



Campylobacter – ein Magen-Darm-Keim auf dem Vormarsch

Salmonellen - von diesen Bakterien und ihren unangenehmen Folgen haben die meisten Menschen schon einmal gehört. Doch Campylobacter? Dieser bakterielle Erreger ist weitgehend unbekannt. Dabei ist er der Keim, der mittlerweile die meisten Magen-Darm-Erkrankungen in Deutschland auslöst, sagt Dr. Thomas Grünewald, Infektiologe am Klinikum St. Georg in Leipzig.

Jedes Jahr werden den deutschen Gesundheitsämtern zwischen 70.000 und 80.000 Fälle gemeldet. 2017 waren es genau 69.461 Fälle deutschlandweit. Davon 4.961 Betroffene in Sachsen, 2.099 in Thüringen und 1.690 in Sachsen-Anhalt (Quelle: Robert-Koch-Institut).

Häufig harmloser Verlauf

Eine Campylobacter-Infektion muss nicht immer heftig verlaufen, sagt Infektiologe Dr. Grünewald. Viele Betroffenen bemerken eine Infektion gar nicht. Sie haben lediglich ein paar Tage lang leichte Bauchschmerzen und Durchfall, danach sind sie den Keim wieder los. Diese Fälle gehen auch in keine Statistik ein. Hier werden lediglich die Patienten erfasst, die so starke Beschwerden haben, dass sie zum Arzt gehen, eine Stuhlprobe untersucht wird und der Keimbefall schließlich den Gesundheitsämtern gemeldet wird. Die Dunkelziffer sei also noch sehr viel höher, sagt Dr. Grünewald.

Sehr seltene Folge: Nervenausfälle und Lähmungen

In ganz seltenen Fällen kann es nach einer Campylobacter-Infektion zu einer Nervenerkrankung kommen. So ging es Heidemarie Seeger aus Rostock. Sie hatte plötzlich Lähmungserscheinungen in den Armen und Beinen. Die Lähmungen schritten immer weiter voran. An der Uniklinik Rostock untersuchten die Ärzte ihr Nervenwasser und fanden darin Antikörper gegen den Campylobacter. Dieser ähnelt in seiner Struktur den menschlichen Nervenzellen. So dass bei einigen wenigen Menschen die Campylobacter-Antikörper auch die Nervenzellen angreifen und zerstören. Es handelt sich dabei um das sogenannte Guillain-Barré-Syndrom.

Das Gute ist, dass die Nervenschäden in der Regel komplett reversibel sind, sagt Infektiologe Dr. Thomas Grünewald. Außerdem könnten die Ärzte die überschießende Immunreaktion mit Medikamenten, in diesem Fall Cortison, eindämmen.

Doch woher kommt der Campylobacter?

Das Bakterium ist ein Magen-Darm-Keim und kommt im Verdauungstrakt von Nutztieren wie Schweinen, Rindern, aber auch vor allem Hühnern vor. Beim Schlachten gelangen die Keime häufig ins Fleisch. Nach Angaben des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit wird bei bis zu Dreiviertel aller Hühnerfleischproben Campylobacter nachgewiesen.

Auch Eier sind oft betroffen. Und zwar sitzen die Bakterien da auf der Schale. Ca. jedes 50. Ei sei belastet, sagt Infektiologe Dr. Grünewald. Das sei nicht wenig, wenn man bedenke, dass jeder Deutsche rund 250 Eier im Jahr esse.

Wie kann man vorbeugen?

Der beste Schutz vor dem Campylobacter ist, Fleisch nur gut durchgebraten zu verzehren, sagt Infektiologe Dr. Grünewald. Rohes Fleisch wie z. B. in Mettwurst sollte man generell meiden. Beim Kochen sollte man für Fleisch immer ein gesondertes Schneidebrett und – messer verwenden. Beides sollte nach Gebrauch mit heißem Wasser und Spülmittel gründlich gereinigt werden.

Bei Eiern sollte man darauf achten, dass an ihrer Schale keinerlei Kot haftet. Wenn welcher daran ist, sollte man den vorsichtig mit Wasser abwaschen. Insbesondere beim Eiertrennen sollte man größte Vorsicht walten lassen, da dabei Keime von der Schale ins Ei gelangen können. Danach auf jeden Fall immer gründlich Händewaschen!

Keimfalle Küche

Gerade der Raum, in dem wir unser Essen zubereiten, ist auch der, in dem sich in der Regel die meisten Keime finden. Sie tummeln sich immer besonders gerne da, wo es warm und feucht ist, sagt Hygiene-Expertin Claudia Szczesny vom Uniklinikum Halle. Der Ort mit den meisten Bakterien ist daher in der Regel die Spüle.

Spülbecken: Hier sitzen die Keime in der Regel am Grund oder am Ausfluss. Daher Obst und Gemüse immer in einem Sieb waschen und direkten Kontakt mit der Beckenwand vermeiden. Becken regelmäßig mit Spülmittel auswischen und mit Küchenpapier abtrocknen!

Schwämme und Lappen: Sie sind häufig wahre Keimherde. Daher sollten sie mindestens einmal die Woche gewechselt werden. Dabei müssen sie nach Angaben von Claudia Szczesny nicht gleich weggeworfen werden: Wenn sie bei 60 Grad in der Waschmaschine gewaschen werden, werden die Keime abgetötet.

Kühlschrank: Auch hier tummeln sich gerne Keime auf den Ablageflächen oder auch im Obst und Gemüsefach. Häufig liegt hier gereinigtes mit nicht gereinigtem Obst oder Gemüse zusammen. Alle Flächen und Fächer sollten einmal die Woche gründlich mit einem Lappen und Reinigungsmittel abgewischt werden.

Reinigungsmittel: Damit die Küche hygienisch sauber wird, reichen Spülmittel oder herkömmlicher Allzweckreiniger vollkommen aus. Vom Gebrauch von speziellen antibakteriellen Küchenreinigern oder sogar Desinfektionsmitteln raten Experten dringend ab, da sie Resistenzen bei den Erregern hervorrufen können.

Was tun gegen schwere Beine?

Bewegung hält gesund! Eine Binsenweisheit? Man kann es nicht oft genug sagen, denn auch müde und schmerzende Beine sind unter anderem eine Folge unseres modernen Lebensstils. Wir sitzen zu viel. Wir gehen zu wenig. Hier sind einfache Übungen, Hilfsmittel und Hintergrundwissen, zur Vorbeugung oder Linderung der Beschwerden.

„Natürlich gibt es Menschen, die sich nur eingeschränkt bewegen können“ räumt Dr. Michael Maiwald ein. Er ist Physiotherapeut, leitet das Institut für Therapeutische Medizin, an den Sana-Kliniken Leipziger Land: „Aber jeder, der Beine hat, die nicht gelähmt sind, kann sich wenigstens ein bisschen bewegen.“ Es würde sogar schon helfen, die Beine einfach auf einem Tisch oder auf der Couch hochzulegen. Dabei müssten wir allerdings darauf achten, die Beine nicht zu überschlagen. Überkreuzte Beine könnten die Bildung von Krampfadern begünstigen.

Übung 1 – Der Zehenstand: Wir stellen uns aufrecht hin, die Beine nebeneinander. Dann heben wir unsere Fersen hoch, so dass wir nur auf den Zehen stehen. Kurz im Zehenstand bleiben, dann Fersen wieder absetzen. Das ganze mehrfach wiederholen, bis zu 25 Mal. Kurze Pause und noch einmal 25 Zehenstände. Dabei in die Waden hinein spüren und beobachten, wie sich die Muskeln anspannen und entspannen. Wer im Zehenstand unsicher ist, kann sich mit beiden Händen an einer Stuhllehne festhalten.

Diese Übung sei besonders praktisch, weil man sie zuhause, beim Zähne putzen genauso ausführen könne, wie beim Warten auf den Bus, also jederzeit und überall, betont Dr. Maiwald: „Bei dieser Übung spüren Sie schon, dass sich die Muskeln in den Waden anspannen und entspannen. Genau das ist das Training, das unsere Muskeln brauchen. Auf diese Weise setzen wir die sogenannte Venenpumpe in unseren Beinen in Betrieb.“

Was ist die Venenpumpe?

In unseren Beinen befinden sich zahlreiche Blutgefäße. Sie transportieren unser Blut zunächst nach unten, bis in die Fußzehen. Dieser Vorgang ist für den Organismus einfach, denn wie alle Flüssigkeiten, sackt das Blut durch die Schwerkraft von selbst nach unten. Dort angekommen, muss es aber wieder nach oben transportiert werden, um erneut seinen Kreislauf zu beginnen. Wie das genau abläuft, sei wichtig, betont der Physiotherapeut, denn nur so könne man verstehen, warum Bewegung die einzige Möglichkeit sei, schmerzende und müde Beine wirksam zu behandeln. Unsere Beinvenen haben, wie alle Gefäße, keine eigene Muskulatur. Um sie herum aber befinden sich viele verschiedene Muskeln. Deren Aufgabe ist es, die Gefäße „durchzuwalken“ und wieder locker zu lassen. Eine Pump-Bewegung eben, die den Inhalt unserer Venen, das Blut, entgegen der Schwerkraft nach oben schiebt. Weil der Weg bis zum Herzen lang ist, wird der Transport nach oben in kleinen Teilabschnitten durchgeführt. In jeder Etappe gibt es eine Venenklappe, in ihrer Funktion ähnlich wie ein Rückstoßventil. Sobald eine Blutportion eintrifft, schließt das Ventil und verhindert so, dass das Blut zurück nach unten sacken kann. Wenn diese Klappen nicht funktionieren,

bleibt allerdings immer etwas Blut zurück und sammelt sich an. Der Körper versucht es auf andere Weise abzutransportieren, lässt es durch die Gefäßwände hindurch in die Zellen sickern. Dort sammelt sich die Flüssigkeit allmählich an. Das macht die dicken Beine. Um den Transport des Blutes in den Venen zu unterstützen, seien Beinbewegungen günstig, die möglichst viele Muskeln aktivieren. Jeder Muskel, der aktiviert wird, helfe den Gefäßen, die Flüssigkeit wieder ein Stück nach oben zu schieben.

Übung 2 – Faszien - Massage: Wir nehmen eine Faszien Rolle, ein Hilfsmittel, das man in jedem Reha-Geschäft oder im Internet erhält. Die Rolle legen wir auf den Boden. Wir setzen uns davor und stützen uns mit den Armen nach hinten ab. Jetzt nehmen wir das Becken etwas hoch, so dass es in der Luft schwebt. Ein Bein legen wir auf die Faszien - Rolle und fahren mit dem Unterschenkel langsam darauf hin und her. Etwa 25 Mal. Dann wechseln wir, legen das andere Bein auf die Rolle und wiederholen den Vorgang. Das Gewicht des Beines sorgt für einen ausreichenden Druck auf unsere Unterschenkel.

Kalte Güsse helfen?

Für den Moment kann ein kaltes Fußbad oder eine kalte Dusche angenehm sein. Denn durch Kälte ziehen sich die Gefäße zusammen. Engere Beinvenen können das Blut besser nach oben transportieren. Vor allem, weil die Klappen innerhalb der Gefäße besser schließen und dadurch wirksamer verhindern, dass das Blut nach unten zurück sackt. Aber sobald man das Fußbad beendet oder die kalte Dusche verlässt, weiten sich die Gefäße sofort wieder und nach kurzer Zeit sei es dasselbe, wie vorher, sagt der Physiotherapeut: „Was wirklich Sinn macht, ist die Gefäßperistaltik zu trainieren, das heißt die Venen elastisch zu halten. Dazu muss man aber wechselwarme Bäder machen, also kalt, dann warm, wieder kalt usw.“ Es sei im Prinzip derselbe gesunde Effekt, wie wir ihn durch Saunagänge kennen.

Warum Beinwickel?

Effektiver als Kältebehandlungen, ist das Zusammenpressen der Venen. Hierfür kann der Arzt Kompressionsstrümpfe verschreiben. Doch leider hätten solche Strümpfe immer einen Nachteil, warnt Dr. Maiwald: Die Flüssigkeit stauet sich in den Beinen immer dort, wo der Strumpf endet. Darum sollte er unbedingt immer über das Knie hinausgehen, bis wenigstens zur Mitte des Oberschenkels. Sonst staut sich die Flüssigkeit im Knie, was besonders schmerzhaft sein könne. Besser als Strümpfe, seien Wickel, die man sehr gut selbst anlegen könne. Dazu eigne sich ein elastischer Verband mit hohem Gummianteil. Normale Wundverbände eignen sich nicht. Mit dem Wickeln beginnt man beim großen Zeh, wickelt dann unter recht hoher Spannung den Fuß und immer weiter bis zum Oberschenkel. Nach oben hin wird der Verband immer etwas lockerer. Vorsicht: Wenn die Zehen blau werden, hat man zu straff gewickelt! Vor dem Anlegen des Verbands, sollte man die Beine eine Weile hoch legen, am besten direkt nach dem Aufwachen, noch bevor man durch die Wohnung geht. So käme die Flüssigkeit in Bewegung und der Verband sei wirksamer. Der Wickel könne ruhig einen ganzen Tag bleiben.

Vorhofflimmern: Wenn das Herz stolpert...

Es löst das Ängste aus. Betroffene spüren einen rasend schnellen, unregelmäßigen Pulsschlag, sie bekommen Atemnot, ihnen wird schwindelig. Rund zwei Prozent der Deutschen leiden darunter.

Im Behandlungszimmer der Herzambulanz liegt ein 77jähriger Patient: Kräftige Statur, volles graues Haar, sonnengebräunte Haut. Franz Bogdanski sieht gut aus, für sein Alter. Nichts deutet darauf hin, dass er gerade in Lebensgefahr schwebt. Die Elektroden, verteilt auf Brust und Bauch, das unregelmäßige Piepsen des Pulsmessers und das besorgte Gesicht der Ärztin sprechen allerdings eine andere Sprache. Schon zwanzig Mal musste er in der Notaufnahme vorstellig werden, immer aus demselben Grund: Er leidet seit etwa drei Jahren unter Vorhofflimmern: „Viele merken das gar nicht oder nehmen es nicht wichtig“, meint der pensionierte Elektroingenieur: „Ich aber spüre es deutlich an meinem Puls.“

„Kurzschluss“ in der Herz - Elektrik?

Bis heute haben die Mediziner keine schlüssige Erklärung für das Stolpern des Herzmuskels. Sie vermuten, es gibt nicht nur eine einzige, sondern verschiedene Ursachen dafür. Schließlich würde auch ein Flugzeug nicht aus einem einzigen Grund abstürzen. Immer sei es ein Ineinandewirken mehrerer ungünstiger Umstände, die dann zum Super Gau führen. Prof. Dr. Dietrich Andresen, Kardiologe am evangelischen Hubertus-Krankenhaus in Berlin, erklärt das Geschehen auf besonders eingängige Weise: „Die Zellen, aus denen das Herz gebaut ist, spielen manchmal verrückt. Die sagen sich: ‚Wir erregen unser Herz jetzt alleine!‘ Darauf antworten andere Zellen: ‚Nein, wir erregen das Herz!‘ Unter diesem Druck gibt der „Oberbefehlshaber“ des Herzens, der Sinusknoten, seine Funktion auf: ‚Na, dann macht ihr Eure Sache doch alleine.‘ Es ist fast wie bei einer Meuterei. Tausende von Zellen, die eigentlich dafür nicht zuständig sind, übernehmen das Kommando. Aber sie arbeiten nicht, wie es sein soll, also geordnet, in einem bestimmten Rhythmus, sondern in ihrem jeweils eigenen Takt. Es entstehen vollkommen chaotische Bewegungen, die wir als „Flimmern“ bezeichnen.“

Vorbote des Schlaganfalls

Vorübergehende unregelmäßige Kontraktionen des Herzens wären an sich kein Problem. Doch die Natur hat uns sozusagen „eine Falle“ gestellt. Im linken Vorhof unseres Herzens, befindet sich eine Ausbuchtung, das „Herz - Ohr“ genannt. Nach jeder Flimmerattacke verbleibt hier etwas Blut. Es kann nicht vollständig abgepumpt werden: „Darin liegt eine große Gefahr“, erläutert Dr. Karin Rybak, Fachärztin für Herzerkrankungen in Dessau-Roßlau. Sie leitet die Arbeitsgruppe Rhythmologie des Bundesverbands niedergelassener Kardiologen: „Wenn Blut im Vorhof zurück bleibt, entstehen allmählich kleine Blutgerinnsel. Irgendwann lösen sie sich ab und wandern mit dem Blutfluss weiter, gelangen dann unweigerlich ins Gehirn. Hier können sie ein Blutgefäß (eine Gehirnarterie) verstopfen. In diesem Moment tritt der Schlaganfall ein.“

Behandlung bisher unzureichend

Die erste und wichtigste Maßnahme ist immer die Einnahme blutverdünnender Medikamente. Damit soll der Bildung von Blutgerinnseln vorgebeugt werden:

„An dieser Stelle können wir übrigens mit einem Irrglauben aufräumen“ sagt Dr. Karin Rybak: „Es wird vielleicht viel überraschen, dass Aspirin zur Vorbeugung von Blutgerinnseln unwirksam ist. Deshalb bringt es auch nichts, vor Flugreisen Aspirin einzunehmen.“ Man müsse es ganz klar sagen: Aspirin ist kein Blutverdünner und kein Schutz vor Thrombosen. Es gäbe neue wirksame Medikamente, sogenannte Antikoagulantia. Die verschreibe der Arzt. Nach der Blutverdünnung entscheidet der Kardiologe, ob und wie der Herzrhythmus wieder hergestellt werden kann. Die Palette der Möglichkeiten reicht von Medikamenten über den Elektroschock bis zu einem Eingriff am Herzen. Diese OP wird „Ablation“ genannt und dauert etwa eine Stunde. Dabei trennt der Chirurg Lungenvenen vom Vorhof ab. Sie stehen im Verdacht, Vorhofflimmern auszulösen. Er verödet sie, entweder mit starker Kälte (Kryotechnik) oder mit starker Hitze (Lasertechnik). „Doch diese Maßnahme ist leider oft unzureichend“, klagt Dr. Constanze Schmidt, Leiterin eines Forscherteams an der Universität Heidelberg: „Viele Patienten müssen solche Behandlungen mehrfach über sich ergehen lassen.“

Neue Hoffnung für Patienten

Seit etwa zehn Jahren arbeitet Dr. Schmidt mit ihren Kollegen an der Entwicklung einer neuen wirksamen Methode, Vorhofflimmern zu behandeln. Viel Glück und der Zufall hätten dabei eine Rolle gespielt. Die Forscher untersuchten menschliche Herzzellen unter dem Mikroskop. Das Material dafür erhielten sie direkt aus ihrer Klinik. Reste menschlichen Herzmuskelgewebes fallen stets bei Operationen an und werden gewöhnlich entsorgt. Im Labor aber konnten sie zu Forschungszwecken genutzt werden. Zunächst entdeckten die Wissenschaftler, dass Zellen aus flimmernden, also kranken Herz - Vorhöfen anders aufgebaut sind, als gesunde Zellen. Sie fanden große Mengen elektrisch leitender Kanäle, sogenannter Ionenkanäle. Wieder folgten jahrelange Experimente. Es galt eine Molekülstruktur zu finden, mit der die Kanäle verschlossen werden können, um die Weiterleitung elektrischer Signale zu unterbinden. Wie so oft in der Forschung, sei die Lösung überraschend gewesen, führt die Forscherin aus: „Es ist gelungen ein Medikament zu identifizieren, was hervorragend auf diesen Ionenkanal zur Blockade passt und bereits klinisch zugelassen ist.“ Eigentlich ein Medikament aus der Atemtherapie. Gegen Vorhofflimmern muss es erst getestet werden. Sein Name darf daher noch nicht genannt werden. Im Herbst 2018 beginnt eine klinische Studie. Dann werden freiwillige Patienten, die an Vorhofflimmern leiden, die Arznei testen.

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

Gäste im Studio:

Prof. Dr. Stefan Langer, Neurologe, Universitätsklinikum Leipzig

Dr. Karin Rybak, Fachärztin für Herzkrankheiten & Innere Medizin, Dessau-Roßlau

Dr. Michael Maiwald, Institut für Therapeutische Medizin, Sana Kliniken Leipziger Land

Claudia Szczesny, Hygieneinstitut, Universitätsklinikum Halle

Anschrift:

MDR, Redaktion Wirtschaft und Ratgeber, „Hauptsache Gesund“, 04360 Leipzig
Internet: www.mdr.de/hauptsache-gesund; E-Mail: hauptsache-gesund@mdr.de

unsere nächste Sendung am 13.09.2018 „Rheuma, Intervallfasten und Dr. Google“