

Infekte der Atemwege: Vieles hilft nichts Befreien Sie sich von der Tyrannei des Dringlichen

Quelle: **MMW - Fortschritte der Medizin**

Quelldetails ×

publiziert am: 21.1.2013 18:00

Zeitschrift: **MMW - Fortschritte der Medizin** 2012/22: 51-57

Autor: Dr. med. Thomas Kühlein (Universitätsklinikum Heidelberg), Dr. med. Tobias Freund



Abb. 1 Wichtige Frage: Sind hier Viren oder Bakterien die Auslöser?

© Kamira / shutterstock.com

Wie behandeln Sie Husten und Halsschmerzen? Erfüllen Sie die Erwartungen der Patienten oder schicken Sie diese ohne Rezept wieder nach Hause? Unser Autor nimmt zu diesen für die Praxis wichtigen Fragen Stellung.

Christine B., 34 Jahre alt, kommt am Mittwoch in Ihre hausärztliche Sprechstunde. Sie klagt über einen seit etwa vier Tagen bestehenden quälenden produktiven Husten mit zähem gelbem Auswurf. Sie sei etwas abgeschlagen und habe eine leicht erhöhte Temperatur um 38 °C oral. Atemnot habe sie nicht verspürt. Begonnen habe das Ganze zunächst mit Halsschmerzen vor einer Woche. Später sei Schnupfen dazu gekommen. Die Patientin ist Nichtraucherin. Allergien und sonstige Vorerkrankungen sind keine bekannt. Am Wochenende sei Erstkommunion ihrer Tochter, daher müsse sie unbedingt wieder gesund sein, die ganze Verwandtschaft sei eingeladen. Die körperliche Untersuchung ist bis auf einen leicht geröteten Rachen unauffällig.

Bevor Sie weiterlesen, notieren Sie bitte an dieser Stelle kurz Ihre Verdachtsdiagnose und nennen Sie die Therapie, die Sie der Patientin verordnen würden.

Akute Infekte der Atemwege mit Husten, Schnupfen und Halsschmerzen sind das tägliche Brot des Hausarztes (Abb. 1). Sie lassen sich über die auslösenden Erreger in **virale und bakterielle Infektionen** oder über ihre Lokalisation in Diagnosen wie Rhinitis, Pharyngitis, Tonsillitis, Bronchitis und Pneumonie einteilen. Im Folgenden konzentrieren wir uns auf die klinische Unterscheidung zwischen viralen und bakteriellen Infekten.

Virale Infekte

Der grippale, virale Infekt der Atemwege hat viele Namen. Obwohl Kälte als Ursache mehr als fraglich erscheint, wird er in vielen Sprachen der Welt als Erkältung bezeichnet. Wenn Kälte krank machen würde, wären, was Atemwegsinfekte betrifft, die Eskimos mehrheitlich im Bett und die Menschen in Afrika gesund. Das ist offensichtlich nicht der Fall. Ob Kälte eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung von Infektionen spielt, ist nicht gut untersucht. Genauso gut könnte die größere körperliche Nähe in geschlossenen Räumen, trockene Heizungsluft oder andere Faktoren dazu führen, dass Atemwegsinfekte im Winterhalbjahr häufiger auftreten als im Sommer.

Obwohl grippale Infekte ärgerlich und anstrengend sind, man sich manchmal erheblich krank fühlt und sie die Ursache vieler Arbeitsunfähigkeitstage sind, werden sie auch als „banale Infekte“ bezeichnet. Die Banalität ergibt sich einzig aus der Prognose. Sie gehen in nahezu 100 % der Fälle ohne Folgen vorbei, auch ohne ärztliches Zutun.

Diagnose

Die Aufgabe des Hausarztes ist es, etwaige schwere Verläufe auszuschließen, also sicherzustellen, dass sich beispielsweise hinter einem Husten nicht andere Krankheitsbilder wie **Asthma**, **Influenza** oder eine Pneumonie verbergen. Die Diagnose erfolgt rein klinisch und kann in der Regel bereits aufgrund der Anamnese gestellt werden. Typisch ist die konsekutive Symptomatik auf mehreren Etagen der Atemwege, meist mit Halsweh beginnend, dann Schnupfen und Husten. Erwachsene sind in der Regel allenfalls subfebril.

Therapie

Die Therapie viraler Infekte der Atemwege ist schnell dargestellt. Eine freche alte Regel lautet: „Gehst du zum Arzt, dauert's eine Woche; gehst du nicht, dauert's sieben Tage.“ Auch wenn die Verläufe deutlich länger sein können, scheint diese Regel nach wie vor zu gelten. Symptomatisch werden kurzzeitig Paracetamol, Xylomethazolin und bei trockenem Husten Dextromethorphan empfohlen [1 ▶, 2 ▶]. Bei vielen Versicherten ist es ab dem 13. Lebensjahr nicht

statthaft, bei viralen Infekten der Atemwege Medikamente zu Lasten der Krankenkasse zu verschreiben.

Substanzen mit fraglicher oder nicht bewiesener Wirksamkeit

Die Apotheken verkaufen verschiedenste Substanzen, oft in unterschiedlichen Kombinationen, für die entweder keinerlei Evidenz existiert oder deren Nutzlosigkeit klar bewiesen ist. Wir wollen uns hier nicht mit den Diskussionen zur marginalen, fehlenden oder umstrittenen Wirksamkeit von Pelargonium sidoides, Zink, Echinacea purpurea, Vitamin C, Schleimlösern oder Hustenblockern aufhalten [2 ▶–8 ▶]. Die Studienlage zu diesen Substanzen ist entweder vernichtend oder dünn, qualitativ minderwertig oder widersprüchlich. Am ehesten ließe sich noch über Pelargonium sidoides und Zink diskutieren. In den ersten beiden Tagen des Infekts gegeben, scheinen sie einen mäßigen Einfluss auf die Symptome und die Dauer der Erkrankung zu haben. Angesichts der Datenlage scheint Skepsis dennoch angebracht [3 ▶, 5 ▶].

Zu einem lauten Veto raten wir vor allem bei Lutschbonbons gegen Halsschmerzen, die Antibiotika wie Tyrothricin enthalten. Erlaubt ist, was lindert, aber nicht schadet. Was lindert, entscheidet der Patient. Raten Sie Ihren Patientenkindern bei blanden Halsschmerzen zu Eiscreme, sie werden es lieben!

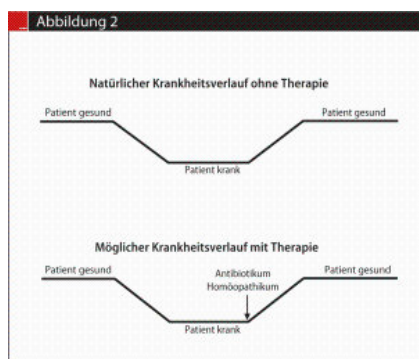


Abb. 2 Verlauf grippaler Infekte mit oder ohne Antibiotikum bzw. Homöopathikum.

© Kühlein

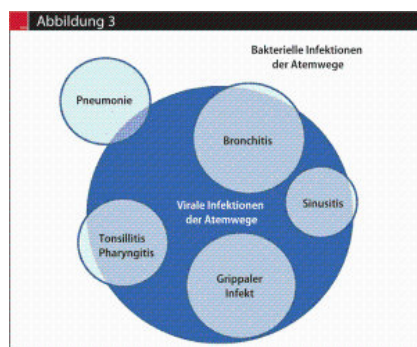


Abb. 3 Verteilung viraler und bakterieller Ursachen bei Atemwegsinfekten.

© Kühlein

Antibiotika

Deutschland steht bezüglich Antibiotikaverordnungen im europäischen Vergleich nicht einmal schlecht da [9 ▶]. Dass Antibiotika bei viralen Atemwegsinfekten nutzlos sind, ist banal. Die wenigsten Ärzte werden, wenn sie diese Diagnose stellen, Antibiotika verschreiben. Manche tun es merkwürdigerweise hin und wieder doch. Die meisten Antibiotika werden für die Diagnosen Bronchitis, Sinusitis, und Tonsillitis verordnet. Dies geschieht offensichtlich unter der

Annahme, dass es sich dabei um bakterielle Infekte handelt. Diese Annahme ist in der Regel falsch.

Die Schwierigkeit besteht darin, dass in wenigen Einzelfällen, auch auf Empfehlung der Leitlinien, dennoch Antibiotika indiziert sein können. Allerdings gibt es außer bei ambulant erworbener Pneumonie im Bereich der Atemwegsinfekte in der Hausarztpraxis heute kaum noch eine zwingende Indikation für die Verschreibung von Antibiotika. Das liegt ganz einfach daran, dass sie meist nicht oder wenig helfen. Viele unserer Patienten und manchmal auch wir selbst haben aber subjektiv den Eindruck, sie würden doch helfen. Für den Bereich der Wirksamkeit von Antibiotika ist die subjektive Erfahrung leider ein trügerischer Ratgeber. Das Gleiche gilt für Homöopathika und andere Arzneimittel auch. Die Philosophie bezeichnet das Phänomen als „post hoc non est propter hoc“ (Nach etwas ist nicht wegen etwas). Die Patienten werden trotz Therapie gesund, nicht wegen ihrer: „Drei Tage kommt sie, drei Tage bleibt sie, drei Tage geht sie“ – ob mit oder ohne Behandlung (Abb. 2).

Studien und Leitlinien

Wenn man ein Antibiotikum gegeben hat, wird man nie erfahren, was passiert wäre, wenn man es nicht gegeben hätte. An diesem logischen Phänomen kommt man leider nicht vorbei. Auch wird, spöttisch gesprochen, ein Patient, der gar keinen bakteriellen Infekt hat, sich umso leichter mit Antibiotika „heilen“ lassen. Der gute Ausgang ist durch die beinahe regelhafte Selbstlimitiertheit viraler Atemwegsinfekte nahezu sicher.

Um trotzdem herauszufinden, ob Medikamente helfen, macht man mit großem Aufwand randomisierte, kontrollierte Doppelblindstudien. Mit all ihren Einschränkungen sind sie derzeit die intelligenteste Form, die Wirksamkeit medizinischer Interventionen zu prüfen. Genau das hat man vielfach mit Antibiotika und Placebo bei Patienten, bei denen Ärzte eine Bronchitis, Sinusitis oder Tonsillitis feststellten, gemacht. Das Ergebnis waren keine oder nur marginale Effekte [10 ▶–13 ▶]. Bronchitis, Sinusitis und Tonsillitis scheinen im Wesentlichen virale Infekte zu sein.

Die deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) hat Leitlinien herausgegeben (www.degam.de). Diese wurden von hausärztlichen Kollegen in einem aufwändigen Konsensusverfahren mit anderen Hausärzten, Patienten und Spezialisten erarbeitet und sind evidenzbasiert. Die Empfehlungen beruhen also genau auf solchen Studien. Klinische Studien sind keine Theorie, sondern trotz einiger möglicher Verzerrungen nichts anderes als sorgfältig beobachtete Wirklichkeit. Es handelt sich also um eine Art kontrollierter Empirie. Unsere eigene Erfahrung als Hausärzte gibt den Leitlinien Recht: Antibiotika sind bei Atemwegsinfekten in der Hausarztpraxis selten nötig.

Gründe für die Verordnung von Antibiotika

Der kleine Moment, in dem der Arzt sich für das Antibiotikum entscheidet, ist verblüffend komplex. Viele nachweisbare Einflüsse sind uns in diesem Moment vermutlich gar nicht kognitiv zugänglich. Immer wieder zeigt sich, dass der stärkste Faktor für die Verschreibung von Antibiotika das Individuum Arzt und nicht das Individuum

Patient mit seinen klinischen Krankheitszeichen ist [14 ▶]. Das ist ein Problem, denn die Individualität in der Therapie sollte eher patienten- als arztseitig zu finden sein. Viele psychologische Faktoren wie Mitleid, eine geringe Fähigkeit, Unsicherheit auszuhalten, oder die individuelle Schwäche, „nein“ sagen zu können, sind schwer erforschbar.

Unterscheidung zwischen viralen und bakteriellen Infekten

Bei Patienten, bei denen Ärzte Bronchitis, Sinusitis und Tonsillitis diagnostizieren, finden sich meist Viren als die auslösenden Erreger. Abbildung 3 gibt einen Eindruck, wie Infekte der Atemwege auf virale und bakterielle Ursachen verteilt sind. Die entscheidende Frage ist, wie sich in der Hausarztpraxis bakterielle Infekte von viralen abgrenzen lassen. Es gibt einige Punkte, die gut erforscht sind und die eine deutliche Rolle zu spielen scheinen.

Gelb-grünes Sputum

Ist gelber Schleim ein Hinweis auf eine bakterielle Superinfektion und stellt er eine Indikation für Antibiotika dar?

Bei sonst lungengesunden Patienten kann diese Frage für den ambulanten Bereich mit einem deutlichen „nein“ beantwortet werden [15 ▶]. Selbst wenn sich, wie eine deutsche Untersuchung zeigt, eine geringfügig höhere Keimzahl in verfärbtem Sputum nachweisen lässt, bedeutet dies nicht, dass die Bakterien kausal am Krankheitsgeschehen beteiligt sind [16 ▶]. Wenn lungengesunde Patienten mit gelbem Sputum Antibiotika verschrieben bekommen, lässt sich keine Verkürzung des Krankheitsverlaufs nachweisen [17 ▶].

Zwar wird in der nationalen Versorgungsleitlinie für Patienten mit COPD die Gelb-grün-Verfärbung des Sputums als Indikation für eine Antibiotikagabe genannt [18 ▶], aber erstens handelt es sich hier um Patienten mit COPD und zweitens lässt die immer wieder in diesem Zusammenhang zitierte Arbeit von Stockley et al. allenfalls Spekulationen über die Wirksamkeit von Antibiotika bei diesen Patienten zu [19 ▶]. Eine jüngere Arbeit aus den Niederlanden, die versuchte, die Vorhersagekraft der Stockley-Farbtafeln für verfärbtes Sputum nachzuvollziehen, fand nur eine sehr schwache Assoziation zwischen Sputumfarbe und bakterieller Last [20 ▶]. Die Schwierigkeit besteht zudem darin, dass die Anwesenheit von Bakterien noch nicht deren Beteiligung am Krankheitsgeschehen und schon gar nicht den Nutzen von Antibiotika beweist.

Die Übertragung der Bedeutung klinischer Zeichen wie der Sputumverfärbung von Patienten mit COPD auf lungengesunde Patienten ist nicht statthaft. Selbst die Anwendung von Erkenntnissen aus dem stationären oder fachärztlichen Bereich auf Patienten mit gleicher Grunderkrankung im hausärztlichen Bereich ist hoch problematisch. Dies scheint nicht nur an unterschiedlichen Prävalenzen und unterschiedlichen Krankheitsgraden, sondern auch an unterschiedlichen Sensitivitäten und Spezifitäten klinischer Zeichen in den verschiedenen Bereichen zu liegen [21 ▶]. Ein systematischer Review fand, dass zwar im stationären Bereich für schwere Exazerbationen bei COPD ein guter Nutznachweis für Antibiotika besteht. Dieser war jedoch für leichte bis mittelgradige Exazerbationen im ambulanten Bereich nicht nachweisbar [22 ▶].

Daher lässt sich sagen, dass ein verfärbtes Sputum bei Patienten ohne pulmonale Grunderkrankungen im ambulanten Bereich ein sehr schlechter oder kein Prädiktor für den Nutzen von Antibiotika ist. Die im Wesentlichen auf der Expektoration von gelbem Sputum beruhende Diagnose einer akuten Bronchitis stellt in der Regel keine Indikation für die Verschreibung von Antibiotika dar. Dasselbe gilt für Entzündungen der Nasennebenhöhlen. Man hat deshalb vorgeschlagen, diese beiden Krankheitskonzepte einfach abzuschaffen und in die viralen Infekte der oberen Atemwege mit aufzunehmen [23 ▶].

Tabelle 1 Kriterien für GAS-Pharyngitis	
<ul style="list-style-type: none"> • Tonsillenexsudate • Geschwollene vordere Lymphknoten • Fehlen von Husten • Fieber > 38,5 °C 	
Anzahl der Kriterien	Wahrscheinlichkeit eines positiven Abstrichs
0	2,5 %
1	6–6,9 %
2	14,1–16,6 %
3	30,1–34,1 %
4	55,7 %
Nach [24]	

Stippchen auf den Tonsillen

Machen Stippchen auf den Mandeln einen Streptokokkeninfekt wahrscheinlich, und stellen sie eine Indikation für Antibiotika dar?

Nein, keinesfalls grundsätzlich. Für sich allein betrachtet sind sie ein sehr schlechter Prädiktor für

Streptokokkeninfektionen. Zu den evaluierten Symptomen einer Racheninfektion mit Gruppe-A-Streptokokken (GAS) gehören laut Centor-Score (Tab. 1):

- Fieber > 38,5 °C in der Anamnese,
- Fehlen von Husten,
- geschwollene vordere Halslymphknoten und
- Tonsillenexsudate.

Die Studie von Centor fand 1980 in der Notdienstzentrale des Universitätsklinikums von Virginia (USA) statt [24 ▶]. Die Übertragbarkeit der Befunde bleibt fraglich. Wies ein Patient jedes der genannten Symptome auf, lag die Wahrscheinlichkeit für einen positiven Rachenabstrich bei nur etwa 55 %. Bei Schulkindern finden sich in etwa 10% der Rachenabstriche Streptokokken, obwohl sie gesund sind [25 ▶]. Penicillin ist, wenn man sich für ein Antibiotikum entscheidet, bei Streptokokkeninfekten das Medikament der ersten Wahl.

Die entscheidende Frage ist auch hier wieder nicht, ob tatsächlich Streptokokken vorhanden sind, sondern ob die Verschreibung von Penicillin den Patienten relevante Vorteile verschafft. Dabei zeigt sich, dass Penicillin die klinischen Symptome ab dem Vorliegen von mindestens drei der vier Centor-Score-Kriterien tendenziell reduziert. Bei nachgewiesenen Streptokokkeninfekten sind am dritten bis vierten Tag bei 50% auch der unbehandelten Patienten die Symptome verschwunden. Zu diesem Zeitpunkt ist, wenn frühzeitig gegeben, der größte Effekt von Penicillin zu erwarten. Um für einen zusätzlichen Patienten am dritten Tag Symptombefreiheit zu erreichen, muss man etwa sechs Patienten mit Penicillin behandeln. Nach sieben Tagen sind 90% der behandelten wie auch der unbehandelten Patienten gesund [13 ▶].

Komplikationen wie Peritonsillarabszesse, rheumatisches Fieber und Glomerulonephritis sind in den westlichen Industrieländern eine Seltenheit. In England konnte Ende der 1990er-Jahre die Verordnungshäufigkeit von Penicillinen bei Halsschmerzen drastisch gesenkt werden. Ein Anstieg von Komplikationen wie dem Peritonsillarabszess war nicht zu verzeichnen [26 ▶]. Umso schwieriger wird es, die Komplikationen nicht zu übersehen.

Fazit: Stippchen auf den Tonsillen sind für sich allein genommen ein sehr schlechter Prädiktor für Streptokokkeninfekte (Abb. 4). Außerdem ist der Nutzen von Penicillin im Sinn einer Symptomlinderung und einer Verhinderung von Komplikationen für einen großen Teil der Patienten äußerst gering. Die immer wieder gesehene Verordnung von Amoxicillin bei Halsschmerzen ist ein Kunstfehler, da die klinischen Symptome eines Pfeifferschen Drüsenfiebers von der GAS-Pharyngitis oft schwer abgrenzbar sind und es in der Folge zu einem generalisierten pseudoallergischen Exanthem auf Amoxicillin kommen kann.

Es gilt: Je kränker der Patient und je eindeutiger die Diagnose „GAS-Pharyngitis“, desto eher besteht eine Indikation für Penicillin. Der Centor-Score ist dabei eine nützliche Entscheidungshilfe im hausärztlichen Alltag. Nicht nur die Gleichzeitigkeit von Husten, sondern auch von Schnupfen, neben den Halsschmerzen, spricht für einen viralen Infekt [25 ▶].

Haltung der Patienten

Erwarten Patienten, vom Arzt ein Antibiotikum verschrieben zu bekommen?

Ja, viele Patienten hoffen darauf, ein Antibiotikum verschrieben zu bekommen [27 ▶]. Außerdem haben viele Patienten ihre Tricks und Kniffe, um Ärzte zur Verschreibung von Antibiotika zu verleiten [28 ▶]. Die Nichtverschreibung von Antibiotika scheint bei Patienten, die dies erwarten, zu einer erheblichen Unzufriedenheit mit der Konsultation zu führen [29 ▶]. Es zeigte sich jedoch in einer deutschen Arbeit, dass die tatsächlichen Erwartungen der Patienten deutlich hinter dem ärztlicherseits verspürten Verschreibungsdruck zurückblieben [30 ▶].

Es gibt ein einfaches Mittel, dieser Erwartung zu begegnen: Man sollte in einer guten Konsultation nach ICE fragen. ICE steht für Ideas, Concerns und Expectations (Vorstellungen, Befürchtungen und Erwartungen) des Patienten [31 ▶]. Eine elegante belgische Studie konnte kürzlich zeigen: Je mehr ICE in der Konsultation zur Sprache kamen, desto weniger wurde verschrieben [32 ▶]. Die Konsultationsdauer wurde dadurch nur unwesentlich in die Länge gezogen. Für Patienten mit extrem dringlichem Wunsch nach Antibiotika bliebe immer noch der Ausweg der verzögerten Verschreibung. Man händigt das Rezept für das Antibiotikum aus, rät aber, es erst bei Auftreten bestimmter Warnsignale wie hohem Fieber oder Dyspnoe einzulösen. Diese Technik hat gezeigt, dass sie deutlich zur Einsparung nutzloser Antibiotika beitragen kann [33 ▶].

Ziel: Resistenzen vermeiden

Zum Schluss noch zwei Argumente: Es gibt Hinweise, dass Ärzte stärker die Interessen des individuellen Patienten, der vor ihnen sitzt, als die Interessen der Gesellschaft im Sinn der Resistenzvermeidung im Auge haben [34 ▶]. Dies ist ein offensichtlicher moralischer Konflikt. Wir sehen die primäre Verantwortung für den individuellen Patienten nicht als falsch an, halten die Vernachlässigung des Public-Health-Gedankens jedoch für bedenklich. Vielfach wird das Antibiotikum „sicherheitshalber“ gegeben, akute Nebenwirkungen werden selten gesehen und das Interesse der Gesellschaft an der Resistenzvermeidung wird hintan gestellt [35 ▶].

Costelloe et al. konnten jedoch zeigen, dass Resistenzen nicht nur ein Problem der Gesellschaft, sondern auch des behandelten Individuums sind. Wegen Harnwegs- oder respiratorischen Infekten antibiotisch behandelte Patienten zeigten sich infolge der Antibiotikaaanwendung resistent gegenüber den eingesetzten Substanzen. Der Effekt war am deutlichsten im ersten Monat nach der Einnahme, ließ sich aber bis zu einem Jahr nachweisen [36 ▶].

Theoretisch spricht das Phänomen dafür, dass nicht nur bei Harnwegsinfekten viele pathogene Keime gar nicht von

außen kommen, sondern möglicherweise schon länger mit uns leben. Wer Antibiotika, insbesondere Breitspektrumantibiotika, bei viralen Atemwegsinfekten verschreibt, gefährdet somit direkt seine individuellen Patienten für den Fall, dass sie kurz darauf beispielsweise eine Pneumonie entwickeln. Aber nicht nur die Indikationsstellung, sondern auch die Wahl des Antibiotikums spielt eine Rolle. Selbst für ambulant erworbene Pneumonien hat sich hoch dosiertes Amoxicillin als Mittel der ersten Wahl herausgestellt [37 ▶, 38 ▶].



Abb. 4 Stippchen auf den Tonsillen sind für sich allein genommen ein schlechter Prädiktor für Streptokokkeninfekte.

© Dr. P. Marazzi/SPL/Agentur Focus

Lerneffekte beim Patienten

Die Verschreibung von Antibiotika mag die Konsultationszeit in hoch belasteten Infektzeiten verkürzen. Deutschland hat mit Japan weltweit die höchsten Kontaktzahlen zwischen Arzt und Patient. Die Verordnung von Antibiotika bei Virusinfekten aufgrund fraglicher klinischer Zeichen führt über Lerneffekte zu immer weiter zunehmenden Patientenzahlen und damit zur „Tyrannei des Dringlichen“. Die Patienten lernen, dass sie immer dann vermeintlich ein Antibiotikum brauchen und auch bekommen, wenn der Schleim gelb wird – also kommen sie. Das Zeichen „gelber Schleim“ scheint als Warnsignal für eine gefährliche Erkrankung verstanden zu werden. Das gleiche gilt für Stippchen auf den Mandeln.

Eine englische Studie konnte zeigen, dass Patienten, die wegen Halsschmerzen kein Antibiotikum erhalten hatten, anschließend deutlich seltener zum Arzt gingen [26 ▶]. Die Befreiung von der Tyrannei des Dringlichen haben wir Ärzte somit zum Teil selbst in der Hand. Ein Weg

dorthin wäre die Reduktion antibiotischer Verschreibungen für virale Atemwegsinfekte wie die Bronchitis, die Sinusitis und die meisten Halsschmerzen. Die Zeit, die wir dabei gewinnen können, käme in erster Linie den Patienten zugute, die uns dringender brauchen (Abb. 4).

Kasuistik: Auflösung

Die eingangs beschriebene Patientin hat mit großer Sicherheit einen viralen, grippalen Infekt. Die Überzeugung, dass sie nicht von einer antibiotischen Therapie profitieren wird, überlassen wir getrost Ihrer langjährigen hausärztlichen Erfahrung. Die Patientin wird mit großer Wahrscheinlichkeit am Samstag wieder soweit gesund sein, dass sie, trotz noch ein wenig Husten und Schnupfen, die Familienfeier genießen kann.

Fazit für die Praxis

Bei den meisten Atemwegsinfekten handelt es sich um banale, virale Erkrankungen, die auch ohne ärztliche Behandlung folgenlos ausheilen. Für die symptomatische Therapie werden Paracetamol, Xylomethazolin und Dextrometorphan empfohlen. Die Wirksamkeit vieler anderer Substanzen ist nicht nachgewiesen. Antibiotika sind bei viralen Erregern ohnehin nutzlos. Die wichtigste Aufgabe des Hausarztes ist es, mögliche schwere Verläufe zu erkennen und entsprechend zu handeln. Hierbei ist vor allem auf Zeichen einer bakteriellen Infektion zu achten. Gelb-grünes Sputum und Stippchen auf den Mandeln sind für sich alleine genommen keine zwingende Indikation für die Verordnung eines Antibiotikums.



Dr. med.
Thomas
Kühlein,
Heidelberg

Lesen Sie auch

[Wie lange dauert ein Erkältungshusten?](#)

[Welche Pflanzenextrakte helfen bei Erkältungen?](#)

[Wen? Wann? Wie oft impfen?](#)

Literatur

1. Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. Art. No.: CD003124. DOI: 10.1002/14651858.CD003124.pub3
2. Parvez L, Vaidya M, Sakhardande A, Subburaj S Rajagopalan TG. Evaluation of antitussive agents in men. *Pulm Pharm.* 1996;9:299–308
3. Timmer A, Günther J, Rücker G, Motschall E, Antes G, Kern WV. Pelargonium sidoides extract for acute respiratory tract infections (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. Art. No.: CD006323. DOI: 10.1002/14651858.CD006323.pub2
4. Singh M, Das RR. Zinc for the common cold. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 2. Art. No.: CD001364. DOI: 10.1002/14651858.CD001364.pub3
5. Science M, Johnstone J, Roth DE, Guyatt G, Loeb M. Zinc for the treatment of the common cold: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *CMAJ.* 2012;185:E551–E561
6. Linde K, Barrett B, Bauer R, Melchart D, Woelkart K. Echinacea for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1. Art. No.: CD000530. DOI: 10.1002/14651858.CD000530.pub2
7. Hemilä H, Chalker E, Douglas B. Vitamin C for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. Art. No.: CD000980. DOI: 10.1002/14651858.CD000980.pub3
8. Duijvestijn YCM, Mourdi N, Smucny J, Pons G, Chalumeau M. Acetylcysteine and carbocysteine for acute upper and lower respiratory tract infections in paediatric patients without chronic broncho-pulmonary disease. *Cochrane*
9. Del Mar CB, Glasziou PP, Spinks AB. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006,

Issue 4. Art. No.: CD000023. DOI: 10.1002/14651858.CD000023.pub3

10. Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft. Arzneiverordnungen in der Praxis: Akute

Atemwegsinfektionen. 2. Auflage 2002. Online Zugriff am 3.7.2012 unter: <http://www.akdae.de/Arzneimitteltherapie/TE/A-Z/PDF/Atemwegsinfektionen.pdf>

11. Arroll T, Kenealy T. Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 3. Art. No.: CD000247. DOI: 10.1002/14651858.CD000247.pub2

12. Fahey T, Smucny J, Becker L, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 4. Art. No.: CD000245. DOI: 10.1002/14651858.CD000245.pub2

13. Young J, De Sutter A, Merenstein D, van Essen GA, Kaiser L, Varonen H, Williamson I, Bucher HC. Antibiotics for adults with clinically diagnosed acute rhinosinusitis: a meta-analysis of individual patient data. *Lancet*. 2008;371:908–914

14. Coenen S, Ferech M, Haaijer-Ruskamp FM, Butler CC, Van der Stichele RH, Verheij TJM, Monnet DL, Little P, Goossens H, the ESAC Project Group. European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC): quality indicators for outpatient antibiotic use in Europe. *Qual Saf Health Care*. 2007;16:440–445

15. De Sutter AI, De Meyere MJ, De Maeseneer JM, Peersman WP. Antibiotic prescribing in acute infections of the nose or sinuses: a matter of personal habit? *Fam Pract*. 2000;18:209–213

16. Mainous AG III, Hueston WJ, Eberlein C. Color of respiratory discharge and antibiotic use. *Lancet*. 1997;350:1077

17. Altiner A, Wilm S, Däubener W et al.. Sputum color for diagnosis of a bacterial infection in patients with acute cough. *Scan J Prim Health Care*. 2009;27:70–73

18. Butler CC, Kelly MJ, Hood T et al.. Antibiotic prescribing for discolored sputum in acute cough/lower respiratory tract infection. *Eur Resp J*. 2011;38:119–125

19. Nationale Versorgungsleitlinie COPD. Langfassung, Version 1.9 2012, basierend auf der Fassung vom Februar 2006, AWMF-Reg.-Nr.: nvl/003. Online-Zugriff am 27.6.2012 unter: <http://www.copd.versorgungsleitlinien.de>

20. Stockley RA, O'Brien C, Pye A, Hill SL. Relationship of sputum color to nature and outpatient management of acute exacerbations of COPD. *Chest*. 2000;117:1638–1645

21. Brusse-Keizer MGJ, Grotenhuis AJ, Kerstjens HAM, Telgen MC, van der Palen J, Hendrix MGR, van der Valk PDLPM. Relation of sputum colour to bacterial load in acute exacerbations of COPD. *Resp. Med*. 2009;103:601–606

22. Schneider A, Ay M, faderl B, Linde K, Wagenpfeil S. Diagnostic accuracy of clinical symptoms in obstructive airway diseases varied within different health care sectors. *J Clin Epidemiol* 2012. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2011.12.014

23. Puhan MA, Vollenweider D, Latshang T, Steurer J, Steurer-Stey C. Exacerbations of chronic pulmonary disease: when are antibiotics indicated? A systematic review. *Resp Res*. 2007;8:30

24. Hueston WJ, Mainous AG, III, Dacus EN, Hopper JE, 2000. Does acute bronchitis really exist? A reconceptualization of acute viral respiratory infections. *J Fam Pract*;49:401–406

25. Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, Brody CE, Link K. The Diagnosis of Strep Throat in Adults in the Emergency Room. *Med Decis Making*. 1981;1:239–246

26. Wessels MR. Streptococcal pharyngitis. *N Engl J Med*. 2011;364:648–55

27. Little P, Gould C, Williamson I, Warner G, Gantley M, Kinmonth KL. Reattendance and complications in a randomised trial of prescribing strategies for sore throat: the medicalising effect of prescribing antibiotics. *BMJ*. 1997;315:350

28. Britten N, Ukoumunne O. The influence of patients' hopes of receiving a prescription on doctors' perceptions and the decision to prescribe: a questionnaire survey. *BMJ*. 1997;315:1506–1510

29. Scott JG, Cohen D, DiCicco-Blum B, Orzano J, Jaén CR, Crabtree BF. Antibiotic use in acute respiratory infections and the ways patients pressure physicians for a prescription. *J Fam Pract*. 2001;50:853–858

30. Macfarlane J, Holmes W, Macfarlane R, Britten N. Influence of patients expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: a questionnaire study. *BMJ*. 1997;315:1211–1214

31. Von Ferber, L, Köster I, Prüss U. patient variables associated with expectations for prescriptions and general practitioners' prescribing behavior: an observational study. *Pharmaepidemiol Drug Safe*. 2002;11:291–299

32. Pendleton D, Schofield T, Tate P, Havelock P. The new consultation - developing doctor-patient communication. Oxford University Press, Oxford 2004

33. Matthys J, Elwyn G, van Nuland M, van Maele G, de Sutter A, de Meyere M, Deveugele M,. Patients' ideas, concerns, and expectations (ICE) in general practice: impact on prescribing. *Br J Gen Pract*. 2009;59:29–36

34. Little P, Williamson I, Warner G, Gould C, Gantley M, Kinmonth AL. Open randomised trial of prescribing strategies in managing sore throat. *BMJ*. 1997;314:722–727

35. Kuehlein T, Joos S, Hermann K, Gutscher A, Szecsenyi J, Goetz K. "Gemeinwohl versus Wohl des Einzelnen — habe ich noch nie drüber nachgedacht" - Qualitative Ergebnisse einer Mixed-Methods-Studie zur Verordnung von Antibiotika bei Harnwegsinfekten. *Z Allg Med* 2012, zur Publikation angenommen

36. Mason A. New medicines in primary care: a review of influences on general practitioner prescribing. *J Clin Pharm Ther*. 2008;33:1–10

37. Costelloe C, Metcalfe C, Lovering A, Mant D Hay AD, Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2010;340:c2096

38. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Husten, DEGAM-Leitlinie Nr. 11, Langfassung. Omikron Publishing, Düsseldorf, 2008

publiziert am: 21.1.2013 18:00 **Autor:** Dr. med. Thomas Kühlein (Universitätsklinikum Heidelberg), Dr. med. Tobias Freund **Quelle:** MMW - Fortschritte der Medizin 2012; 154 (22): 51-57

LESER-KOMMENTARE ZU DIESEM ARTIKEL

[Kommentieren](#)
