

SENDUNG VOM 17.10.2023



- 1 HERZRASEN:**
WELCHE URSACHEN STECKEN HINTER EINER TACHYKARDIE?
- 2 FLOHSAMENSCHALEN:**
ANWENDUNG UND WIRKUNG
- 3 ABENTEUER DIAGNOSE:**
GEFÄHRLICHE PILZERKRANKUNG
KRYPTOKOKKOSE

1 **HERZRASEN:** WELCHE URSACHEN STECKEN HINTER EINER TACHYKARDIE?

Eine Tachykardie, umgangssprachlich Herzrasen genannt, kann vielfältige Ursachen haben. Schlägt das Herz schneller als normal, kann das beängstigend sein, vor allem, wenn es im Liegen oder beim Aufstehen auftritt. Was tun?

Das Herz pumpt normalerweise in einem stabilen Rhythmus von 60 bis 90 Schlägen pro Minute das Blut durch den Körper, damit alle Organe ausreichend mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden. Schlägt das Herz ohne körperliche Anstrengung plötzlich viel schneller, spricht man von Herzrasen oder Tachykardie – dabei können Herzfrequenzen von 140 bis 180 und mehr erreicht werden. Verspüren Betroffene dabei Schwindel, Unruhe oder Druck auf der Brust, kann das Herzrasen beängstigend sein.

Herzrasen: Das sind mögliche Ursachen

Es gibt eine Reihe von Ursachen für eine Tachykardie, die von Stress über zu viel Koffein bis zu ernsthaften Erkrankungen reichen. Nicht immer ist ein schneller Herzschlag bedrohlich – in vielen Fällen ist er vorübergehend und harmlos. Dennoch sollte man sich bei wiederholtem oder plötzlich auftretendem Herzrasen unbedingt ärztlich untersuchen lassen, um die genaue Ursache zu ermitteln und gegebenenfalls eine

Behandlung einzuleiten. Herzrasen kann zum Beispiel folgende Ursachen haben:

- **Stress und Aufregung:** In stressigen oder aufregenden Situationen schüttet der Körper Hormone aus, die das Herz dazu anregen, schneller zu schlagen. Das ist eine natürliche Reaktion („Kampf-oder-Flucht-Reaktion“), die den Körper darauf vorbereitet, schnell zu handeln.
- **Koffein, Alkohol und Drogen:** Auch Koffein kann das Herz zum Rasen bringen. Es steckt unter anderem in Kaffee, Schwarz- und Grüntee sowie in Energy-Drinks. Koffein stimuliert das Nervensystem und kann das Herz vorübergehend beschleunigen. Auch Alkohol und bestimmte Drogen können Herzrasen verursachen.
- **Vorhofflimmern:** Bei Herzrhythmusstörungen ist das elektrische System des Herzens zeitweise gestört, was dazu führen kann, dass es unregelmäßig schlägt. Diese Störungen können angeboren sein oder im Laufe des Lebens auftreten. Ein schneller, unregelmäßiger Herzschlag kann zum Beispiel auf Vorhofflimmern hindeuten – dabei ziehen sich die Vorhöfe des Herzens nicht mehr richtig zusammen, sie „flimmern“ nur noch. Das Vorhofflimmern ist nicht akut gefährlich, aber es können sich dabei Blutgerinnsel bilden, die einen Schlaganfall auslösen können. Daher muss die Herzrhythmusstörung ärztlich behandelt werden.
- **Herzkrankheiten:** Bei der koronaren Herzkrankheit sind die Herzkranzgefäße in Folge von Arteriosklerose verengt. Diese Durchblutungsstörung kann

zu einem Herzinfarkt oder zu einer Kammer-tachykardie führen. Je schneller das Herz dabei schlägt, umso bedrohlicher wird diese Herzrhythmusstörung. Schlägt es mit einer Frequenz von etwa 240 Schlägen pro Minute, kommt es zu lebensbedrohlichem Kammerflimmern. Beim Wolff-Parkinson-White-Syndrom (WPW) ist von Geburt an eine weitere Reizleitung zwischen Vorhof und Kammer vorhanden. Diese erregt das Herz fehlerhaft, wodurch es zur Herzrasen kommen kann. Durch eine Verödung der zusätzlichen Leitung kann die Herzrhythmusstörung behandelt werden. Bei einer AV-Knoten-Reentry-Tachykardie liegt eine veränderte oder auch eine zusätzliche Leitung im Bereich des AV-Knotens vor. Dadurch breiten sich kreisförmige Erregungen zwischen den Vorhöfen und der Herzkammer aus, was zu einem stark beschleunigten Puls führt.

- **Schilddrüsenüberfunktion:** Herzrasen kann auch durch eine Schilddrüsenüberfunktion ausgelöst werden. Die Schilddrüse reguliert den Stoffwechsel. Bei einer Überfunktion schüttet die Schilddrüse vermehrt Hormone aus, die sich auf den ganzen Körper und besonders auf das Herz auswirken.
- **Hormonveränderungen:** Beispielsweise in den Wechseljahren kann es aufgrund von hormonellen Veränderungen zu Herzrasen kommen. Medikamente können Abhilfe schaffen. In der Schwangerschaft kann das erhöhte Blutvolumen, das durch den Körper gepumpt werden muss, für eine erhöhte Herzfrequenz verantwortlich sein.

Herzrasen: Diagnose und Behandlung

Um die Ursachen von Herzrasen abzuklären, werden nach einem ausführlichen Gespräch meistens Ruhe- und Belastungs-EKGs, ein Langzeit EKG sowie ein Herzultraschall (Herzecho) durchgeführt. Oftmals ist zusätzlich eine spezielle elektrophysiologische Untersuchung (EPU) per Katheter erforderlich, um die Ursache zu finden. Ist eine Herzerkrankung der Grund für das Herzrasen, kann diese mit Medikamenten oder einer sogenannten Katheterablation behandelt werden. Dabei werden Herzmuskelzellen, die das Herzrasen auslösen, per Katheter verödet.

Was tun bei gutartiger Tachykardie?

Gutartiges Herzrasen endet oftmals so plötzlich, wie es eingesetzt hat. Dauert es jedoch an, kann tiefes

Atmen oder das Trinken von kaltem, möglichst kohlen-säurehaltigem Wasser das Herzrasen beenden. Um gutartiger Tachykardie vorzubeugen, sollte man Stress vermeiden und Entspannungstechniken anwenden. Auch ein gesunder Lebensstil mit ausreichend Bewegung und guter Ernährung ist empfehlenswert. Ist der Leidensdruck jedoch durch wiederkehrende Anfälle zu hoch, können Medikamente oder eine Katheterablation Abhilfe schaffen.

EXPERTEN ZUM THEMA.

Dr. Jürgen Axel Hausarztpraxis für Innere Medizin und Kardiologie Hamburg Kardiologe
Neuer Wall 39 20354 Hamburg

Prof. Dr. Andreas Metzner Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Oberarzt Klinik und Poliklinik für Kardiologie
Bereichsleiter Rhythmologie Martinistraße 52 20246 Hamburg

2 FLOHSAMENSCHALEN: ANWENDUNG UND WIRKUNG

Flohsamenschalen haben als Hausmittel eine gute Wirkung bei Verdauungsproblemen wie Verstopfung und Durchfall. Nebenwirkungen gibt es kaum. Ganz wichtig: Auf die richtige Anwendung kommt es an. Flohsamen entwickeln sich an den Pflanzen *Plantago ovata*, oder *Plantago afra*, und gehören zu den Wegegichgewächsen. Die Samen sind nahezu geschmacksneutral und geruchlos. Ganze Flohsamen sind sehr hart und werden vom Körper meist wieder komplett ausgeschieden. Gemahlen oder geschrotet sind die Flohsamen allerdings ein natürliches Quellmittel. Die Schalen bestehen zu 80 Prozent aus Ballaststoffen und können das 40-fache ihres eigenen Gewichtes an Flüssigkeit aufnehmen. Das macht sie so wertvoll für uns. Denn diese enorme Expansion vollziehen sie auch in unserem Bauch. Flohsamenschalen erhöhen so das Volumen im Magen-Darm-Trakt. Dadurch nimmt der Druck auf die Darmwand zu und regt die Bewegung des Darms (Peristaltik) an. Gleichzeitig wirkt der Schleim, der sich um die Schalen bildet, wie ein Schmiermittel.

Flohsamenschalen: Hausmittel bei Verstopfung und Durchfall

Flohsamenschalen sind deshalb nützliche Helfer sowohl bei Verstopfung als auch bei Durchfall. Zum einen wird der Stuhl durch Flohsamenschalen weicher, das kann die natürliche Entleerung zum Beispiel bei einer Verstopfung erleichtern, auch bei Hämorrhoiden oder Analfissuren. Zum anderen haben die in den Schalen enthaltenen Öle eine leicht abführende Wirkung. Bei Durchfall helfen Flohsamenschalen, weil sie überflüssiges Wasser im Darm binden.

Eine ballaststoffreiche Ernährung trägt dazu bei, den Cholesterinspiegel positiv zu beeinflussen, das ungesunde LDL-Cholesterin sinkt. Flohsamenschalen, die hauptsächlich aus Ballaststoffen bestehen, begünstigen also unsere Blutfette positiv. Mehrere Studien konnten dies belegen.

Anwendung: Flohsamenschalen richtig dosieren

Vorsicht bei der Dosierung: Mehr als ein bis drei leicht gehäufte Teelöffel sollte man pro Tag nicht zu sich nehmen, weil die Schalen extrem aufquellen. Zu viel kann zu Bauchschmerzen, Blähungen oder Verstopfungen führen. Und auf jeden Fall muss man zu Flohsamenschalen immer ausreichend Wasser trinken – ein bis zwei Gläser Wasser zu jedem Teelöffel Schalen.

Auch mit Fruchtsaft ist eine Einnahme möglich.

Da die Flohsamen stark aufquellen, fördern sie außerdem das Sättigungsgefühl und können das Abnehmen leicht unterstützen. Notwendig sind aber zusätzlich eine ausgewogene Ernährung und Bewegung.

Und: Die Einnahme direkt vor dem Schlafengehen sollte man vermeiden. Sonst läuft man Gefahr am nächsten Morgen das Gefühl eines dicken Kloßes im Magen zu haben. Denn nachts trinkt man ja in der Regel nichts.

Nebenwirkungen bei der Einnahme von Medikamenten

Solange man darauf achtet, ausreichend zu trinken, gibt es keine Nebenwirkungen. Allerdings sollten die Flohsamenschalen frühestens 30 Minuten nach der Einnahme von Medikamenten zu sich genommen werden. Denn die Flohsamenschalen können die Wirkung von Medikamenten, die über Magen- und Darm aufgenommen werden sollen, negativ beeinflussen. Der Grund dafür ist der Schleim, den die Schalen bilden.

Dieser legt sich auch auf die Darmschleimhaut. Diese wird geschützt und so können auch Entzündungen gelindert werden, aber die Schleimstoffe der Flohsamenschalen können auch die Wirkung von Medikamenten verzögern oder verhindern.

Rezepte:

Buttermilch-Pfannkuchen mit Flohsamen-Schalen

Zutaten (für 4 Personen)

4 EL Dinkelmehl
2 Eier
80 g geschmolzene Butter
2 EL Honig
500 ml Buttermilch
3 TL Backpulver
1 Bio-Zitrone
½ Schote Vanille
2 EL Flohsamen-Schalen
Bratöl

Mehl, Eier, Butter, Honig, Buttermilch und Backpulver in eine große Schüssel geben und mit einem Schneebesen verrühren, bis die Masse glatt ist. Den Abrieb der Zitrone und das Mark der Vanilleschote unterrühren. Zuletzt die Flohsamen-Schalen in den Teig geben, noch einmal gut umrühren und abgedeckt 15 Minuten ruhen lassen.

Bratöl in einer Pfanne erhitzen, den Teig esslöffelweise hineingeben und kleine Pfannkuchen backen. Wenn sie von beiden Seiten goldbraun sind, aus der Pfanne nehmen und auf Küchenpapier entfetten. Mit Kompott und frischem Obst servieren.

Geflügelfrikadellen mit gerösteten Flohsamen-Schalen

Zutaten (für 4 Personen)

1 EL Flohsamen-Schalen
150 ml Apfelsaft
3 dunkle Champignons
1 Zwiebel
3 Zehen Knoblauch
1 Bund Schnittlauch
1 Bund Petersilie
400 g Geflügelbrust
2 Eier
150 g Paniermehl
Bratöl
Salz, Pfeffer

EXPERTEN ZUM THEMA:

Thomas Sampl Restaurant Hobenköök Koch
Stockmeyerstraße 43 20457 Hamburg

Niels Schulz-Ruhtenberg Praxis Ärzte am Kaiserkai
Facharzt für Allgemeinmedizin, Sport und Ernährung
Am Kaiserkai 46 20457 Hamburg

3

ABENTEUER DIAGNOSE: GEFÄHRLICHE PILZERKRANKUNG KRYPTOKOKKOSE

Kryptokokken sind Hefepilze, die in der Umwelt vorkommen und die Krankheit Kryptokokkose auslösen können. Zu den Symptomen der seltenen Infektion gehören Lungenentzündungen und Meningitis. Kryptokokkose (auch Cryptococcosis oder Kryptokokken-Infektion) ist eine seltene Infektionskrankheit. Werden Pilzsporen (Kryptokokken) mit der Luft eingeatmet, können sie das Lungengewebe infizieren und so zum Beispiel eine Lungenentzündung (Pneumonie) verursachen. Erreger der Krankheit sind die Hefepilze *Cryptococcus neoformans* und *Cryptococcus gattii*.

Betroffen sind meist Menschen mit geschwächtem Immunsystem: So leiden Patienten häufig bereits an einer HIV-Infektion, an Krebs, Diabetes mellitus, einer chronischen Erkrankung der Leber, Lunge oder Niere oder leben mit einem Spenderorgan. Gesunde Menschen erkranken hingegen eher selten.

Häufige Symptome:**Meningitis und Lungenentzündung**

Bei einer Infektion mit Kryptokokken können verschiedene Organe befallen sein, so zum Beispiel die Leber, die Niere, die Augen, Knochen oder Gelenke. Die Erreger können auch das Gehirn befallen und eine Hirnhautentzündung (Meningitis) auslösen. Die Symptome einer Kryptokokkose variieren je nach betroffenem Organ: Bei einer Hirnhautentzündung leiden Patienten häufig an Kopfschmerzen, Nackensteifheit oder Verwirrtheit. Bei einer Lungenentzündung treten hingegen Symptome wie Husten, Atembeschwerden und Fieber auf. Auch Hautveränderungen, die Dellwarzen ähneln, können entstehen. Da die Symptome einer Kryptokokken-Infektion sehr unspezifisch sind und immungeschwächte Patienten ihre Beschwerden

häufig auf andere Erkrankungen zurückführen, wird die Krankheit oft erst spät diagnostiziert.

Auch Granulome können auftreten

Als weiteres Symptom einer Kryptokokken-Infektion können Granulome auftreten. Granulome sind knötchenförmige Gewebeneubildungen, welche bei einer Kryptokokken-Infektion zum Beispiel in der Lunge oder im Zentralnervensystem entstehen. Sie entwickeln sich, weil das Immunsystem versucht, die Pilzinfektion durch eine entzündliche Reaktion zu bekämpfen.

Ursachen: Verrottetes Holz, Erde und Vogelkot

Eine Infektion mit dem hitzebeständigen Erreger *Cryptococcus* erfolgt in der Regel durch das Einatmen von Pilzsporen, die in der Luft schweben. Diese Sporen können in verschiedenen Umgebungen vorkommen, so zum Beispiel in Erde, auf verrottetem Holz oder in Vogelfäkalien. Tauben und einige Papageien-Arten scheinen häufig Träger der Krankheit zu sein, ohne dabei selbst Symptome zu zeigen.

Verbreitung hauptsächlich im südlichen Afrika

In Deutschland werden etwa 50 bis 60 Patienten pro Jahr aufgrund einer Kryptokokkose behandelt. Kryptokokken-Infektionen kommen vorrangig in tropischen und subtropischen Gebieten vor, treten seit einiger Zeit aber vermehrt auch in Nordamerika auf. Einen Grund dafür vermuten Experten im Klimawandel. Laut Schätzungen des Robert Koch-Instituts sterben weltweit jährlich 120.000 bis 234.000 Menschen durch Kryptokokkose – davon 75 Prozent im südlichen Afrika. Die Krankheit ist dort für 15 Prozent aller mit AIDS in Verbindung gebrachten Todesfälle verantwortlich.

Lebensgefahr für Immungeschwächte

Besonders für immungeschwächte Patienten, zum Beispiel mit fortgeschrittener HIV-Infektion, stellt Kryptokokkose ein Risiko dar und kann unbehandelt tödlich sein. Darüber hinaus können Patienten sich infizieren, weil sie unerkannt an Krankheiten leiden, die das Immunsystem schwächen – wie zum Beispiel Lupus Erythematoses. Auch für Betroffene, die aufgrund einer Autoimmunerkrankung Medikamente zur Unterdrückung des Immunsystems (Immunsuppressiva) einnehmen, können die Pilzsporen gefährlich werden. Infizieren sich gesunde Menschen mit Kryptokokken,

nimmt die Krankheit hingegen meist einen milden Verlauf. Weil ein gesundes Immunsystem die Erreger in der Regel erfolgreich bekämpfen kann, bemerken Betroffene die Infektion unter Umständen gar nicht. Diagnose: Erregernachweis in Blut, Nervenwasser oder Gewebeproben

Die Diagnose einer Kryptokokkose erfolgt in der Regel durch die Entnahme und Untersuchung von Körperflüssigkeiten wie Blut, Urin, Liquor (Rückenmarksflüssigkeit) oder Gewebeproben. Diese werden auf das Vorhandensein des Erregers *Cryptococcus* überprüft. Außerdem kann eine Untersuchung der Atemwege durch eine Bronchoskopie mit bronchoalveolärer Lavage (BAL) erfolgen. Dabei wird die Lunge mit Flüssigkeit gespült, welche im Anschluss im Labor auf Erreger untersucht wird. Darüber hinaus können bildgebende Verfahren wie die Computertomografie (CT) oder die Magnetresonanztomografie (MRT) zum Einsatz kommen, wenn im Rahmen der Kryptokokkose eine Hirnhaut- oder Lungenentzündung vorliegt.

Therapie mit Antimykotika

Zur Behandlung einer Kryptokokkose wird anfänglich meist eine Kombination der Antipilzmittel (Antimykotika) Amphotericin B und 5-Flucytosin verabreicht, um die Pilzlast zu reduzieren. Im Anschluss kommt als Langzeittherapie häufig das Antimykotikum Fluconazol zum Einsatz. Regelmäßige Kontrollen sind nötig, um den Erfolg der Therapie zu überwachen und sicherzustellen, dass die Infektion nicht zurückkehrt.

EXPERTINNEN ZUM THEMA:

Dr. Thea Thiele Medizinische Hochschule Hannover
Ärztin für innere Medizin und Rheumatologie
Klinik für Immunologie und Rheumatologie
Carl-Neuberg-Straße 1 30625 Hannover

Dr. Theresa Graalman Medizinische Hochschule Hannover
Assistenzärztin Klinik für Immunologie und Rheumatologie
Carl-Neuberg-Straße 1 30625 Hannover

➔ Alle Texte und weitere Infos finden Sie auch im Internet: www.ndr.de/visite

Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der angegebenen Adressen und Buchhinweise.

IMPRESSUM:

NDR Fernsehen Redaktion Medizin
Hugh-Greene-Weg 1 22529 Hamburg
Tel. (040) 4156-0 Fax (040) 4156-7459
visite@ndr.de