

# **Chronischer Husten**

Hans Stalder, Thierry Rochat

## **Einleitung**

Husten wird oft als häufigster Grund für eine Konsultation beim Hausarzt angesehen. Jährlich werden somit Unmengen von Medikamenten gegen Husten verkauft. Die folgende Strategie bezieht sich auf den über drei Wochen persistierenden (chronischen) Husten bei erwachsenen Patienten ohne Immundefekt.

### **Klinik**

Der Hustenreflex (Abb. 1) kann an verschieden Stellen ausgelöst werden: Sowohl der Gehörgang, der Rachen, die Trachea und die Bronchien, als auch das Zwerchfell und der Magen müssen differentialdiagnostisch in Betracht bezogen werden. In der Klinik zeigt sich allerdings, dass in mehr als 9 von 10 Fällen laut den meisten Studien eine oder mehrere der folgenden Ursachen gefunden werden (Tab. 1): «postnasal drip» und persistierende Infektionen, Asthma (und Asthma-Aquivalent) und eosinophile Bronchitis sowie gastroösophagealer Reflux. Es ist jedoch nicht erstaunlich, wenn häufig mehrere dieser Ursachen beteiligt sind (in einigen Studien >40%). Ein «postnasal drip» kann eine allergische Ursache haben und somit mit Asthma und eosinophiler Bronchitis assoziiert sein; anhaltende Infektionen können zu «postnasal drip» und zu Asthma führen; Asthma wurde mit Reflux assoziiert und ein Reflux kann durch Husten gefördert werden usw. Schliesslich muss man beachten, dass der Husten selbst die Sensibilität auf Hustenstimulation herabsetzt. So ist der auslösende Mechanismus des Hustens (z.B. eine Infektion der oberen Atemwege) nicht notwendigerweise derjenige Mechanismus, der ihn unterhält.

Tabelle 1. Die häufigsten Ursachen von Husten.

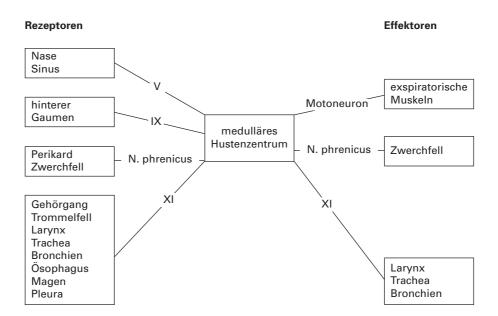
«Postnasal drip» und persistierende Infektionen
Asthma (und Asthma-Äquivalent), eosinophile
Bronchitis
Gastroösophagealer Reflux
NB: In den meisten Fällen ist mehr als eine Ursache
beteiligt!

Die eher seltenen Ursachen (<5%) sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

In diesem Text werden nur die häufigsten Ursachen behandelt, da verschiedene seltene Ätiologien auf einfache Weise durch die Anamnese und eine gründliche klinische Untersuchung sowie mit einer Röntgen-Thoraxaufnahme ausgeschlossen werden können oder aufgrund ihrer Seltenheit in den Bereich des Spezialisten fallen.

Rauchen spielt beim Husten zweifelsohne eine vorherrschende Rolle; dies entweder als auslösende Ursache (Schadstoffe) oder indem die physiologischen Abläufe (Mukus-

Abbildung 1.
Der Hustenreflex.





Clearance) oder die Anatomie der Atemwege (chronische Bronchitis, Emphysem usw.) beeinträchtigt werden. Bei Rauchern ist chronischer Husten ein guter Ausgangspunkt einer Beratung zur Rauchentwöhnung!

«Postnasal drip» und persistierende Infektionen Bei Nichtrauchern wird der «postnasal drip» als häufigster Grund von Husten angesehen, besonders, wenn bei der Anamnese eine Infektion der oberen Atemwege gefunden wird. Die Ursachen werden in Tabelle 3 zusammengefasst. Die klinischen Zeichen («Kröte im Hals», behinderte Nasenatmung, Nasenlaufen) haben einen positiven prädiktiven Wert von nur etwa 50%. Daher kann die Diagnose oft nur durch einen Behandlungsversuch (siehe unten) gestellt werden. Zusatzuntersuchungen wie eine otorhinolaryngologische Untersuchung oder ein CT der Nasennebenhöhlen können in Betracht gezogen werden, falls die anderen Ursachen chronischen Hustens weniger wahrscheinlich erscheinen.

Wenn chronischer Husten als Husten definiert wird, der mehr als drei Wochen dauert, so liegt der Grund hierfür darin, dass in der Hausarztmedizin als häufigste Ursachen eines Hustens Infektionen der oberen Atemwege auftreten, die von kürzerer Dauer sind. Bestimmte Infektionen können aber länger dauern – wie z.B. die durch Mycoplasma pneumoniae und Chlamydia trachomatis bedingten.

Tabelle 2. Seltene Ursachen (<5%) chronischen Hustens (ohne offensichtliche Symptomatik) (unvollständige Liste).

Chronis	che Bronchitis
Bronchiektasen	
Interstitielle Pneumopathie	
Medika	mente: ACE-Hemmer, andere
Bronchi	aler Tumor
Umfeldf	aktoren
Psychogene Ursachen	
Kinder	angeborene Missbildung der grossen Gefässe
	Fremdkörperaspiration
	Umfeldfaktoren (passives Rauchen usw.)

Tabelle 3. Ursachen des «postnasal drip».

tis
į

Die häufigste Ursache lang anhaltenden chronischen Hustens infektiöser Genese ist jedoch der Keuchhusten (Bordetella pertussis), der bis zu 8 Wochen dauern kann. Beim Erwachsenen kann dieser Husten ohne die klassische Symptomatik auftreten – ausser dass er häufig sehr stark ist und manchmal von Erbrechen begleitet wird. Impfung im Kindesalter schützt nicht unbedingt.

Die Diagnostik durch Bakterienkultur oder PCR weist eine nur geringe Sensibilität auf, besonders nach einem klinischen Verlauf über mehrere Wochen. Falls notwendig, kann eine serologische Diagnostik (besonders der IgA-Nachweis) versucht werden.

Asthma (Asthma-Äquivalent), eosinophile Bronchitis

Asthma, definiert als reversibles Syndrom der Atemwegsobstruktion, und das Asthma-Äquivalent, definiert durch einen andauernden Husten, bei dem die Obstruktion nur durch einen Stimulationstest (Methacholin, Histamin) diagnostiziert werden kann, sind in 15-40% der Fälle bei der Entstehung eines chronischen Hustens beteiligt. Vor kurzem wurde eine neue Entität, die eosinophile Bronchitis, beschrieben. Letztere zeichnet sich durch eine Entzündung des Bronchialbaumes mit eosinophilen Granulozyten aus, und dies (auch beim Stimulationstest) ohne Zeichen für eine Obstruktion. Die eosinophile Bronchitis wurde als Ursache chronischen Hustens erkannt und gilt für bestimmte Autoren als vorklinische Stufe eines Asthmas. Die inhalative Kortikosteroidtherapie ist hier, wie bei Asthma, die Behandlung der Wahl.

Die genannten drei Entitäten haben somit eine Entzündung der Bronchien durch eosinophile Granulozyten gemeinsam. Zur Untersuchung wurde eine Analyse des Auswurfs (falls nötig induziert) auf eosinophile Granulozyten vorgeschlagen. Ein positives Ergebnis wäre dann eine Indikation für eine Steroidbehandlung. Allerdings sind weder die Sensibilität noch die Spezifität dieses Tests bekannt.

Die Anamnese (Atopie beim Patienten oder einem Familienmitglied, nächtlicher Husten, Auslösung des Hustens durch Kälte, Giemen und Pfeifen) hat einen positiven prädiktiven Wert von unter 60%. Der Kliniker wird oft vor dem Dilemma stehen, entweder eine Lungenfunktion vorzunehmen, einen



Provokationstest zu verlangen oder einen Behandlungsversuch ohne gesicherte Diagnose zu unternehmen. Die Analyse des Auswurfs auf eosinophile Granulozyten könnte diese Problematik möglicherweise lösen.

#### Gastroösophagealer Reflux

Ein gastroösophagealer Reflux kann mehrere respiratorische Komplikationen verursachen, wie chronischen Husten, eine interstitielle oder Aspirationspneumonie und eine eosinophile Bronchitis. Reflux ist in 10–40% der Fälle chronischen Hustens ursächlich beteiligt. Die klinischen Symptome (Dyspepsie, Pyrosis, verstärkter Husten nach nächtlicher Ruhe oder horizontaler Lage) haben einen prädiktiven Wert von nur 40%. Somit verbleiben für die Diagnose zwei Möglichkeiten: entweder ein Behandlungsversuch oder eine 24-Stunden-pH-Messung. Letztere Zusatzuntersuchung hat einen positiven prädiktiven Wert von ungefähr 70%.

Zu bemerken ist, dass die Charakteristik des Hustens (trockener Husten, Husten mit Auswurf, nächtlicher Husten usw.) für keine der genannten Ätiologien als sensibles oder spezifisches Element betrachtet werden kann.

### **Weiteres Vorgehen und Behandlung**

Erlauben Anamnese und eine sorgfältige klinische Untersuchung nicht, eine der in Tabelle 1 oder 2 genannten Diagnosen zu stellen, so ist der anhaltende «postnasal drip» die wahrscheinlichste Ätiologie. Bei Rauchern mit einem neu aufgetretenen Husten ist in diesem Stadium eine Röntgen-Thoraxaufnahme angezeigt. Ansonsten wird ein Behandlungsversuch mit einer Kombination von Antihistaminika und Vasokonstriktiva per os über etwa 10 Tage vorgeschlagen. Dabei ist zu bemerken, dass die älteren Antihistaminika durch ihren anticholinergen Effekt effizienter sind als die neuen spezifischeren Anti-H<sub>1</sub>-Substanzen. Aufgrund ihrer sedativen Wirkung ist es ratsam, die Medikamente zuerst am Abend einzunehmen, bevor eine zweimal tägliche Einnahme begonnen wird. Vasokonstriktiva können Tachykardien bewirken und den Blutdruck steigern. Eine langfristige Behandlung mit Vasokonstriktiva wurde mit einem erhöhten Apoplexie-Risiko in Zusammenhang gebracht. Deshalb ist es vorsichtig, diese bei Patienten mit kardiovaskulärem Risiko nicht zu verabreichen. In diesen Fällen kann die Kombination von Antihistaminika mit sympatikomimetischen Substanzen durch Ipratropium (Nasenspray) ersetzt werden. Im Falle eines starken Verdachts auf eine allergische Rhinitis sind ein Antihistaminikum der neuen Generation und allenfalls ein kortikoidhaltiger Nasenspray indiziert.

Bei einer solchen Behandlung liegt die Wahrscheinlichkeit einer Genesung bei ungefähr 50%. Im Falle eines fehlenden Therapieerfolges sind folgende Diagnosen am wahrscheinlichsten: chronische Sinusitis, Asthma oder Asthma-Äquivalent, gastroösophagealer Reflux oder seltene Ursachen (Tab. 2). Jede dieser Ätiologien kann mittels relativ invasiver und teilweise teurer Untersuchungsmethoden diagnostiziert werden: Die Sinusitis durch ein CT, das Asthma und Asthma-Äquivalent durch einen Methacholintest (das Auffinden eosinophiler Granulozyten im Auswurf wäre dabei ein Indiz), der Reflux durch eine 24-Stunden-pH-Messung. In Anbetracht der Unannehmlichkeiten und der Kosten der Tests wurde ein pragmatischer Ansatz vorgeschlagen, und zwar eine Inhalationstherapie mit Kortikosteroiden (über 15 Tage) und - bei ausbleibendem Therapieerfolg - ein Behandlungsversuch mit einem Protonenpumpenhemmer (über mehrere Wochen). Zur Zeit ist es unklar, welcher dieser beiden Behandlungsansätze effizienter ist. Allerdings scheint es uns wichtig, dass bei fehlendem Behandlungserfolg oder Rückfall eine weitere Betreuung gewährleistet wird.

Die gängigen Antitussiva, die oft ohne ärztliche Verordnung verkauft werden, haben wahrscheinlich keine bessere Wirkung als ein Plazebo, dessen Wirkung jedoch beträchtlich ist! Sogar Kodein ist im Falle postinfektiösen Hustens nicht wirksamer als ein Plazebo. Antitussiva sollten auf Fälle chronischen Hustens beschränkt werden, die nicht kausal behandelt werden können (bronchogener Tumor, chronische Pathologie der Pleura, interstitielle Pneumopathie usw.).

## **Prävention**

Die beste Vorbeugung ist das Vermeiden äusserer Stimuli (aktives und passives Rauchen).



#### **Quintessenz in 3 Punkten**

Bei Nichtrauchern sind die Ursachen chronischen Hustens in der Reihenfolge der Häufigkeit: «postnasal drip», Asthma oder Asthma-Äquivalent, gastroösophagealer Reflux.

In diesen Fällen ist – nach dem sorgfältigen Ausschluss einer offensichtlichen anderen Diagnose – ein erster pragmatischer Ansatz mittels Antihistaminika oder Vasokonstriktiva indiziert.

Ein systematischer Ansatz kann unnötige Ausgaben für Antitussiva vermeiden, die nur indiziert sind, wenn sich das Problem des Hustens nicht kausal behandeln lässt.

Datum der ersten Ausgabe: 15. März 1998 durch J. Voegeli, Th. Rochat und H. Stalder.
Datum der letzten Korrektur: 2. August 2002 durch H. Stalder und Th. Rochat.
Für Auskünfte, Kommentare und Fragen:
Hans.Stalder@hcuge.ch.
Dieses Behandlungskonzept ist ebenfalls abrufbar unter: http://www.hcuge.ch/dmc/fr-strateg.htm.

#### Literatur

- 1 Irwin RS, Madison JM. The diagnosis and treatment of cough. N Engl J Med 2000;343:1715–21.
- 2 Irwin RS, Boulet LP, Cloutier MM, Gold PM, et al. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom. A consensus panel report of the American College of chest physicians. Chest 1998;114:133–81.
- 3 Mello CJ, Irwin RS, Curley FJ. Predictive values of the character, timing, and complications of chronic cough in diagnosing its cause. Arch Intern Med 1996;156:997–1003.
- 4 Pratter MR, Bartter T, Akers S, DuBois J. An algorithmic approach to chronic cough. Ann Intern Med 1993;119:977–83.
- 5 Jones HC, Chang S. What is the best approach to the evaluation and treatment of chronic cough? J Fam Pract 2001;50:748–9.
- 6 Gibson PG, Fujimura M, Niimi A. Eosinophilic bronchitis: clinical manifestations and implications for treatment. Thorax 2002;57:178–82.
- 7 Senzilet LD, Halperin SA, Spika JS, Alagaratnam M, Morris A, Smith B. Pertussis is a frequent cause of prolonged cough illness in adults and adolescents. Clin Infect Dis 2001;32:1691–7.



