

Akute Krankheitsschübe bei einer COPD: Können Antibiotika helfen?



Bei einem schweren akuten Krankheitsschub helfen Antibiotika, die Symptome zu lindern und das Sterberisiko zu senken. Bei leichten bis mittelschweren COPD-Schüben könnten Antibiotika weniger nützlich sein.

Bei einem schweren akuten Krankheitsschub helfen Antibiotika, die Symptome zu lindern und das Sterberisiko zu senken. Bei leichten bis mittelschweren COPD-Schüben könnten Antibiotika weniger nützlich sein.

Etwa jeder zehnte bis zwanzigste Erwachsene über 40 Jahre hat eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD). Diese Erkrankung entsteht nicht plötzlich, sondern entwickelt sich langsam über Jahre hinweg. Bei einer COPD sind die Bronchien chronisch entzündet (chronische Bronchitis) und / oder die Lungenbläschen teilweise zerstört (Emphysem). Bei einer fortgeschrittenen COPD ist die Lunge so geschädigt, dass das Atmen schwer fällt. Täglicher Husten, Atemnot bei körperlicher Belastung, pfeifende Atemgeräusche sowie häufige Erkältungen sind klassische Anzeichen einer COPD. Typisch ist, dass zäher Schleim (Auswurf, Sputum) abgehustet wird, der sich in den Atemwegen festgesetzt hat.

Man unterscheidet verschiedene Stadien einer COPD, über die Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/index.321.251.de.html?bab=321.251>) mehr erfahren können. Bei einer fortgeschrittenen COPD können auch andere Organe als die Lunge betroffen sein: So kann es zu einer Herzschwäche und infolgedessen zu Flüssigkeitsansammlungen (Ödemen) im Körper kommen. Hinzu kommt eine Muskelschwäche, die die Aktivitäten der Patientinnen und Patienten stark einschränken kann. Mehr Informationen rund um die COPD finden Sie in unserem Spezial (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/chronisch-obstruktive-lungenerkrankung.321.251.de.html>).

Bei einer COPD kann es vorkommen, dass sich die Krankheitssymptome plötzlich stark verschlechtern. Solche Krankheitsschübe werden Exazerbationen genannt. Die damit verbundene akute Luftnot kann sehr beängstigend sein. Menschen mit COPD lernen gewöhnlich, wie sie sich bei einem Krankheitsschub am besten verhalten und wie sie Medikamente und Medikamentendosis im Bedarfsfall anpassen können. Es ist wichtig, schwere Exazerbationen so schnell wie möglich in den Griff zu bekommen, weil sie die Krankheit ankurbeln und bei einer schweren COPD lebensbedrohlich sein können.

Viele Exazerbationen werden durch Erkältungen und andere Infektionen der Atemwege ausgelöst. Verursacher von Atemwegsinfektionen sind gewöhnlich Viren, bei Exazerbationen spielen jedoch relativ häufig Bakterien eine Rolle. Wenn neben Viren auch Bakterien zu den

Krankheitserregern zählen, spricht man von einer Mischinfektion. Typische Anzeichen eines schweren Krankheitsschubs infolge einer überwiegend bakteriellen Infektion sind:

- verstärkte Luftnot,
- stärkerer Husten als gewöhnlich und
- mehr Auswurf als üblich und / oder gelb-grünlich verfärbter, eitriger Auswurf.

Studien zur Antibiotika-Wirkung bei akuten COPD-Schüben

Bei akuten COPD-Krankheitsschüben werden oft Antibiotika eingesetzt. Diese Medikamente wirken nur gegen Bakterien, nicht gegen Viren. Hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/antibiotika.571.56.de.html>) können Sie mehr über Antibiotika lesen.

Eine Gruppe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (1) wollte wissen, welchen Nutzen Antibiotika in der Behandlung von akuten COPD-Exazerbationen haben. Zu dieser Frage fand die Forschergruppe insgesamt 13 geeignete wissenschaftliche Studien. Insgesamt 1500 Menschen mit akuten COPD-Exazerbationen nahmen an den Studien teil. Sie wurden nach dem Zufallsprinzip in verschiedene Gruppen aufgeteilt und miteinander verglichen: Eine Gruppe erhielt für mindestens drei Tage ein Antibiotikum, die Vergleichsgruppe (2) bekam kein Medikament ohne Wirkstoff (Placebo). Die Teilnehmenden wussten selbst nicht, zu welcher Gruppe sie gehörten.

Bei schweren COPD-Schüben mindern Antibiotika die Sterblichkeit und verbessern die Symptome

Die Auswertung der Studien hat bestätigt, dass eine Behandlung mit Antibiotika bei schweren akuten COPD-Schüben von Nutzen sein kann. Antibiotika halfen insbesondere Menschen mit schweren Exazerbationen, die in einem Krankenhaus behandelt wurden.

Bei einem schweren Krankheitsschub starben weniger Personen, wenn sie Antibiotika erhielten. Außerdem gab es in der Antibiotika-Gruppe weniger Personen, bei denen die Symptome nicht zurückgingen oder die weitere Antibiotika benötigten, verglichen mit der Kontrollgruppe.

Die Forscherinnen und Forscher berechneten, dass etwa

vier Personen mit schwerer Exazerbation mit Antibiotika behandelt werden müssen, um bei einer Person zusätzlich einen Behandlungserfolg zu erreichen. Wenn man etwa 14 Personen mit schwerer Exazerbation mit Antibiotika behandelt, wird rechnerisch ein Todesfall verhindert.

Die Einnahme von Antibiotika kann unerwünschte Wirkungen haben wie allergische Reaktionen, Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit oder Pilzinfektionen. Auch bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der analysierten Studien traten unerwünschte Antibiotika-Wirkungen auf. In den meisten Fällen handelte es sich dabei um leichte Magen-Darm-Beschwerden.

Antibiotika-Behandlung bei leichten bis mittelschweren COPD-Schüben

Bei Menschen mit einer leichten oder mittelschweren COPD-Exazerbation, die nicht in einem Krankenhaus behandelt wurden, scheinen Antibiotika nicht zu helfen. Der Grund könnte sein, dass diese nicht immer durch eine Infektion ausgelöst werden oder dass nicht immer Bakterien im Spiel sind. Wenn nicht klar ist, dass es sich um eine bakterielle Infektion handelt, kann eine Antibiotika-Behandlung daher überflüssig sein. Ein nicht notwendiger Einsatz von Antibiotika erhöht jedoch das Risiko unerwünschter Wirkungen und Bildung von Resistenzen.

Der lateinische Begriff "Resistenz" bedeutet "Widerstand". In der Medizin werden Bakterien dann als resistent (widerstandsfähig) bezeichnet, wenn Antibiotika ihnen nichts mehr anhaben können. Wenn eine Antibiotika-Resistenz vorliegt, kann es vorkommen, dass für die Behandlung einer bakteriellen Infektion kein wirksames Mittel mehr zur Verfügung steht und die Infektion fortschreitet. Mehr über die Resistenz-Entwicklung und die richtige Anwendung von Antibiotika können Sie hier ([URL: http://www.gesundheitsinformation.de/antibiotika.571.56.de.html](http://www.gesundheitsinformation.de/antibiotika.571.56.de.html)) lesen.

Autor: Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Glossar

Infektion

Von einer Infektion spricht man in der Medizin, wenn sich eine Person mit einem Krankheitserreger angesteckt hat. Dieser Erreger kann z.B. ein Bakterium, ein Virus, ein Pilz oder auch ein Wurm sein. Der Erreger vermehrt sich, breitet sich im Körper aus oder befällt nur ein bestimmtes Organ. Solange die Person noch keine Anzeichen einer Krankheit zeigt, sprechen Ärztinnen und Ärzte von einer asymptomatischen Infektion. Sobald der Körper auf die Erreger reagiert, was sich in Krankheitssymptomen bemerkbar macht, handelt es sich um eine symptomatische Infektion, eine Infektionskrankheit. Der Zeitraum vom ersten Befall des Körpers durch den Erreger bis zu den ersten Krankheitssymptomen bezeichnet die Medizin als Inkubationszeit. Sie kann wenige Stunden oder Tage, aber auch viele Jahre dauern. Eine Infektion muss nicht in jedem Fall zum Ausbruch einer Krankheit führen.

Emphysem

Bei einem Emphysem ist Luft an einer ungewohnten Körperstelle zu finden, oder aber es befindet sich eine unüblich große Luftmenge an einer bestimmten Körperstelle. Ein bekanntes Emphysem ist das Lungenemphysem. Beim Lungenemphysem sind die Lungenbläschen zerstört. Die eingeatmete Luft kann nicht mehr vollständig ausgetauscht werden, sodass sich Luft in der Lunge ansammelt.

Bronchien

Wenn wir Luft einatmen, gelangt diese über die Luftröhre in die Lunge. Dort wird sie durch ein verzweigtes Netz aus immer feineren Atemwegen (Bronchien) bis zu den Lungenbläschen geführt. In den Lungenbläschen findet der Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid statt.

Bronchitis

Bei einer Bronchitis sind die Atemwege, die sogenannten Bronchien, entzündet. Dies äußert sich gewöhnlich dadurch, dass über einen längeren Zeitraum fast täglich gehustet und Auswurf produziert wird. Eine Bronchitis kann akut, also vorübergehend, oder chronisch, also dauerhaft, sein.

COPD

COPD ist die medizinische Abkürzung für den englischen Begriff "chronic obstructive pulmonary disease". Der deutsche Fachausdruck dafür ist "chronisch obstruktive Lungenerkrankung" (chronisch = dauerhaft, obstruktiv = verengt). Bei einer COPD sind die Atemwege also dauerhaft verengt und die Lunge geschädigt. Eine COPD ist kein Asthma - beide Erkrankungen können jedoch gleichzeitig vorliegen.

Exazerbation

Eine Exazerbation beschreibt einen Krankheitsschub. Viele chronische Krankheiten wie chronische Lungenerkrankungen, rheumatische Erkrankungen oder chronisch entzündliche Darmerkrankungen können sich vorübergehend deutlich verschlechtern, also exazerbieren, manchmal sehr plötzlich.

Lungenbläschen

Wenn wir atmen, strömt die Luft durch den Kehlkopf hindurch und weiter in die Luftröhre. Diese gabelt sich in die zwei Hauptbronchien. Jede der Hauptbronchien verzweigt sich weiter in Bronchien und Bronchiolen. Am Ende der Bronchien und Bronchiolen befinden sich Anhäufungen von winzigen, luftgefüllten Bläschen, die Alveolen. Alveolen werden auch als Lungenbläschen bezeichnet.

Resistenz

Von einer Resistenz oder Widerstandsfähigkeit wird in der Medizin gesprochen, wenn ein Organismus zum Beispiel vor Viren oder Giften geschützt ist. Beim Menschen gibt es Resistenzen, die den Körper vor Infektionen schützen. Aber auch Krankheitserreger selbst können Resistenzen entwickeln. Zum Beispiel können Bakterien gegen Antibiotika resistent werden; diese Mittel wirken dann weniger gut oder gar nicht mehr gegen diese resistenten Bakterien.

Quellen

Puhan MA, Vollenweider D, Latshang T, Steurer J, Steurer-Stey C. Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: when are antibiotics indicated? A systematic review. *Respir Res* 2007; 8: 30. [Volltext (URL: <http://respiratory-research.com/content/8/1/30>)]

Puhan MA, Vollenweider D, Latshang T, Steurer J et al. Where is the supporting evidence for treating mild to moderate chronic obstructive pulmonary disease exacerbations with antibiotics? A systematic review. *BMC Medicine* 2008; 6:28. [Volltext (URL: <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/6/28>)]

Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Dem Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) obliegt von Gesetzes wegen die wissenschaftliche Bewertung des Nutzens, der Qualität und der Wirtschaftlichkeit von medizinischen Leistungen. Dazu gehören auch die Nutzenbewertung von Arzneimitteln sowie die Herausgabe von Gesundheitsinformationen für Bürger und Patienten.

Wissenschaftliche Basis dieser Gesundheitsinformation

Unsere Informationen basieren primär auf so genannten systematischen Übersichten. Um ein objektives Bild über eine medizinische Maßnahme zu erhalten, ist eine systematische Übersicht notwendig. Hierzu werden zunächst die relevanten Fragestellungen formuliert. Zu diesen Fragen werden Forscher dann alle Studien zu diesem Thema suchen und auswerten.

Eine Liste der berücksichtigten wissenschaftlichen Literatur dieser Gesundheitsinformation finden Sie unter www.gesundheitsinformation.de.

Hinweis für die Nutzer:

Diese Gesundheitsinformationen wurden vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) erstellt und veröffentlicht. Sie basieren auf der Bewertung der zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren wissenschaftlichen Literatur und anderer Informationsquellen.

Gesundheitsinformationen des IQWiG werden ausschließlich für Patienten in Deutschland zur Verfügung gestellt. Die Informationen sollten nicht für die Erstellung eigenständiger Diagnosen verwendet werden, da sie eine Beratung zwischen Ärztin/Arzt und Patientin/Patient nicht ersetzen können und nicht ersetzen sollen.