

Husten hat viele Gesichter – mit unterschiedlichen therapeutischen Konsequenzen

## Neues und Bewährtes bei Husten für die Praxis

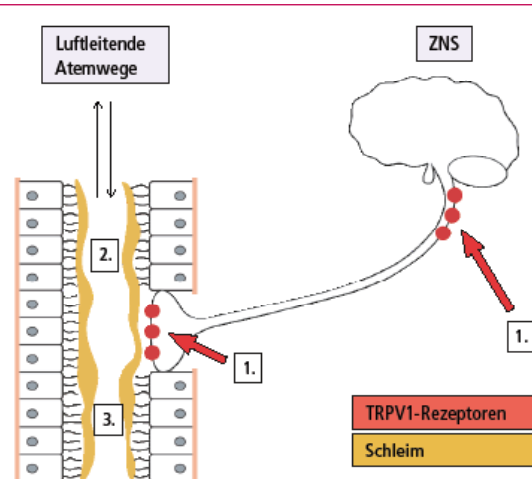
**ZÜRICH** – Während des Update Refresher «Innere Medizin» berichtete PD Dr. Daniel Franzen, Leitender Arzt, Klinik für Pneumologie, USZ, an einem Symposium über das Thema «Husten». Am bekanntesten und häufigsten ist der Erkältungshusten – zwar banal, aber lästig. Doch auch Asthma, COPD, die Pneumonie oder die TB gehen mit Husten einher, der adäquat behandelt werden sollte.

Wenn Menschen husten, können sehr unterschiedliche Ursachen dahinterstecken. Husten kann eine kommunikative Funktion haben (ein Referent überzieht die Zeit, der vierte Satz einer modernen Symphonie will nicht enden) oder die Reaktion auf ein Fehlverhalten des Gegenübers sein... und es kann sich um einen Husten-Tic handeln. Doch all das war nicht Thema des Symposiums. Dr. Franzen erläuterte neue Klassifikations-Kriterien des Hustens, verwies auf Änderungen in den Guidelines und grenzte den eher banalen Husten von schweren und chronischen Verläufen ab. Aspekte der modernen Hustentherapie rundeten den Vortrag ab.

### Funktion des Hustens und Hustenrezeptoren

Beim Husten handelt es sich einerseits um einen Schutzreflex (Eigenreflex), der als Reaktion auf eine Aspiration, auf Gase und Schadstoffe – oder eben auch auf eine Überproduktion von Schleim in den Atemwegen zustande kommt. Auf der anderen Seite kann ein Fremdreiz, z.B. aufgrund von

### Chlorphenamin wirkt dreifach in den Atemwegen



1. Reduziert die Erregbarkeit der TRPV1-Rezeptoren, die das Hustensignal auslösen.<sup>1</sup>
2. Hemmt die Neubildung von Schleim in den Atemwegen.<sup>2</sup>
3. Beugt eine Bronchokonstriktion vor.

1. Sadofski LR et al. Transient receptor potential vanilloid-1-mediated calcium responses are inhibited by the alkylamine antihistamines dexbrompheniramine and chlorpheniramine. *Exp Lung Res* 2008; 34: 681–693.  
2. Kim H et al. Histamine regulates mucin expression through H1 receptor in airway epithelial cells. *Acta Otolaryngol.* 2012; 132 Suppl 1: S37–43

Affektionen der Nasennebenhöhlen, oder wegen eines gastroösophagealen Refluxes zu Husten führen.

Durch chemische Stimuli, Entzündungsmediatoren oder eine Sekretüberproduktion werden die peripheren Hustenrezeptoren aktiviert, der Reiz gelangt zum Hustenzentrum in der Medulla oblongata, und subkortikale wie auch kortikale Zentren können die motorische Aktivierung des Hustens modulieren.<sup>1</sup>

### Differentialdiagnose Husten

Die moderne Klassifikation des Hustens orientiert sich in erster Linie an der Dauer<sup>2</sup>:

- akuter Husten: < 3 Wochen
- subakuter Husten: 3 bis 8 Wochen

### ■ chronischer Husten: > 8 Wochen.

Erkältungshusten, die häufigste Ursache von akutem Husten, ist zu 99% viral bedingt und in der Regel selbstlimitierend, erklärte Dr. Franzen. Mit einer symptomatischen Therapie (abschwellend, befeuchtend und schleimlösend) klingen die Beschwerden meist rasch ab. Wenn jedoch zusätzlich Fieber > 38,5°C besteht, oder Alarmsymptome wie Hämoptoe, eine positive Raucher-Anamnese, Dyspnoe, Zyanoose, Verdacht auf TB, Gewichtsverlust, Ödeme, Schluckstörungen, Heiserkeit oder rezidivierende Pneumonien, muss differentialdiagnostisch weiter abgeklärt werden.<sup>2</sup>

### Solmucalm® bei Bronchitis und Erkältungshusten

Die akute (Tracheo)-Bronchitis geht mit Husten einher, mit oder ohne Auswurf und ist in der Regel selbstlimitierend. Sie ist überwiegend viral bedingt, nur in 3–5% der Fälle sind bakterielle Erreger im Spiel. Trotzdem erhalten 60 bis 70% der Patienten ein Antibiotikum, kritisierte Dr. Franzen. Schon vor mehr als 20 Jahren wurde gezeigt, dass Antibiotika bei Atemwegsinfekten keinen Einfluss auf die Symptombdauer haben.

In den DGP-Leitlinien<sup>1</sup> wird zwischen einer protussiven und einer antitussiven Therapie des Hustens unterschieden. Die protussive Therapie dient der Elimination von Sekret, was zur Entlastung der Hustenrezeptoren führt. Therapeutisch kommen chemische und pflanzliche Expektoranzien, Sekretolytika/Mukolytika und polyvalente Medikamente wie Solmucalm® (N-Acetylcystein (NAC) plus Chlorphenamin) in Frage. NAC in Solmucalm® wirkt mukolytisch, antientzündlich und antioxidativ. Das anticholinerge Antihistamin Chlorphenamin senkt die Schleimproduktion und wirkt zusätzlich bronchodilatatorisch. Es reduziert die Erregbarkeit der Hustenrezeptoren und dadurch wird der Hustenreiz beruhigt.

### NAC bei chronischer Bronchitis und COPD

Von chronischer Bronchitis spricht man, wenn Husten mit oder ohne Auswurf während mindestens drei aufeinanderfolgenden Monaten in mindestens zwei aufeinanderfolgenden Jahren besteht. Die häufigste Ursache ist das Zigarettenrauchen. Die wichtigste Therapie ist daher der konsequente Rauchstopp. NAC und Carbocistein können zusätzlich unterstützend wirken.

Bei Patienten mit COPD rücken die akuten Exazerbationen zunehmend in den Fokus. Sie müssen als unabhängiger Prädiktor für die Mortalität ernst genommen werden: Kommt es zu drei oder mehr Exazerbationen pro Jahr, liegt das 5-Jahres-Überleben bei 20%, verglichen mit 80% bei stabiler COPD ohne Exazerbationen.<sup>3</sup> Sowohl die GOLD Guidelines als auch die Schweizer Leitlinien empfehlen eine mukolytische Zusatztherapie. Eine Metaanalyse mit über 4000 COPD-Patienten konnte zeigen, dass durch die tägliche Gabe von 2 × 600 mg NAC die Exazerbationsrate signifikant um 35% gesenkt werden konnte<sup>4</sup>.

1. Kardos P et al. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin zur Diagnostik und Therapie von erwachsenen Patienten mit Husten. *Pneumologie* 2019; 73: 143–180.
2. Irwin RS et al. Classification of cough as a symptom in adults and management algorithms: CHEST guideline and expert panel report. *Chest* 2018; 153(1): 196–209.
3. Soler-Cataluna J. Severe acute exacerbation and mortality in chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2005; 60(11): 925–931.
4. Cazzola M et al. Influence of N-acetylcysteine on chronic bronchitis or COPD exacerbations: a meta-analysis. *Eur Respir Rev* 2015; 24: 451–461.

Erkältungshusten im Fokus – Schleimlöser mit einem Hustenberuhiger kombinierbar

## Interview mit PD Dr. Daniel Franzen, USZ

**?** In den neuen Guidelines der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP 2019) wird nicht mehr streng zwischen produktivem Husten und trockenem Reizhusten differenziert. Was ist Ihre Meinung dazu?

Dr. Franzen: Im ersten Moment war ich auch etwas erstaunt darüber, da diese Unterscheidung immerhin ein therapierelevantes Dogma der letzten Jahrzehnte zu sein schien. Doch wenn man den pathophysiologischen Mechanismus des Hustens betrachtet, macht diese DGP-Empfehlung durchaus Sinn. Denn insbesondere Erkältungshusten entsteht durch Schleim und eine entzündungsbedingte Hypersensitivität der Hustenrezeptoren. Und obwohl die einen Patienten produktiver husten als andere, liegt immer der gleiche Mechanismus zugrunde. Daher ist es durchaus sinnvoll, protussiv (Expektoranzien, Mukolytika) und antitussiv wirkende Pharmaka zu kombinieren.

**?** Welche wichtigen Alarmzeichen oder «Red Flags» muss man bei anhaltendem Husten im Auge behalten?

Einige lassen keinen Zweifel am Ernst der Lage, wie beispielsweise Bluthusten. Hier steht eine weitergehende Abklärung völlig ausser Frage. Weniger klar ist die Situation bei gleichzeitig bestehender Heiserkeit, die etwa gleich lang besteht wie der Husten. Dann darf man eine mögliche Stimmbandparese nicht verpassen. Bei Vorliegen von B-Symptomen hingegen wird man hellhörig und veranlasst eine gezielte weitere Diagnostik.

**?** Erstaunlich ist, dass unter den Red Flags die Raucher und Ex-Raucher mit > 35 Packyears aufgelistet sind; muss man nicht auch bei hustenden Rauchern mit weniger Packyears genauer hinschauen?

Diese Zahl stammt aus den Guidelines; doch sind für mich auch deutlich weniger als 35 Packyears durchaus alarmierend.

**?** Wann und wie sollte man den Erkältungshusten behandeln?

Ich rate dazu, den Husten früh und aggressiv zu behandeln, um die Hypersensitivität der Hustenrezeptoren zu reduzieren und so möglicherweise auch eine

postinfektiöse bronchiale Hyperreagibilität zu verhindern. Hier bietet sich der Vergleich mit den Schmerzen an, die bei früher und adäquater Behandlung weniger chronifizieren. Häufig sind Symptome wie Schnupfen, Hals- und Gliederschmerzen längst vorbei, während ein hartnäckiger Husten bleibt.

**?** Wie wirkt N-Acetylcystein (NAC) und welchen Stellenwert hat es heute?

Ich würde von einem Revival von NAC sprechen, dessen Potential man lange verkannt hat. Heute hat es einen festen Platz in der Hustenbehandlung, nicht nur wegen seiner mukolytischen Wirkung, sondern auch wegen des antioxidativen Effekts. Bei der COPD, aber ebenso bei akuten Erkältungskrankheiten, greift NAC in die Entzündungskaskade ein – ohne unerwünschte Nebeneffekte zu haben. Abgesehen davon bietet NAC eine kostengünstige Therapie. Ausserdem verfügen wir über eine überzeugende Datenlage (siehe Bericht oben). Für mich ist NAC eine Firstline-Therapie, noch bevor ich den Einsatz von ICS erwäge. Ich bin davon überzeugt, dass

sich dieser Therapieansatz immer mehr durchsetzen wird.

**?** Wann raten Sie zur Kombination von NAC plus Chlorphenamin?

Beim banalen Erkältungshusten macht diese Kombination Sinn. Die Wirkstoffe ergänzen sich und Patienten profitieren von der Verflüssigung des Schleims und der Beruhigung des Hustenreizes, ohne den Husten komplett zu blockieren.

**?** Was kann man von Chlorphenamin als Kombinationspartner von NAC erwarten?

Bei Chlorphenamin handelt es sich um ein anticholinerg wirkendes Antihistaminikum, das einen bronchodilatatorischen Effekt zeigt. Ausserdem wird die Überproduktion von Schleim limitiert. Insgesamt profitieren die Patienten doppelt, indem vorhandener Schleim verflüssigt und der Nachschub reduziert wird.

**?** Welche Erfahrungen konnten Sie mit Solmucalm® machen?

Was ich an Solmucalm sehr schätze, ist die gute Verträglichkeit und



PD Dr. Daniel Franzen  
Leitender Arzt,  
Klinik für Pneumologie,  
USZ

Foto: zVg

die Möglichkeit, das Medikament auch bei Kindern einsetzen zu können. Und wenn man dem Patienten erklärt, dass Solmucalm® nicht nur reine Symptombekämpfung ist, stelle ich eine erhöhte Akzeptanz und Compliance fest, ohne ein Antibiotikum einzusetzen.

**?** Welchen Stellenwert hat NAC in der Behandlung der COPD und wie sieht die aktuelle Datenlage aus?

Sowohl in den GOLD-Guidelines als auch in den Schweizer COPD-Richtlinien wird NAC inzwischen als evidenzbasierte Zusatztherapie empfohlen. Wenn man COPD-Patienten mit 2 × täglich 600 mg NAC behandelt, können sie mit einer Reduktion der Exazerbationsrate um 35% rechnen.

Besten Dank für das Gespräch!

Dr. Renate Weber