

ebensowenig über den Vorschlag HEERMANN'S <sup>963</sup>, den Nasenflügel durch ein in den Recessus apicis nasi eingepreßtes, mit Borsalbe imprägnirtes Wattekügelchen abzupreizen.

Die Prothesen können beständig getragen werden oder nur bei bestimmten, eine stärkere Luftzufuhr erfordernden Gelegenheiten (Bergsteigen u. dgl.).

### 38. Kapitel

#### Über äußerliche Traumen der Nase und ihre Folgen für das Naseninnere <sup>964/5</sup>

Traumen der äußeren Nase scheinen seltener vorzukommen, als man nach ihrer exponirten Lage annehmen sollte. v. BERGMANN <sup>964</sup> hat auf Grund einer Statistik von GURLT constatirt, daß von 114 000 Berlinern jährlich nur ein einziger einen Knochenbruch der Nase erlitt.

*Genese und klinische Symptome.* Die Schnitt-, Hieb-, Stich- und Schußwunden der äußeren Nase findet man in den chirurgischen Lehrbüchern ausführlich besprochen, weshalb hier nicht näher darauf eingegangen werden soll.

Genese und  
klinische  
Symptome

Größere Einwirkungen stumpfer Gewalten (Stoß, Schlag, Fall) bewirken an der äußeren Nase Suggillation und Anschwellung, zuweilen Continuitätstrennung der Weichtheile, Infracturen, Brüche der Nasenbeine, der Processus nasales oss. max. oder der äußeren Nasenknorpel mit oder ohne Dislocation der Fragmente. — Dazu kann, besonders bei Verletzung der Stirn- und Kieferhöhlenwände Gesichtsemphysem treten, indem beim Schnäuzen Luft in das subcutane Zellgewebe tritt. Alle diese Veränderungen hinterlassen bei rechtzeitiger und richtiger Behandlung nach der Heilung geringe oder gar keine Difformitäten. Im entgegengesetzten Falle können bedeutende Verunstaltungen entstehen, wie Schiefstellung, Einknickung des Nasenrückens u. dgl. m. <sup>965</sup>

Aber die Wirkungen äußerer Traumen erstrecken sich in der Regel auch auf das Naseninnere.

Es ist ohne Weiteres klar, daß sich Dislocationen von Theilen der äußeren Nase auch auf der innern Seite als verengende Einbuchtungen ausprägen müssen. Auch die tiefer liegenden Theile werden in Mit-

**963.** HEERMANN, G.: Ein einfaches Verfahren, die Ansaugung der Nasenflügel zu beseitigen. Z. f. O. 56, S. 165. 1908. **964.** v. BERGMANN: Verletzungen der Nase, Fracturen u. Dislocationen. Heymanns Handb. 3. 1900. **965.** RÖPKE, F.: Verletzungen d. Nase etc. 1905. **966.** Es ist bekannt, daß MICHELANGELO von seinem im Wortgefecht beleidigten Genossen TORREGIANI einen Faustschlag erhielt, der ihm die Nase zerschmetterte und eine bleibende Entstellung hinterließ, die wesentlich zu der verdüsterten Gemüthsstimmung des Künstlers beigetragen hat. Eine wundervolle Büste, den „Mann mit der zerbrochenen Nase“, hat RODIN geschaffen, deren „schmerzhaftes Häßlichkeit“ an die Züge MICHELANGELOS erinnern soll (CLEMEN, Die Kunst. 20, 1. S. 294).

leidenschaft gezogen. Knochen und Knorpel werden verbogen, zerknickt, zerbrochen, luxirt, die Fragmente werden gegen einander verschoben. Stets findet ein Erguß von Blut und Lymphe unter die Schleimhaut statt, häufig ergießt sich das Blut aus den verletzten Gefäßen durch einen Schleimhautriß in das Nasenlumen und eine profuse, gewöhnlich bald versiegende, selten lebensgefährliche <sup>965, S. 9</sup> Nasenblutung ist dann die unmittelbare Folge des Traumas.

Die fortgeleiteten Traumen des Naseninnern betreffen selten das Siebbein. Ist dabei die Lamina papyracea zerbrochen, so kann bei heftigem Schnäuzen ein Emphysem des orbitalen Zellgewebes mit Verdrängung des Bulbus nach vorn und außen auftreten. Eine Infrac tion der Siebplatte kann zu Zerstörung von Riechnervenfasern und zum Abfluß von Liquor cerebrospinalis führen, Dinge, auf die wir später noch zu sprechen kommen (§§ 633, 678).

Noch seltener als das Siebbein wird die untere Muschel durch äußere Traumen in Mitleidenschaft gezogen <sup>967</sup>, sehr häufig dagegen die Nasenscheidewand. Das bringt deren exponirte Lage mit sich und ihre innigen Beziehungen zu dem von Traumen am häufigsten heimgesuchten Nasenrücken.

Nasenscheidewand

ZUCKERKANDL<sup>8</sup> hat constatirt, daß in den meisten Fällen das knorpelige Septum betroffen, das knöcherne dagegen verschont wird und er findet die Erklärung dafür in folgenden Verhältnissen: 1) Der knöcherne Theil des Nasenrückens ruht für gewöhnlich nur in der oberen Partie auf der knöchernen Scheidewand, in der unteren dagegen auf der knorpeligen. Die Lamina perpendicularis ossis ethm. reicht nämlich in 49 pct. der Fälle bis zur Mitte des knöchernen Nasenrückens, in 10 pct. nur bis zum obern Drittel. D. h. in 59 pct. der Fälle ruht die untere Hälfte oder mehr vom knöchernen Nasenrücken auf der Cartilago septi. 2) Die Nasenbeine nehmen von oben nach unten an Dicke ab, an Breite zu. Daher werden sich Brüche der Nasenbeine häufiger im unteren Theile als im oberen ereignen.

320 Die traumatischen Veränderungen am Septum sind von dreierlei Art: Ausbiegungen, Luxationen, Brüche.

Verbiegungen

Die traumatische Verbiegung (§ 283) betrifft gewöhnlich die ganze Cartilago septi. Sie schwankt von geringen Graden bis zur vollkommenen Anlagerung des Septums an die laterale Wand mit totaler Verstopfung dieser Nasenhälfte. Der knöcherne Antheil der Scheidewand scheint sehr selten durch traumatische Einwirkungen verbogen zu werden <sup>8, S. 42 ff.</sup>

Zuweilen kommt es zu einer eigenthümlichen Luxation des Septumknorpels, wobei dieser nach Art eines Drehfensters um eine schräg aufsteigende Axe gedreht wird, sodaß seine vordere

Kante in das eine Nasenloch (Fig. 117\*), die hintere obere Partie in das entgegengesetzte Nasenlumen hineinsteht.

Von ihr zu unterscheiden ist die *Luxation des unteren Randes der Cartilago septi* aus seiner Verbindung mit dem Vomer, bei der sich der Knorpel vorne neben der Pflugschar auf den Nasenboden stützt. Sie kommt fast nie für sich allein, sondern gewöhnlich in Verbindung mit *Deviation* oder *Fractur* der Scheidewand vor.



Fig. 117.

Die *Fracturen* der knorpeligen *Scheidewand* können an allen Stellen ihren Sitz haben. Nach der Richtung der Bruchlinie unterscheidet man *Längs-* und *Querbrüche*. Bei den ersteren zieht der Bruch von vorn nach hinten, bei den letzteren von oben nach unten. *Längsbrüche* sind viel häufiger als *Querbrüche*. Oft sind die Fragmente gegen einander verschoben. Dadurch wird das *Septum* niedriger und kürzer, die Bruchlinien markieren sich als deutliche *Leisten*. ZUCKERKANDL<sup>8, S. 35</sup> gibt an, daß neben der Verschiebung gewöhnlich noch eine *Verbiegung* vorhanden ist, deren *Wölbung* sich stets auf der Seite des *Nasenrückeneindrucks* befindet.

*Fracturen* der knöchernen *Scheidewand* sind sehr selten. Sie treten dann auf, wenn die obere Hälfte des knöchernen *Nasendachs* gegen das *Siebbein* zu eingedrückt wird. ZUCKERKANDL<sup>8, S. 37</sup> hat dabei ausschließlich *Brüche* der *Lamina perpendicularis*, niemals solche des *Vomer* gesehen.

Häufig, besonders bei *Brüchen*, kommt es am *Septum* zu einem *Blutaustritt* zwischen *Knorpel* und *Perichondrium*. Es bilden sich, gewöhnlich *bilateral*, *Blutsäcke* (*Hämatome*), die durch einen *Riß* in der festen *Septumplatte* mit einander *communiciren*. Gelangen auf irgend einem Wege (durch die *Schleimhautlücke* oder vom *Blut* aus) *pyogene Bakterien* in das *Hämatom*, so tritt eitrige *Zersetzung* des Inhalts ein, es entsteht, verbunden mit *Schmerzen* und *Temperatursteigerungen* ein *Septumabscess*<sup>968—75</sup>. Dieser Verlauf ist die *Regel*. FISCHENICH<sup>970</sup> beobachtete einmal *Umwandlung* des *Blutergusses* in eine *seröse, rötlich gefärbte Flüssigkeit*. Daß ein *Hämatom* ohne *Vereiterung* zur *Resorption* gelangt ist, wird nur in einem Falle berichtet<sup>975</sup>. Häufig wird ein Stück des von seinem *Perichondrium* entblößten *Knorpels* *nekrotisch*.

968. SCHÄFFER: Abscesse der Nasenscheidewand. *Therapeut. Monatshefte* 1890. October. 969. JURASZ<sup>794</sup>, S. 73 ff. 970. FISCHENICH: Üb. d. Hämatom u. d. primäre Perichondritis d. Nasenscheidewand. *A. f. L.* 2. 1895. 971. WRÓBLEWSKI: Üb. d. sog. acuten Abscesse d. Nasenscheidewand. *ibid.* 972. GRÜNWALD: Die Lehre v. d. Naseneiterungen. 2. A. 1896. S. 161 ff. 973. GOUGUENHEIM: Üb. d. entzündl. Abscesse d. Nasenscheidewand. *A. f. L.* 5. 1896. 974. RODE: Üb. einige Fälle von traumatischen Abscessen der Nasenscheidewand. *W. kl. W.* 1902, 41. 975. BALL: Haematoma of the nasal septum. *Brit. med. Journ.* 25. Jan. 1890. ref. Semons *Cbl.* 7, S. 244. 1891.

Hämatome und Abscesse der Nasenscheidewand pflegen den Nasenrücken in seinem beweglichen Theile ganz charakteristisch aufzutreiben.

322  
Zusammen-  
fassung

Die bei frischen Verletzungen durch stumpfe Gewalten auftretenden *klinischen Erscheinungen* sind, kurz recapitulirt, in der Regel folgende:

Das Trauma ist unmittelbar mit einer Quetschung und Suggillirung, zuweilen mit einer Continuitätstrennung der äußeren Bedeckung verbunden. Häufig erfolgt ein kräftiges Nasenbluten. Sehr bald tritt durch Austritt von Blut und Lymphe in das Zellgewebe innen und außen eine starke, sich oft bis zur Unförmigkeit steigernde Schwellung auf, die die anfangs deutliche Difformirung vollkommen verwischen kann. — Nachdem der erste Schmerz und Schreck überwunden ist und die Blutung aufgehört hat, wird der Patient hauptsächlich von Nasenverstopfung und äußerlicher Entstellung belästigt. Entstehen Septumhämatome oder Abscesse, so treten Schmerzen, Hitze, Fieber hinzu. Im andern Falle stellt sich nach der allmählichen Abschwellung der betroffenen Theile heraus, ob und welche Difformitäten und Athmungsstörungen zurückbleiben.

323  
Diagnose

*Diagnose.* Sehr selten fügt es der Zufall, daß wir das Trauma miterleben. Gewöhnlich sehen wir die Patienten erst im Stadium der Verschwellung. Dann müssen wir uns damit begnügen, durch Inspection und vorsichtige äußerliche und innerliche Palpation ein ungefähres Urtheil über die Lageveränderungen der Bestandtheile des Nasengerüsts oder ihrer Fragmente zu gewinnen. In Fällen, wo eine erheblichere Formveränderung des Nasenrückens vorzuliegen scheint, räth v. BERGMANN <sup>964</sup>, um für ein rechtzeitiges und erfolgverheißendes Handeln eine Grundlage zu gewinnen, die Röntgendurchstrahlung (Cap. 27) zu Hilfe zu nehmen.

Viel häufiger als frische Traumen bekommen wir die Überbleibsel derselben zu Gesicht, ob nun die Beseitigung einer äußerlichen Entstellung oder die Correction einer störenden Difformität im Naseninnern gefordert wird.

H ä m a t o m e oder A b s c e s s e der Nasenscheidewand pflegen, das ist bereits erwähnt worden, den Nasenrücken in seinem beweglichen Theile charakteristisch aufzutreiben. Die Auftreibung kann völlig frei von Druckschmerz sein. Beim Emporheben der Nasenspitze erblicken wir Säcke mit geröthetem Überzuge, die dem Septum, gewöhnlich symmetrisch, beiderseits aufsitzen. Die Sondenpalpation erweist sie als leicht eindrückbar. Füllt sich bei stärkerem Druck auf den einen Sack der der andern Seite stärker an, so ist die Communication beider durch die Scheidewand hindurch erwiesen. — Sicheren Aufschluß über den Inhalt gewährt die Probeaspiration mit der Spritze oder noch besser die Incision mit einem spitzen Messer, die, wie wir gleich sehen werden, stets auch therapeutisch indicirt ist. Über etwaige Knorpelnekrosen und den Umfang von Dehiscenzen des Septums unter-

richtet uns vorläufig die durch die Incisionsöffnung eingeführte Knopfsonde.

Die traumatische *V e r b i e g u n g* wird auf dieselbe Art erkannt, <sup>324</sup> wie die physiologische. Daß sie traumatischen Ursprunges ist, kann immer nur mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthet werden. Denn selbst wenn die Anamnese mit Sicherheit ein Trauma ergibt und wenn — was mehr Werth ist — objective Zeichen eines Traumas vorhanden sind (*Fractur*, *Luxation*), so kann man doch nicht mit Bestimmtheit wissen, ob nicht schon vorher eine *Deviation* vorhanden gewesen ist, zu der nachträglich die traumatischen Veränderungen hinzugekommen sind. Ausgesprochene spitzwinklige *Deviationen* sind in der Regel traumatischen Ursprunges <sup>908, f. 365</sup>.

Anders steht es bei der *L u x a t i o n* und der *F r a c t u r*. Diese sind stets auf Traumen zurückzuführen.

Ein ganz charakteristisches Bild bietet die *Luxation* des vorderen Randes des Scheidewandknorpels. Wenn man ohne *Speculum* die Nase von unten her betrachtet, so gewahrt man auf der einen Seite eine gelbliche Leiste (\* *Fig. 117*), die sich in annähernd sagittaler Richtung durch das Nasenloch zieht, vom *Septum membranaceum* durch eine seichte Furche oder Grube getrennt. Die Leiste fühlt sich hart, an. Sie entspricht der unteren, vorderen Kante des *Septumknorpels*, wie man durch *directe Palpation* und *Inspection* leicht erkennen kann. Nimmt man nämlich die Theile des *Septums* zwischen Daumen und Zeigefinger, so fühlt man im unteren median stehenden Stücke die *Crura medialis* der Flügelknorpel (*Fig. 6*), daneben auf der einen Seite die erwähnte Leiste als untere Begrenzung einer elastischen, leicht in die Medianebene reponirbaren Platte (der *Cartilago septi*); auf der andern Seite fühlt man über dem *Septum membranaceum* eine tiefe Einsenkung, die durch *Reposition* des *Knorpels* ausgeglichen wird. — Den Wahrnehmungen bei der *Palpation* entspricht durchaus das, was man bei der *Rhinoskopie* erblickt, sodaß eine weitere Beschreibung davon überflüssig ist.

Knickungen der Scheidewand, wie sie durch fehlerhafte Heilung von Brüchen entstehen, sind stets leicht zu erkennen. Ebenso die Leisten, die bei Verschiebung der Bruchstücke gegeneinander entstehen. Mit der *Crista lateralis* können sie deshalb nicht verwechselt werden, weil sie niemals an dem für diese typischen Orte, dem oberen *Vomerrande*, sitzen.

*Therapie.* Bei frischen Traumen ist unsere nächste Aufgabe die, <sup>325</sup> dislocirte Theile möglichst bald und möglichst genau zu reponieren. Dies geschieht, indem man nach Zurechtrückung der äußeren Form mit einer dicken Sonde, einer geschlossen eingeführten Nasenzange oder ähnlichen Instrumenten in die Nase eingeht und hier womöglich unter Spiegelbeleuchtung die verschobenen Theile an ihre Stelle drängt. Hier werden sie durch Einlegen von *Gazetampons* <sup>964</sup> festgehalten, Therapie

die solange als möglich, jedenfalls mehrere Tage hindurch liegen bleiben müssen.

Da diese Eingriffe sämtlich sehr schmerzhaft sind, so wird die Narkose in den wenigsten Fällen zu umgehen sein.

Hämatome und Abscesse spaltet man sogleich durch einen breiten Schnitt. Nachdem die Flüssigkeit entleert und die Blutung durch temporäre Tamponade gestillt ist, kann man mit einem KILLIANschen Speculum (S. 162) eingehen und die Höhle inspiciere, sich über die Beschaffenheit der Knorpelwand unterrichten und allenfalls vorhandene nekrotische Theile mit der Zange oder dem scharfen Löffel entfernen. Danach kann man, um den Secretabfluß zu sichern, ein Drain oder einen Gazestreifen einlegen. Noch besser ist es, nach dem Vorschlage SCHÄFFERS<sup>968</sup> auf diese Dinge zu verzichten und an die Incision die Excision eines elliptischen Schleimhautstückchens anzuschließen, wozu sich die GRÜNWARD-HARTMANNsche Zange vorzüglich eignet. Gewöhnlich heilt dann die Wundhöhle ohne weiteres Zuthun glatt aus und die Auftreibung am Nasenrücken verschwindet. — Beim doppelseitigen Absceß pflegt die Eröffnung nur einer Seite hinreichend zu sein. Ist die Communication mit dem Sacke der andern Seite nicht frei genug, um auch eine Entleerung bequem zu erlauben, dann muß auch er eröffnet werden.

Die Beseitigung der traumatischen Deviation, der Luxation und der mangelhaft geheilten Fractur geschieht nach den für die Operation der Crista septi und der Deviationen anderer Herkunft früher dargelegten Grundsätzen (§§ 286, 291 ff.). Bei der Luxation durch Drehung des Septumknorpels schneidet man auf den vorderen Knorpelrand ein (\* Fig. 117) und ergänzt diesen Schnitt durch endständige Zweigschnitte zu dem für die Resection der Verbiegung geeigneten Bogenschnitte (Fig. 106). Man macht also in diesem Falle die Operation, die keine Fensterresection ist — denn der vordere Theil des Rahmens wird mitfortgenommen —, ausnahmsweise von der concaven Seite der Verbiegung aus. Übrigens pflegt die Ausschälung des Knorpels vorn ziemlich schwierig zu sein, weil er gewöhnlich mit seiner Bedeckung fest verfilzt ist.

326 Auf die Correction der traumatisch entstandenen Difformitäten der äußeren Nase näher einzugehen, liegt nicht im Plane dieses Buches<sup>976</sup>. Nur der Geradestellung der schiefen Nase sollen einige Worte gewidmet sein, weil diese öfters nicht allein einen kosmetischen Fehler bedeutet, sondern auch nach Beseitigung etwa vorhandener innerlicher Difformitäten zur Stenosirung des Nasenlumens beitragen kann. Es ist ja ohne Weiteres klar, daß bei einer nach rechts hinübergedrückten Nase die linke Nasenhälfte verengert sein muß. Ist daneben

<sup>976</sup>. Speciell mit der Verschönerung difformirter Nasen beschäftigt sich JACQUES JOSEPH in Berlin. (B. kl. W. 1902, 36. D. m. W. 1904, 30. B. kl. W. 1907, 16. D. m. W. 1907, 49.) Vgl. auch GERBER, D. m. W. 1907, 13.

vielleicht noch der linke Nasenflügel schlaffer, sodaß er angesogen wird, so kann das Resultat einer vorausgeschickten Septumresection leicht in Frage gestellt werden<sup>903</sup>. In solchen Fällen ist die Correction der Schiefstellung räthlich.

WINCKLER<sup>977/8</sup> übt sie in folgender Weise: Er legt auf den zu corrigirenden Nasenrücken des narkotisirten Patienten einige Lagen Gaze und erzeugt durch einige kräftige Hammerschläge an Stelle des alten einen frischen Bruch der Nasenbeine. Es ist erforderlich, daß der geradezurichtende Theil absolut frei beweglich ist, nicht in die frühere Lage zurückfedert. Ist dieses erreicht, so wird wie nach einem frischen Bruch verfahren: Die Nasenhälften werden mit Tampons derart ausgestopft, daß der Nasenrücken gerade gestellt ist. Die Tampons bleiben wenn möglich 8 Tage lang liegen.

### 39. Kapitel

#### Erkrankungen des Naseneinganges<sup>979/80</sup>

Das Integument des Naseneinganges gleicht nahe dem Rande des Nasenloches völlig der äußeren Haut. Es geht erst weiter oberhalb unter allmählicher Veränderung seines histologischen Charakters in die Nasenschleimhaut über (§ 37 f.). Wir finden deshalb im Vestibulum nasi mehrere der häufigsten und gewöhnlichsten Hauterkrankungen vor: das Ekzem, die Entzündung der Haarfollikel (Folliculitis, Sycosis vulgaris) und die Entzündung der Talgdrüsen (Acne, Furunculosis).

#### Das Ekzem<sup>981</sup>

präsentirt sich in den verschiedensten Stadien, acut und chronisch, von der einfachen Röthung und Verdickung bis zur Bildung von Schrunden und Krusten in den Nasenlöchern. Sehr gewöhnlich findet man Einrisse im vorderen und hinteren Winkel des Nasenlochs, die sich eine Strecke weit nach hinten ziehen. Diese Einrisse bilden gern benutzte Eingangsportn für allerlei pathogene Keime, insbesondere für den *Streptococcus erysipelatis* und deshalb sehen wir oft Leute, die an Nasenekzemen leiden, an häufig recidivirenden Gesichtsrosen erkranken. Aber die Neigung dazu hört auf, sobald das Ekzem und mit ihm die Rhagaden beseitigt werden<sup>981</sup>.

Zuweilen ist, vermuthlich durch dieselben Ursachen erzeugt, neben dem Ekzem des Introitus ein ebensolches in der Umgebung der Nasenlöcher, insbesondere der Oberlippe vorhanden. Bei längerem Bestande kommt es zu Bindegewebsvermehrung und bleibender Verdickung der

---

**977.** WINCKLER: Über Correction schiefer Nasen. M. f. O. 1903, S. 337 ff. (ergänzt durch mündliche Mittheilungen). **978.** DERS.: Weiterer Beitrag zur Correctur schiefer Nasen. Vers. südd. Laryngol. 1905. Verh. S. 190. **979.** BRESGEN: Der Vorhof der Nase als Krankheitsort. Bresgens Sammlung. IV, 1. 1900. **980.** KRONENBERG: Die Erkrankungen des Naseneinganges. Heymanns Handb. 3. 1900. **981.** KIESSELBACH: Ekzema introitus narium. M. f. O. 1885. S. 36 ff.