



Wo stecken die EHEC-Bakterien?

Autor: [Carina Rehberg](#)

Aktualisiert: 20 November 2019

Ist es das Fleisch, die Milch, der Käse, der frische Apfelsaft oder gar der Salat? Bislang weiss keiner, wo die gefährlichen EHEC-Bakterien versteckt sind. Gefährlich ist EHEC deshalb, weil es kein Medikament gibt, das die Erreger töten könnte - ohne dass es für die Patienten noch kritischer wird, als es das ohnehin schon ist. Die Behandlung ist daher kompliziert und erfordert in schweren Fällen einen Klinikaufenthalt mit Blutwäsche. Gegenwärtig steigt die Zahl der EHEC-Opfer täglich und rasant. Woher kommen die aggressiven Erreger? Und sind wir EHEC wirklich so hilflos ausgeliefert, wie es scheint?

EHEC: Gefährlicher Unterstamm einer grösstenteils harmlosen Bakterien-Familie

EHEC-Bakterien gehören zu den sog. [Escherichia-coli-Bakterien](#), die natürlicherweise unseren Darm besiedeln und uns keineswegs schaden. EHEC-Bakterien (Enterohämorrhagische Escherichia coli) hingegen sind eine gefährliche Minderheit in dieser Bakterienfamilie, und bereits 100 von ihnen genügen, um uns krank zu machen. Ihre Anwesenheit im menschlichen Darm kann zu schweren blutigen Durchfällen mit lebensgefährlichen Folgen führen.

EHEC-Bakterien sind dreifach gefährlich

EHEC-Bakterien heften sich an die Zellen der Darmwand und führen zu deren schnellerem Absterben. Doch allein das wäre nicht einmal so problematisch. Die hauptsächlichsten Auslöser der EHEC-typischen Symptome sind die von den Bakterien gebildeten Giftstoffe: Das neurotoxische sog. [Shiga-Toxin](#) und ein weiteres Gift, das unsere Blutzellen auflösen kann.

EHEC-Symptome

Wem EHEC einen Besuch abstattet, der merkt das - bei entsprechend abwehrgeschwächter Konstitution - bereits drei bis vier Tage nach der Infektion an Bauchschmerzen und Durchfall, der zunächst nur wässrig ist, später aber blutig wird und von Fieber begleitet sein kann. Oft klingen diese Symptome nach einigen Tagen wieder ab. In 10 bis 20 Prozent der Fälle gelingt es dem Immunsystem jedoch nicht mehr, Herr der Lage zu werden. Komplikationen tauchen auf.

EHEC-Komplikationen

Die Toxine der Bakterien lassen die Blutplättchen ([Thrombozyten](#)) verklumpen. Infolgedessen verstopfen die feinen Blutgefäße der Nieren. Es kommt dort zu einer Unterversorgung, was in Niereninsuffizienz oder auch in tödlichem Nierenversagen enden kann. Der Zustand nennt sich HUS für [hämolytisch-urämisches Syndrom](#) und ist nach dem Infektionsschutzgesetz meldepflichtig. Ausserdem kann es zu Nervenschäden im Gehirn kommen. Diese wiederum äussern sich in Bewusstseintrübungen sowie Seh- und Sprachstörungen.

EHEC-Therapie: Antibiotika nein danke

Die EHEC-Therapie gestaltet sich als insgesamt schwierig. Eine Behandlung mit Antibiotika kommt bei EHEC nicht in Frage. Selbst wenn die EHEC-Bakterien für das Antibiotikum empfänglich wären, würde ein sofortiges Absterben der Erreger zu einer plötzlichen Freisetzung grosser Mengen gefährlicher Toxine führen, was dem Patienten mehr schaden als nützen könnte. Inzwischen verhält es sich jedoch so, dass EHEC-Bakterien immer mehr Resistenzen gegen Antibiotika

entwickeln, diese also sowieso kaum wirken würden. Gerade diese Mutationsfreude der EHEC-Bakterien lässt vermuten, dass die derzeitige EHEC-Epidemie von einer neuen bislang unbekanntem und sehr viel infektiöseren Variante ausgelöst wurde.

Auch Mittel zur Eindämmung des Durchfalles werden keinesfalls empfohlen, da Durchfall in diesem Fall eine wichtige Selbstschutzmassnahme ist, um die EHEC-Bakterien schnellstmöglich wieder loszuwerden. Man beschränkt sich also darauf, den Flüssigkeits- und Mineralstoffhaushalt auszugleichen.

Bei EHEC-Komplikationen Blutwäsche

Falls es zu einer HUS kommt, wird ein Klinikaufenthalt unumgänglich. Dort versucht man die Toxine der EHEC-Bakterien mit Hilfe der sog. [Apherese](#) zu entfernen. Bei der Apherese handelt es sich um eine Art Blutwäsche, also eine Methode, mit der das Blut ausserhalb des Körpers behandelt werden kann und anschliessend wieder in den Körper zurückgeleitet wird. Laut der [Deutschen Gesellschaft für Nephrologie](#) seien die Apherese-Kapazitäten in den Gebieten mit besonders vielen EHEC-Patienten derzeit nahezu erschöpft, weshalb man begonnen habe, die entsprechenden Apparaturen aus anderen Bundesländern einzufliegen.

EHEC: Nichts Neues

EHEC-Bakterien sind seit 1977 bekannt und seit 1998 meldepflichtig. Seither steigen die Infektionszahlen kontinuierlich. Das [Robert-Koch-Institut](#), die Forschungs- und Überwachungsbehörde für Infektionskrankheiten in Deutschland, meinte kürzlich, dass es normalerweise pro Jahr etwa 1000 EHEC-Fälle gäbe, woraus dann zwischen 50 und 60 HUS-Fälle entstünden, so dass die aktuelle Zahl von 80 HUS-Patienten auf den Intensivstationen - vor allem in diesem kurzen Zeitraum - als enorm hoch bezeichnet werden könne, vor allem, wenn man bedenke, dass derzeit keine Entspannung der Situation absehbar sei.

Bio-Gemüse birgt KEINE EHEC-Gefahr

Allgemein wird derzeit vor sämtlichen rohen Lebensmitteln gewarnt, die allesamt als potentielle Gefahrenquellen gelten. Ganz vorn rangieren Rohmilch-Produkte, frisch gepresster Apfelsaft und neuerdings Fertigsalate aus der Salatbar. Als besonders kritisch werden dabei Gemüse und Salate aus biologischer Landwirtschaft eingestuft. Die Verkünder dieser Mär sind offenbar der Ansicht, dass Bio-Landwirte ihre Spinatfelder und Salatbeete regelmässig in frischer Gülle tränken, was jedoch von völliger Unkenntnis zeugt. Der Bioland-Verband teilte auf Anfrage mit, dass "Wirtschaftsdünger nicht als Kopfdünger gegeben werden, erst Recht nicht zu Gemüsekulturen, sondern als

Grunddünger vor Kulturbeginn (ausser Grünland und Mehrjährige, z.B. Mistkomposte in Obstanlagen etc.)."

EHEC in Bio-Betrieben selten

Abgesehen davon, dass hier die trügerische Botschaft vermittelt werden soll, Kunstdünger und damit die konventionelle Landwirtschaft seien die bessere, weil hygienischere Wahl, sind EHEC-Bakterien gerade bei Tieren auf biologischen Betrieben deutlich seltener als bei Tieren auf konventionell bewirtschafteten Höfen. Der Grund liegt in der unterschiedlichen Fütterung beider Wirtschaftsweisen. Und genau dieser Aspekt könnte die Ursache für die fröhliche Vermehrung der EHEC-Bakterien und die jährlich steigenden Zahlen der EHEC-Infektionsfälle sein.

EHEC-Bakterien häufiger bei konventionellen Nutztieren

Die natürliche Nahrung einer Kuh besteht aus hauptsächlich Gras, Kräutern, Blättern, kleinen Zweigen und Rinden. Leben Kühe und Rinder auf baumbewachsenen Weiden in Freilandhaltung - wie das in der biologischen Landwirtschaft üblich ist, dann können sich die Tiere artgerecht ernähren. Kühe und Rinder aus konventioneller Landwirtschaft jedoch stehen unter einem gewissen Leistungsdruck. Die von ihnen verlangte Milchleistung oder der in einem bestimmten Zeitrahmen erforderliche Fleischansatz wird nur erreicht mit Leistungsfutter. Dieses besteht im Grossen und Ganzen aus Getreide und Sojabohnen. Der Verdauungsapparat einer Kuh ist für diese Art der Ernährung nicht geschaffen. Die stärke- und eiweissreiche Fütterung schafft im Verdauungsapparat der Kuh ein saures Milieu, das die säureresistenten EHEC-Bakterien geradezu einlädt.

Artgerechtes Futter verdrängt EHEC

Bereits im Jahre 1998 untersuchten Wissenschaftler an der [Cornell-Universität](#) von New York, die Auswirkungen des Futters auf die Zusammensetzung der Darmflora bei Wiederkäuern. Sie stellten fest, dass sich die Menge der EHEC-Bakterien bereits innerhalb weniger Tage reduziert, wenn vom üblichen Getreide-Soja-Futter auf artgerechte Fütterung mit Heu umgestellt wird ([Science 1998; 281: 1666](#)).

Keine EHEC in Bio-Rohmilchkäse

Schon allein aufgrund dieser Sachlage und höchster Hygienestandards bei der Bio-Rohmilch-Verarbeitung ist die Wahrscheinlichkeit, sich eine EHEC-Infektion mit Bio-Rohmilchkäse oder

anderen Bioprodukten zu holen, äusserst gering. Bei Rohmilch-Hartkäse kommt noch hinzu, dass während des mehrere Monate dauernden Reifeprozesses mögliche EHEC-Bakterien - falls sie in seltenen Fällen tatsächlich vorhanden sein sollten - nachweislich inaktiviert werden.

BIO: Unübertroffen gut!

Die Qualität biologisch erzeugter Lebensmittel bewegt sich also in Gefilden, die von billig erzeugter Massenware aus dem Discounter nicht einmal in deren kühnsten Träumen erreicht werden können, so dass die aktuelle Diskreditierung der Bio-Landwirtschaft entweder von echter Unwissenheit der Behörden herrührt (was bedenklich wäre) oder die Menschheit von wirklich gesunder Nahrung abhalten will (was noch bedenklicher wäre).

EHEC-Vorbeugung

Natürlich können wir jetzt abkochen, pasteurisieren und sterilisieren. Wir können [Rohkost](#) meiden wie der Teufel das Weihwasser und damit jede Lebenskraft aus unserer Ernährung verbannen. Das aber wiederum senkt unsere körpereigene Abwehrkraft und genau diese ist ausschlaggebend dafür, ob wir EHEC bekommen oder nicht. Immerhin gelten 50 Prozent der deutschen landwirtschaftlichen Vieh-Betriebe als EHEC-Brutstätten. Nicht jeder, der sich infiziert, erkrankt. Nicht jeder, der sein Steak blutig ist, klebt anschliessend mit EHEC-Durchfall auf der Toilette fest - auch dann nicht, wenn das Steak nachweislich von einem EHEC-infizierten Rind stammt. Und nicht jeder, der Rohmilch von einer EHEC-Kuh trinkt, muss mit einer baldigen Blutwäsche rechnen.

Perfekte Darmgesundheit schützt

Was aber kann man tun, um sich die Immunität und die Abwehrkraft solcher hartgesottenen Zeitgenossen zu verschaffen? In erster Linie ist für eine optimale Darmgesundheit zu sorgen. Denn nur ein bereits durch andere Faktoren in Mitleidenschaft gezogener Darm und eine entsprechend aus dem Gleichgewicht geratene Darmflora schaffen die idealen Voraussetzungen für Infektionen aller Art. Eine gesunde Darmflora in einem gepflegten Darm wird es pathogenen Erregern nicht erlauben, sich an den Darmwänden niederzulassen und dort ihr Unwesen zu treiben. Darüber hinaus schafft eine gesunde basenüberschüssige Ernährung mit einem hohen Ballaststoffanteil ein für schädliche Erreger ungemütliches Milieu, so dass ihnen eine Ansiedlung schwer fällt.

Darmreinigung und Aufbau der Darmflora

Der wichtigste Schritt auf dem Weg zu einem gesunden und abwehrstarken Verdauungssystem ist daher - neben einer entsprechenden basischen Ernährung - eine [Darmreinigung](#), die mit Hilfe von Psyllium ([Flohsamenschalen](#)) und [Bentonit](#) nicht nur den Verdauungsapparat reinigt, dort Stoffwechselprodukte entfernt, Gifte (auch Bakteriengifte) aufnimmt und ausleiten hilft, sondern auch mit hochwertigen Probiotika [die Darmflora saniert](#) und sie wie eine unüberwindliche Festung gegen unwillkommene Eindringlinge aufbaut.

Massnahmen zur EHEC-Vorbeugung

Wirkungsvolle Massnahmen zur langfristigen Vorbeugung einer EHEC-Infektion sind also die folgenden:

- Unterstützung einer Landwirtschaft, die EHEC-Bakterien keinen Nährboden bietet, [gesunde Lebensmittel](#) liefert und die Umwelt schont.
- Stärkung der persönlichen Abwehrkraft durch gesunde, basenüberschüssige Ernährung, Aufbau einer ausgeglichenen Darmflora und Pflege des Verdauungssystems mit Hilfe einer regelmässigen Darmreinigung.
- Übliche Hygienemassnahmen bei der Zubereitung der Speisen, insbesondere in Haushalten, in denen tierische Produkte verarbeitet werden.

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker