

R. Weber (Hrsg.)

Rhinitis

Diagnose, Differentialdiagnose, Therapie
– Interviews mit Spezialisten –



Impressum

Herausgeber:

Prof. Dr. med. Rainer Weber
Leiter der Sektion Nasennebenhöhlen-
und Schädelbasischirurgie, Traumatologie
HNO-Klinik, Städtisches Klinikum Karlsruhe
Moltkestraße 90 · 76133 Karlsruhe

**Bibliografische Information
der Deutschen Bibliothek:**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese
Publikation in der deutschen Nationalbiblio-
grafie; detaillierte bibliografische Daten sind im
Internet über <http://www.dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-922777-85-4

Lektorat:

Ruth Karcher

Satz und Titelgestaltung:

Walter Seiler, Schwetzingen

Druck und Verarbeitung:

Kösel, Altusried-Krugzell

Copyright:

© 2007 Dr. Reinhard Kaden Verlag GmbH
& Co. KG, Ringstraße 19b, 69115 Heidelberg

Hinweis:

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, Übersetzung, Entnahme von
Abbildungen, Wiedergabe auf photomecha-
nischem oder ähnlichem Wege, Speicherung
in DV-Systemen oder auf elektronischen
Datenträgern sowie die Bereitstellung der
Inhalte im Internet oder anderen Kommuni-
kationssystemen ist ohne vorherige schriftli-
che Genehmigung des Verlages auch nur bei
auszugsweiser Verwertung strafbar.

Die Ratschläge und Empfehlungen dieses
Buches wurden vom Autor und Verlag nach
bestem Wissen und Gewissen erarbeitet und
sorgfältig geprüft. Dennoch kann eine Garan-
tie nicht übernommen werden. Eine Haftung
des Autors, des Verlages oder seiner Beauf-
tragten für Personen-, Sach- oder Vermö-
gensschäden ist ausgeschlossen.

Sofern in diesem Buch eingetragene Waren-
zeichen, Handelsnamen und Gebrauchsnamen
verwendet werden, auch wenn diese nicht als
solche gekennzeichnet sind, gelten die ent-
sprechenden Schutzbestimmungen.

www.kaden-verlag.de

Inhalt

Vorwort	
R. Weber	7
Differentialdiagnose der Rhinitis	
R. Weber	8
Allergische Rhinokonjunktivitis	
J. Kleine-Tebbe, D. Herold	16
Nichtallergische Rhinitis	
W. Hosemann	30
Medikamentöse Therapie der nichtallergischen Rhinitis	
M. Damm	36
H. Riechelmann	42
Botulinumtoxin in der Rhinitistherapie	
R. Laskawi	44
Rhinitistherapie mit nasalen topischen Steroiden	
I. Szelenyi	48
Therapie der allergischen Rhinitis bei Kindern	
J. Kühr	60
Medikamentöse Rhinitis	
P. Graf	66
Schwangerschaftsrhinitis	
E. Ellegård	72
Hormoninduzierte Rhinitis	
S. Knipping	78
Abkürzungsverzeichnis	84
Sachregister	85

Vorwort

In diesem Buch haben wir versucht, für Sie als Leser die praktisch wichtigsten und häufigsten Krankheitsbilder, die mit den Symptomen der Rhinitis einhergehen, so aufzuarbeiten, daß die neuesten Aspekte der Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie kurz und prägnant dargestellt werden. Hierzu haben wir uns des Frage-Antwort-Systems bedient. Für jedes Kapitel haben wir ausgewiesene Experten gewinnen können, die sich intensiv wissenschaftlich und pragmatisch zugleich mit den Krankheitsbildern befassen, so daß Sie optimal informiert werden. Bewußt wurde in einzelnen Bereichen eine Vielfalt der Darstellungen zugelassen und sogar erbeten, um in gleicher Vielfalt die Möglichkeiten einer erfolgreichen Therapie darzulegen – denn möglicherweise gibt es auch hier viele Wege, die nach Rom führen.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen beim Lesen.



Prof. Dr. Rainer Weber



Prof. Dr. med. Rainer Weber

Leiter der Sektion Nasennebenhöhlen- und Schädelbasischirurgie, Traumatologie am Städtischen Klinikum Karlsruhe. Als Schüler von Wolfgang Draf gilt sein besonderes Interesse der klinisch orientierten rhinologischen Forschung.

Differentialdiagnose der Rhinitis

Alle Veränderungen der Nasenschleimhaut, die mit den Symptomen der behinderten Nasenatmung, vermehrten Sekretion, mit Nies- und Juckreiz einhergehen, werden zunächst wenig differenziert als Entzündung (Rhinitis) bezeichnet. Das Reaktionsmuster der Nasenschleimhaut auf verschiedene Erkrankungen oder Schädigungen ist relativ einheitlich und entspricht dem üblichen Entzündungsgeschehen. Für die Diagnosestellung sind deshalb eine präzise Anamneseerhebung sowie die Beobachtung zusätzlicher Symptome und die Erhebung weiterer Befunde notwendig.

Die vermehrte Nasensekretion ist ein vom Patienten beschriebenes Symptom, das nicht immer vom Untersucher objektiviert werden kann. Was ist eine normal feuchte Nase und wo beginnt die vermehrte Sekretion? Entsprechend einer Untersuchung von Mygind und Mitarbeitern wird ein bis zu viermal tägliches Schneuzen und viermal tägliches Niesen als normal angesehen.

Die vermehrte Nasensekretion kann einen wäßrigen, schleimigen oder gelblichen (eitrigen, purulenten) Charakter haben. Der Patient kann sie als Sekretion nach vorn mit der Notwendigkeit des Nase-Hochziehens oder Schneuzens empfinden oder aber als posteriore Sekretion, die zum ständigen Schlucken und Räuspern veranlaßt.

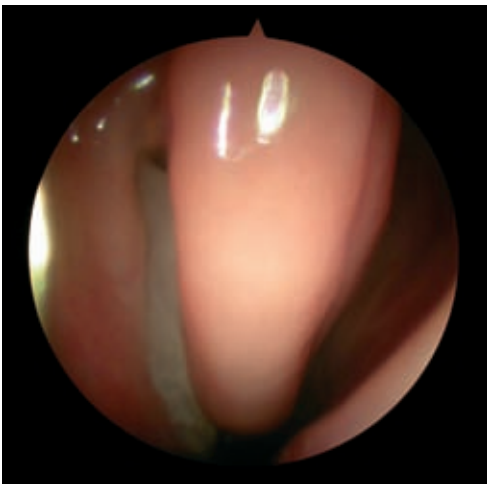


Abbildung 1: „Eitriges“ Nasensekretion im mittleren Nasengang rechts bei akuter Sinusitis



Abbildung 2: Vermehrte schleimige Nasensekretion und leichtgradige Nasenatmungsbehinderung bei vergrößerten Adenoiden (Nasenendoskopie links)

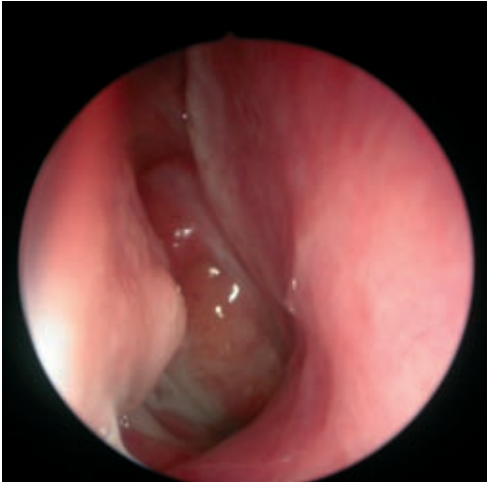


Abbildung 3: Adenoide mit vermehrter eitrig-weißer Nasensekretion (Nasendoskopie links)



Abbildung 4: Allergische Rhinitis mit profuser, wässriger Nasensekretion (Nasendoskopie rechts)

Als klassisches Symptom der Rhinitis gilt die wässrige Sekretion bei der differenzialdiagnostisch alle in diesem Buch behandelten Krankheitsbilder und andere zu berücksichtigen sind.

Der Begriff „eitrig“ wird im Folgenden synonym für gelblich oder purulent gewählt (Abbildung 1). Der Autor bittet zu beachten, daß eitrig-sekretion den Aspekt der gelblichen Farbe meint, nicht die zwangsläufige Behandlungsbedürftigkeit einer bakteriellen Infektionskrankheit. Die gelbliche Sekretion ist der Ausdruck des Zellzerfalls von neutrophilen Granulozyten in ihrem aufopfernden Abwehrkampf gegen vielfältige Eindringlinge von außen. Die Ursache des Zellzerfalls muß geklärt werden.

Alter des Patienten berücksichtigen

Eine das Patientenalter berücksichtigende Differentialdiagnose hilft, die Wahrscheinlichkeiten für das Vorliegen der verschiedenen Krankheitsbilder besser abschätzen zu können.

Eine vermehrte Nasensekretion (schleimig, schleimig-eitrig) im Säuglingsalter wird zunächst auch an eine Choanalatresie denken lassen, auch wenn dies durch die Geburtshelfer ausgeschlossen sein sollte.

In Einzelfällen sind auch schon in sehr kleinem Alter große Adenoide die Ursache für die dann vor allem schleimig oder schleimig-eitrig-sekretion, abhängig vom aktuellen Entzündungsgrad und Zellzerfall. Im Kleinkindalter sind es vor allem die Adenoide, die zur sogenannten „Rotznase“ führen, wobei bei einseitig schleimig/schleimig-eitrig-sekretion auch an einen Nasenfremdkörper zu denken ist (Abbildungen 2 und 3).

Die allergische Rhinitis manifestiert sich in zunehmender Häufung ab dem Kindesalter und zeichnet sich durch eine wässrige Nasensekretion aus, die beidseits gleich stark ausgeprägt ist. Gleichzeitig bestehen üblicherweise Juckreiz und Niesattacken, in Abhängigkeit vom auslösenden Allergen, eine mehr



Abbildung 5: Vergrößerte untere Nasenmuschel links mit Nasenatmungsbehinderung und vermehrter wäßriger Nasensekretion bei nichtallergischer Rhinitis

oder weniger stark ausgeprägte Nasenatmungsbehinderung sowie konjunktivale Beschwerden (*Abbildung 4*).

Beim älteren Kind, bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen spielt auch die nichtallergische Rhinitis eine zunehmend große Rolle, in gleicher Weise unter den Symptomen der wäßrigen Nasensekretion oder der Nasenatmungsbehinderung, wobei in den meisten Fällen die Nasenatmungsbehinderung dominiert (*Abbildung 5*).

Mit zunehmendem Lebensalter gewinnen die chronische Rhinosinusitis und Polyposis nasi zunehmend an Bedeutung, die eine vermehrte wäßrige und wäßrig-schleimige, auch schleimig-eitrige Nasensekretion verursachen (*Abbildung 6*). Nicht wenige Patienten leiden gleichzeitig unter einem Asthma bronchiale. Das bisher nicht vollständig verstandene Krankheitsbild der Analgetikaintoleranz (AI) beginnt ebensohäufig im jungen Erwachsenenalter und vor allem vermehrt bei Frauen

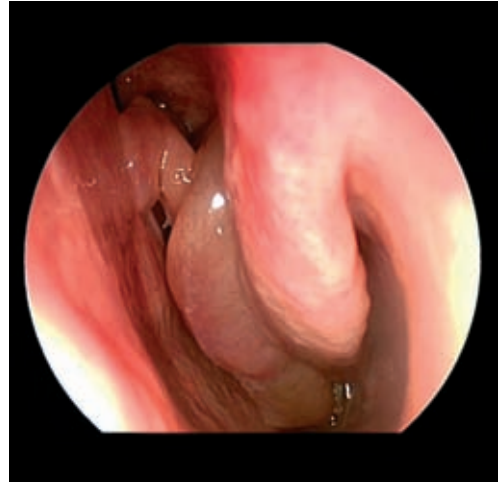


Abbildung 6: Polyposis nasi medial der unteren Nasenmuschel mit verstärkter wäßriger Nasensekretion

mit einer wäßrigen Rhinitis, wobei im Nasensekret deutlich vermehrt Eosinophile gefunden werden können.

Das schwer einzuordnende Krankheitsbild der NARES (Nichtallergische Rhinitis mit Eosinophilie-Syndrom) mag eine Anfangsstufe der Analgetikaintoleranz sein. Als Begleitsymptome sind hier die zunehmende Nasenatmungsbehinderung und die Geruchsminderung zu nennen. Nach Jahren der Erkrankungsdauer kann sich das Vollbild der sogenannten Samter-Trias mit Polyposis nasi, Asthma bronchiale und AI entwickeln (*Abbildung 7*).

Einseitige Nasenatmungsbehinderung

Bei einseitiger Nasenatmungsbehinderung muß immer ein tumoröses Geschehen ausgeschlossen werden. Allerdings kann eine Vielzahl entzündlicher Krankheitsbilder eine einseitige Nasenatmungsbehinderung verursachen:



Abbildung 7: Rezidiv einer chronischen polypösen Sinusitis bei Analgetikaintoleranz mit vermehrter wässriger Nasensekretion



Abbildung 8: 14-jähriger Junge mit vermehrter wässrig/schleimiger Nasensekretion und linksseitiger Nasenatmungsbehinderung. Endoskopisch klassischer Choanalpolyp, der aus dem sekundären Kieferhöhlenostium über den mittleren Nasengang in die hintere Nasenhöhle und den Nasenrachen zieht.



Abbildung 9: Einseitige eitrig-eitrige Sekretion im mittleren Nasengang bei dentogener Entzündung der linken Kieferhöhle

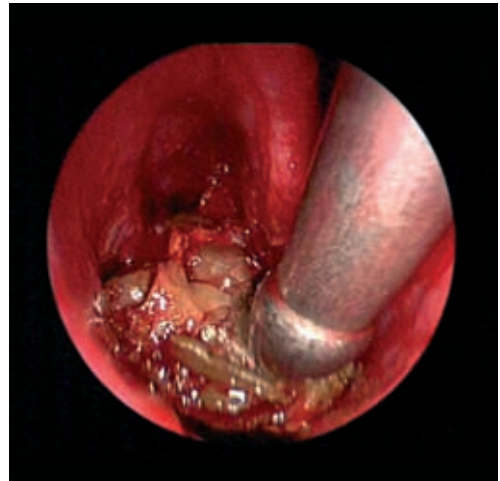


Abbildung 10: Aspergillom der rechten Kieferhöhle, welches unter endoskopischer Kontrolle (45°-Optik) entfernt wird

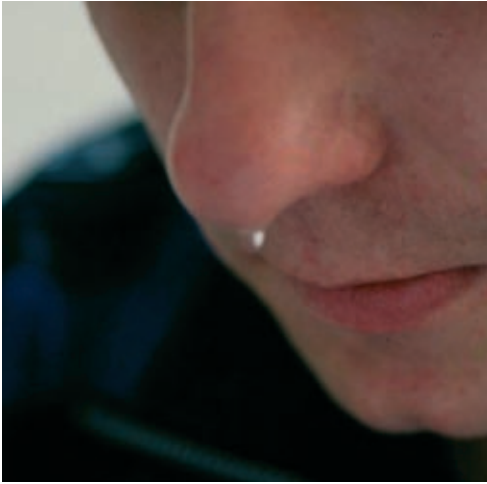


Abbildung 11: Wäßrige Rhinorrhoe bei Duraläsion nach Schädelbasisfraktur

■ Insbesondere bei der einseitigen Polyposis, auch beim Choanalpolypen (*Abbildung 8*), ist auch eine wäßrige einseitige Sekretion möglich, während üblicherweise bei der chronischen Sinusitis eine schleimige oder schleimig-eitrig-sekretion vorherrscht.

■ Bei einseitiger schleimig-eitriger Sekretion muß eine dentogene Genese in Betracht gezogen werden. Es kann auch sein, daß der auslösende Zahn saniert ist, die in die Kieferhöhle übergeleitete Entzündung jedoch persistiert, dort zu einem Verschuß der ostiomeatalen Einheit geführt hat und es hier zu einer persistierenden eitrig-sinusitis kommt, die trotz sanierten Zahns einer operativen Therapie bedarf. Die Therapie der Wahl ist die endoskopgestützte Drainage des mittleren Nasengangs mittels Resektion des Processus uncinatus und ggf. Erweiterung des natürlichen Kieferhöhlenostiums (*Abbildung 9*).

■ In gleicher Weise werden einseitige Kieferhöhlenentzündungen mit entsprechender einseitiger eitrig-sinusitis durch in die

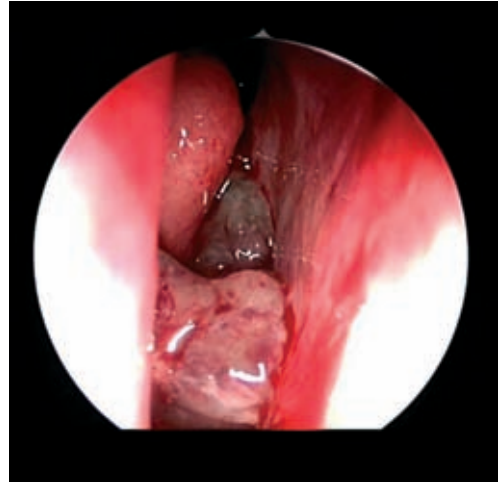


Abbildung 12: Adenokarzinom der Nasennebenhöhlen rechts

Kieferhöhle dislozierte Wurzelfüllmaterialien ausgelöst, die in der Regel heftige Reaktionen verursachen.

■ Es ist auch an ein Aspergillom der Kieferhöhle zu denken, welches zu ebenfalls heftigen persistierenden Entzündungen und Schmerzen in der Kieferhöhle führen kann. Endoskopisch zeigt sich in diesen Fällen oft eine granulierende Entzündung mit eitrig-sinusitis im mittleren Nasengang. Die Differentialdiagnose zum invertierten Papillom ist endoskopisch oft schwierig, da beide Entitäten eine beerenartige, granulierende Oberfläche aufweisen können (*Abbildung 10*).

Die einseitige wäßrige Nasensekretion muß an eine Rhinoliquorrhoe denken lassen (*Abbildung 11*), insbesondere wenn ein Schädelunfall oder eine Operation der Nasennebenhöhlen vorausgegangen ist. In diesen Fällen ist es notwendig, eine Ausschlußdiagnostik durchzuführen. Hierzu gehören neben der obligatorischen Nasenendoskopie die folgenden Untersuchungen:



Abbildung 13: Invertiertes Papillom der Nasennebenhöhlen rechts

■ Ein Dünnschicht-CT der Nasennebenhöhlen sollte angefertigt werden, wobei eine axiale und koronale Schichtung wünschenswert wäre, um sowohl Stirnhöhlenhinterwand, Keilbeinhöhle als auch Siebbeindach und Lamina cribrosa optimal beurteilen zu können.

■ Weiterhin sollte das liquorspezifische Protein β -trace-Protein im Nasensekret bestimmt werden.

■ Bei allen unklaren Fällen ist die Fluorescein-Probe zu empfehlen, die intrathekale Gabe von Natrium-Fluorescein-Lösung mit nachfolgender Nasendoskopie unter Verwendung eines Blaulichtfilters und ggf. Sperrfilters.

■ Individuell muß entschieden werden, ob hierzu sogar operativ die Schädelbasis dargestellt werden sollte.

Einzelne Siebbeinpolypen können in einzelnen Fällen auch eine wäßrige Sekretion und Pseudoliquorrhoe vortäuschen. Die klassische Rezidivpolyposis tritt beidseitig auf und zeich-

net sich oft mehr durch eine schleimige als durch eine wäßrige Sekretion aus, dies ist individuell unterschiedlich.

Eine weitere Differentialdiagnose der einseitigen wäßrigen Rhinitis nach Nasennebenhöhlenoperation ergibt sich aus der postoperativen Spülung mit Salzlösung. Nach dem Spülen kann es passieren, daß Wasser beim Vornüberbeugen des Kopfes aus der Nase läuft. Dies ist dann Spülflüssigkeit, die nach dem Spülen in der Kieferhöhle verblieben ist. Durch geeignete Kopfbewegungen direkt nach dem Spülen kann dieses Wasser gleich entleert werden. Unangenehme Situationen werden so vermieden.

Nasensekretion im höheren Erwachsenenalter

Im höheren Erwachsenenalter ist bei jeder einseitigen Nasensekretion ein maligner Tumor auszuschließen. Hier sind vor allem das Adenokarzinom (*Abbildung 12*, insbesondere bei Schreibern und auch Rauchern), das Plattenepithelkarzinom (Raucher) und das Aesthesioneuroblastom zu nennen.

Der häufigste gutartige Nasennebenhöhlentumor ist das invertierte Papillom (Raucher), das meist im Bereich der ostiomeatalen Einheit entsteht und von dort in Richtung Kieferhöhle, Siebbein und Nasenhöhle wächst (*Abbildung 13*). Endoskopisch imponiert typischerweise eine maulbeerartige Oberfläche. Allerdings kann eine vorgeschaltete ödematöse/polypöse Entzündung den direkten endoskopischen Blick auf das Papillom verlegen.

Bei einer einseitigen Rhinitis mit schleimiger und/oder eitrigter Sekretion muß neben einem Tumor immer auch an einen Fremdkörper gedacht und eine dentogene Entzündung ausgeschlossen werden. In seltenen Fällen kommt auch im Erwachsenenalter eine Choanalatresie in Betracht, der Autor selbst hat zwei bis dahin nicht erkannte Fälle (Patient über 30

bzw. 40 Jahre alt) operiert. Bei einseitiger wäßriger Sekretion muß eine Liquorrhoe ausgeschlossen werden.

Unverzichtbare Basisdiagnostik

Als unverzichtbare Basisdiagnostik zur weiteren differentialdiagnostischen Eingrenzung ist in allen Fällen und in jedem Lebensalter die beidseitige Endoskopie der Nasenhöhle und des Nasenrachens zu nennen. Diese sollte im abgeschwollenen Zustand durchgeführt werden, damit alle Strukturen ausreichend gut beurteilt werden können.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Rainer Weber
Leiter der Sektion Nasennebenhöhlen- und
Schädelbasischirurgie, Traumatologie
HNO-Klinik, Städtisches Klinikum Karlsruhe
Moltkestraße 90 · 76133 Karlsruhe
Fax: 0721/974-2509
E-Mail:
rainer.weber@klinikum-karlsruhe.com