

Bluthochdruck: Kann Gewichtsabnahme den Blutdruck senken?



Eine Gewichtsabnahme durch Diät (mit oder ohne zusätzliche Bewegung) oder mithilfe des Medikaments Orlistat kann Bluthochdruck kurzfristig senken. Ob eine Gewichtsabnahme allein gegen Langzeitschäden durch Bluthochdruck schützen kann, ist noch nicht geklärt.

Eine Gewichtsabnahme durch Diät (mit oder ohne zusätzliche Bewegung) oder mithilfe des Medikaments Orlistat kann Bluthochdruck kurzfristig senken. Ob eine Gewichtsabnahme allein gegen Langzeitschäden durch Bluthochdruck schützen kann, ist noch nicht geklärt.

Bei einem Bluthochdruck (Hypertonie) stehen die Blutgefäße unter zu hohem Druck. Lang anhaltender (chronischer) Bluthochdruck kann auf Dauer zu Gesundheitsproblemen führen, auch wenn er nicht unbedingt spürbare Beschwerden auslöst. Ein chronischer Bluthochdruck lässt sich deshalb nur feststellen, wenn man den Blutdruck an verschiedenen Tagen mehrmals misst. Da körperliche Anspannung und Stress den Blutdruck kurzfristig in die Höhe treiben können, ist es wichtig, dass die Messungen in ruhiger Atmosphäre stattfinden.

Eine Hypertonie allein verursacht noch keine Beschwerden. Bleibt der Druck auf die Blutgefäße jedoch dauerhaft erhöht, kann das zum Beispiel die Arterien und Organe wie Herz oder Nieren schädigen. Bluthochdruck ist deshalb ein wichtiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Atherosklerose (verengte oder verhärtete Arterien), Herzinfarkt oder Schlaganfall.

Ein Bluthochdruck kann auch durch andere Erkrankungen verursacht werden. Wenn kein besonderer Grund feststellbar ist, wird er als "essenzielle Hypertonie" bezeichnet. Dies ist die häufigste Form des Bluthochdrucks. Etwa die Hälfte aller Erwachsenen in Deutschland hat eine Hypertonie. Bei Männern kommt sie etwas häufiger vor als bei Frauen.

Die Blutdruckmessung

Das Herz ist ein Muskel, der wie eine Pumpe arbeitet. Der Herzmuskel pumpt das Blut durch die Blutgefäße in den gesamten Körper, indem er sich abwechselnd zusammenzieht und wieder entspannt. Wenn sich der Herzmuskel zusammenzieht, ist der Druck auf die Blutgefäße viel höher als in der Entspannungsphase. Um den Blutdruck zu bestimmen, werden daher zwei Werte gemessen: ein höherer und ein tieferer.

Diese beiden Messwerte bezeichnet man als "systolisch" und "diastolisch". Der systolische Blutdruck ist der höhere Wert; er entsteht, wenn sich der Herzmuskel zusammenzieht, um das Blut in den Körper zu pumpen. Der niedrigere diastolische Blutdruck zeigt an, dass der Herzmuskel erschlafft und sich erneut mit Blut füllt.

Blutdruckmesswerte werden in "Millimeter Quecksilbersäule" (mm Hg), und stets paarweise angegeben. Dabei steht der systolische Wert vorn und der diastolische hinten. Eine Person, deren Messwerte mit 176 / 98 mm Hg angegeben werden, hat also einen systolischen Blutdruck von 176 mm Hg, und einen diastolischen Blutdruck von 98 mm Hg.

Ein systolischer Blutdruck von mehr als 140 mm Hg gilt als hoch, und ein diastolischer Blutdruck von über 90 ebenfalls. Ein Wert von 204 / 116 mm Hg wäre zum Beispiel sehr hoch.

Bewertung nichtmedikamentöser Behandlungsmethoden zur Senkung des Bluthochdrucks

Der Blutdruck wird durch verschiedene Faktoren wie fett- und salzreiche Ernährung, Rauchen und Alkoholkonsum beeinflusst. Viele Menschen mit Bluthochdruck sind übergewichtig. Zu versuchen, abzunehmen und Gewohnheiten zu ändern, die eine Hypertonie auslösen könnten, ist deshalb der erste Schritt zur Senkung des Blutdrucks. Falls das nicht ausreicht, sind blutdrucksenkende Medikamente eine Möglichkeit der Behandlung.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) sowie der Universitätsklinik Graz haben Studien ausgewertet, die untersuchten, wie sich eine Gewichtsabnahme bei Menschen mit chronischem Bluthochdruck auswirkt. Sie haben nicht danach geschaut, welche anderen gesundheitlichen Auswirkungen eine Gewichtsabnahme haben könnte, zum Beispiel auf eine Erkrankung wie Diabetes. Ziel ihrer Untersuchung war auch nicht, herauszufinden, welche Methoden zur Gewichtsreduktion am wirksamsten sind.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben nur Studien geprüft, die die Effekte gewichtsreduzierender Maßnahmen wie Diäten (mit oder ohne körperliche Bewegung), von Medikamenten und operativen Eingriffen (wie dem Einsatz eines Magenbands) auf den Blutdruck untersuchten. Das IQWiG wird in Zukunft auch andere nichtmedikamentöse Behandlungsmöglichkeiten zur Senkung des Bluthochdrucks untersuchen. Diese Forschungen werden sich unter anderem mit Maßnahmen wie körperliches Training, Stressreduzierung und Raucherentwöhnung befassen.

Um die Frage beantworten zu können, welche Effekte

allein eine Gewichtsabnahme auf Bluthochdruck hat, suchten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach randomisiert kontrollierten Studien zu gewichtsreduzierenden Maßnahmen, bei denen der Blutdruck jeweils vor und nach der Maßnahme (Diät, Medikamente, Operation) gemessen wurde. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollten über 18 Jahre alt sein und chronischen Bluthochdruck haben. Nach Abschluss der Maßnahmen sollten sie zudem über weitere mindestens 24 Wochen (also etwa sechs Monate) beobachtet worden sein.

Eine randomisiert kontrollierte Studie ist die sicherste Methode, um herauszufinden, ob allein eine Gewichtsabnahme den Blutdruck senken kann. Die freiwilligen Studienteilnehmer wählen dabei nicht aus, welche Behandlung sie bekommen: Sie stimmen zu, dass ihre Behandlungsmethode per Zufall ausgewählt wird. Dies bedeutet zum Beispiel, dass die Menschen, die in einer Studie eine Diät machen, nicht höher motiviert oder gesünder sind als die Teilnehmenden, die eine andere Methode zur Gewichtsreduktion anwenden. Dieses Vorgehen ermöglicht es, Unterschiede zwischen den Teilnehmenden, die Diät halten, und anderen mit einiger Sicherheit auf die Wirkung der Diät zurückzuführen.

Die untersuchten Studien

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler suchten in elektronischen Datenbanken und fragten Hersteller von Medikamenten zur Gewichtsabnahme nach Studien, die sie durchgeführt hatten. Insgesamt fanden sie 17 Studien mit über 5300 Teilnehmenden. Zehn Studien untersuchten die Wirkung von Diäten (zum Teil in Kombination mit Sport) auf den Blutdruck. An ihnen hatten insgesamt über 1900 Menschen teilgenommen.

Zur Wirkung von Medikamenten zur Gewichtsreduktion auf den Blutdruck fanden sich sieben Studien mit über 3400 Teilnehmenden. Sie erhielten entweder Orlistat oder Sibutramin. Die Medikamente wurden teilweise zusätzlich zu einer Diät, einer Veränderung des Lebensstils und / oder Sport eingesetzt. Das Mittel Orlistat ist ein "Lipasehemmer"; es hemmt ein Enzym, das Fett spaltet, so dass der Körper weniger Fett aufnimmt. Für die in niedriger Dosierung auch rezeptfrei erhältlichen Präparate mit dem Wirkstoff Orlistat veranlasste die US-amerikanische Zulassungsbehörde FDA im Mai 2010, dass in den amerikanischen Beipackzetteln auch eine Warnung vor schweren Leberschäden aufgenommen wurde. Diese waren in einzelnen Fällen bei Menschen aufgetreten, die unter anderem auch Orlistat

einnahmen. Eine Schädigung der Leber kann sich beispielsweise durch Gelbfärbung der Haut, Juckreiz, auffällig dunklen Urin, hellen Stuhl und Oberbauchbeschwerden bemerkbar machen. Die Behörde empfiehlt bei ihrem Auftreten das Medikament abzusetzen und eine Ärztin oder einen Arzt zu konsultieren.

Sibutramin ist ein Appetitzügler, dessen Marktzulassung die Europäische Arzneimittelagentur EMA im Januar 2010 ausgesetzt hat. Die EMA kam zu dem Schluss, dass dem möglichen Schaden durch Sibutramin, insbesondere durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen, kein ausreichender Nutzen gegenübersteht.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler suchten außerdem nach Studien zur Wirkung von operativen Maßnahmen zur Gewichtsabnahme, wie den Einsatz eines Magenbands oder -ballons. Sie fanden aber keine Studie, die die Auswirkungen speziell auf Bluthochdruck geprüft hatte.

Das IQWiG wollte nicht nur herausfinden, ob Gewichtsabnahme sich auf den Blutdruck selbst, sondern vor allem auch, wie sie sich auf die möglichen Folgen der Hypertonie auswirkt. So schauten sie zum Beispiel danach, ob bei den Menschen, die abgenommen hatten, seltener Herzinfarkte oder Schlaganfälle auftraten, ob sich die Sterblichkeit vermindert hatte, und ob sich die Lebensqualität und Behandlungszufriedenheit verbessert hatte. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler interessierte außerdem, wie lange und wie stark sich der Blutdruck senken ließ. Die Studien hatten sich allerdings meist nur mit der Wirkung auf den Blutdruck beschäftigt.

Die Forschungsergebnisse

Im Zeitraum von einem Jahr verloren die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer durchschnittlich etwa 4 kg (Kilogramm) ihres Körpergewichts.

Wenn sie mithilfe einer Diät abgenommen hatten, sank ihr Blutdruck im selben Zeitraum systolisch um etwa 3 bis 10 mm Hg, und diastolisch um etwa 1 bis 6 mm Hg. Wie sich eine Diät auf mögliche Folgen des Bluthochdrucks oder auf die Lebensqualität auswirkt, ließ sich nicht beurteilen, da dies nicht ausreichend untersucht worden war.

Die untersuchten Medikamente verringerten das Körpergewicht im Mittel um etwa 4 kg (Orlistat) und 3 kg

(Sibutramin). In den verschiedenen Studien senkte der Lipasehemmer Orlistat den Blutdruck über eine Behandlungsdauer von ein bis vier Jahren systolisch um etwa 0 bis 4 mm Hg, und diastolisch um etwa 1 bis 3 mm Hg.

Auch wenn Sibutramin den Menschen beim Abnehmen half, konnte es ihren Blutdruck nicht senken. Der Wirkstoff kann den Blutdruck bei einigen Patientinnen und Patienten sogar erhöhen.

Bei einem bis zehn von 100 Teilnehmenden (1 bis 10 %), die Medikamente genommen hatten, traten unerwünschte Wirkungen auf. Bei der Therapie mit Orlistat war vor allem das Magen-Darm-System betroffen, Sibutramin führte eher zu Mundtrockenheit und Kopfschmerzen.

Das Fazit des IQWiG

Nach den aktuellen Forschungsergebnissen kann eine Gewichtsabnahme durch Diät oder mithilfe des Lipasehemmers Orlistat einen erhöhten Blutdruck senken. Es gibt jedoch nicht genug Belege, um beurteilen zu können, wie sich eine Gewichtsabnahme auf die möglichen Folgen von chronischer Hypertonie, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder gar Todesfälle, auswirkt. Aufgrund fehlender Daten lässt sich derzeit zwar keine sichere Aussage zur Beeinflussung der Bluthochdruckfolgen durch eine Gewichtsabnahme treffen, zur Senkung des Blutdrucks ist die Gewichtsreduktion aber auf jeden Fall sinnvoll.

Über andere Forschungsarbeiten zu dauerhafter Gewichtsabnahme, Diäten und körperlicher Bewegung können Sie hier ([URL: http://www.gesundheitsinformation.de/gewichtsabnahme.398.56.de.html](http://www.gesundheitsinformation.de/gewichtsabnahme.398.56.de.html)) mehr lesen. Sie erfahren auch, welche anderen positiven Wirkungen eine Gewichtsabnahme haben kann.

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

(Die letzte Aktualisierung beinhaltet nur die neuen Hinweise der FDA von Mai 2010, die Daten zu Vor- und Nachteilen von Orlistat und Sibutramin wurden nicht aktualisiert.)

Hinweis

Erstellt am: 30.07.2008 | Letzte Aktualisierung: 10.05.2011

Die vorliegende Gesundheitsinformation gibt die Inhalte des wissenschaftlichen Gutachtens des IQWiG wieder und ist keine leistungsrechtliche Bewertung der Behandlungsmethode, aus der Rückschlüsse auf die Kostenerstattung durch die gesetzliche Krankenversicherung zulässig wären. Die Entscheidung über die Kostenübernahme diagnostischer und therapeutischer Verfahren ist per Gesetz dem Gemeinsamen Bundesausschuss vorbehalten. Der Gemeinsame Bundesausschuss bezieht die Gutachten des IQWiG in seine Beschlussfassung ein. Informationen zu den Entscheidungen des Gemeinsamen Bundesausschusses erhalten Sie auf dessen Website unter www.g-ba.de (URL: <http://www.g-ba.de/>).

Glossar

Hypertonie

Hypertonie ist der medizinische Begriff für Bluthochdruck. Ein erhöhter Blutdruck verursacht in der Regel keine Beschwerden. Meist nur bei sehr hohen Werten können Symptome wie zum Beispiel innere Unruhe, Schwindel oder Kopfschmerzen auftreten. Menschen mit chronisch erhöhtem Blutdruck haben jedoch ein erhöhtes Risiko für Herzinfarkte, Schlaganfälle und andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Bei den meisten Menschen mit Bluthochdruck lässt sich keine eindeutige Ursache dafür feststellen. Manchmal kann eine Hypertonie eine Begleiterscheinung von anderen Erkrankungen sein, zum Beispiel von Nierenerkrankungen. Eine Schwangerschaft oder manche Medikamente können den Blutdruck ebenfalls vorübergehend erhöhen.

Herzinfarkt

Bei einem Herzinfarkt (Myokardinfarkt) wird ein Teil des Herzens plötzlich nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt, so dass es zu dauerhaften Schäden am Herzmuskelgewebe kommen kann. Ursache eines Myokardinfarkts (von „myokard“, griechisch: Herzmuskel und „infarkt“, lateinisch: hineingestopft) ist in der Mehrzahl der Fälle ein kleines Blutgerinnsel, das eines oder mehrere Herzkranzgefäße verschließt. Plötzlich auftretende starke Schmerzen in der Brustgegend, die oft in den linken Arm, den Oberbauch und den Unterkiefer ausstrahlen, Übelkeit, Kreislaufprobleme bis hin zum Kollaps, Todesangst und Luftnot sind typische Zeichen für einen Herzinfarkt. Aber auch andere, weniger typische Krankheitszeichen wie Bauch- oder Rückenschmerzen können auf einen Herzinfarkt hinweisen.

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

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). *Nutzenbewertung nichtmedikamentöser Behandlungsstrategien bei Patienten mit Bluthochdruck: Gewichtsreduktion. Abschlussbericht A05-21A. Version 1.0.* Köln: IQWiG. August 2006. [Volltext (URL: http://www.iqwig.de/download/A05-21A_Abschlussbericht_Gewichtsreduktion_bei_Bluthochdruck_neu.html)]

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). *Sibutramin-haltige Arzneimittel: Ruhen der Zulassung aufgrund eines erhöhten Risikos für kardiovaskuläre Ereignisse.* Bonn: BfArM. 25. Januar 2010. [Volltext (URL: http://www.bfarm.de/cIn_103/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/rhb_sibutramin.html)]

European Medicines Agency. *Questions and answers on the suspension of medicines containing sibutramine. Outcome of a procedure under Article 107 of Directive 2001/83/EC.* London: EMA. 21. Januar 2010.

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.