

Grippe: Helfen antivirale Grippemittel wie Tamiflu und welche Nebenwirkungen haben sie?



Antivirale Grippemittel können dafür sorgen, dass die mit einer Grippe verbundenen Beschwerden etwas früher abklingen. Sie wirken jedoch nur, wenn man sie innerhalb von 48 Stunden nach Erkrankungsbeginn einnimmt. Außerdem können sie Übelkeit und andere unerwünschte Wirkungen hervorrufen.

Antivirale Grippemittel können dafür sorgen, dass die mit einer Grippe verbundenen Beschwerden etwas früher abklingen. Sie wirken jedoch nur, wenn man sie innerhalb von 48 Stunden nach Erkrankungsbeginn einnimmt. Außerdem können sie Übelkeit und andere unerwünschte Wirkungen hervorrufen.

Die Influenza ("Grippe") ist eine Infektion der oberen Atemwege. Fast alle, die an Grippe erkranken, erholen sich innerhalb von einer Woche wieder. Husten und Krankheitsgefühl können aber noch ein bis zwei Wochen danach anhalten. Kinder, ältere und ernsthaft erkrankte Menschen haben allerdings ein höheres Risiko für einen schweren Verlauf der Infektion und für Komplikationen, wie zum Beispiel eine Lungenentzündung (Pneumonie). Weil die Infektion vor allem in diesen Risikogruppen häufig auftritt, sterben an Grippe-Komplikationen jedes Jahr Tausende von Menschen. Das Risiko für ansonsten gesunde Menschen, an einer der verbreiteten Influenza-Arten zu sterben, ist sehr gering.

Influenza kann eine Vielzahl von Beschwerden hervorrufen, darunter Fieber, Schüttelfrost, Muskelschmerzen, starke Abgeschlagenheit, Kopf- und Halsschmerzen, Husten und eine verstopfte Nase. In unserem Spezial (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/grippe.249.56.html>) finden Sie mehr zur Grippe und anderen Atemwegsinfektionen.

Wie antivirale Medikamente wirken und wie sie eingesetzt werden

Die Influenza wird durch Viren verursacht. Viele andere Infektionskrankheiten werden von Bakterien verursacht und können mit Antibiotika wirksam behandelt werden. Bei der Grippe können Antibiotika gegen die auslösenden Influenza-Viren jedoch nichts ausrichten. Medikamente, die die Vermehrung der Viren im Körper bekämpfen, nennt man Virostatika oder antivirale Medikamente. Gegen Influenza wurden vier antivirale Mittel entwickelt. Drei davon sind in Deutschland zugelassen. Sie sind alle verschreibungspflichtig.

Die beiden älteren Medikamente Amantadin (Handelsname Symmetrel) und Rimantadin (in Deutschland nicht zugelassen) richten sich nur gegen Viren der so genannten Typ-A-Influenza. Zwei neuere Mittel bekämpfen sowohl die Typ-A als auch die Typ-B-Influenza. Dabei handelt es sich um Oseltamivir (Handelsname Tamiflu) und Zanamivir (Handelsname Relenza). Diese neueren Medikamente

gehören zur Klasse der Neuraminidaseinhibitoren – das bedeutet, sie hemmen ein Protein (Neuraminidase), das das Virus braucht, um sich im Körper vermehren zu können. Oseltamivir (Tamiflu) ist als Tablette erhältlich, Zanamivir (Relenza) in Form von Pulver, das mit einem Inhalator durch den Mund (nicht durch die Nase) eingeatmet wird.

Antivirale Medikamente müssen innerhalb von 48 Stunden nach Erkrankungsbeginn eingenommen werden, um eine Wirkung entfalten zu können. Da die Krankheit innerhalb von einer Woche abklingt, ist es für die Einnahme der Medikamente wahrscheinlich zu spät, wenn die Symptome bereits mehrere Tage bestehen. Tritt aber zum Beispiel ein Grippefall in der Familie auf, können die Angehörigen sie nehmen, um sich vor einer Ansteckung zu schützen. Bei dieser Art der Anwendung spricht man von post-expositioneller Prophylaxe (oder vorbeugender Behandlung).

Ein Problem beim Einsatz antiviraler Grippemittel ist, dass sie nur gegen Influenzaviren wirken – nicht gegen die Vielzahl anderer Viren, die grippeähnliche Symptome auslösen können, wie zum Beispiel Erkältungsviren. Um zu bestimmen, ob Grippesymptome tatsächlich durch Influenza-Viren ausgelöst werden, benötigt man jedoch relativ aufwändige Laboruntersuchungen, die nicht routinemäßig eingesetzt werden. Der unsachgemäße Einsatz antiviraler Grippemittel kann dazu führen, dass Viren gegen die Mittel widerstandsfähig (resistent) werden.

Studien zur Wirksamkeit antiviraler Grippemittel

Wissenschaftler aus Italien, Australien und den USA haben nach klinischen Studien gesucht, in denen antivirale Grippemedikamente erprobt wurden. Sie fanden 53 Studien: 20 zu einem der neueren Mittel (Oseltamivir und Zanamivir) sowie 33 Studien, in denen Amantadin, Rimantadin oder beide untersucht wurden. Einige Studien prüften die vorbeugende Anwendung, einige die therapeutische und andere eine Mischung aus Vorbeugung und Therapie. Die Teilnehmer an diesen Studien waren zwischen 16 und 65 Jahre alt und, abgesehen von ihrer Grippe, gesund. An den Studien zu Tamiflu oder Relenza nahmen gut 12.000 Personen teil, an denen zu Amantadin und Rimantadin rund 27.000.

Forschungsergebnisse für Amantadin und Rimantadin

Amantadin und Rimantadin können die Fieberdauer bei

einer Typ-A-Influenza um bis zu einen Tag verkürzen, wenn man sie innerhalb von 48 Stunden nach Beginn der Erkrankung einnimmt. Die Wissenschaftler empfehlen jedoch, sie nur ausnahmsweise einzusetzen. Zum einen werden Grippeviren gegen diese Medikamente recht schnell widerstandsfähig. Zum anderen haben sie zahlreiche unerwünschte Wirkungen: Amantadin verursacht zum Beispiel Übelkeit, Schlaflosigkeit und Halluzinationen. Die unerwünschten Wirkungen von Rimantadin sind weniger gut erforscht. Auch ob Amantadin oder Rimantadin bei einer Grippe Komplikationen verhindern können, ist nur unzureichend untersucht.

Forschungsergebnisse für Tamiflu und Relenza

Oseltamivir (Tamiflu) und Zanamivir (Relenza) können die Krankheitsdauer ebenfalls um ungefähr einen Tag verkürzen. Beide Medikamente senken nachweislich das Erkrankungsrisiko, wenn sie eingenommen werden, nachdem man engen Kontakt mit einem grippekranken Menschen hatte und bevor Krankheitssymptome auftreten. Die Schutzwirkung kann 60 bis 90 % erreichen, wenn der Kontakt zum Beispiel mit einem an Grippe erkrankten Angehörigen bestand. Menschen, die keinen direkten Kontakt mit Grippekranken haben, bieten sie jedoch kaum Schutz.

Ob Oseltamivir Komplikationen einer Grippe verhindern kann, ist unklar. Zwar gibt es einige Studien zu dieser Frage, der Hersteller von Oseltamivir hat diese jedoch nicht vollständig veröffentlicht. Eine Bewertung ist daher zurzeit nicht möglich. Für Zanamivir ist unzureichend untersucht, ob es das Risiko für Komplikationen senkt.

Die Nebenwirkungen der Medikamente ähneln sehr den Grippesymptomen. Oseltamivir führt häufig zu unerwünschten Wirkungen, vor allem Übelkeit. In Studien hatte – je nach Dosierung – mindestens eine weitere von 20 Personen, die Oseltamivir zur Vorbeugung einnahmen, mit Übelkeit zu tun (mindestens 5 %). Aus den Studien zu Zanamivir sind keine genauen Angaben zur Häufigkeit von unerwünschten Wirkungen verfügbar.

Einigen Berichten zufolge traten bei jungen Menschen nach der Einnahme von Oseltamivir (Tamiflu) oder Zanamivir (Relenza) psychische Veränderungen auf; es soll Fälle von Selbsttötungen gegeben haben. Diese Ereignisse sind selten und bislang ist nicht sicher, ob sie tatsächlich durch das Medikament ausgelöst wurden. Die US-amerikanische Arzneimittelzulassungsbehörde FDA empfiehlt aber, bei der Anwendung der Mittel auf ungewöhnliche

Verhaltensänderungen zu achten und sich gegebenenfalls an eine Ärztin oder einen Arzt zu wenden.

Einsatz der Mittel bei einer neuen Grippe wie der Vogel- oder Schweinegrippe

Sowohl Oseltamivir als auch Zanamivir sind in Fällen eingesetzt worden, in denen sich Menschen mit dem Vogelgrippe-Virus angesteckt hatten. Es ist aber noch nicht ausreichend untersucht, wie wirksam die Medikamente bei neuen Grippeviren sind. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat Empfehlungen zum Umgang mit der Schweinegrippe herausgegeben. Sie rät, Oseltamivir oder Zanamivir bei schweren Erkrankungsverläufen und Menschen mit einem hohen Risiko für Folgeerkrankungen einzusetzen. Das Risiko für Komplikationen ist zum Beispiel bei Menschen mit bestimmten chronischen Krankheiten oder einem geschwächten Immunsystem erhöht. Näheres dazu können Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/schweinegrippe-neue-grippe>) lesen.

Für keines der beiden Medikamente konnte gezeigt werden, dass sie die Anzahl der Viren (Viruslast) in den Nasen von Grippekranken entscheidend beeinflussen. Dieser Befund ist wichtig, weil sich die Influenza meist durch virushaltige Tröpfchen aus der Nase überträgt. Daher sind Menschen, die diese Grippemedikamente einnehmen, wahrscheinlich genauso ansteckend wie Menschen, die die Mittel nicht einnehmen. Sie können das Virus also auch genauso verbreiten wie diese. Der wichtigste Ratschlag bei einem Grippeausbruch bleibt daher darauf zu achten, dass sich die Infektion nicht weiter ausbreitet. Mehr dazu können Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/wie-sie-sich-und-ihre-familie-schuetzen>) nachlesen.

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.

Immunsystem

Das Immunsystem, oft auch Abwehrsystem genannt, hat die Aufgabe, in den Körper eingedrungene Krankheitserreger sowie entartete Körperzellen (zum Beispiel Krebszellen) unschädlich zu machen. Das Immunsystem ist sehr komplex und noch nicht in allen Details verstanden. Man unterscheidet zwei Komponenten: die zelluläre Immunabwehr (zum Beispiel "Fresszellen", "Killerzellen") und die durch Moleküle (zum Beispiel "Antikörper") vermittelte Immunabwehr.

Virus

Viren sind Krankheitserreger, die zu ihrer Vermehrung in Zellen (pflanzliche, tierische oder menschliche Zellen) eindringen. Beispiele für Krankheiten, die durch Viren verursacht werden, sind Pocken, Influenza, Erkältungen, Hepatitis, Herpes und AIDS.

Inhalator

Ein Inhalator ist ein Gerät, mit dem man Medikamente einatmet und über die Lunge aufnimmt. Der Wirkstoff liegt häufig in Pulverform vor, wird im Inhalator fein zerstäubt und über ein Mundstück eingeatmet. Über die Bronchien gelangt der Wirkstoff in die kleinen Lungenbläschen (Alveolen), wo er in das Blut aufgenommen wird. Mit Inhalatoren können Menschen mit Asthma, Bronchitis oder anderen Erkrankungen der Atemwege ihre Beschwerden behandeln.

Pneumonie

Pneumonie („pneu“ aus dem Griechischen bedeutet „Hauch“) ist der medizinische Begriff für Lungenentzündung. Sie kann durch Viren, Bakterien und Pilze ausgelöst werden, die über die oberen Atemwege bis in die Lunge gelangen. Betroffen sind häufiger alte und sehr junge Menschen sowie andere Personen mit schwachem Immunsystem. Zu den Krankheitsanzeichen gehören Husten, Auswurf, Atemnot, Brustschmerzen und Fieber. Die Atmung ist beschleunigt und kann von Rasselgeräuschen begleitet sein.

Weltgesundheitsorganisation

Die Weltgesundheitsorganisation (engl. World Health Organization, WHO) ist eine Organisation der Vereinten Nationen mit Hauptsitz in Genf, die sich auf internationaler Ebene mit Fragen der öffentlichen Gesundheit befasst. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, für alle Menschen weltweit eine bestmögliche Gesundheit zu erreichen. Gesundheit wird dabei als „ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen“ verstanden. Um dies zu erreichen, entwickelt die WHO unter anderem in gesundheitsbezogenen Bereichen Leitlinien und Standards, koordiniert Aktivitäten im Kampf gegen übertragbare Krankheiten, lanciert globale Impfprogramme und analysiert weltweite Gesundheits- und Krankheitsdaten. Weitere Informationen unter www.who.int.

Therapie

Als Therapie (von „therapeia“, griechisch: Pflege, Heilung) wird in der Medizin die Behandlung von Krankheiten, einzelnen Beschwerden oder Verletzungen bezeichnet. Genauer sind damit die einzelnen Maßnahmen zur Behandlung einer Erkrankung gemeint. Diese Maßnahmen umfassen beispielsweise eine Änderung der Ernährungsweise, die Einnahme von Medikamenten, Operationen oder Krankengymnastik. Das Ziel einer Therapie ist Heilung oder zumindest eine Verbesserung der Beschwerden.

Quellen

Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft. Neuropsychiatrische UAW unter Neuraminidasehemmern (Oseltamivir und Zanamivir). *Deutsches Ärzteblatt* 2008; 24. [Volltext (URL: <http://www.akdae.de/20/20/Archiv/2008/20080613.html>)]

Burch J, Paulden M, Conti S, Stock C et al. Antiviral drugs for the treatment of influenza: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess* 2009; 13(58): 1-265, iii-iv. [Volltext (URL: <http://www.hta.ac.uk/fullmono/mon1358.html>)]

Food and Drug Administration (FDA). *Caution on Neuropsychiatric Events with Tamiflu*. Rockville: FDA. Januar 2007. [Volltext (URL: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/psn/transcript.cfm?show=59>)]

Jefferson T, Jones M, Doshi P, Del Mar C. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2009; 339: b5106. [Volltext (URL: http://www.bmj.com/cgi/reprint/339/dec07_2/b5106)]

Jones M, Del Mar C. Safety of neuroaminidase inhibitors for influenza. *Expert Opinion Drug Safety* 2006; 5: 603-608. [Volltext (URL: http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=hsm_pubs)]

World Health Organization (WHO). *Antiviral drugs for pandemic (H1N1) 2009: definitions and use*. Geneva: WHO. 22. Dezember 2009. [Volltext (URL: http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/antivirals/definitions_use/en/index.html)]

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.