung steht gewöhnlich, sobald man den Strom einwirken lässt. Der Patient kann die Nadel gewöhnlich — wenn auch noch nicht in der ersten Sitzung — selbst halten. Benutzt man die unipolare Methode, so sticht man die mit dem negativen Pole verbundene Nadel in den Tumor ein und setzt die positive Elektrode auf die Brust oder die Wange, d. h. nahe dem anderen Pole, da die elektrolytische Wirkung mit der Annäherung der Pole an Intensität zunimmt. Dementsprechend steigert man diese durch Verwendung einer Doppelnadel. Man muss aber dabei vorsichtig zu Werke gehen und den Grad der Einschmelzung des Gewebes genau controliren, um nicht, wenn man näher an die Basis des Tumors gekommen ist, das Periost der Schädelbasis entzündlich zu reizen, obwohl gewöhnlich bei zweckmässiger Anwendung kaum Reactionserscheinungen auftreten. Um dieser Eventualität vorzubeugen, hat Voltolini empfohlen, eine elektrolytische Schneideschlinge zu verwenden, ein Instrument, das man wegen seiner Unzweckmässigkeit allgemein wieder aufgegeben hat. Die zu verwendende Stromstärke hängt von der immer zu controlirenden, zerstörenden Wirkung der Elektrolyse und den dabei auftretenden Beschwerden des Patienten ab; daher beginne man lieber mit schwächerem Strom von 15—20 MA und steigere ihn allmähig auf 30—40 MA; ja selbst 100 MA sind ohne Schaden angewendet worden. Im Allgemeinen sind natürlich die stärkeren Ströme vorzuziehen, weil sie eine energischere Einschmelzung, eine schnellere Verkleinerung der Geschwulst herbeiführen,



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

eines Jahres Recidive aufwiesen und 4 innerhalb desselben Zeitraumes geheilt blieben.

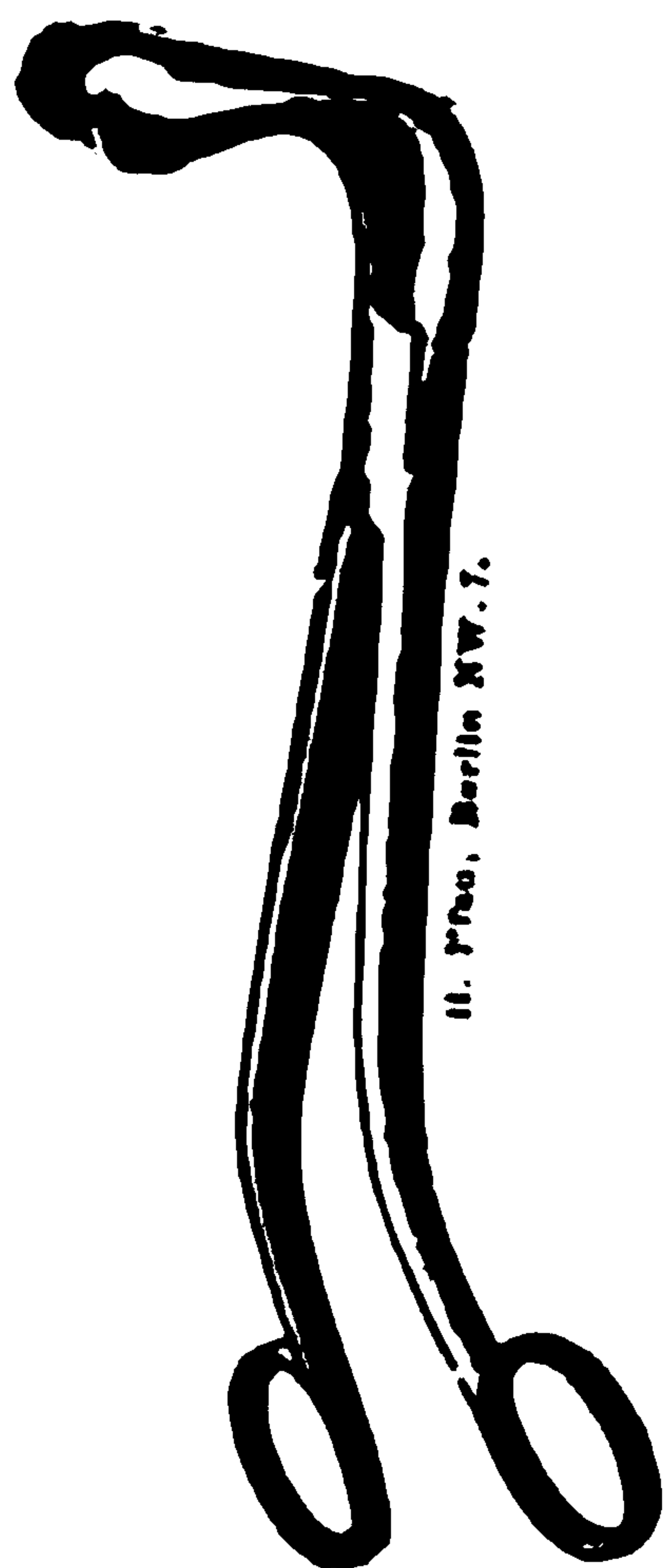
Die Galvanokaustik ist ebenfalls in einer Reihe von Fällen angewendet worden und zwar in Form der Schlinge; Vorbedingung ist natürlich die Möglichkeit, sie anzulegen. Hat die Geschwulst keine Fortsätze in die Nase hinein gesandt, so kann man sie von vorneher einführen und nöthigenfalls unter Leitung des in den Nasenrachen eingeführten linken Zeigefingers um sie herumlegen; reicht der Tumor weit genug nach unten, so schlingt man ihn vom Munde aus bei gehobenem Velum an. Es ist dies aber nicht immer leicht, und die Schlinge gleitet nicht selten von der runden Geschwulst ab. Man kann sich dann in dieselbe mittels eines Galvanokauters eine Furche graben, in die man die Schlinge legt, um ihr einen Halt zu geben. Fast nie darf man sich der Hoffnung hingeben, sie in toto dabei abzuschneiden, man hat aber auch schon einen Vortheil erreicht, wenn man nur einen Theil abgetrennt hat.

Ist das Anlegen der Schlinge nicht möglich, so empfiehlt R. Woods ein nach Art des Gottstein'schen Messers (s. Fig. 197) construirtes Ringmesser zu verwenden, dessen aus Platindraht bestehende Schneide, in einen elektrischen Stromkreis eingeschaltet, in den Tumor eingesenkt wird.

Man muss sich aber bei der Anwendung der Galvanokaustik immer dessen bewusst bleiben, dass man jeden Augenblick eine Blutung zu befürchten hat, die nicht bloss die Weiterführung des Eingriffes illusorisch machen kann, sondern ein sofortiges Einschreiten gegen die Hamorrhägie verlangt, wenn der Patient nicht in Gefahr kommen soll. Demnach dürfte die Galvanokaustik bei den mehr reinen Fibromen, bei denen die elastischen Fasern gegenüber dem Gehalt an Zellen überwiegen und die einen im Ganzen derberen Eindruck machen, angezeigt sein.

Während die bisher geschilderten Verfahren die Absicht hatten, das Fibrom allmählig zu zerstören oder wenigstens so zu verkleinern, dass die lästigen und gefährlichen Symptome schwanden und eine weitere Rückbildung eventuell von der Zeit erwarteten, hat man auch besonders in Fällen, wo ein schnelleres Einschreiten indicirt war, ohne Vorbereitungen die Geschwulst in toto entfernt und zwar im Dunkeln oder sehenden Auges, mit der Schlinge oder Zange. Man hebt das Velum in die Höhe und legt unter Leitung eines oder zweier

in den Nasenrachen eingelegten Finger eine Nasenrachenzange (Fig. 196) um die Geschwulst herum resp. fasst sie möglichst hoch und reisst sie mit einem kräftigen Ruck heraus. Freilich gelingt dies nicht immer, Andere sowohl als wir selbst haben in einigen Fällen damit Erfolg gehabt. Unmittelbar darauf aber gieht es gewöhnlich eine heftige, ja manchmal erschreckende Blutung, die eine sofortige Tamponade mit Jodoformgaze nöthig macht und die ganze Ruhe und Sicherheit des Arztes erfordert.



Schech's Nasenrachenzange.
(Fig. 196.)

Rosenberg hat in einem Falle ein Fibrom des Nasenrachens am hängenden Kopfe des narcotisirten Patienten mit der Zange heraus gedreht, wie es auch Andere schon gethan; es hat das den Vortheil, dass man das Instrument sehenden Auges sicherer führt und auch für die Blutstillung, weil man eben die blutende Stelle sieht, bessere Chancen hat, wengleich natürlich in dieser Lage des Patienten die Blutung heftiger ist. Um gut das Operationsfeld übersehen zu können, muss man sich dabei das Velum stark nach vorne und oben ziehen.

Insbesondere plädirt Hopmann für die möglichst vollständige stumpfe Aushebelung der Geschwulst bei nach vorne gezogenem Velum ohne Prämilinaroperation, indem der in den Nasenrachen eingeführte Finger den Weg des Instrumentes controlirt resp. bestimmt. Er zieht das Gaumensegel des tief chloroformirten, während der Operation mit hängendem Kopf gelagerten Patienten mittelst seines „Velitractors“ ab; dieser stellt einen Schlauch dar, dessen Enden mit einem Metallknopf verschlossen, je rechts und links in die Nase ein- und zum Munde herausgeführt werden. Alsdann wird eine dem Alveolarrand entsprechend gebogene Metallplatte zwischen Nase und Oberlippe gelegt, der mittlere Theil des Schlauches, der die häutige Scheidewand umgiebt, um einen in der Mitte der Platte aufgenieteten Haken herübergeschoben, die beiden Enden des Schlauches stark angezogen und je rechts und links hinter eine federnde, an den Seiten der Platte befindliche Klemme befestigt. Mit diesem Velitractor kann man ganz nach Wunsch das

Gaumensegel mehr oder weniger nach vorne ziehen, jedenfalls aber so weit, dass der Ueberblick über das Operationsfeld mehr gesichert ist als bei den Radicaloperationen, von denen noch die Rede sein wird. Zwar ist, wie gesagt, die Operation am hängenden Kopfe blutreicher, aber diese Lage sichert den Patienten vor der Aspiration von Blut in die tieferen Luftwege, ein Umstand, der um so gewichtiger in die Waage fällt, als intra operationem ganz plötzlich und unerwartet eine heftige Blutung auftreten kann. Er umschneidet nun die unterhalb der Geschwulst gelegene Schleimhaut mit einem Scalpell bis auf den Knochen und hebelt sie mit einem Raspatorium oder Elevatorium von dieser Schnittwunde ausgehend eventuell unter Zerstörung der von ihr umschlossenen Knochentheile ab, umfasst dann die genügend gelöste Masse in toto mit der Drahtschlinge oder einer Kornzange und dreht sie von der Basis ab; etwaige sitzen gebliebene Reste werden gründlich ausgelöffelt. Während des Operirens ist der linke Zeigefinger beständig im Nasenrachen, um die Instrumente richtig zu dirigiren und zu controliren und bei einer etwaigen Blutung sofort zu comprimiren, damit man eine die Beendigung des Eingriffes verzögernde Tamponade nicht nöthig hat; denn bei den meist recht heftigen Blutungen kommt es darauf an, die Operation möglichst schnell zu Ende zu führen. Dann wird der Nasenrachen mit Jodoformgaze tamponirt; der Tampon bleibt einige Tage liegen und wird mehrere Male für ebenso lange Zeit wieder eingeführt. Nicht mit Unrecht, will es uns scheinen, vindicirt Hopmann, wenigstens für die meisten Fälle, dieser Methode den Vorrang vor den Radicaloperationen, weil sie ohne Präliminaroperation mit derselben Sicherheit wie diese eine radicale Ausrottung der Geschwulst ermöglicht, schneller zum Ziele führt und mindestens ebenso schonend ist, da sie, wenn auch mit grossem Blutverlust verknüpft, doch zu einer schnellen Reconvalescenz führt.

In der That, die Radicaloperationen sind nicht im Stande, die Basis der Geschwulst besser zugänglich zu machen, welche Methode man auch anwenden mag; das geht schon daraus hervor, dass die Recidive danach recht häufig sind. Entschliesst man sich zu einem radicalen Eingriff wegen bedrohlicher Erscheinungen oder weil die Bildung von Fortsätzen der Geschwulst in die Umgebung für einen anderen Eingriff geringere Chancen bietet, so stehen verschiedene Wege offen. P. Bruns räth, den



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



haben durch zweimal wöchentlich vorgenommene Injection von $2\frac{1}{2}$ ccm einer $\frac{1}{2}\%$ igen Formalinlösung in die Geschwulst und spätere Abtragung des abblassten Tumors mit der Zange. Pröbsting sah einmal eine Spontanheilung.

Innerlich soll man jedenfalls Arsenik verordnen, das beim Sarcom anderer Körperregionen doch gelegentlich einen Erfolg zu verzeichnen haben soll. v. Leyden berichtet über einen Fall von Heilung, in dem er das Sarcom elektrolytisch behandelt, stückweise in mehreren Sitzungen abgetragen und inzwischen Sol. Fowleri verabreicht hatte. Insbesondere bei den Lymphosarcomen verspricht der Arsenik Erfolg. Mc. Bride hat nach innerlicher Darreichung desselben den Fortschritt des Sarcoms aufgehalten und Heymann und Alexander eine Heilung erzielt. Vielleicht könnte auch das Radium versucht werden.

Was von den Sarcomen gesagt ist, gilt auch für die im Ganzen seltenen Carcinome, insbesondere ist auch hier ein Versuch mit der Elektrolyse am Platze. Im späteren Stadium wird man zur Erleichterung des Patienten Morphinum nicht entbehren können. Kuhn sah einen Erfolg nach Alcoholinjectionen in die Geschwulst, und Compaired wandte Einspritzungen von Adrenalin mit Phenol an.

Adenoide Vegetationen.

Wenngleich nicht geleugnet werden soll, dass in einem gewissen Procentsatze der Fälle von adenoiden Vegetationen der Kinder eine scrophulöse Grundlage vorhanden ist und alsdann eine entsprechende Therapie (Jodeisen, Seeaufenthalt u. s. w.) am Platze ist, so hat unsere Erfahrung uns doch gelehrt, dass auch hier die sicherste und schnellste Hülfe in der Adenotomie besteht. Die etwaige Verkleinerung der hyperplasirten Rachen-tonsille durch allgemeine und innerliche Behandlung ist eine so langsame und auch ungenügende, dass man doch um die Operation nicht herum kommt, und da ist es besser, mit dieser sogleich zu beginnen, weil man so am sichersten den Complicationen und Nachkrankheiten vorbeugt resp. zu ihrer Beseitigung den ersten nothwendigen Schritt gethan hat.

Selbst wenn die adenoiden Vegetationen nicht von erheblicher Grösse sind, so dass die Nasenathmung gewöhnlich nicht aufgehoben oder wesentlich gestört ist, halten wir bei Kindern, bei denen die Fortleitung einer Entzündung von der Rachenmandel auf das

Mittelohr oder den Larynx, die Trachea und Bronchieen leicht geschieht, die Operation für angezeigt. Anders bei Erwachsenen! Nicht etwa als sollte man grössere Massen stehen lassen, aber kleine Reste adenoiden Gewebes, wie man sie nicht selten sieht, finden absolut keine Gnade vor dem Messer einer nicht gerade geringen Zahl von Rhinologen. Es ist natürlich kein bestimmter Maassstab dafür anzugeben, aber man soll nicht jeden Tuben-catarrh und jede Gehörsstörung immer auf dieses kleine Polster adenoiden Gewebes am Nasenrachendach zurückführen und dies dementsprechend entfernen. Uns sind eine ganze Reihe von Patienten in Erinnerung, bei denen dieser Eingriff mehr geschadet als genützt hat, indem ihre Beschwerden nicht nur nicht beseitigt wurden, sondern die einer recht störenden Trockenheit im Halse hinzukamen, für die man bei postrhinoskopischer Untersuchung Trockenheit der Schleimhaut des Epipharynx und Borkenbildung an seinem Dach nachweisen konnte, während vorher die Schleimhaut mehr feuchtglänzend war. Auch hier zeigt sich erst in der Beschränkung der Meister. Es ist, als hätte sich der Organismus des Erwachsenen auf die kleine Masse adenoiden Gewebes in seinem Haushalt eingerichtet, so dass ihre Entfernung störend empfunden wird.

Dagegen concediren wir, wie gesagt, gerne bei Kindern noch eine Operation, wo sie uns bei Erwachsenen überflüssig oder schädlich erscheint. Im Aerzte- und Laienpublicum stossen wir dabei ja noch immer nicht selten auf Widerstand, indem uns insbesondere von den Collegen, vor allem bei grösseren Kindern, der Einwand gemacht wird, dass die adenoiden Vegetationen sich zur Zeit der Pubertät zurückbilden. Einmal ist die etwaige Rückbildung aber gewöhnlich nur eine unvollkommene und hinterlässt oft einen Catarrh des Rachens, der Nase und des Obres, andererseits weiss aber jeder erfahrene Rhinologe, dass auch bei erwachsenen Menschen die Hyperplasie der Rachenmandel mit all' ihren Störungen durchaus keine grosse Seltenheit ist.

Bei ganz jungen Kindern, insbesondere Säuglingen, wird uns häufig die Zartheit des Alters als Contraindication gegen die Adenotomie angeführt; auch dieser Einwand ist nicht stichhaltig, denn der Eingriff an sich, wenn er geschickt und mit der nöthigen Vorsicht ausgeführt wird, bedeutet für das Kind nicht viel, nach ein bis zwei Tagen sind die unangenehmen Folgen beseitigt; andererseits aber ist zu erwägen, welchen Gefahren

man gerade so junge Kinder aussetzt, wenn man sie nicht operirt, Gefahren, die neben den bekannten sich durch die Schwierigkeiten bei der Ernährung wegen der gestörten oder aufgehobenen Nasenathmung noch erhöhen; und gerade zarte Kinder sieht man nach der Operation nicht selten erst aufblühen. Insbesondere bei Kindern, die an secundären Gehörläsionen leiden und deren Vater oder Mutter an Sclerosis auricularis leiden, müssen wir auf der möglichst frühzeitigen operativen Entfernung der adenoiden Vegetationen bestehen, weil dies die einzige Maassregel ist, die einen prophylaktischen Vortheil verspricht.

Contraindicirt ist die Operation bei geschwächten Reconvalescenten und zur Zeit der Epidemie von ansteckenden Krankheiten, Influenza, Diphtherie, Masern, Scharlach u. s. w., insbesondere aber, wenn der Patient in seinem Hause einen Fall einer solchen beherbergt. Eine Reihe von Beobachtungen, die wir und andere gemacht haben, sprechen dafür, dass solch' ein Kind mit adenoiden Vegetationen die Keime einer Infectiouskrankheit in der Nase oder im Nasenrachenraum als zuvörderst unschuldige Saprophyten mit sich herumträgt, ein „Bacillenträger“ ist, und dass erst durch die bei der Adenotomie gesetzte Wunde der Infection gewisser Maassen das Thor geöffnet wird. Erst jüngst erlebten wir (Rosenberg) wieder, dass ein von seiner an Scharlach erkrankten Mutter seit mehr als vierzehn Tagen vollkommen isolirt (in einem anderen Hause) gehaltener Knabe drei Tage nach der Adenotomie an Scarlatina erkrankte.

Ob man bei einer acnten Entzündung der Gaumen- oder Rachentonsille oder bei acuter Otitis media die Operation ausführen soll, darüber sind zwar die Ansichten der Autoren noch getheilt, die weitaus grösste Mehrzahl aber, zu der auch wir gehören, sind der Meinung, dass diese Erkrankungen eine temporäre Contraindication abgeben, weil dadurch den pathogenen Mikroorganismen neue Wege geöffnet und einer Weiterverbreitung der Erkrankung Vorschub geleistet wird und auch die Blutung eine lebhaftere ist. Man soll die acnt entzündlichen Erscheinungen erst abklingen lassen, ehe man zur Adenotomie schreitet.

Dagegen können wir die Lermoyez'sche Befürchtung, dass durch die Adenotomie der tuberculösen Rachentonsille eine allgemeine Verbreitung der zuvörderst auf sie beschränkten Tuberculose stattfinden könne, nicht theilen und ebenso wenig seinem Rathe folgen, in zweifelhaften Fällen die Galvano-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

sille bilden, die sich von jenen nur durch ihre wachsartige Blässe und Härte und die gleichzeitig bestehende Infiltration der Halslymphdrüsen unterscheiden. Ist dieser Verdacht einmal aufgetaucht, so wird natürlich eine Blutuntersuchung jeden Zweifel beseitigen. Weist dieselbe eine Leukämie nach, so stehe man durchaus von einem Eingriff ab. Wir sind auf diese aufmerksam geworden durch zwei lehrreiche Beobachtungen von Burger und Zarniko, die sie bei solchen Kranken nach der Tonsillo- und Adenotomie gemacht haben. Burger verlor einen elfjährigen Knaben im Anschluss an eine Tonsillo- und Adenotomie durch Verblutung; Zarniko entfernte einem sechsjährigen Knaben ebenfalls die hyperplasirten drei Mandeln, der Patient verlor sehr viel Blut, es traten bald darauf multiple Lymphdrüsenanschwellungen und Anschwellung der Milz auf, verbunden mit einer erschreckenden wachsartigen Blässe, die die Annahme einer Leukämie rechtfertigten. 24 Tage nach der Operation collabirte der Patient, der sich inzwischen gut erholt hatte, ganz plötzlich und starb. Zarniko schliesst seinen Bericht mit der Bemerkung, dass der frühere Blutverlust unzweifelhaft das Ende beschleunigt hat.

Diese beiden traurigen Erfahrungen werden uns davor schützen, einem ähnlichen Schicksal zu verfallen. Burger teilt denn auch mit, dass er in einem zweiten ihm verdächtigen Falle, nachdem er durch seine erste Beobachtung gewarnt worden war, die Operation ablehnte, und sieh in der That nachher bei demselben eine Leukämie nachweisen liess.

Die allmälige Zerstörung der adenoiden Vegetationen durch Aetzmittel, Galvanokaustik u. s. w. gehört der Vergangenheit an; sie hatten eine Berechtigung zu einer Zeit, als man die heute üblichen Instrumente noch nicht kannte, die in einer Sitzung und ohne erhebliche Reaction die hyperplasirte Rachenmandel entfernt.

Die Meinungen über die Frage, ob man die Adenotomie in der Narcose ausführen soll oder nicht, sind sehr getheilt; während einige Autoren principielle Gegner derselben sind, benutzen sie andere wieder regelmässig. Unser Standpunkt ist, dass wir gewöhnlich keine Narcose anwenden, sie aber dann zu Hülfe nehmen, wenn die Widerspenstigkeit des Kindes eine so grosse resp. die Kraft desselben eine so erhebliche ist, dass sie von dem den Patienten fixirenden Assistenten oder Wärter

nicht ohne Schwierigkeiten überwunden werden, oder wie dies manchmal der Fall ist, eine genügende Oeffnung des Mundes nicht erzielt werden kann. Es ist erstaunlich, mit welcher, man kann sagen, unüberwindlichen Kraft manchmal selbst ganz junge Kinder dem genügenden Herabdrücken des Kiefers Widerstand leisten können. In solchen Fällen giebt es kein anderes Mittel, diesen zu brechen, als die Narcose. Sie hat ausserdem den unzweifelhaften Vorthail, dass man mit grösserer Ruhe und mit mehr Sicherheit eine gründliche Ausräumung der adenoiden Vegetationen vornehmen und, wenn die nachherige Fingercontrole ein noch- oder mehrmaliges Einführen des Instrumentes als nöthig erweist, dies ohne Schwierigkeiten ausführen kann. Andererseits darf doch nicht unberücksichtigt bleiben, dass jede Narcose eine gewisse Gefahr involvirt, wengleich, wie Zarniko mit Recht hervorhebt, Kinder zumeist ein gesundes Herz haben. Nichtsdestoweniger sind aber doch in der Literatur mehrere Todesfälle verzeichnet. Die Anwendung eines Narcoticums erfordert nicht ohne Weiteres einen zweiten auf die Narcose eingeübten Arzt; da sie nicht tief ist und kurze Zeit dauert, kann der Operateur die Ueberwachung derselben übernehmen.

Dazu kommt, dass die Kinder in der Narcose häufig Blut verschlucken, ihren Magen damit anfüllen und einige Stunden später dasselbe oft wieder ausbrechen; durch diese dabei auftretende Stauung im Kopfe wird nicht selten eine Nachblutung aus der Wunde im Nasenrachen hervorgerufen, die besonders bei ungeberdigen Kindern recht erheblich werden kann.

Uebrigens ist der Schmerz der Operation bei Kindern gewöhnlich nicht so bedeutend, dass er an sich die Narcose berechtigt erscheinen liesse; und auf nervöse und aufgeregte Kinder macht der Eingriff meistens keinen grösseren psychischen Eindruck, als das erste Stadium der Narcose.

Empfohlen werden für die Betäubung das Chloroform und das Bromäthyl; welches von beiden man auch anwenden mag, so soll man immer vorher das Herz untersuchen und eine tiefe Narcose vermeiden, weil eine solche die Gefahr involvirt, dass das Blut in die Luftwege aspirirt werden kann. Es soll also immer die pharyngeale und laryngeale Reflexerregbarkeit erhalten sein. Selbstverständlich darf das Kind auch mehrere Stunden vorher nichts genossen haben.

Will man Chloroform verwenden, so legt man am besten

das genügend entkleidete Kind, dem man eine Speitasche umgebunden hat, auf eine Chaiselongue und verabreicht das Narcoticum tropfenweise.*) Wenn der aufgehobene Arm schlaff wieder herunter fällt und der Unterkiefer leicht herunter gedrückt werden kann, nimmt der Assistent oder Wärter den Patienten in der nachher noch zu besprechenden Art auf seinen Schooss, und die Operation kann vorgenommen werden. Ist das Kind nach derselben noch nicht munter, so legt man es in horizontaler Lage mit seitlich geneigtem Kopfe nieder, damit etwa noch ausfliessendes Blut in eine neben den Mund gehaltene Schaale oder ein Tuch und nicht nach hinten und unten in den Magen oder die Luftwege fliesst. Um vor einer Nachblutung sicherer zu sein, hält man es etwa noch eine Stunde in Beobachtung.

Von verschiedenen Seiten ist der Vorschlag gemacht worden, die chloroformirten Kinder in der horizontalen Lage liegen zu lassen und bei hängendem Kopfe zu operiren, um das Eindringen von Blut in die oberen Luftwege zu verhindern. Das eine Mal, wo wir (Rosenberg) dies ausführten, hat die starke Blutung, die dabei eintrat, uns genügt, um davon abzukommen.

Das Bromäthyl (s. S. 54) wendet man in einer Dosis von etwa 10 g (—20 je nach dem Alter des Patienten) auf einmal an, d. h. man giesst das ganze Quantum in eine mit impermeablem Stoff überzogene Schimmelbusch'sche Maske, hält sie dem von einem Wärter auf dem Schooss gehaltenen Kinde, dem man alle beengenden Kleidungsstücke vorher entfernt hat, über Mund und Nase und lässt es tief einathmen. Nach einem kurzen Excitationsstadium ist der Patient in $\frac{1}{2}$ —1 Minute gewöhnlich narcotisiert. Wenn der aufgehobene Arm schlaff herunter fällt, ist der Zeitpunkt der Operation gekommen. Die bei der Bromäthylnarcose häufiger zu beobachtende Kieferklemme schwindet gewöhnlich mit zunehmender Betäubung, andernfalls geht man durch eine Zahnlücke oder hinter dem letzten Zahn in die Mundhöhle ein und ruft durch Berührung des Zungenrückens oder des Gaumensegels eine reflectorische Würgebewegung hervor, bei der der Mund geöffnet wird. Die Bromäthylnarcose bricht den Widerstand des Patienten und erzeugt ein Benommensein des Sensoriums mit vollkommener Analgesie. Erbrechen tritt während

*) Wir haben übrigens mehrfach die Kinder in aufrechter Körperhaltung chloroformirt, ohne dass sie dabei Schaden nahmen.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



schwächt man damit die Kinder entschieden noch mehr. Ausserdem werden die kleinen Patienten, nachdem man sie einmal operirt hat und sie hinterher von Schluckbeschwerden gequält werden, zu dem Arzte nicht mehr mit derselben Zuversicht kommen, sondern ihn fürchten, so dass sie sich bei dem zweiten Eingriff ungeberdiger benehmen. Die Schluckschmerzen nach der Tonsillotomie und die verminderte Nahrungsaufnahme nach derselben lassen auch eine Erholung innerhalb einiger Tage kaum zu — man müsste dann schon einen grösseren Zwischenraum bis zur Adenotomie gewähren. Andererseits sind die Beschwerden nach dem doppelten Eingriff nicht so erheblich grösser, dass dieser eine Zweitheilung nöthig machte.

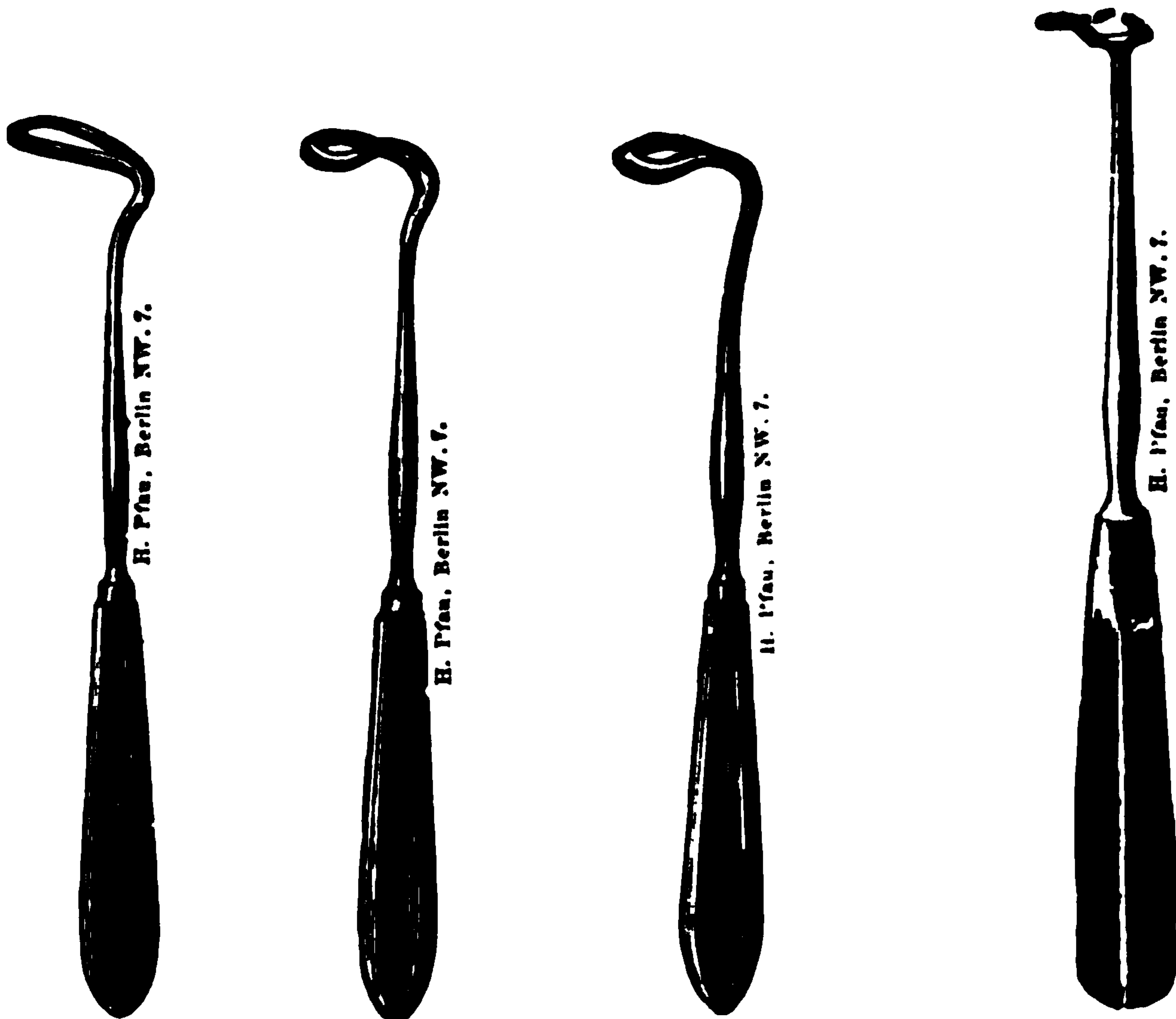
Zuerst entfernt man die Gaumenmandeln, um sich für die Einführung des Instrumentes zur Adenotomie Raum zu schaffen, und dann beseitigt man die hyperplastische Rachentonsille.

Für die Operation der adenoiden Vegetationen sind eine grosse Zahl von Instrumenten angegeben, von denen der Eine dieses der Andere jenes bevorzugt.

Die früher gebrauchten Instrumente, wie Woakes-Loewenberg'sche und Michel'sche Zange, Trautmann'scher Löffel u. a. sind kaum noch im Gebrauch, weil sie jedesmal nur ein Stück der Wucherung entfernten und ein häufigeres Eingehen erforderten. Wer mit diesen Instrumenten noch gearbeitet hat, weiss, welch' ungeheurer Umschwung zum Besseren mit der Erfindung des Gottstein'schen Ringmessers eintrat. Während die früheren Instrumente die Tonsille von den Seiten her zu fassen suchten, hat das Gottstein'sche Messer die Tendenz, sie von vorneher anzugreifen und sie nach hinten durchschneidend von ihrer Basis abzutrennen. Dieses Instrument ist es denn auch, das mit gewissen Modificationen sich die Welt erobert hat. Es ist ein an einem mit Handgriff versehenen Stiel befindlicher dreieckiger Ring, dessen oberer Rand an seiner Innenseite die Schneide trägt (s. Fig. 197). Beckmann und Kirstein gaben ihm eine viereckige Gestalt, um dem Messer zu gestatten, dass die Tonsille durch seinen Rahmen hindurch geht und seinem Vordringen nach hinten keinen Widerstand bietet; dass mit einem kürzeren Ring versehene und darum solider gebaute Messer von Beckmann (s. Fig. 198) ist nach unseren Erfahrungen das beste von allen und den vielen bisher vorgenommenen Modificationen des Gottstein'schen Instrumentes.

Von verschiedenen Seiten wird auch das Schütz'sche Pharynxtonsillotom (s. Fig. 199) sehr gelobt, das, wie sein Name sagt, nach Art eines Tonsillotoms — natürlich mit einer, der des Gaumengewölbes entsprechenden Krümmung, versehen — die Rachenmandel an der Basis abschneidet. Ueber seine Anwendung wird nachher noch gesprochen werden.

Weil man bei dem Hinaufschieben des Ringmessers an das Nasenrachendach nicht selten mit dem Stiel des Instrumentes gegen den Rand der unteren Schneidezähne stösst oder an ihnen einen

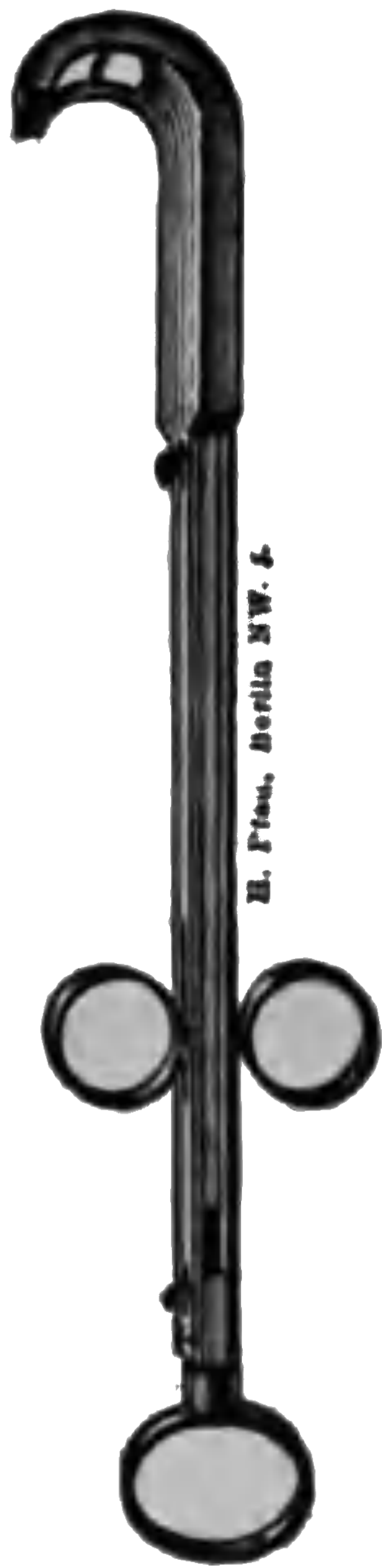


Gottstein's Ringmesser.
(Fig. 197.)

Beckmann's Ring-
messer. (Fig. 198.)

Widerstand findet, da man ja den Griff beim Heben des Ringes senken muss, so haben Katz und Fein den Schaft knie- resp. bajonettförmig abgebogen (s. Figg. 200 u. 201); das Fein'sche Instrument zeigt ausserdem noch eine seitliche Abbiegung des Griffes, so dass die nothwendigen Bewegungen des Messers ausserhalb der Mundhöhle, d. h. ohne Behinderung Seitens der Zahnreihen gemacht werden können und die Hand des Operateurs sich in einer den Blick nicht verlegenden Stellung befinden. Um die in den Rosenmüller'schen Gruben, also seitlich sitzenden Parthieen der adenoiden Vegetationen gründlich entfernen zu können, hat Jörgen Möller seitlich abgebogene Ringmesser, eins für die rechte und eins für die linke Seite angegeben (s. Fig. 206).

Sehr zweckmässig ist der Rath, den Zarniko giebt, vor der Operation die Nasenschleimhaut, wenn sie angeschwollen ist, zu anämisiren, damit das in den Nasenrachenraum eingeführte Messer nicht mit den geschwollenen Enden der unteren Muscheln in Collision geräth. In der That können dieselben ein unangenehmes Hinderniss für das Vordringen des Instrumentes nach obenhin abgeben resp. es in eine falsche Richtung abirren lassen. Wir stimmen ihm auch darin bei, dass



Pharynxtonsillotom nach Schütz-Passow. (Fig. 199.)



Katz's Ringmesser. (Fig. 200.)



Fein's Ringmesser (Fig. 201.)

man gelockerte Milchschneidezähne vorher entfernen soll, weil sie sonst, durch den Druck des Spatels und des Messerstiels abgebrochen, leicht aspirirt werden können, ganz abgesehen davon, dass die Eltern das Abbrechen eines, wenn auch lockeren Zahnes während der Operation sehr oft nur mit einer gewissen Rohheit des Eingriffs in Zusammenhang zu bringen vermögen.

Das zu operirende Kind wird nun in folgender Weise fixirt (s. Fig. 202). Ein Assistent oder Wärter, der über eine ausreichende Kraft verfügt, lässt es auf einem Bein sitzen, nimmt die Beine des Patienten zwischen seine eigenen, indem er die Unterschenkel übereinander schlägt, wobei er darauf zu achten hat, dass die



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Füsse des Kindes nach hinten gedrängt werden und nicht den Fussboden berühren. Das ist besonders bei grösseren Kindern sehr wichtig. Denn sonst stemmen sie sich mit den Füßen gegen den Fussboden und werfen sich hintenüber, so dass der Assistent die Macht über den Patienten verliert. Wir haben es erlebt, dass dabei der Stuhl kippte und der noch nicht geschulte Assistent mit dem Kinde auf die Erde rollte. Es ist erstaunlich, welche Kraft so ein kleiner geängstigter oder ungezogener, durch die Situation in seiner Energie gekräftigter Patient entwickeln kann; es ist gut, wenn angehende Rhinologen auch diese Assistententhätigkeit einige Male ausüben und den Grad der Kraft und die Geschicklichkeit am eignen Leibe kennen lernen, die zur Fixirung des Kindes gehören, um später als Operateur ihrem Wärter die nöthigen Anweisungen geben zu können.

Mit der einen Hand werden die gekreuzten Unterarme des Patienten umgriffen und gegen den Körper des Kindes gedrückt und mit der anderen auf die Stirne gelegten Hand sein Kopf — je nach der Grösse des Kindes — gegen Brust oder Schulter des Wärters gedrückt. So sind die Beine, die sonst zum Stoss gegen den Operateur ausholen, der Rumpf, der sich sonst aufbäumt, und der Kopf, der sich sonst von uns abwendet, fixirt.

Von manchen Autoren wird auch zur Fixirung der Arme und des Rumpfes empfohlen, den Körper des Kindes und die an ihn gelegten Arme mit einem Laken fest zu umwickeln.

Erwachsene, die, wie gesagt, cocaïnisiert werden können, lassen wir sich auf einen Stuhl und zwar nach hinten, bis an die Lehne heran, setzen und die Füsse um die Stuhlbeine schlagen. Der hinter dem Stuhl stehende Wärter fixirt den Kopf, indem er ihn mit einer Hand gegen seine Brust gedrückt hält und fasst mit der anderen Hand die hinter den Stuhl geführten Hände. Man verlasse sich nicht auf das Versprechen der Patienten, ruhig zu halten, denn bei dem Durchschneiden der Rachentonsille, das trotz der Cocaïnisierung immerhin schmerzhaft ist, vergessen es die Kranken nicht selten und greifen mit ihrer Hand nach dem Instrument, so dass, wenn man nicht aufpasst, sie sich leicht eine Verletzung des Gaumensegels zufügen können.

Man bindet dem Patienten eine Gummispeitasche um, damit das aus dem Munde fliessende Blut darin aufgefangen wird, resp. der Patient dort hinein speien kann und sich nicht beschmutzt. Die neuerdings empfohlenen Nickelspeitaschen sind nicht empfehlens-

werth, da der dem Operateur zugekehrte und vorstehende Rand derselben den Bewegungen der Hand störend im Wege steht.

Man kann die Operation bei reflectirtem Licht vornehmen — dann sitzt natürlich der Wärter mit dem Rücken gegen die Lichtquelle — oder bei Tageslicht — dann setzt er sich nahe dem Fenster mit dem Gesicht gegen dasselbe, und der Operateur steht vor ihm und, um das Licht nicht abzublenden, etwas zur rechten Seite desselben. Der Eingriff selbst wird nun in folgender Weise vorgenommen.

Man drückt mit dem in die linke Hand genommenen Mundspatel die Zunge herunter. Wollen die Kinder den Mund nicht öffnen, so nützt der alte Handgriff des Zuhaltens der Nase gewöhnlich nichts, da zwischen den Zähnen genügend Raum bleibt, um die Athmung nothdürftig zu versorgen. Vielmehr gehe man mit dem Spatel durch eine Zahnlücke oder hinter dem letzten Molarzahn ein und berühre den Zungengrund; bei der dadurch hervorgerufenen Reflexbewegung des Würgens öffnen sie den Mund. Es ist zweckmässig bei solchen widerspenstigen Kindern, die es selbst bei in den Nasenrachen eingeführtem Messer oft noch fertig bringen, den Mund so weit geschlossen zu halten, dass eine Uebersicht des Rachens nahezu unmöglich ist, einen Mundsperrer einzulegen, um so mehr, als nach der Operation eine explorative Digitaluntersuchung nöthig ist, und man so der Gefahr, von dem Kinde in den Finger gebissen zu werden, entgeht.

Man fasst nun das Messer mit der rechten Hand faustförmig, aber so, dass der Zeigefinger auf dem Schafte des Instrumentes*) ruht, und führt es in den Nasenrachen ein. Man muss natürlich die Grösse des Messers der des Nasenrachens des Patienten entsprechend auswählen; nehme aber, um möglichst die ganze Rachentonsille zu entfernen, ein möglichst grosses. Bei der Einführung des Messers in den Nasenrachenraum stösst man manchmal auf Schwierigkeiten, weil das Velum sich retrahirt und den Epipharynx abschliesst. In solchen Fällen dreht man das Messer mit einer Viertelwendung nach der Seite, legt seine Fläche an die Hinterwand des Arcus palatopharyngeus, gleitet an demselben nach oben entlang, bis man an das Velum gelangt

*) Fasst man das Messer schreibfederartig, wie es auch von einigen Rhinologen empfohlen wird, so verfügt man für manche Fälle nicht über die nöthige Kraft und Sicherheit der Führung.

ist, und dreht es nun, indem man einen Zug nach vorne ausübt, in seine richtige Stellung nach oben.

Das Gaumensegel steht weiter nach hinten als das Nasenseptum; man muss daher, um die Rachentonsille, die ja bis an dieses heranreicht, in ihrer ganzen Masse zu fassen, das Velum nach vorne ziehen (s. Fig. 203), um an ihm nach oben entlang gehend die Kante der Nasenscheidewand zu erreichen. Würde man hinter dem nicht nach vorne gezogenen Gaumensegel gerade nach oben gehen, so würde man in die Masse der adenoiden Vegetationen selbst eindringen und den vordersten Theil derselben stehen lassen.

Nunmehr führt man das Messer weiter nach oben an der Septumkante entlang, bis man das Nasenrachen-
dach erreicht hat (s. Fig. 204), dessen Widerstand man deutlich fühlen muss, wobei man immer darauf zu ach-

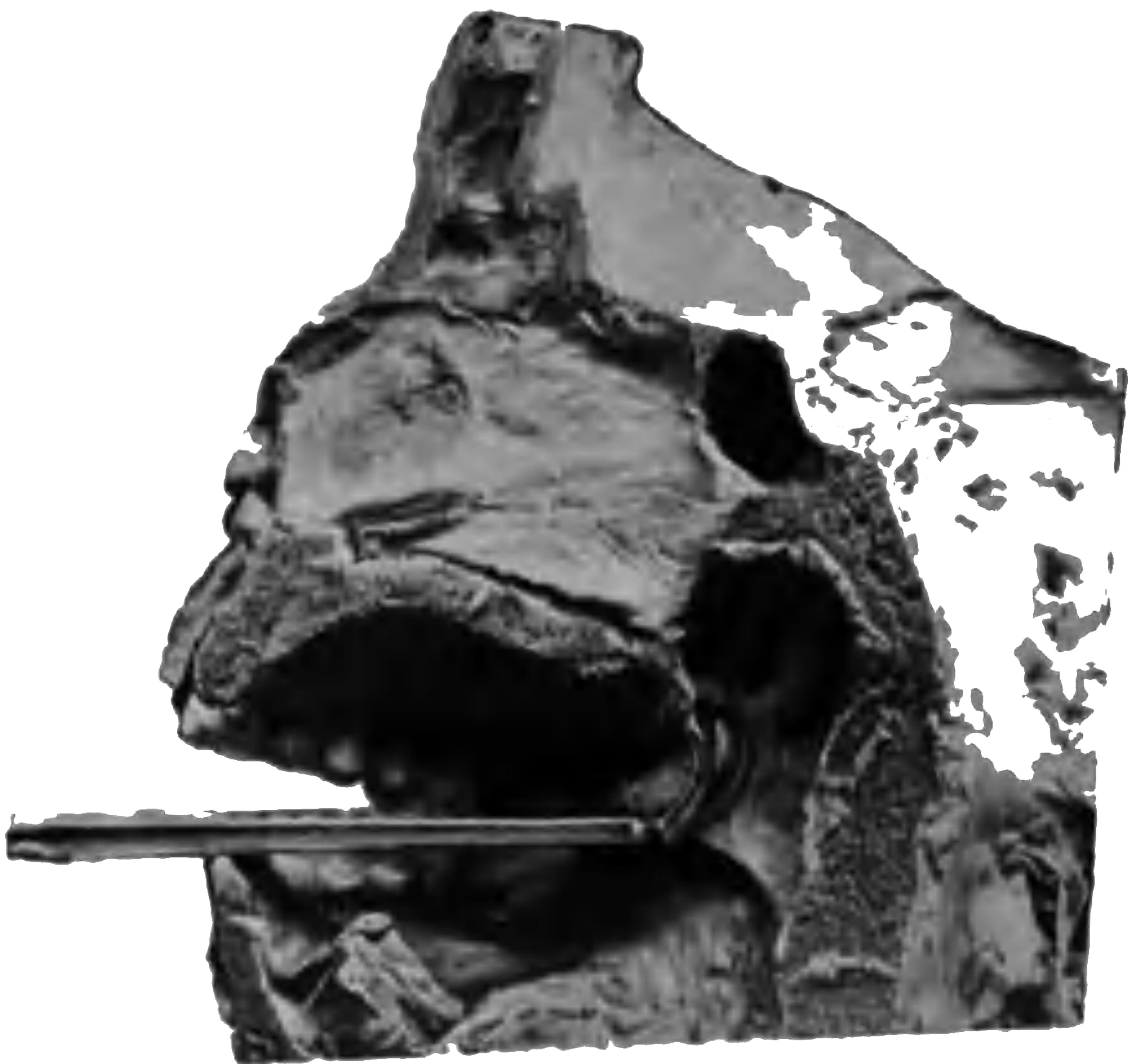


Fig. 203.

ten hat, dass das Messer horizontal steht und in der Mitte bleibt, weil man sonst nur einen seitlichen Theil abschneidet, resp. eine Verletzung der Nachbarschaft macht, fährt mit recht kräftigem Druck gegen das Dach nach hinten und unten (s. Fig. 205), hebt nun den Griff des Messers und befördert die abgeschnittene Tonsille mit einer Schleuderbewegung nach aussen. Manchmal bleibt sie in dem Ringe sitzen, zuweilen wird sie auch, besonders in der Narcose, vom Patienten verschluckt. Um die nicht selten noch in den seitlichen Parthieen sitzen bleibenden Reste der adenoiden Vegetationen zu entfernen, kann man nun mit dem Instrument wieder und zwar seitlich rechts und links eingehen und oben bei horizontaler Messerstellung diese abtragen, oder man



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



Führung des Messers nach hinten unmittelbar am Nasenrachen-
dach entlang gleitet; dann muss man, sobald man nach hinten
gekommen ist, den Griff um so mehr heben, weil man sonst mit
der Schneide in die hintere Rachenwand gleitet und sie verletzt.
Weil aber diese Hebung an dem Widerstand der oberen Zahn-
reihe ihre Grenze findet, ist es nicht zu empfehlen, ein Messer mit
zu starker Krümmung zu verwenden.

Es passirt weniger geübten Operateuren auch schon bei
geringerer Krümmung nicht selten, dass sie beim Abwärtsfahren
eine Verletzung der

hinteren Rachen-
wand machen, so
dass ein Theil ihrer
Schleimhaut abrasirt
wird und an der
Basis dieses Lappens
wie ein kleiner
Höcker auf derselben
sichtbar wird. Es ist
dies eine unange-
nehme Complication,
die dem Patienten

Nackenschmerzen
und desswegen eine
gewisse Nackenstei-
figkeit verursacht.
Man muss eben am
Schluss der Opera-
tion, ebenso wie im
ganzen Verlaufe der-
selben, sich immer

der anatomischen Verhältnisse bewusst bleiben und gewisser-
massen die Contouren durch das Messer hindurchfühlen.

Eine Verletzung der hinteren Rachenwand ist um so eher
zu fürchten, wenn das Tuberculum atlantis stark in das Lumen
hinein vorspringt oder Exostosen an der vorderen Wirbelsäulen-
wand vorhanden sind, weil sie dem nach unten gleitenden Messer
einen Widerstand bieten, selten einen solchen, dass das Messer zerbrach.

Das Schütz'sche Pharynxtonsillotom (s. Fig. 208) besteht
aus den beiden äußeren Schienen, einer oberen und einer unteren,



Fig. 205.

und der Zugstange mit dem an Stahldrähten befindlichen Messer; die äusseren Schienen bilden die Form des Instruments und zugleich die Messerführung. Die obere Schiene hat an den beiden Längsseiten des Fensters einen kleinen Canal, in welchem das Messer leicht hin und hergleitet. Behufs Ausführung der Operation bringt man das Instrument mit einer schmalen Seite nach oben gekehrt horizontal in die Mundhöhle und richtet es dann auf, mit seinem vorderen Ende hinter dem Gaumensegel in die Höhe gleitend, führt es am Septumhinterrand nach oben



Jörgen Möller's Ringmesser.
(Fig. 206.)

Hartmann's
Curette.
(Fig. 207.)

Schütz-Passow's
Pharynxtonsillotom.
(Fig. 208.)

und hinten und senkt den Griff, bis der untere Abschnitt seines Fenstertheils der hinteren Rachenwand fest anliegt, wobei man darauf zu achten hat, dass der obere Querrahmen das Rachendach nicht verlässt (s. Fig. 209). Durch einen kräftigen Zug an beiden Zugringen wird unter starkem Andrücken des Instrumentes das Messer nach abwärts geführt und die innerhalb des Rahmens befindliche Rachentonsille durchschnitten.

Ausser den oben genannten Verletzungen der hinteren Rachenwand kommt es bei heftigem Würgen der Patienten,

wobei die Tubenwülste sich gewaltsam medianwärts verschieben, manchmal zu einer Läsion derselben, die aber kaum etwas zu bedeuten hat.

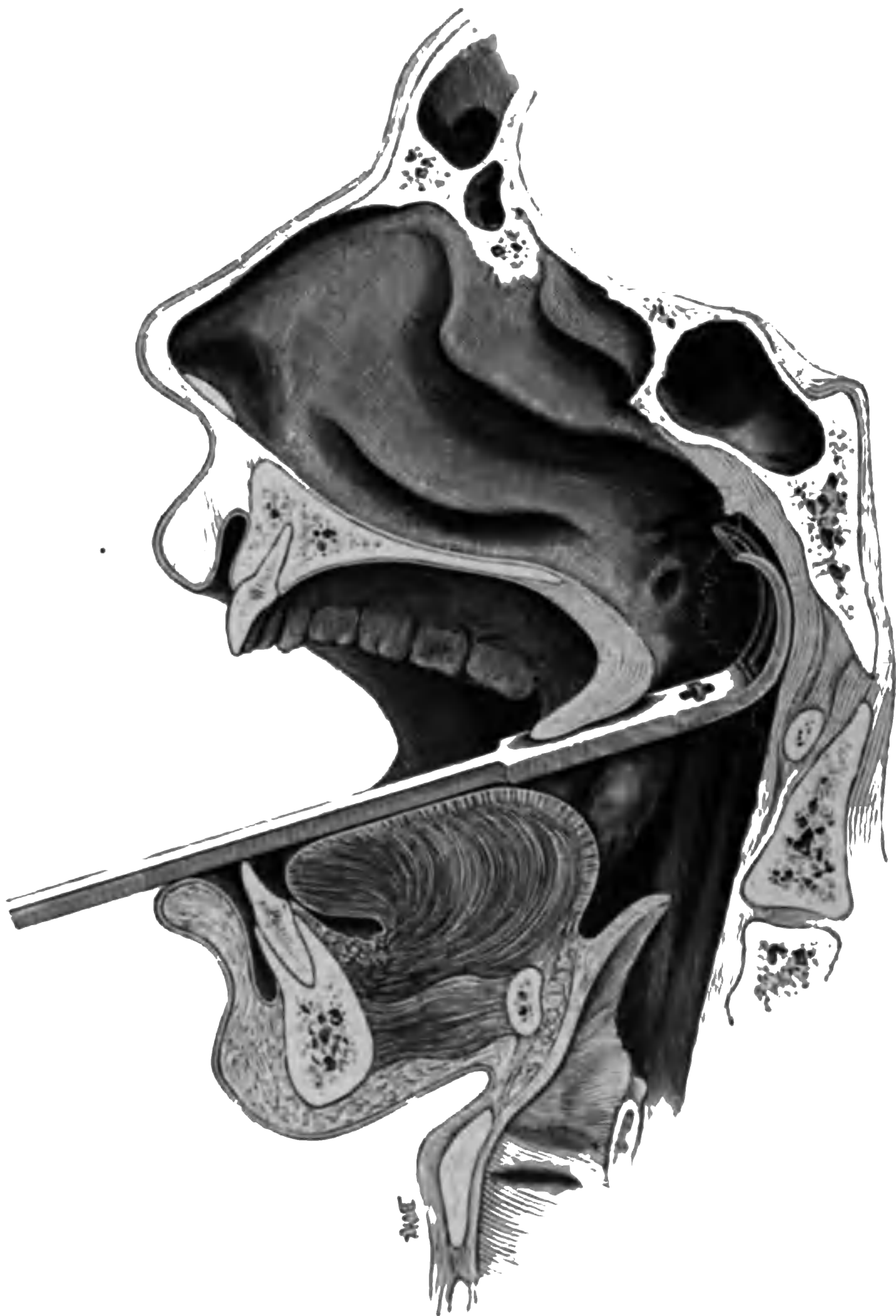


Fig. 209.

Es ist vorhin schon erwähnt worden, dass die abgeschnittene Rachenmandel manchmal aus dem Rahmen des Messers nach unten gleitet und vom Patienten verschluckt wird, was natürlich nichts zu sagen hat, wengleich es immer angenehmer ist, miss-trauischen Eltern und Patienten die entfernte Tonsille demon-



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

sie sich in sitzender Stellung mit harmlosem Spiel zerstreuen können, gibt ihnen kühle, flüssige und breiige Diät und lässt sie etwa drei Tage das Zimmer hüten. Wenn sie freilich sich unruhig verhalten oder durch quantitativ oder qualitativ unverständige Nahrung sich den Magen überladen und erbrechen müssen, so darf man sich über eine Nachblutung nicht wundern.

Man lässt die Kinder drei Tage nach der Operation im Zimmer, gibt ihnen zur Beruhigung des Schluckschmerzes und um einer Nachblutung vorzubeugen, sobald sie nach Hause kommen und Abends noch einmal etwas Speiseeis und lässt sie die beiden ersten Tage nur flüssige und breiige kühle oder lauwarme Nahrung nehmen und mehrmals am Tage mit Borwasser gurgeln.

Tritt aber trotz zweckmässigen Verhaltens eine stärkere Nachblutung auf — die übrigens meistens steht, bevor man den Patienten auf die Alarmnachricht hin aufgesucht hat —, so muss man eine Tamponade des Nasenrachens (s. S. 110) vornehmen, deren Dauer man wegen der Gefahr einer secundären Otitis media möglichst abkürzen soll, Gelatineeinspritzungen machen, kurz, die im allgemeinen Theil angegebenen Maassregeln einleiten.

Immerhin sind in der Literatur auch einige tödtliche Blutungen bei nicht hämophilen oder leukämischen Patienten erwähnt, u. a. ein Fall, in dem die wahrscheinlich durch geschwollene seitliche Halsdrüsen medianwärts gedrängte Carotis interna verletzt wurde; in den anderen Fällen ist eine unmittelbare Ursache nicht nachgewiesen, aber ärztliche Hilfe zu spät in Anspruch genommen worden.

Einige Male ist der Tod an Sepsis gemeldet (Iredell, Renny); Shurly beobachtete nach der Operation eine tödtliche Meningitis.

Von Nachkrankheiten werden sonst noch gemeldet Otitis media und Mastoiditis und Nebenhöhleneiterungen. Unmittelbar nach der Operation erlebte Mygind einen schweren Collaps des Patienten, von dem derselbe sich nach der Tracheotomie schnell erholte. Manchmal tritt für einen oder einige Tage Temperatursteigerung ein.

All diese Ereignisse sind aber ungemein seltene Ausnahmen, in der Regel ist der Verlauf ein ungestörter. Bleibt ein gequetschter Rest der adenoiden Vegetationen zurück, so zersetzt sich dieses mortificirte Stück und erzeugt üblen Geruch aus dem

Munde, der auf regelmässige antiseptische Spülungen nach einigen Tagen schwindet.

Entdeckt man bei der Nachuntersuchung, dass nahe dem Choanenbogen noch Reste der Rachenmandel zurückgeblieben sind, so kann man sie, wenigstens bei Erwachsenen, meist von der Nase aus, nachdem man die Schleimhaut cocainisirt hat, mit der kalten Schlinge fassen und abreißen.

Recidive treten nach gründlicher Entfernung der Rachen-tonsille relativ selten auf, kommen aber immerhin, besonders, wie uns scheinen will, nach inzwischen überstandenen Infectiouskrankheiten, aber auch ohne solche vor.

Der Erfolg der Operation ist meist ein unmittelbarer. Die Patienten sind im Stande, durch die Nase zu athmen, selbst wenn vorher eine Schwellung der unteren Muschel bestanden hat. Dieselbe geht gewöhnlich nach Entfernung der adenoiden Vegetationen, die eine Stauung in ihnen hervorgerufen, zurück; nur zuweilen ist noch eine nachträgliche Verkleinerung der Muscheln nothwendig.

Manchmal aber halten die Kinder, selbst wenn der Nasenweg frei geworden ist, gewohnheitsgemäss an der fehlerhaften Mundathmung fest, dann ist es die Aufgabe der Umgebung, durch Athemübungen sie von derselben zu befreien. Mehrmals am Tage müssen dann die Kinder unter Aufsicht einige Minuten lang energische Athemzüge durch die Nase machen, nachdem die Folgeerscheinungen der Operation im Nasenrachenraum und in der Nase — Blut- und Schleimansammlung, Schwellung der Schleimhaut — die die nasale Respiration gewöhnlich für mehrere Tage beeinträchtigen, geschwunden sind. Haben die Kinder gelernt am Tage durch die Nase zu athmen, so schlafen sie gewöhnlich auch bald des Nachts mit geschlossenem Munde; anderen Falls müssen sie eine Zeit lang eine Schnarchbinde (s. S. 19) tragen.

Haben die Kinder durch die Nase zu athmen gelernt, so geben sie oft schon von selbst die Gewohnheit auf, die Nahrung nicht genügend durchgekaut zu verschlingen, um nur wieder den Mund für die Athmung frei zu haben; anderen Falls muss man darauf sein Augenmerk richten.

Der auf mechanische oder circulatorische Einflüsse zurückzuführende Tubenverschluss, resp. die dadurch hervorgerufene Schwerhörigkeit schwindet gewöhnlich sehr bald; ja manchmal

kann man unmittelbar nach der Operation das vorher eingezogene Trommelfell in seine normale Stellung zurückkehren sehen. Selten ist man zur Politzer'schen Luftdouche genöthigt.

Die Sprache der Kinder erfordert dagegen relativ oft noch eine Controle und Correctur. Die restirenden Fehler derselben sind entweder die Rhinolalia clausa oder aperta. In verständiger Umgebung lernen es die Kinder bald, sich von ihnen frei zu machen. Man lässt sie täglich etwas vorlesen oder ein Gedicht declamiren und spricht ihnen ein fehlerhaft gesprochenes Wort langsam und deutlich vor und lässt sie es ebenso nachsprechen und zwar so lange und unter erneuter Correctur, bis sie es fehlerlos können. Kommt man nicht auf diesem Wege zum Ziel, sei es, dass das Kind nicht aufmerksam genug den Anweisungen folgt, sei es, dass die Umgebung für den Unterricht nicht geeignet ist, so wird ein Sprachlehrer die Sprache bald zu corrigiren verstehen.

Etwa vorhandene Sprachfehler, Stottern u. s. w., werden durch die Operation nicht unmittelbar beseitigt, aber die Chancen für ihre Heilung werden erheblich gebessert, resp. die Operation ist eine *conditio sine qua non* für die Herstellung einer fehlerlosen Sprache, weil für die Erreichung einer solchen zuvörderst eine normale Nasenathmung hergestellt sein muss.

Machten die Kinder vorher einen schlaffen und milden Eindruck, und hatten sie auch in geistiger Beziehung zu wünschen übrig gelassen, so sieht man sie nicht selten nach der Operation lebhaft und munter werden und in der Schule bessere Fortschritte machen — ein Umstand, der wohl zum nicht geringen Theil auf die Besserung des Schlafes und der Hörfähigkeit zurückzuführen ist. Bezüglich des Versprechens der Beseitigung der sogenannten Aprozexie, resp. der Prognose hinsichtlich der geistigen Entwicklung des Kindes sei man überaus vorsichtig; es ist oft sehr schwer vorher zu entscheiden, einen wie grossen Teil der geistigen Concentrationsfähigkeit oder Entwicklung auf Rechnung der Individualität des Kindes zu setzen ist. Andererseits ist freilich nicht zu leugnen, dass die Kinder, die vorher mühselig und überhaupt nicht den Ansprüchen der Schule genügen konnten, nach der Operation alle Schwierigkeiten leicht überwinden. Es will uns aber scheinen, als ob der Procentsatz dieser günstigen Fälle im Allgemeinen überschätzt wird.

Auch das Allgemeinbefinden pflegt sich besonders bei



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



die entsprechende Allgemeinbehandlung zu beeinflussen. Die Anästhesie der Haut der Nase und der Stirn sind Folgeerscheinungen der Resectionen im Trigeminusgebiete, bei Neuralgien und bei radicalen Operationen der Nebenhöhlen, und können sich zum Theil auch bessern.

Hyperästhesie.

Der gesteigerten Empfindlichkeit der Nasenschleimhautnerven begegnet man bei der Neurasthenie und Hysterie, sie kann mit Geruchsstörungen, Reizerscheinungen und Schmerzgefühl verbunden sein. Die günstige therapeutische Beeinflussung, die sich in erster Linie auf die Behandlung des Grundleidens bezieht, ist in dem Capitel der Geruchsstörung und Reflexneurosen besprochen.

Parästhesie.

Die Irradiationen der Reizung der Nervenzweige des Trigeminus kommen ebenfalls bei der Neurasthenie und Hysterie vor. Ueber Jucken, Kriebeln, Kratzen, Ameisenlaufen, das Gefühl der Wärme, der Kälte, der Trockenheit, des Druckes und der Verstopfung wird oft genug geklagt, wo in der Nase nichts Abnormes zu sehen ist. Neben der allgemeinen Behandlung und psychischer Beeinflussung ist bei Veränderungen der Nasenhöhle eine entsprechende milde endonasale Behandlung vorzunehmen, sonst Spray mit Cocaïn, milde endonasale Vibrationsmassage. Uebrigens ist die Behandlung der nervösen Störungen im Capitel der Reflexneurosen berücksichtigt.

Geruchsstörungen.

Anosmie.

Die Behandlung der mechanischen oder respiratorischen Anosmie besteht in der Beseitigung der mechanischen Hindernisse der Nasenatmung, in der Freilegung der Rima olfactoria. Diese Hindernisse können in congenitalen Atresieen der vorderen und hinteren Nasenöffnungen, in später entstandenen Verengungen und Verwachsungen, in verschieden grossen Asymmetrien des Nasengerüstes, in Deviationen, Spinen und Leisten, Echondromen und Exostosen der Nasenscheidewand, in Tumoren

der Nasenhöhle, am häufigsten in Nasenpolypen, in entzündlichen Schwellungen und verengernden Hypertrophieen der Nasenmuscheln, in Fremdkörpern und in peripherer Facialislähmung bestehen. Die erwähnten Hindernisse werden durch entsprechende Eingriffe und Behandlung, wie sie in den einzelnen Capiteln besprochen worden sind, beseitigt. Nach Freilegung der Rima olfactoria kann der Geruchsinn sich sogleich wieder herstellen, es kann aber auch eine längere Zeit verfließen, bis sich die Geruchsperception allmählig wieder einstellt, ja sie kann auch ausbleiben, wenn der ungünstige Ausgang einer Neuritis olfactoria nicht mehr zu beeinflussen ist.

Was die periphere essentielle Anosmie anbelangt, so können Entzündungen im peripherischen Riechgebiete bei Nasenkatarrh, bei Nebenhöhlenempyemen, Traumen, syphilitischen und tuberculösen Veränderungen auftreten; es kann nur eine Neuritis olfactoria oder schon ein atrophischer Process der Riechnerven vorhanden sein, die Ozaena kann häufig neben einer Atrophie der Schleimhaut der peripheren Riechgebiete zu einer solchen des Olfactorius führen. In diesen erwähnten Fällen ist es angezeigt, bei verschieden grosser Herabsetzung der Geruchsfähigkeit die Entzündung im Riechgebiete zu beseitigen und den ernststen Veränderungen der peripheren Endapparate des Geruchsorganes vorzubeugen. So erzielen wir mit der erfolgreichen Behandlung eines chronischen Nasencatarrhes selbst bei jahrelang dauernder Anosmie zuweilen das Wiederkehren der Geruchsempfindung; ebenso können wir bei einer beginnenden Rhinitis atrophicans das Uebergreifen des Processes auf das Riechgebiet verhindern. Die Behandlung der Nebenhöhlenempyeme sowie der luetischen und tuberculösen Veränderungen der Nase hat auch Erfolge aufzuweisen. Es ist natürlich, dass bei Ozaena die Anosmie als Folgeerscheinung der Fortpflanzung des atrophischen Processes jeder Behandlung trotzen wird, ebenso können wir die Anosmie nicht beheben, wenn tiefer gehende Destruction der Schleimhaut und der Knochen das Riechgebiet zerstört bei Traumen, Syphilis, Tuberculose, Nebenhöhlenempyemen, Tumoren oder wenn die Neuritis olfactoria in einen atrophischen Process übergeht. Im Anschluss an Influenza auftretende Geruchsstörungen, Herabsetzung oder Verlust der Geruchsfähigkeit kann auch ohne jede Behandlung wieder verschwinden oder trotz jeder Behandlung permanent bleiben.

Was die centrale essentielle Anosmie betrifft, so ist bei congenitalem Defect des Riechorganes, bei traumatischer Läsion der Riechcentren, bei Schädelbrüchen, bei den Bulbus und Tractus olfactorius und die Riechcentren direct betreffenden Tumoren, bei Geschwülsten des Gehirnes und des Kleinhirnes, bei Lues und Tuberculose, die die centralen Theile des Riechorganes zerstören, die Therapie natürlich machtlos.

Die Anosmie kann durch Nicotinvergiftung, ferner durch Gebrauch von Quecksilber und Bleipräparaten verursacht werden; bei ersterer ist natürlich eine entsprechende Einschränkung oder das Verbot des Rauchens angezeigt.

Bei der bei Hysterie häufiger vorkommenden funktionellen Anosmie ist in erster Linie das Grundleiden zu berücksichtigen. Die von Zarniko vorgeschlagene, fühlbare Faradisation hat nur als eine rein suggestiv wirkende Application zu gelten. Neben den bisher erwähnten therapeutischen Massnahmen sind die Kohlensäuredouchen, das Strychninamylumpulver (0.1 — 0.3 : 20.0), in erbsengrosser Menge in die Riechgegend geblasen, die Application galvanischer Ströme zwei- bis dreimal wöchentlich 1—2 Minuten lang durch die Nase, angezeigt (s. auch allgemeinen Theil).

Es ist selbstverständlich, dass die Therapie erfolglos bleibt in jenen Fällen, wo tiefer gehende Schädigungen des peripheren oder centralen Riechgebietes nicht zu verhindern gewesen oder schon eingetreten sind. Die Störungen des Geschmackes sind es, welche die meisten Patienten alteriren, der Verlust des Geruches hat aber für solche Kranken, die dadurch in ihrem Beruf gestört werden, eine ernstere Bedeutung, wesshalb man durch entsprechende frühzeitige Eingriffe einen therapeutischen Erfolg herbeizuführen versuchen muss.

Hyperosmie.

Die krankhafte Steigerung des Geruchsinnens ist als eine nervöse Erscheinung zu betrachten; wir treffen sie bei Neurasthenie, Hysterie, ferner auch vor der Menstruation und während der Schwangerschaft. Die verschieden starken Reflexwirkungen, Idiosyncrasien können auch Folgeerscheinungen im socialen und sexuellen Leben wie perverse Zuneigung, Abneigung, Abscheu zeigen. Die Geruchsstörungen pflegen mit dem Eintritt der Menstruation, resp. der Geburt aufzuhören. Bei



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

störungen, die Neuralgien, Aponia spastica und Laryngospasmus, Schwindel und Uebelkeit, Facialiskrämpfe, Speichelfluss, Erytheme herpesartige Eruptionen, Prurigo und Gelenkschmerzen. Die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen sprechen für einen causalen Zusammenhang, wenn auch noch Vieles im Dunkel der Hypothese liegt; um so mehr ist eine strenge Kritik am Platze bei der Beurtheilung, ob es sich im gegebenen Falle um eine wahre nasale Reflexneurose handelt, und bei der Indicationsstellung einer endonasalen Behandlung resp. eines Eingriffes. Wir betonen dies um so mehr, weil uns leider unnöthige, ja schädliche Uebertreibungen in dieser Beziehung oft genug zur Beobachtung gekommen sind. Nicht schaden, heisst es in erster Reihe, — es ist selbstredend, dass sowohl die entsprechende endonasale Behandlung zur Beseitigung der vorhandenen nasalen Störungen, wie die Bekämpfung der neuropathischen Disposition, eine entsprechende Allgemeinbehandlung, kräftigende Massnahmen, psychische, suggestive Beeinflussung einzuleiten sind. Wenn auch ätiologisch noch so Manches nicht aufgeklärt ist, und wenn die Wirkungen von Medicamenten und Eingriffen nicht leicht oder gar nicht erklärt werden können, so fällt doch ein öfter beobachteter therapeutischer Erfolg, schwerwiegend in die Waagschaale zu Gunsten einer vorsichtigen, wohl motivirten, dem heutigen Stand unserer Erfahrungen entsprechenden endonasalen Behandlung.

Wir werden die einzelnen nasalen Reflexneurosen gesondert behandeln.

Der nervöse Schnupfen.

Bei der Behandlung der beim nervösen Schnupfen auftretenden secretorischen und vasomotorischen Störungen ist sowohl der neuropathischen Disposition, der vorhandenen Hyperästhesie und gesteigerten Reflexerregbarkeit der Nasenschleimhaut, der Hysterie wie eventuell vorhandenen Veränderungen der Nase Rechnung zu tragen.

Die auf verschiedene extra- und intranasale Reize auftretende Hypersecretion und die häufigere Form des Symptomencomplexes, Nasenverstopfung, Niesen und Thränenträufeln sind durch die allgemeine und eventuell auch durch die locale endonasale Behandlung zu bekämpfen. Avellis ist gegen jede locale Behandlung; er schlägt dem Kranken vor, Morgens aus dem Bette in einer mit 8—14°

Wasser gefüllten Fussbadewanne 20—24 Mal auf und nieder zu treten und dies Monate lang fortzusetzen. In manchen Fällen sah er, wie auch wir bestätigen können, von einer Atropincur anhaltenden Erfolg. Es ist natürlich, dass gegen die Nervenschwäche, gegen die erhöhte Erregbarkeit eine entsprechende allgemeine Behandlung einzuleiten ist, kräftigende, abhärtende Maassnahmen, Hydrotherapie, Brom, Eisen, Arsen innerlich; ebenso ist es selbstredend, dass man alle veranlassenden Schädlichkeiten fernzuhalten versuchen muss. Es sind plötzliche Abkühlungen der Haut, Zugluft, Durchnässungen, ferner psychische Erregungen zu vermeiden, ebenso muss man nach Möglichkeit jenen mechanischen Reizen aus dem Wege gehen, welche bekannter Weise einen nervösen Schnupfen hervorrufen können, wie Eisenbahnrauch und -staub, Metall-, Mehl-, Baumwollstaub, Federbestandtheile der Hausvögel, z. B. Staub aus dem Gefieder des Papageis (Rosenfeld), Luft in Räumen bei grösserer Menschenansammlung, ferner allen Reizen, die sowohl auf die sensiblen Nerven, wie auf das Geruchsorgan schädlich einwirken, das Ipecacuahua, Lycopodium, die verschiedenen Parfums, gerösteter Kaffee, Tabak, verschiedene Speisen, Blumen-, insbesondere Rosenduft.

Neben der Bekämpfung der neuropathischen Disposition und der Herabsetzung der erhöhten Erregbarkeit zeigen unsere und die Erfahrungen Anderer, dass durch eine entsprechende endonasale Behandlung öfters ein guter Erfolg zu verzeichnen ist. Wenn wir die lästigen, ja peinvollen, das Gemüth manchmal arg deprimirenden Symptome zu schwächen oder zu beseitigen im Stande sind, so lässt sich über die Anwendbarkeit der localen Behandlung nicht discutiren. Die Erfahrungen zeigen, dass der nervöse Schnupfen durch die locale Behandlung der vorhandenen Veränderungen gelegentlich günstig beeinflusst werden kann, so durch Aetzungen, durch Abtragung der Hypertrophieen, durch Bepinselung mit schwachen Astringentien und Massage. Bei den quälenden Schwellungen der Muscheln und Verstopfungen leisten meistens gute Dienste Cocaïn und Adrenalin in Sprayform. Wir haben aber auch die entgegengesetzte Wirkung beobachtet, dass danach die Symptome noch heftiger auftraten. Bei sehr reizbaren Individuen ist der mechanische Insult der Bepinselung zu vermeiden. Im Allgemeinen soll man mit grosser Vorsicht vorgehen, und sich von Eingriffen, wie unbegründete galvano-

kaustische Zerstörungen und Entfernung unschädlicher Spinen, Leisten und Verbiegungen der Nasenscheidewand, zurückhalten. In einer normal aussehenden Nase bei nervösem Schnupfen ist neben der Allgemeinbehandlung der Nasenspray mit den erwähnten Medicamenten und höchstens eine leichte Aetzung mit Trichloressigsäure auszuführen.

Der Nieskrampf.

Neben der nasalen Hydrorrhoe kommt auch der Nieskrampf vor. Der letztere kann neben den anderen begleitenden Symptomen so heftig auftreten, dass er das ganze Krankheitsbild beherrscht; er wird von vielen Kranken auf's Empfindlichste gespürt und als einzige oder Hauptklage hingestellt, wo er sich als Vorläufer anderer Reflexneurosen oder als begleitendes Symptom vorfindet. Ein heftiger Nieskrampf ist für die Kranken oft ein höchst qualvoller und erschöpfender Zustand.

Die Behandlung besteht in der Bekämpfung der neuropathischen Disposition, wie sie oben besprochen wurde, ferner in der ebenfalls schon erwähnten localen Behandlung.

Der Cocaïn-Adrenalin-Spray kann während des Anfalles und am Beginn desselben gute Dienste leisten; auch können dem Nasenbefunde entsprechende locale Behandlung oder Eingriffe vorgenommen werden. Wir haben Gelegenheit gehabt, heftige Nieskrämpfe durch Aetzung der Muschelschleimhaut zu beseitigen. Die Bemerkungen betreffs der localen Behandlung im vorigen Capitel beziehen sich auch auf den Nieskrampf. Zur Herabsetzung der gesteigerten Reflexerregbarkeit empfiehlt sich die gleichzeitige Anwendung von Brom 0,5—1,00 und Morphinum 0,05—0,01 pro dosi, 1—2 Mal des Tages.

Das Heufieber.

Das während der Blüthezeit der Gräser auftretende Heufieber mit seinen quälenden Symptomen eines heftigen Bindehautcatarrhes, einer starken wässerigen Absonderung aus der Nase, Niesanfällen und häufig asthmatischen Erscheinungen ist ätiologisch noch nicht ganz klar gestellt. Wenn auch nicht bezweifelt werden kann, dass der chemische Reiz der Pollenkörner eine Rolle spielt, so sind die Erscheinungen einer Reflexneurose auch nicht von der Hand zu weisen, ja Down berichtet von



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



durch Sondenberührung sowie durch nasale Reize ausgelöst. Von Schadewaldt und Wille sind schwache Faradisationen der nasalen Reflexpunkte empfohlen worden, andere Beobachter haben von der Vibrationsmassage und von Aetzungen Erfolg gesehen. Die Herabsetzung der Hyperästhesie mittelst Cocain-spray oder Anästhesin, sowie innerlich durch Brom und Morphin, resp. bei vorhandenen Veränderungen die entsprechenden endonasalen Eingriffe sind angezeigt.

Bukofzer hat auch Reizungen im motorischen Trigemiusgebiete beobachtet, Contractur der Kaumusculatur neben neuralgischen Schmerzen, welche nach Beseitigung einer Spina der Scheidewand behoben wurden. Brändel u. A. haben einen hartnäckigen Husten durch Entfernung eines nach der Nasenhöhle zu gewachsenen Zahns beseitigt.

Das Asthma.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass, wie von verschiedenen anderen Organen, so auch von allen Punkten der Nasenhöhlenschleimhaut und des Nasenrachens asthmatische Anfälle ausgelöst werden. Diese Thatsache berechtigt zu einer endonasalen Behandlung und zu Eingriffen, die die Beseitigung der vorhandenen pathologischen Veränderungen und damit der etwaigen intranasalen Auslösungsursachen und Reflexwirkungen zu beseitigen bestrebt sind. Die von Brügelmann behaupteten Asthmapunkte sind bisher nicht bestätigt worden. Die Erfahrung zeigt weiterhin, dass endonasale Eingriffe asthmatische Anfälle erzeugen können — und auch solche auf hysterischer Grundlage entstehen — wie der Fall von Mackenzie zeigt, wo bei einer an Rosenasthma leidenden Dame eine künstliche Rose den Anfall auslöste.

Wir sehen ja bei jeder Gruppe der nasalen Reflexneurosen, welche wichtige Rolle der neuropathischen Disposition, dem geschwächten, reizbaren Nervensystem zufällt und dass die Bekämpfung dieser Störung die erste Aufgabe der Therapie sein muss.

Die Behandlung dieses qualvollen Leidens hat für den Kranken besonderes Interesse im Stadium des Anfalles, welches entsprechend der Stärke und der Dauer die Angst und die Verzweiflung des Kranken steigert. In erster Reihe wirkt äusserst beruhigend das sichere Auftreten des Arztes; wenn

anstatt dieser psychischen Beruhigung das Entgegengesetzte geschieht, verstärken sich noch die Anfälle und die Verzweiflung der Kranken. Wir wenden die Lösungen von Cocain allein und auch mit Adrenalin an in Form von Bepinselungen und Spray, ferner das von Rosenberg empfohlene Mentholöl. Es wurde auch Orthoform und Anästhesin in Pulverform empfohlen, doch berührt das Pulver bei eventuellen Schwellungen viele Theile der Nasenschleimbaut nicht, wesshalb in erster Linie eine Bepinselung vorzuziehen ist. Im Stadium des Anfalles sind auch stärkere Gegenreize, wie heisse Fussbäder, Sinapismen und faradische Ströme, angewendet worden. Von den Kranken werden mit besonderer Vorliebe die verschiedenen Räuchermittel, wenn sie auch oft versagen, verlangt; zumeist wirken gut die Dämpfe der Folia Stramonii, 2—3 Messerspitzen, ausserdem sind das Neumeier'sche, das Reichenhaller, das Schiffmanu'sche, das Schering'sche und das abessinische Asthmapulver, auch als Räucherpapier und als Cigarette, bekannt und angewendet worden.

Mit Recht betont Kuttner, dass die suggestive Wirkung und die Empfehlung eines dem Kranken nicht bekannten Räuchermittels ihn günstig zu beeinflussen vermag. Wenn auch die Wirkung dieser Räuchermittel nicht ganz klar ist, so ist die Thatsache nicht zu bestreiten, dass sie in vielen Fällen zur Erleichterung und Coupirung der Anfälle führen kann.

Michaelis hat günstige Wirkungen von Sauerstoffinhalationen gesehen (60% Oxygen mit 40% atmosphärischer Luft). Zur Anwendung kommen ferner die Narcotica, Chloralhydrat 1—2 g, Chloral mit Jodkali 10,0 auf 200,0 zweistündlich 10—15 g, Morphinum subcutan 0,015 g oder innerlich 1—2 ctg. Edlefsen, Magnus Levy gebrauchten Hyoscinum hydrobromicum mit Erfolg, Riegel empfiehlt das Atropin $\frac{1}{2}$ —1 mmg subcutan. Von Demme wurde das Methylenchlorid, von Fick das Amylnitrit empfohlen.

Die Behandlung des nasalen Asthmas hat, wie schon erwähnt, in erster Reihe die Bekämpfung der neuropathischen Disposition, der Nervenschwäche, der Hysterie mit den bekannten, schon erwähnten Mitteln sich vor Augen zu halten. Es ist prophylactisch wichtig, alle Reize fern zu halten, die schädlich wirken könnten, wie psychische Erregungen, geistige Ueberanstrengungen, sexuelle Excesse, Alkoholgenuss, Abusus tabaci. Abhärtende

hydropathische Curen, und im Falle sie nicht gut vertragen werden, Luft- und Sonnenbäder können versucht werden.

Sind in der Nase pathologische Veränderungen nachweisbar, so sind entsprechende Eingriffe angezeigt. Polypen, Fremdkörper, Parasiten werden entfernt, Hypertrophieen der Muscheln abgetragen, Leisten, Verbiegungen der Scheidewand beseitigt, adenoide Vegetationen entfernt, Nebenhöhlenerkrankungen behandelt. Dass die Freilegung der Nase in Fällen von wahrem nasalen Asthma dankbare Erfolge gebracht hat, liegt ausser Zweifel, wenngleich man im gegebenen Fall einen solchen nie versprechen kann; immer, und unter allen Umständen muss gegen jeden unbegründeten operativen Eingriff Einspruch erhoben werden. Wo keine sichtbaren pathologischen Veränderungen zu sehen sind, kann in geeigneten Fällen suggestiv vorgegangen werden. Eins von den Mitteln, die allgemein und auch mit Erfolg benutzt werden, ist das Jodkali. Es wird in den Anfällen in grösseren Dosen 1—2—3 g, sonst lange Zeit in kleinen Dosen gegeben, ferner Jodipin in 10% Lösung, davon 3—4 Mal täglich 5 g. Noorden und B. Fränkel haben gute Erfolge von Atropin gesehen; Orstner empfiehlt eine Cur von 4—6 Wochen, man fängt mit 0,0005 g an und steigt bis 3—4 mg (Atrop. sulf. 0,01, Pulv. et Succ. liqu. q. s. u. f. p. No. XX); nach sechs Monaten ist die Cur zu wiederholen. Zur Anwendung kommen ferner Brom, Chinin, Arsen, Eisen, Inhalationen mit alkalischen Wässern, Menthol, Cocain u. s. w., ausserdem pneumatische Curen, Einathmung comprimierter Luft, Ausathmung in verdünnte Luft, der Rossbach'sche Athmungsstuhl.

Eine wichtige Thatsache ist, dass der Ortswechsel, insbesondere klimatische Orte günstig einwirken können. Es giebt Kranke, die an bestimmten Orten ihr Asthma bekommen und viele, die wieder ihren Anfall verlieren, so dass man sagen könnte, jeder Asthmatiker hat sein entsprechendes Klima; die Erfahrung zeigt eben, dass, was dem Einen gut ist, dem Anderen schadet. In Betracht kommen die Curorte mit Inhalatorien, wie Lippspringe mit seinen Stickstoffinhalationen, Inselbad, ferner Reichenhall, Ems, Meran, Ischl, Gmunden, der Thüringerwald, der Schwarzwald, der Harz, die Schweiz mit verschiedenen hoch gelegenen Curorten, das Hochgebirge des Engadin, Tirols u. s. w., die Ost- und Nordsee, im Winter die südliche Meeresküste. Von all' diesen Curorten kommen in erster Reihe die schon vom Patienten



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

von M. Schmidt durch Verkleinerung der Muscheln und Beseitigung einer Spina.

Diese Fälle zeigen also, dass die Basedow'sche Krankheit von der Nase aus therapeutisch günstig beeinflusst werden kann. Es ist selbstverständlich, dass die endonasale Behandlung resp. Eingriffe durch den Nasenbefund begründet werden müssen. Wo kleinere Hypertrophieen der Muscheln vorhanden sind, ist die Aetzung mit der Trichloressigsäure vorzunehmen, wo sie grössere mechanische Hindernisse verursacht, ist ihre Abtragung angezeigt.

Der Menièresche Symptomencomplex.

Siethoff verfügt über eine grosse Zahl von Fällen Menièrescher Erkrankungen, die auf endonasale Eingriffe heilten. Wenn sie auch — 56 Fälle — eine auffallend grosse ist, so unterliegt es keinem Zweifel, dass Siethoff positive Heilungen erzielte in Fällen, in denen auch von Zwaardemaker und Burger der ausgesprochene Menièresche Symptomencomplex beobachtet wurde. Siethoff und Hartog haben durch Kauterisation der Muscheln, Abtragung ihrer Hypertrophieen und Entfernung von Cristen und Spinen der Nasenscheidewand Heilung erzielt. Die Taubheit, das sich während des Anfalles steigende Ohrensausen und der Schwindel besserten sich oder schwanden sogar. Ein Fall, der auch einmal in Beobachtung Zwaardemakers stand, wurde durch die Conchotomie von Siethoff geheilt. In zwei ähnlichen Fällen hatte Zwaardemaker selbst Erfolg nach einer solchen. Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass in einem Falle, wo der Patient sich bei ausgesprochenem Menièreschen Symptomencomplex einer von Zwaardemaker vorgeschlagenen Behandlung nicht unterwerfen wollte, Spontanheilung eintrat. Die Frage, wie viele Gründe dem Menièreschen Symptomencomplex zu Grunde liegen können, illustriren Zwaardemaker's Fälle von Stoffwechselstörungen und Nicotinvergiftung, bei denen die entsprechende Behandlung derselben ihn zum Schwinden brachte.

Es ist selbstredend, dass bei vorhandenen nasalen Veränderungen die entsprechende endonasale Behandlung vorzunehmen ist, wenn auch ihre Wirkung in vielen Fällen in Bezug auf den Menièreschen Symptomencomplex ein negativer sein wird. Die Beseitigung mechanischer Hindernisse, Circulationsstörungen in der Nase, können ihn, wie es scheint, therapeutisch günstig beeinflussen, wie dies die Fälle von Siethoff und Zwaarde-

maker zeigen, aber bei nicht sichtbaren Veränderungen sind endonasale Eingriffe, wie z. B. die Kauterisation u. s. w., nicht am Platze, der erwähnte Symptomencomplex kann ja sehr verschiedene Ursachen haben. Die ganze Frage harret noch ihrer aufklärenden Beleuchtung, deshalb ist eine endonasale Behandlung nur in dem angegebenen Rahmen vorzunehmen.

Die Augenstörungen.

Es sind Hyperämie der Bindehaut, Thränenfluss, Schwellung der Augenlider, Lichtscheu, Amblyopie, Blepharospasmus, Strabismus, Ciliarneurose beobachtet worden. Viollet beobachtete einen Strabismus convergens nach galvanokaustischer Aetzung auf der operirten Seite, Rosenberg vorübergehende Amaurose ebenfalls auf derselben Seite. Quinlad erzielte durch die Beseitigung einer Verbiegung der Scheidewand das Schwinden eines 10 Jahre vorhanden gewesenen Strabismus convergens.

Es ist zweifellos, dass sowohl circulatorische Störungen, venöse Stauungen, wie die Reizung der sensiblen Nervenzweige der Nasenschleimhaut durch die Entfernung von Polypen, Hypertrophieen der Muscheln, Leisten, Verbiegungen der Scheidewand und durch die Behandlung der vorhandenen nasalen Veränderungen therapeutisch günstig beeinflusst werden können. Natürlicher Weise ist auch hier eventuell eine entsprechende Allgemeinbehandlung zu berücksichtigen.

Die Neuralgieen.

Im Zusammenhange mit der Nase sind Migräne, neuralgische Schmerzen in Trigeminusgebiete, Schmerzen im Hinterkopf, im Ohr, im Nacken, in der Schulter, in den Armen und am Brustbein beobachtet worden. Es ist sicher, dass Erfolge durch die Beseitigung der intranasalen Reize und der pathologischen Veränderungen der Nase zu erzielen sind, wenn auch häufig genug negative Resultate zu verzeichnen sind. Die verschiedenen Angaben von Rosenbach, Roe, Conpard, St. Hilaire u. A. bezüglich bestimmter Punkte und Stellen, die, als Ursprungsquelle betrachtet und für die Behandlung maassgebend sein sollen, können nur als Vermutungen angesehen werden.

Wie erwähnt, sind die vorhandenen nasalen Veränderungen zu beseitigen je nach dem Befund. M. Schmidt berichtet über einen Fall, wo die Zerstörung einer linsengrossen empfindlichen

Stelle der mittleren Muschel die Migräne auf lange Zeit zum Schwinden brachte. Er hatte zwei Fälle von halbseitiger Trigeminalneuralgie durch Entfernung der sich in die Muschel einbohrenden Spinen geheilt. Collier hat einen Fall nach 12 und einen Fall nach 4jähriger Dauer durch Abtragung der mittleren Muschel geheilt. Rosenberg kann auch dankbare Fälle verzeichnen, so die Heilung einer Trigeminalneuralgie nach galvanokaustischer Zerstörung des cavernösen Gewebes am hinteren Ende des Septum. Trotzdem muss man vorsichtig in der Prognose sein, da die endonasalen Behandlungen erfolglos bleiben und etwaige Versprechungen den Kranken arg täuschen können. Verwerflich sind natürlicher Weise alle unbegründeten Eingriffe, denen sich die leidenden Patienten hoffnungsvoll zu unterwerfen leicht bereit sind. Eine wichtige Rolle fällt der entsprechenden Allgemeinbehandlung zu. Gegen den Anfall sind nützlich Antipyrin, Migränin, Aspirin, Chinin u. s. w., ferner Phenacetin 0,5 bis 1,00 mit Coffein 0,05 bis 0,2.

Die Herzstörungen.

Bekanntlich können intranasale Reizungen auf das Herz und den Kreislauf einwirken; eine Reihe veröffentlichter Beobachtungen hat gezeigt, dass Veränderungen in der Nase insbesondere nervöses Herzklopfen hervorrufen können und dass eine entsprechende endonasele Behandlung es auch zum Schwinden zu bringen vermag. Küpper, der mit seinem Falle die Aufmerksamkeit auf diese Herzneurose lenkte, erzielte durch galvanokaustische Aetzung der unteren und mittleren Muschel einen Erfolg, nachdem das nervöse Herzklopfen 1 $\frac{1}{2}$ Jahre jeder anderen Therapie getrotzt hatte. Mehrere Beobachtungen, besonders die von Stein, sprechen für einen causalen Zusammenhang und für eine entsprechende locale Behandlung. Es soll dieselbe aber immer mit einer entsprechenden Allgemeinbehandlung verbunden sein und immer durch den Nasenbefund begründet sein.

Die Störungen der Genitalorgane.

Es sind verschiedene Beobachtungen bekannt, welche sich auf den Zusammenhang zwischen Nase und Genitalorganen beziehen. So sind Nasenverstopfung, Jucken, Niesreiz, Nasenblutungen, Asthma beim Coitus erwähnt, Secretion, Niesattaquen, Nasenbluten bei Menstruation. Küpper und Fliess



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.



stellen mit Trichloressigsäure oder mit Elektrolyse beseitigt dauernd die Menstruationsbeschwerden. Die mit Misstrauen vorgenommenen Controluntersuchungen haben getheilte Resultate erzielt, es ist von mehreren Seiten die Fliess'sche Lehre theilweise oder ganz abgelehnt worden. Die sichtbaren Erfolge sind gewiss mit Recht vielfach auf suggestive Wirkung zurückgeführt worden; diese Auffassung bekräftigt die Thatsache, dass von mehreren Beobachtern, unter ihnen von Kuttner, bei 17 Frauen durch nasale Pinselungen mit Menthol, Phenolum sulforicinium, Wasser und auch von Schäffer durch Bepinselung des Rachens und Kehlkopfes dieselbe günstige Wirkung erzielt werden konnte. Wir können auch bestätigen, dass in manchen Fällen, wo vorher suggestiv vorgegangen wurde und beim Eintritt der Dysmenorrhoe die Genitalstellen mit 20 % Cocainlösung betupft wurden, ebenso wenig Erfolg zu erzielen war als wenn ohne vorherige Suggestion die Cocainisirung gemacht wurde; andererseits war die Application einfachen Wassers oder des Amylums zuweilen von Erfolg begleitet. Von den Aetzungen der Genitalstellen sind im Allgemeinen Dauerheilungen so prompt wie oben angegeben worden, nicht erzielt worden; Kuttner berichtet über einen Fall, wo die Cocainisirung von gutem Erfolge begleitet war und die wiederholten Aetzungen der Genitalstellen nichts nützten.

Wenngleich die mitwirkenden Factoren noch unbekant sind, und die Anschauungen und Beobachtungen noch einander gegenüber stehen, so ist immerhin in den Fällen, wo eine Cocainprobe positiv ausfällt, eine endonasale Behandlung erlaubt.

Sachregister.

A.

Abbildungen (die Seitenzahl steht jedesmal in Klammern neben der Figurenzahl) 1 (17). 2 (17). 3 (19). 4 (20). 5 und 5 a (20). 6 (21). 7 (25). 8 (26). 9 (33). 10 (34). 11 (35). 12 (35). 13 (36). 14 (36). 15 und 15 a (36). 16 (38). 17 (39). 18 (40). 19 (40). 20 (42). 21 (43). 22 (43). 23 (44). 24 (44). 25 (45). 26 (46). 27 (47). 28 (47). 29 (48). 30 (50). 31 (57). 32 (58). 33 und 33 a (58). 34 (59). 35 (60). 36 (64). 37 (66). 38 (67). 39 (67). 40 (69). 41 a und 41 b (69). 42 (69). 43 (73). 44 (73). 45 (80). 46 (81). 47 (81). 48 (87). 49 (88). 50 (88). 51 (90). 52 a, b, c, d, e (98). 53 (94). 54 (95). 55 (95). 56 a und 56 b (96). 57 (97). 58 (97). 59 (99). 60 (99). 61 (99). 62 (99). 63 (100). 64 (100). 65 (101). 66 (101). 67 (101). 68 (101). 69 (101). 70 (101). 71 (102). 72 (102). 73 (103). 74 (103). 75 (103). 76 (103). 77 (103). 78 (103). 79 (104). 80 (104). 81 (109). 82 (111). 83 (112). 84 (113). 85 (114). 86 (117). 87 (118). 88 (143). 90 (146). 91 (147). 92 (147). 93 (186). 93 a (194). 94 (197). 95 (198). 96 (205). 97 (212). 98 (212). 99 (217). 100 (219). 101 (219). 102 (219). 103 (219). 104 (233). 105 (238). 106 (240). 107 (241). 108 (242). 109 (243). 110 (246). 111 (247). 112 (248). 113 (249). 114 (249). 115 (249). 116 (249).

117 (250). 118 (250). 119 (253).
 120 (254). 121 (255). 122 (256).
 123 (257). 124 (258). 125 (259).
 126 (260). 127 (263). 128 (264).
 129 (265). 130 (269). 131 (271).
 132 (272). 133 (273). 134 (273).
 135 (274). 136 (276). 137 (277).
 138 (288). 139 (289). 140 (290).
 141 (292). 142 (293). 143 (294).
 144 (299). 145 (301). 146 (303).
 147 (304). 148 (305). 149 (307).
 150 (307). 151 (307). 152 (308).
 153 (309). 154 (310). 155 (310).
 156 (310). 157 (311). 158 (311).
 159 (318). 160 (322). 161 (324).
 162 (327). 163 (335). 164 (336).
 165 (338). 166 (340). 167 (340).
 168 (343). 169 (343). 170 (347).
 171 (349). 172 (350). 173 (351).
 174 (352). 175 (354). 176 (356).
 177 a, b, c (357). 178 (360). 179 (360).
 180 (361). 181 (374). 182 (375).
 183 (376). 184 (377). 185 (378).
 186 (379). 187 (402). 188 (403).
 189 (409). 190 (410). 191 (413).
 192 (413). 193 (413). 194 (414).
 195 (414). 196 (418). 197 (430).
 198 (430). 199 (431). 200 (431).
 201 (431). 202 (432). 203 (435).
 204 (436). 205 (437). 206 (438).
 207 (438). 208 (438). 209 (439).
 Abhärtung 12.
 Abort nach Nasenoperationen 85.
 Abscess der Rachenmandel 139.
 — der Nasenscheidewand 232.
 Accommodationsschwäche 7.
 Accumulator 64.

Adenoide Vegetationen 421.
 Folgen der — 8.
 Adenom 407.
 Adenotomie 434.
 Blutung bei — 440.
 Narkose bei — 425.
 Adrenalin 50.
 Aethylchloridnarkose 115.
 Aetzung, chemische 58.
 — galvanokaustische 71.
 Alveolarbucht der Kieferhöhle 261.
 Alypin 114.
 Amaurose 6.
 Amenorrhoe 460.
 Anämisierung der Schleimhaut 51.
 Anästhesie der Nasenschleimhaut 444.
 Anästhesierung der Nasenschleimhaut, locale 48.
 — des Nasenrachens 49.
 Anatomie der äusseren Nase 186.
 — der Keilbeinhöhle 346.
 — der Nasenscheidewand 194.
 — der Oberkieferhöhle 237. 257. 261. 269.
 — der Siebbeinhöhle 334.
 — der Stirnhöhle 287. 306.
 Anbohrung der Kieferhöhle 265.
 Angeborene Synechien 121.
 — Nasenspalten und -Fisteln 124.
 Angina nach Galvanokaustik 77.
 Angina retronasalis 138.
 Anomalien der Nase 121.
 Auoralrespirator 19.
 Anosmie 445.
 Ansaugen der Nasenflügel 19.
 Aprosexie 443.
 Argentum nitricum als Aetzmittel 59.
 Arterien der Nasenscheidewand 196.
 Arzneimittel, Application der — 35.
 Aseptik 57.
 Ashsche Methode der Resection des Septum 208.
 Aspergillusmykose 236.
 Aspirationsprothese 25.
 Asthma 453.
 Atomizer 44.
 Atresie der Nasenlöcher 121.

Atresie der Choanen 122.
 Anssatz s. Lepra.
 Ausspülung bei Nebenhöhlenerkrankungen 380. 384. 392. 395.
 — der Keilbeinhöhle 353.
 — der Kieferhöhle 241.
 — der Stirnhöhle 300.
 Augenstörungen reflektorischen Ursprungs 458.

B.

Bactericide Kraft des Nasenschleims 56.
 Basedow'sche Krankheit 456.
 Belloc'sches Röhrchen 109.
 Beziehungen der Nase zu anderen Organen 2.
 Blutgefässe der Nasenscheidewand 196.
 Blutungen 105.
 — aus dem Nasenrachen 232.
 — nach Operationen 105.
 Bohrer 101.
 Brenner, galvanokaustische 68.
 Bromäthylnarkose 54.
 Brüche der Nase 189.
 — der Nasenscheidewand 206.
 Bruns'sche Methode der Septum-resection 210.
 Bulla ethmoidalis 237.

C.

Canülen zur Ausspülung der Kieferhöhle 242.
 Carcinom der Keilbeinhöhle 365.
 — der Kieferhöhle 285.
 — der Nasenhöhle 408.
 — des Nasenrachens 420.
 — der Siebbeinzellen 336.
 — der Stirnhöhle 334.
 Cartilago alaris 188.
 — lateralis 187.
 — quadrangularis 195.
 — sesamoidea 188.
 Catarrh der Nase 136.
 acuter — 136.
 chronischer — 140.
 Chirurgische endonasale Eingriffe 84.

DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT

Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

Sparen Sie \$3,999,994

Wussten Sie, dass wir auch
Paperback Bücher verkaufen?

Es würde über \$4.000.000
kosten, um unseren gesamten

Katalog in Paperback
Version zu kaufen.

Greifen Sie jetzt für
\$8.99/monat

Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

Fortfahren

Finnsen'sche Lichttherapie 30.
 Fluorescirende Stoffe 31.
 Fracturen der Nase 139.
 — der Nasenscheidewand 206.
 Fraisen 191.
 Fremdkörper der Nase 232.
 — im Nasenrachen 235.
 — der Kieferhöhle 284.
 — der Siebbeinzellen 345.
 — der Stirnhöhle 333.
 Furchung, galvanokaustische 71.
 Furunkel 133.

G.

Galvanisirung der Nasenschleimhaut 28.
 Galvanokaustik 62.
 Folgen der — 74.
 — bei Deviatio septi 207.
 — bei Rhinitis hyperplastica 142.
 Gaumenbucht der Kieferhöhle 270.
 Gaumenhaken 104.
 Gelatineeinspritzung 250.
 Genitalorgane, Störungen der — reflectorischen Ursprungs 459.
 Geruchssinn, Störungen des — 445.
 Glasepticzerstäuber 113.
 Glühschlinge 72.
 Gonorrhoeische Rhinitis 164.
 Gottstein'sche Tamponade 40.

H.

Hämatom der Nasenscheidewand 231.
 Handgriffe für die Galvanokaustik 66.
 Hartmann'sche Septumresection 210.
 Heissluftbehandlung 29.
 Herzstörungen reflectorischen Ursprungs 459.
 Heufieber 451.
 Hiebwunden 188.
 Höllenstein als Aetzmittel 59.
 Husten, reflectorischer 453.
 Hydrorrhöa nasalis 449.
 Hyperästhesie 445.
 Hyperosmie 447.
 Hyperplasie der Nasenschleimhaut 141.

Ónodi-Rosenberg, Die Behandl. d. Kranz. : 1899. : 1. Aufl. : 200 S. : 8°.

Hyperplasie der Rachenmandel 421

I.

Jacobson'sches Organ 196.
 Indicationsstellung bei Behandlung der combinirten Empyeme 371.
 — bei Complicationen combinirter Empyeme 399.
 der Keilbeinhöhle 398.
 der Kieferhöhle 382.
 des Siebbeins 394.
 der Stirnhöhle 387.
 — bei Behandlung des Empyems der Keilbeinhöhle 364.
 der Kieferhöhle 279.
 der Siebbeinzellen 344.
 der Stirnhöhle 328.
 Infektionskrankheiten, Nasenerkrankungen bei — 156.
 Infiltrationsanästhesie 53.
 Influenza 159.
 Inhalation 43. 46.
 Inhalationsnarkose 54. 115.
 Inhalator, Feldhausch's 46.
 Injectionscur 169.
 Interne Syphilisbehandlung 171.
 Inunctionscur 167.
 Jurasz's Methode bei Septumdeviation 211.

K.

Keilbeinhöhle 346.
 Anatomie der — 346.
 Ausspülung der — 353.
 Complicationen bei Empyem der — 395.
 Eröffnung, breite der — 357.
 Endonasale Eröffnung der — 354.
 Neubildungen der — 367.
 Sondirung der — 354.
 Verletzungen der — 367.
 Kieferhöhle, Anatomie der — 347.
 Ausspülung der — 341.
 Complicationen bei Empyem der — 399.
 Eröffnung der — an der B. — 357.
 Eröffnung der — an der B. — 357.
 Eröffnung der — an der B. — 357.
 Eröffnung der — an der B. — 357.

Kieferhöhle, Eröffnung vom mittleren Nasengang 257.
 vom unteren Nasengang 253.
 vom mittleren und unteren Nasengang 260.
 vom processus alveolaris 261.
 Fremdkörper der — 284.
 Neubildungen der — 285.
 Punction der — 249.
 Sondirung der — 289.
 Verletzungen der — 283.
 Killian'sche Methode der Septumresection 215.
 — — der Stirnhöhlenoperation 322.
 Krieg's Methode der Septumresection 212.
 Kronensägen 100.

L.

Lamina perpendicularis 195.
 Lange'scher Haken 412.
 Leiste der Nasenscheidewand 198.
 Lepra 184.
 Leukämie 425.
 Lichtbehandlung 27.
 Lipom 407.
 Locus Kiesselbachii, Valsalvae 231.
 Lupus 179.
 — erythematodes 183.
 Luxation des Septum 207.
 Lymphosarcom des Nasenrachens 421.

M.

Masern 156.
 Massage 33.
 Meissel 101.
 — bei Operationen der Leisten 204.
 Menière'scher Symptomencomplex 457.
 Menorrhogie 460.
 Messer 95.
 Missbildungen 121.
 Morbilli 156.
 Morbus Basedowii 456.
 Mundathmung, Folgen der — 5.
 Beseitigung der — 19.

N.

Narkose 54. 115.
 — bei der Operation der adenoiden Vegetationen 425.
 Nasales Asthma 451.
 Nase, rote 27. 129.
 Nasenbäder 17.
 Nasenbeine 186.
 Nasenbluten 223.
 Nasencorrectur 124.
 Nasendilatator 20.
 Nasendouche 41.
 Naseneingang, Eezem des — 113.
 Furunkel des — 133.
 Krankheiten des — 128.
 Nasenerkrankungen bei Infectiouskrankheiten 156.
 Nasenfisteln 124.
 Nasenflügelheber 21.
 Nasenmeissel 101.
 Nasenmesser 95.
 Nasennebenhöhlenerkrankungen 236.
 Nasenobturator 21.
 Nasenöffner 20.
 Nasenpincetten 36.
 Nasenpolyp 401.
 Nasenrachenfibrome 414.
 Nasenrachenpolypen 410.
 Nasenrachenzangen 418.
 Nasensägen 96.
 Nasenscheere 92:
 Nasenscheidewand, Anatomie der —
 Deviation der — 207. [194.
 Polyp, blutender der — 406.
 Nasenschiffchen 17.
 Nasenschlinge 87. 116.
 Nasenspalt 124.
 Nasenspritzen 38.
 Nasensteine 232.
 Nasenstützen 27.
 Nasensyphilis 165.
 Nebulizer 45.
 Nerven der Nasenscheidewand 197.
 Nebenhöhlen der Nase, Erkrankungen der — 286.
 Neubildungen der Keilbeinhöhle 365.
 — der Kieferhöhle 285.

Neubildungen der Nasenhöhle, bösartige 408; gutartige 401.
 — der Siebbeinzellen 336.
 — der Stirnhöhle 334.
 Neuralgien reflectorisch. Ursprungs Nieskrampf 451. [458.
 Novocain 114.

O.

Oberkieferhöhle s. Kieferhöhle.
 Oberst' regionäre Anästhesie 53.
 Obturator 21.
 Ohr und Nase 5.
 Olfactorius 197.
 Operationslehre, allgemeine 55.
 Osteom 407.
 Osteoplastische Resection der Stirnhöhle 325.
 Ozaena 149.

P.

Papillom 406.
 Parästhesie 445.
 Paraffineinspritzungen 21. 111.
 Paranephrin 115.
 Parasiten in der Nase 235.
 Parästhesie 445.
 Parosmie 448.
 Petersen'sche Resectionsmethode 210.
 Pharynxtonsillotom 430. 437.
 Pemphigus 161.
 Pflugscharbein 194.
 Pinselung der Nasenschleimhaut 35.
 — des Nasenrachens 38.
 Mittel zur — 37.
 Planum triangulare 187.
 Polyp 401.
 — blutender, des Septum 406.
 — des Nasenrachens 410.
 Primäraffect 165.
 Processus frontalis 187.
 — sphenoidalis 195.
 Prophylaxe der Nasenkrankheiten 11.
 Pseudonasenrachenpolypen 410.
 Pulver 46.
 Pulverbläser 47.
 Punction der Kieferhöhle 249.

Q.

Quetschwunden 188.

R.

Rachenmandel, Hyperplasie der — Radiumstrahlen 31. [421.
 Reactionserscheinungen nach Galvanokaustik 77.
 Reflexhusten 453.
 Reflexneurosen 448.
 Resection der mittleren Muschel 302.
 Submucöse — der Leisten 206.
 Rheostat 70.
 Rhinitis acuta 136.
 — atrophicans 149.
 — diphtherica 161.
 — fibrinosa 163.
 — gonorrhoeica 164.
 — hyperplastica 141.
 Rhinolithen 232.
 Rhinomiosis 125.
 Rhinophym 130.
 Rhinosclerom s. Sclerom.
 Ringmesser nach Beckmann 429.
 — nach Fein 430.
 — nach Gottstein 429.
 — nach Katz 430.
 — nach Möller 436.
 Risswunden 188.
 Röntgenbestrahlung 30.
 Rote Nase 27. 129.
 Röteln 156.
 Rotz 158.
 Rubeoli 156.

S.

Sägen 96.
 — bei Operation der Crista 200.
 Sarcom der Keilbeinhöhle 365.
 — der Kieferhöhle 285.
 — der Nasenhöhle 408.
 — des Nasenrachens 420.
 — der Siebbeinzellen 336.
 — der Stirnhöhle 334.
 Scarlatina 157.
 Scheeren 92.
 Schleich'sche Anästhesie 58.
 Schlinge 87. 116.
 — galvanokaustische 72.
 Schnarchbinde 19.
 Schnittwunden 188.
 Schnupfen, acuter 136.



DIESE SEITE IST FÜR KOSTENLOSE MITGLIEDER GESPERRT
Beantragen Sie jetzt die volle Mitgliedschaft, um diese Seite zu betreten

TAUCHEN SIE EIN IN FANTASIE, MAGIC, MYTHOLOGIE & FOLKLORE

Die Vollmitgliedschaft
von Forgotten Books
bietet Zugang zu
797,885 alten und
modernen Belletristik-
und Sachbüchern.

Fortfahren

*Es gelten Richtlinien zur fairen Nutzung.

