II. Ueber das Ansaugen der Nasenflügel.¹⁾

Von Dr. Moritz Schmidt.

In dem Nachfolgenden möchte ich nicht das Ansaugen der Nasenflügel besprechen, welches man als schlechtes Zeichen bei Sterbenden beobachtet, sondern das ziemlich häufige Vorkommen desselben bei fast Gesunden. Zur Erläuterung seiner Bedeutung möchte ich erst einige Bemerkungen vorausschicken.

Hinter jeder engen Stelle in dem ganzen Athemwege von dem Eingang der Nase — denn der ist der Beginn des Athemweges, nicht der Kehlkopf — bis zu den feinsten Bronchien, entsteht bei jeder Einathmung eine Luftverdünnung, deren Stärke sich nach der Grösse des Hindernisses und der Kraft der Einathmung richtet. Dieselbe erstreckt sich bis zu den Lungenalveolen, wenn nicht eine Nebenverbindung z. B. durch die Mundathmung eintritt. Wenn sie auch noch so unbedeutend ist, so muss sie doch eine gewisse Ansaugung von Blut in dem Bereiche dieser Verdünnung zur Folge haben. Diese Ansaugung wird sich besonders auf der Oberfläche der Schleimhaut als Hyperämie und als vermehrte Absonderung bemerkbar machen, um so stärker, je grösser das Missverhältniss zwischen der luftzuführenden Oeffnung und der Kraft der Einathmung ist. Einen gewissen Einfluss hat dabei auch die Triebkraft des Herzens, eine schwache wird das Zustandekommen der Hyperämie begünstigen, und eine starke vielleicht dasselbe längere Zeit verhindern. Ein nicht ganz seltenes Beispiel dafür ist die chronische Stenose des Kehlkopfs, einerlei aus welcher Ursache. Man beobachtet in diesen Fällen allemal nach der Tracheotomie eine bedeutende Schleimausscheidung mit Hyperämie der Trachealschleimhaut, auch wenn das ursprüngliche Leiden eine solche an sich nicht bedingte, z. B. bei carcinomatösen oder luetischen Stricturen. Diese Schleimausscheidung lässt immer erst nach einiger Zeit nach, wenn die Blutvertheilung durch die freiere Athmung wieder normal geworden ist. Bei Verengerungen in der Nase hängt das Zustandekommen mit davon ab, inwieweit der Mund besonders in der Nacht zum Athmen verwendet wird. Ist die Verengung der Nase erst im erwachsenen Alter eingetreten, und war der Mensch vorher gewohnt gewesen, mit geschlossenem Munde zu schlafen, so wird die Wirkung sich viel bedeutender geltend machen, als im umgekehrten Falle.

Wachsen bei Erwachsenen, welche nicht gewohnt sind, den Mund während des Schlafes zu öffnen, Polypen in der Nase, so kann der Punkt eintreten, dass die Oeffnung gerade noch weit genug ist, die nöthige Sauerstoffaufnahme zu ermöglichen. Tritt nun z. B. beim Niederlegen oder aus sonstigen Ursachen eine ganz geringe Schwellung hinzu, so wird die Oeffnung zu klein, und die Folge ist, dass von der engen Stelle bis zu den Alveolen durch die Luftverdünnung Hyperämie entsteht und die Luftzufuhr ungenügend wird. Der Kranke wacht dann früher oder später in der Nacht, je nach dem Grade der Verengung und der übrigen dabei mitwirkenden Factoren, z. B. der Kohlensäureanhäufung, mit grosser Dyspnoe auf, er macht einige Athemzüge, und die Dyspnoe verliert sich rasch. Es ist dies eine Art von Asthma, welches auf rein mechanischer Ursache beruht und, wie erwähnt, fast nur bei Erwachsenen vorkommt, welche nicht durch den Mund im Schlafe athmen können. Ich habe im Laufe der Zeit eine Anzahl solcher Fälle beobachtet, in welchen die Freilegung der Nasenathmung rasch eine Heilung brachte. Um nicht missverstanden zu werden, bemerke ich hier, dass dies nur eine, und zwar eine nicht sehr häufige Art des Zustandekommens von Asthmaanfällen ist, im Gegensatz zu den Fällen, in welchen z. B. ein ganz kleiner Polyp, der die Athmung gar nicht beeinträchtigen kann, oder Hyperästhesie der Schleimhaut durch Reflexwirkung das Asthma hervorbringt.

Bekannt ist, dass ohnehin Schwellungen der Nasenschleimhaut bei Mundathmern leichter eintreten, weil bei ihnen die absaugende Wirkung der Athmung durch die Nase fehlt. Es dürften auch die nicht seltenen hinteren Hypertrophieen der unteren Muscheln hinter Verbiegungen der Scheidewand mehr darauf und auf das Stagniren des Secrets zurückzuführen sein, da die Verbindung der Nasenhälfte mit dem Cavum zu weit ist, um eine partielle Luftverdünnung veranlassen zu können.

Alle die oben erwähnten Vorgänge treten ja nicht beim ersten Athemzuge zu Tage, sondern je nach dem Grade der Verengung und der anderen mitwirkenden Factoren nach längerer oder kürzerer Zeit. Eine mässige Verengung wird aber bei langer Dauer schliesslich dieselbe Wirkung äussern, wie eine stärkere nach kürzerer.

Unter den Ursachen solcher Zustände, welche natürlich durch jede Verlegung des Nasenlumens hervorgerufen werden können, ist nun die durch das Ansaugen der Nasenflügel bedingte eine der häufigeren. Ich habe dem Zustande schon seit vielen Jahren meine

¹⁾ Vortrag gehalten in der Laryngologischen Gesellschaft zu Berlin.

Aufmerksamkeit zugewendet und war immer erstaunt, dass er, trotz der von Traube und B. Fränkel gegebenen Beobachtungen, von anderen Seiten so wenig beachtet wurde. In der Litteratur finden sich nur sehr spärliche Angaben. Traube beschreibt einen Fall bei Pneumonie und einen bei Paralysis ascendens, B. Fränkel den eines Kindes mit Meningitis. In den Fällen war doch die Störung so gross, dass Traube mittels gebogener, mit Heftpflaster befestigter Haarnadeln, Fränkel durch einen eingeführten Ohrtrichter Abhülfe schaffen musste. Dayton erwähnt in Med. Rec. 1888, 15. December, dass einige Schüler, welche Prof. Bendheim ihm wegen Stimmstörungen beim Singen vorstellte, „zusammengefallene“ Nasenlöcher gehabt hätten, und dass er sie geheilt habe durch Einlegen von Wattepfropfen in die Nasenlöcher und Massage, und indem er sie nach der Freimachung der Nase das Nasenathmen gelehrt habe. Ziem erwähnt einmal, dass eine ältere Dame nach Freilegung der Nasenathmung den Nasenflügel der betreffenden Seite angesogen habe. In den sonstigen neuesten Werken habe ich nichts darüber bemerkt gefunden. Es liegt wohl daran, dass man ja gewohnt ist, bei der Untersuchung der Nase sofort den Spiegel einzusetzen. Lässt man aber vorher erst einen ganz natürlichen Athemzug thun, so wird man sehr häufig finden, dass eine, wenn auch oft geringe Ansaugung stattfindet. Die bedeutenderen Grade sind aber auch nicht so selten. Ob diese schädlich wirken, lässt sich leicht entscheiden, wenn man die Nasenflügel mit den Fingern etwas auseinander zieht, der Kranke giebt dann sofort an, dass er viel leichter athme. Gar nicht selten kann man auch von sonst Gesunden die Klage hören, dass sie beim Bergsteigen oder bei sonstigen stärkeren Athembewegungen im Munde austrocknen. Das kommt daher, dass bei diesen stärkeren Anstrengungen die sonst genügende Luftzufuhr durch die Nase nicht mehr hinreicht, und der Betreffende seinen Mund zur Athmung herbeiziehen muss.

Das Ansaugen betrifft entweder den ganzen Nasenflügel, wie es auch bei Facialislähmungen beobachtet wird, oder es wird der äussere Rand des von Zuckerkandl so genannten inneren Nasenloches, die Plica vestibuli, allein angesogen. Dieser äussere Rand wird gebildet von dem unteren Rande des Seitenstückes des dreieckigen Nasenknorpels. Es findet sich die erstere Art mehr bei den Dolichocephalen, die letztere mehr bei den breiten Nasen der Brachycephalen.

Die Ursache ist in einer Erschlaffung der Nasenwände und in einer mangelhaften Thätigkeit der Musculi dilatatores et levatores alae nasi zu suchen, die sich im Schlafe in erhöhtem Maasse geltend macht. Es tragen zur Entstehung gewiss auch alle die Processe bei, welche von früh an die Athmung durch die Nase beeinträchtigen oder verhindern und dadurch eine mangelhafte Uebung der Nasenmuskeln bedingen, so besonders die adenoiden Vegetationen.

Besonders störend wirkt es auch einseitig, wenn im vordersten Theile des Septum cartilagineum eine stärkere Verbiegung vorhanden ist. Der Verschluss ist dann wie der einer Klappe.

Alle die oben geschilderten Folgen von Verengerungen in der Nase, ferner Migräne, Aprozexie etc., können natürlich auch durch das Ansaugen bedingt sein. Ich habe einen Kranken mit nächtlichen Asthmaanfällen der beschriebenen Art sofort durch das Tragenlassen von Feldbausch'schen Röhrchen geheilt. Gewöhnlich sind aber die Erscheinungen nicht so schwere, sie erstrecken sich mehr auf das Zustandekommen von Schwellungen der Nasenschleimhaut und der des Cavums, auf vermehrte Schleimabsonderung, auf Röthung des Mundtheiles des Schlundes in den Fällen, in welchen in der Nacht oder auch immer die Nasenathmung unmöglich ist. Bei solchen Mundathmern ist ja bekanntlich der ganze Isthmus faucium sehr geröthet. Nicht so ganz selten ist auch Ohrensausen die Folge der durch Verengerungen entstandenen Hyperämie der Cavumschleimhaut. Ist die Verengerung durch das Ansaugen bedingt, so wird das Einlegen des unten beschriebenen Instrumentchens das Uebel heben. Es ist ferner auch einleuchtend, dass eine durch bessere Nasenathmung ermöglichte bessere Sauerstoffaufnahme auch der Bluternährung und der allgemeinen Gesundheit nur förderlich sein kann.

Hat man vergessen, dem Ansaugen beim Beginn der Untersuchung Beachtung zu schenken, so wird man doch allemal danach sehen müssen, wenn bei den erwähnten Zuständen die Untersuchung eine Nase ergiebt, welche eigentlich weit genug zum Athmen ist. Ich habe nun in sehr vielen solchen Fällen keine weitere Behandlung nöthig gehabt, wie die gleich zu erwähnende, sehr einfache, und damit z. B. recht bedeutende Schwellungen der unteren Muscheln in gar nicht langer Zeit verschwinden sehen. Mitunter ist ja dann die Schwellung eine so lange schon bestehende, dass sie sich nicht zurückbilden kann, sondern dass man doch zu anderen Maassregeln greifen muss, um sie zu beseitigen.

Früher versuchte ich, durch Gymnastik der Nasenmuskeln die Heilung zu erreichen, es gelang mir aber nicht. Man kann ja durch Uebung viel fertig bringen. Es ist bekannt, dass Donders es ge-

lernt hatte, seinen Horner'schen Muskel am Auge zu isolirtem Zusammenziehen zu bringen. Es gehört aber dazu eine Ausdauer, welche man bei der grössten Mehrzahl der Kranken nicht voraussetzen kann. Ich habe dann lange die Feldbausch'schen Röhrchen verwendet und mit gutem Erfolge. Dieselben haben aber den Nachtheil, dass sie auf die Scheidewand drücken, Schmerz und auch wohl Wundsein hervorrufen. Herr Feldbausch hat nun, nachdem meine eigenen Versuche, ein passendes Instrument zu erfinden, missglückt waren, auf meine Bitte sich der Sache angenommen und

nach ganz kurzer Zeit mir das nebenstehend abgebildete geschickt, mit welchem er den Nagel auf den Kopf getroffen. Es ist ebenso einfach als praktisch. Er verfertigt dasselbe in verschiedenen Grössen, sie sind von ihm à 2 Mk. 50 Pf. zu beziehen. (P. Feldbausch, Philippsbergstrasse 43, Wiesbaden, oder in Berlin bei Tsch, Oranienburgerstrasse 27, Berlin N.).

In einigen Fällen ist es nöthig, das Instrument der einzelnen Nase noch ein wenig anzupassen, was jeder Instrumentenmacher mit leichter Mühe machen kann. Es muss so sitzen, dass es nicht belästigt und doch nicht herausfällt. Es wird so eingeführt, dass die Knöpfe von hinten in die in der Spitze der Nase liegenden Taschen zu liegen kommt, dann drückt man es seitlich etwas zusammen und schiebt es in die Nase, so dass das mittlere Stück an dem Septum cutaneum anliegt. Ich trage ein solches jetzt seit sieben Monaten alle Nacht und beim Bergsteigen ohne andere Belästigung als hie und da einen leichten Reiz in der Nasenspitze. Es bringt auch durch längeres Tragen keine Verunstaltung der Nase hervor, was natürlich immer die erste Frage der um die Schönheit der Töchter besorgten Mütter ist. Ob man schliesslich dahin gelangt, dasselbe wieder ad acta legen zu können, da die Nase frei geworden ist, kann ich noch nicht sagen. Ich kann es nach sieben Monaten noch nicht ganz entbehren, wenigstens beim Bergsteigen nicht. In diesem Sommer hatte ich aber Gelegenheit, die sehr grosse Annehmlichkeit dieses kleinen Instrumentes beim Steigen zu erproben. Wenn ich früher Berge stieg, so konnte ich mir vor den Qualen des Durstes kaum helfen, noch mehrere Tage hatte ich nach grösseren Partien darunter zu leiden. Jetzt steige ich, ohne dass mir mein Mund trocken wird, ich habe gar nicht das Bedürfniss, mehr zu trinken, als in der Ebene.

Ich habe, seitdem ich es bekommen habe, das Instrument in weit über hundert Fällen angewendet und immer mit gutem Erfolge, wenn es in den geeigneten Fällen geschah. Vor kurzem erst habe ich es einem zehnjährigen Knaben gegeben, dem ich vor einem Vierteljahre die recht grosse Rachentonsille operirt, der aber nach Angabe der Mutter immer noch nicht durch die Nase athmen konnte. Die Untersuchung ergab, dass die Tonsille ganz entfernt war, ebenso dass die Nase gut durchgängig war, er sog aber die Nasenflügel stark an und athmete sofort ganz gut, als ich ihm den Nasenöffner einlegte.

Zuletzt möchte ich noch auf den Nutzen des kleinen Instrumentchens bei anderen Krankheiten aufmerksam machen, so bei Typhus, bei Pneumonien und auch bei Phthisikern, namentlich, wenn es sich um Larynxphthise handelt, bei Mundathmern. In solchen Fällen wird man einestheils das so lästige Austrocknen des Mundes, die Fuligobildung, und bei Kehlkopfkranke den schädlichen Einfluss der kalten Luft abhalten können.