



Schmerzen durch Gallensteine: Das müssen Sie wissen

Nur bei den wenigsten Menschen machen sich Gallensteine unangenehm bemerkbar. Tun sie es aber, sind das Schmerzen, die man nie mehr vergisst. Zudem können die eigentlich harmlosen Gebilde schlagartig einen Notfall verursachen. Vorbeugen lässt sich mit gesunder Ernährung und ausreichend Bewegung.

Schätzungen zufolge tragen bis zu 20 Prozent aller Deutschen Gallensteine in sich. Die machen oft keine Beschwerden und können theoretisch unbehandelt bleiben. Probleme gibt es, wenn Steine wandern, steckenbleiben und den Abfluss der Gallenflüssigkeit verhindern. Das äußert sich in der Regel durch krampfartige Schmerzen im Oberbauch, die mindestens fünfzehn Minuten anhalten. Häufig gesellen sich dazu Übelkeit und Erbrechen. Wer zudem Fieber und Schüttelfrost hat, sollte umgehend zum Arzt gehen: Eine länger anhaltende Verstopfung der Gallenwege könnte eine Gallenblasenentzündung verursacht haben.

Das passiert im Körper

Die Leber bildet die Gallenflüssigkeit, einen Verdauungssaft, der in der Gallenblase nur vorübergehend gespeichert wird. Bei der Verdauung von fettreichem Essen schüttet die Gallenblase den Verdauungssaft in den Dünndarm aus. Ist er zu dickflüssig oder sind die Bestandteile nicht ausgewogen, können sich Kristalle bilden. Aus denen entstehen dann Gallensteine. Vor allem kleine Steine sind schwer zu entdecken. Sie können sich in der vergrößerten Gallenblase so verstecken, dass sie bei der Erstuntersuchung nicht auffallen.

Wann muss operiert werden?

Gallensteine können jedoch auch wandern – und an drei typischen Stellen steckenbleiben. Entweder am Ausgang der Gallenblase: Hier kann ein Rückstau entstehen, die Gallenblase entzündet sich. Oder mitten im Gallengang: Dann staut sich die Gallenflüssigkeit bis zur Leber zurück, die sich entzünden kann. Oder aber der Stein wandert dorthin, wo die Gänge aus Gallenblase und Bauchspeicheldrüse in den Dünndarm münden. Dann bildet sich eine Entzündung sogar bis zur Bauchspeicheldrüse, und das kann haarig werden. „Wenn sich die Gallenblase um den Stein herum akut entzündet oder der Stein einen Verschluss herbei führt und der Gallensaft nicht mehr abfließen kann, kann ein Gallenblasenstein zu einem ganz akuten Notfall werden,“ sagt Professor Stephan Freys, Viszeralchirurg am Diakonie-Krankenhaus in Bremen. Dann ist schnelles Handeln gefragt. Gab man lange Zeit üblicherweise zunächst ein Antibiotikum und operierte erst

nach einigen Tagen, weiß man heute, dass eine entzündete Gallenblase samt Steinen möglichst innerhalb von 24 Stunden entfernt werden sollte. Andernfalls drohen schwere Komplikationen: „Die Gallenblase kann sich immer stärker entzünden, absterben oder platzen, es kann eine Bauchfellentzündung entstehen“, warnt Stephan Freys. „Die andere Gefahr ist, dass ein Gallengangstein die Bauchspeicheldrüse blockiert und wir dann eine sich rapide entwickelnde Bauchspeicheldrüsenentzündung haben können, die bis hin zum Tode führen kann.“

So beugen Sie vor

Nur in wenigen Fällen sind Gallensteine Resultat einer genetischen Vorbelastung. Wesentlich häufiger sind sie auf externe Faktoren zurückzuführen – wenig Bewegung, eine kalorienreiche und ballaststoffarme Ernährung, Übergewicht. Entsprechend kann man die Sache selbst in die Hand nehmen: Regelmäßige körperliche Aktivität und eine „bedarfsgerechte Ernährung zur Erhaltung eines möglichst normalen Körpergewichts“ können der Entwicklung von Steinen laut der aktuellen ärztlichen Richtlinie vorbeugen. Die Richtlinie zitiert mehrere Studien, die den Schluss nahelegen, dass Nüsse, Vitamin C, Magnesium und Omega-3-Fettsäuren das Gallenstein-Risiko unter Umständen senken können. Eine hohe Kohlenhydratzufuhr, insbesondere aus raffiniertem Zucker, erhöhe es hingegen.

Trost für Betroffene

Ist das Kind bereits in den Brunnen gefallen, ist das nicht das Ende der Welt: Die Entfernung der Gallenblase erfolgt minimal-invasiv und gehört mit rund 200.000 Eingriffen pro Jahr zu den am häufigsten durchgeführten Operationen in Deutschland. Ein weiterer Lichtblick: Auch ohne das Organ lässt es sich gut aushalten. Die meisten Patienten leben nach der OP wie vorher.

Der Fall

An einem gemütlichen Samstagabend geht es plötzlich los: Michael K. hat Schmerzen im oberen Rücken, die er nicht zuordnen kann. Er hofft, dass sie durch eine Schmerztablette wieder verschwinden. Nachts wird es jedoch schlimmer. Unerträgliche Bauchschmerzen kommen dazu. Im Krankenhaus zeigt sich: Leber- und Entzündungswerte sind angestiegen. Eine Sonografie deckt schließlich die Ursache für die Schmerzen auf - der Patient hat Gallensteine und eine entzündete Gallenblase. Die Ärzte vermuten, dass einige seiner Steine aus der Gallenblase heraus gewandert sind und in den Gallengängen feststecken, und gehen in zwei Schritten vor: Ähnlich wie bei einer Magenspiegelung werden mit Hilfe einer speziellen Röntgen-Untersuchung zunächst die Gallengänge sichtbar gemacht, während der Patient im Dämmer Schlaf liegt. Dadurch können die Gallensteine identifiziert und herausgeholt werden. Anschließend ist der Gallengang zwar frei. Dennoch muss in einem zweiten Schritt die Gallenblase entfernt werden, denn sie ist immer noch voller Steine und auch die können jederzeit anfangen zu wandern. Die Operation erfolgt minimal-invasiv. Über vier kleine Hautschnitte gehen die Chirurgen in den Bauch, trennen die Gallenblase mit den Gallensteinen darin ab und holen sie komplett heraus. Michael K. wurde gerade noch rechtzeitig operiert. Die Gallenblase war schon so entzündet, dass sie jederzeit hätte platzen können. Heute geht es Michael K. wieder gut. Die Schmerzen allerdings wird er so schnell nicht vergessen.

Schadet LED - Licht den Augen?

Bildschirme, Autoscheinwerfer, Energiesparlampen: Das blaue LED-Licht hat nicht nur im öffentlichen Leben Einzug gehalten, sondern auch im Haushalt. LEDs sind besonders sparsam im Energieverbrauch. Doch sie stehen im Verdacht, das Altern menschlicher Zellen zu beschleunigen.

„Mein Glaube an LED war grenzenlos“, schreibt Erhard Strehlke aus Leipzig kürzlich an die HAUPTSACHE GESUND – Redaktion. In den Herbst- und Wintermonaten habe er fast jeden Tag etwa drei Stunden bei intensivem LED-Licht gelesen: „Es war eine Stehlampe mit besonders hellem Licht“. Nach etwa 18 Monaten habe er zeitweise Kopfschmerzen bekommen, später wurde ihm auch öfter schwindelig und er fühlte sich benommen. Der Augenarzt habe keine Ursache für seine Beschwerden finden können. Er habe sich auch von einem Neurologen untersuchen und von einem Osteopathen behandeln lassen. Alles ohne Erfolg. Nun vermutet er, seine jahrelange intensive Lektüre unter dem kalten Licht der LED - Lampe könne vielleicht der Grund sein.

Mit dem Sonnenlicht verwandt

„Kein Mensch würde bei intensivem Sonnenlicht mit weit offenen Augen längere Zeit lesen oder gar direkt in die Lichtquelle schauen“, meint Prof. Stephan Degle, Leiter des Fachgebiets Augenoptik und Optometrie an der Ernst-Abbe-Hochschule in Jena: „Ganz instinktiv wenden wir uns von der Sonne ab, kneifen die Augen zusammen oder setzen eine Sonnenbrille auf. Die gleichen instinktiven Schutzreaktionen haben wir gegenüber Lichtquellen mit LED - Licht leider noch nicht entwickelt.“ Dabei sind beide, das natürliche Sonnenlicht und das künstlich erzeugte Licht aus Leuchtdioden (Light Emitting Diodes = LED) sozusagen miteinander verwandt. Beide strahlen in einem Wellenbereich von ca. 430 Nanometern, also gerade oberhalb der Schwelle, ab der Licht für uns Menschen sichtbar wird. Wir nennen es das energiereiche blaue Licht. In den frühen Morgenstunden ist es besonders intensiv und erscheint uns tatsächlich blau. Vermutlich stammt daher die Bezeichnung „blaue Stunde“. Unterhalb von 400 Nanometern ist das Licht unsichtbar, aber als ultraviolettes Licht durchaus spürbar. Das UV-Licht unserer Haut schaden kann, ist hinlänglich bekannt. Der Gedanke, dass energiereiches blaues Licht ebenfalls mit Vorsicht zu genießen ist, findet erst langsam den Weg ins kollektive Bewusstsein. Denn noch ist die LED-Technik ziemlich neu.

Märchenhafte Umsätze

Erst Mitte der 1990er-Jahre kamen LEDs auf den Markt. Durch politische Entscheidungen befördert, setzten sie sich sehr schnell durch. Die Wirtschaftsberatung McKinsey schätzt, dass der Umsatz mit LED-Lampen auf dem Europäischen Markt geradezu explodieren wird: Von 1 Mrd. Euro (2011) auf 14 Mrd. Euro (2020). Schon heute ist jede zweite Außenleuchte eine LED und wer für zuhause etwas anderes als LED kaufen möchte, muss schon intensiv suchen. Hersteller und Händler können sich an der neuen Technik gewissermaßen „gesund stoßen“. Ob ihr Licht gesund ist, den vielen Millionen Nutzern zumindest nicht schadet, steht auf einem anderen Blatt.

Forschungsergebnisse umstritten

„In den letzten Jahren wurden einige Tierversuche durchgeführt“, erklärt Prof. Degle: „Die haben gezeigt, dass ein hoher Blaulichtanteil – insbesondere wenn man dem dauerhaft ausgesetzt ist – die Netzhaut extrem schädigen kann. Das kann sogar bis hin zur Erblindung führen.“ Kritiker dieser Versuche sehen das anders. Kein Mensch würde über

Tage hinweg ständig in Lichtquellen schauen, wie die Versuchstiere im Labor. Im Übrigen sei das menschliche Auge mit dem von Ratten oder Affen ohnehin nicht zu vergleichen. Ein Fakt aber lässt sich kaum bestreiten, denn er wurde in unzähligen „in vitro“ – Versuchen, also an isolierten lebendigen Zellen im Reagenzglas nachgewiesen. Das blaue Licht stört das komplizierte System der Sehzellen in der Netzhaut. Seine hohe Energie führt dort zur Bildung freier Radikale, die den Sehzellen schaden. Es sterben mehr Zellen ab, als nachwachsen können. So wird der Alterungsprozess des Systems beschleunigt und das Sehvermögen verschlechtert sich allmählich. Das blaue Licht steht sogar im Verdacht, eine Ursache für die altersbedingte Makula - Degeneration (AMD) zu sein.

Technik in den Kinderschuhen

LED wird überall eingesetzt, auch in Bildschirmen von Computern und Smartphones. Gemessen an der Zeit, die wir täglich an Bildschirmen verbringen, sei die Technik noch vollkommen unterentwickelt, kritisiert Prof. Degle: „Unsere modernen Bildschirme sind flach. Sie können nur von den Außenkanten her beleuchtet werden. Damit das Licht bis zur Mitte des Bildschirms gelangt und sich gleichmäßig verteilt, werden besonders starke LEDs benötigt. Keineswegs aber müssten die LEDs ständig derart hohe Blaulichtanteile haben.“ Vielmehr sollten sie steuerbar sein oder sich dem natürlichen Licht anpassen. So könnten sie am Morgen einen höheren Blaulichtanteil haben, denn blaues Licht macht uns wach. Nachmittags und abends sollte der Blaulichtanteil geringer sein. Das würde nicht nur die Augen weniger belasten, auch unser Wach - und Schlafrythmus würde weniger gestört: „Wir haben verschiedene Smartphones und sogenannte E-Reader auf ihren Blaulichtanteil hin getestet. Fast alle haben inzwischen einen sogenannten Nachtmodus, bei dem der Bildschirm weniger hell und gelblicher erscheint. Eigentlich sollte man erwarten, dass im Nachtmodus der Anteil des wach machenden blauen Lichts wesentlich reduziert ist. Leider war das Ergebnis nicht so eindeutig.“ Er sei überrascht, wie viel blaues Licht die Geräte im Nachtmodus noch ausstrahlen: „Damit ist eines klar: Das Smartphone im Bett ist auf lange Sicht gesundheitsschädigend.“

Was tun?

Um sich vor den möglichen negativen Auswirkungen der Blaulichtstrahlung zu schützen, können wir derzeit vor allem unser Verhalten ändern, wenn möglich, weniger Zeit vor Bildschirmen verbringen. Wir sollten Leselampen verwenden, die einen Lichtfarbwechsler haben, mit dem der Blaulichtanteil heraus geregelt werden kann. Für Computerbildschirme gibt es inzwischen Software, die den Bildschirm an die Tageszeit anpasst: „Und noch eines“, ergänzt Prof. Degle und er scheint es ernst zu meinen: „Ich empfehle die gute alte Glühbirne!“

„Entspannt am Bildschirm – Praxis-Tipps für Computer, Smartphone & Co.“ Autoren: Prof. Dr. Stephan Degle, Dr. Michaela Friedrich, bestellen bei www.doz-verlag.de
--

Gesundes Rauchen – gibt es das?

E-Zigaretten, Verdampfer oder nikotinfreier Tabak haben den Ruf, harmloser als die klassische Filterzigarette zu sein. Aber stimmt das auch? Wir schauen, was es mit den Alternativen auf sich hat.

Dass Zigaretten ungesund sind, weiß jedes Kind. Aktuellen Zahlen der Weltgesundheitsorganisation WHO zufolge sterben jedes Jahr acht Millionen Menschen an den Folgen des Rauchens. In Deutschland sind das rund 120.000 vermeidbare Todesfälle. Kein Wunder, dass immer mehr Anbieter Produkte auf den Markt bringen, die als weniger schädlich oder als Hilfe beim Abgewöhnen beworben werden. Tatsächlich scheinen viele davon auf den ersten Blick das kleinere Übel zu sein. Wie groß ihr gesundheitliches Risiko ist, wird man jedoch voraussichtlich erst in einigen Jahren wissen.

Die E-Zigarette

Elektrische Zigaretten gelten gemeinhin als ungefährliche Alternative zu klassischen Zigaretten. „Wir wissen, dass viele Schadstoffe reduziert sind, oft um 90, 95 Prozent oder mehr“, sagt Dr. Ute Mons vom Deutschen Krebsforschungszentrum. „Das heißt aber nicht automatisch, dass auch das Gesundheitsrisiko 95 Prozent weniger beträgt.“ E-Zigaretten bestehen aus einem Akku, einem Tank und einem Verdampferkopf mit Heizspirale. Der Tank wird mit so genannten „Liquids“ gespeist, die es in zahlreichen Geschmacksrichtungen, zum Beispiel Kaffee, Mango oder Sahne gibt. Klingt interessant, ist aber problematisch, denn die Flüssigkeiten enthalten verschiedene Aromastoffe. Bei vielen ist nicht klar, was passiert, wenn sie über Jahre gedampft werden; so können zum Beispiel krebserregende Substanzen wie Formaldehyd entstehen. Erste Forschungen legen zumindest den Verdacht nahe, dass die Nutzung von E-Zigaretten zu Genveränderungen in einzelnen Zellen führen kann. Zudem gelangen mit dem Dampf der E-Zigarette feinste Partikel bis tief in die Lunge, wo sie sich ablagern. Die Folgen könnten Husten, eine verringerte Lungenfunktion und Entzündungsprozesse sein. Enthalten die Liquids darüber hinaus Nikotin, wirkt das beim Dampfen genauso schädlich wie Nikotin in Zigaretten. „Wir wissen, dass es zu Schädigungen an den Gefäßen, Versteifung der Gefäße, klassischer koronarer Herzkrankheit, Herzinfarkt, Herzrhythmusstörungen und Herzschwäche kommt“, berichtet Dr. Hans Klose, Pneumologe am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Harmlos sind E-Zigaretten also nicht. Wie gefährlich das Dampfen auf Dauer ist, kann jedoch heute noch niemand vorhersagen. „Die E-Zigarette ist in der Langzeitanwendung in der Lunge, in einem sensiblen, lebenswichtigen Organ, bisher nicht komplett verstanden“, sagt Hans Klose. „Und das muss allen klar sein, die sie verwenden“.

Die Hybrid-Zigarette

Eine Alternative sowohl zur klassischen als auch zur E-Zigarette ist die Hybrid-Zigarette, die den Tabak nicht wie beim herkömmlichen Rauchen bei einer Temperatur von 800 Grad Celsius verbrennt, sondern ihn bei ungefähr 350° Celsius verdampft. Dadurch entstehen weniger Schadstoffe. Ausgerechnet der Tabakkonzern Philip Morris hat das Produkt unter dem Namen „IQOS“ (für „I-Quit-Ordinary-Smoking“, dt.: „Ich höre mit dem normalen Rauchen auf“) auf den Markt gebracht. Seit 2016 ist die Hybrid-Zigarette auch in Deutschland zugelassen. Ähnlich wie E-Zigaretten besteht sie aus einem Halter, einem Ladegerät und einem so genannten Heat Stick. In den werden Tabaksticks eingeschoben. Das beim Verdampfen entstehende Gas enthalte die gleichen Substanzen wie klassische Zigaretten, nur eben in viel geringeren Mengen, verspricht der Hersteller. Das mache die Hybrid-Zigarette weniger gesundheitsschädlich als klassische Tabakprodukte. Stimmt das auch? Eine **Studie des Bundesinstituts für Risikoforschung und des Chemischen- und Veterinäruntersuchungsamtes Sigmaringen von 2018 bestätigt, dass Tabakerhitzer erheblich weniger krebserregende Stoffe erzeugen als herkömmliche Tabakprodukte.** Der Nikotingehalt sei dagegen vergleichbar mit dem einer

herkömmlichen Zigarette. Die gesundheitlichen Risiken, so die Forscher, müssen jedoch auf längere Sicht gründlich erforscht werden.

Die Kräuterzigarette

Nikotinfreie Kräuterzigaretten sollen Rauchern helfen, von den Glimmstängeln loszukommen – ausgehend von den zwei Hauptfaktoren der Zigarettenabhängigkeit: Nikotinsucht und Gewohnheit. Die klassische Zusammensetzung einer Zigarette wird durch Kräuter, wie Hibiskus oder Minze und ein wenig Tabak ersetzt. Das Prinzip: Raucher oder Raucherin brauchen nicht auf ihre Gewohnheiten verzichten, zum Kaffee gibt es weiter eine Zigarette. Allerdings bekommt das Gehirn dabei kein Nikotin. Der Belohnungseffekt verschwindet, so das Konzept, das Verlangen lässt nach und der Konsum von Zigaretten reduziert sich. So weit, so gut.

In einer im Medizinjournal „The Lancet“ veröffentlichten Studie von 1999 wiesen Forscher jedoch nach, dass das Rauchen von Kräuterzigaretten in etwa die gleiche Kohlenstoffmonoxid-Konzentration verursacht wie herkömmliche Zigaretten, und somit die Fähigkeit des Blutes, Sauerstoff aufzunehmen und zu transportieren gleichermaßen mindert. Zudem entsteht auch beim Verbrennen von Kräutern krebserregender Teer.

Fazit

Einige Alternativen zur traditionellen Zigarette sind scheinbar tatsächlich weniger gesundheitsschädigend. Vom „gesunden“ Rauchen kann man dennoch nicht sprechen. Beim Verbrennen oder Verdampfen entstehen immer Schadstoffe oder Karzinogene (krebserregende Stoffe) in unterschiedlicher Konzentration, die über die Atemwege aufgenommen werden. Für einige mögen die Produkte der Einstieg in den Ausstieg sein. Anderen hilft unter Umständen das Ausstiegsprogramm der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung weiter. Die gesündeste Zigarette ist und bleibt allerdings die, die man nicht raucht.

<https://www.rauchfrei-info.de/aufhoeren/aufhoeren-start/>

„Hauptsache Gesund“-Journal zu bestellen unter der Abo-Hotline: 0341 –3500 3500

Gäste im Studio:

Prof. Stephan Degle, Optometrist, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Prof. Stephan Mühlig, Psycholog. Psychotherapeut, Raucherambulanz TU Chemnitz

Dr. Sabine Jeanette Presser, Chefärztin Klinik für Allgemein- u. Viszeralchirurgie, Suhl

Anschrift: MDR, Redaktion Wirtschaft und Ratgeber, „Hauptsache Gesund“, 04360 Leipzig

Unsere nächste Sendung am 07.11.2019: Steißbein, Nudeln aus Hülsenfrüchte, Herz