ANTI-BIOTIKA-RESISTENZ

WENN BAKTERIEN (FAST) UNBESIEGBAR WERDEN

Ob Krähe, Hase, Otter oder gar Luchs – in bereits nahezu allen Wildtierarten finden sich gegen Antibiotika resistente Keime. Mehr als 40 Prozent der aasfressenden Zugvögel aus dem Osten sind belastet und zeigen, wie bedroht unsere Umwelt wirklich ist. Was niemand zu denken wagt: Antibiotika-Resistenz kann zum medizinischen Super-Gau werden. Wenn Antibiotika unwirksam werden, sind Operationen kaum mehr möglich und viele sterben an einer Sepsis. Die Zeitbombe tickt auch deshalb, weil weltweit nur wenige neue Antibiotika entwickelt werden. Zu wenig, wie Experten denken. Interessant dabei ist, dass Antibiotika an sich häufig aus der Natur kommen, wie das berühmte Penicillin. Unsere Frage ist: Gibt es noch weitere Natursubstanzen, die Bakterien wirksam bekämpfen können?

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

Wenn jemand aktuell eine Infektion hat und vier Wochen davor bereits mit Antibiotika behandelt wurde, besteht eine besondere Gefahr, dass in seinem Körper multiresistente Keime entstanden sind. Aus einer einfachen, örtlich zunächst begrenzten Infektion kann sich dann eine Sepsis (Blutvergiftung) entwickeln. Sie ist immer ein Wettlauf mit der Zeit, da das Immunsystem auf den Erreger in der Blutbahn überreagieren, eine Entzündung im ganzen Körper entfachen und schließlich zu Multiorganversagen führen kann. Nur wenn das passende und wirksame Antibiotikum gegen den spezifischen Erreger schnell zur Hand ist, kann der Patient gerettet werden.

MULTIRESISTENTE KEIME IN KLINIKEN

Dafür gibt es die sogenannten „Reserveantibiotika". Sie werden wie ein Schatz gehütet, da sie die letzte Chance auf Überleben bedeuten können, wenn gängige Antibiotika nicht mehr wirken. Es gibt jedoch bereits Erreger, die sich auch damit nicht einschüchtern lassen, wie Klebsiella pneumoniae und Escherichia coli, in der Regel harmlose Darmbakterien, die jedoch immer häufiger gegen das Reserveantibiotikum Carbapenem resistent sind. Bei geschwächten Patienten in Kliniken können sie schwer behandelbare Infektionen, zum Beispiel Harnwegsinfektionen, Lungenentzündungen und Blutstrominfektionen auslösen. An multiresistenten Keimen, wie sie etwa in Krankenhäusern verbreitet sind, sterben schließlich rund 25.000 Patienten jährlich, während weltweit jährlich etwa 700.000 an bakteriellen Infektionen sterben, die nicht in den Griff zu bekommen sind. Experten warnen, es könnte dort ein noch größeres Problem entstehen, als Covid-19 geschaffen hat.

> Einsatz von Oreganoöl nach Buhner

Der Kräuterexperte Buhner schreibt, dass Oreganoöl bei Enterokokken (Enterococcus spp.) hilft, die Harnwegsinfekte, Keime im Blut (Bakteriämie), Herz-und Darmentzündung (Divertikulitis) sowie Meningitis hervorrufen. Für Buhner gehört Oreganoöl außerdem zur Behandlung bei Acinetobacter baumanii, einem multiresistenten Keim, der über Wunden, Atemschläuche, Katheder und Spritzen in den Körper gelangt. Er verursacht schwere Lungen- und Harnwegsentzündungen sowie Blutinfektionen. Starke Resistenzen zeigt laut Buhner der Krankenhauskeim Serratia marcescens, der Harnwege, chirurgische Wunden, Blut, Augen, Lunge, das zentrale Nervensystem, die Knochen und das Herz befallen kann und ebenfalls gut auf Oreganoöl reagiert. Wie auch der Stenotrophomonas maltophilia, ein weiterer Krankenhauskeim, der chirurgische Wundinfektionen, Lungenentzündung, Bakteriämie, Endokarditis und Meningitis verursachen kann.

Es könnten Operationen in Zukunft in Frage gestellt, die Wundheilung schwieriger, die postoperativen Sterbezahlen viel höher sein.

MISSBRAUCH VON ANTIBIOTIKA

Statistisch gesehen, spielt eine Sepsis durch multiresistente Keime keine allzu große Rolle. Doch da als Todesursache die Grunderkrankung angeführt wird, verschleiert das die eigentlichen Fallzahlen. Und das muss zu denken geben, denn seit langem schon schlagen Experten Alarm: Antibiotika werden immer unwirksamer. Dafür gibt es mehrere Gründe: Sie werden zu häufig und zu häufig falsch eingesetzt, etwa bei viralen Infekten, wo sie gar nicht helfen können. Außerdem wird die Einnahmeempfehlung oft ignoriert. Durch zu kurze Einnahme überleben manche Erreger, was sie gegenüber dem Präparat resistent machen kann. Zusätzlich gelangen Sie auch noch unkontrolliert und über weitere Wege in den Körper, etwa über Fleisch aus der Massentierhaltung. Antibiotika – sogar die besonders wertvollen Reserveantibiotika – werden unerlaubt gegen Erreger, aber auch als Leistungsförderer und Wachstumsbeschleuniger eingesetzt. Über die Gülle auf Äckern verteilt, finden sich multiresistente Keime bereits in Wildtieren und in heimischen Gewässern. Vor allem Zugvögel bringen sie aus dem Osten mit, wo der Einsatz der Antibiotika in der Massentierhaltung weniger kontrolliert wird.

BAKTERIEN GEHEN STRATEGISCH VOR

Außerdem haben Bakterien als sehr alte Lebewesen im Laufe der Evolution viele Überlebensmechanismen entwickelt. Sie können sich anpassen, verändern sich genetisch und vererben resistente Eigenschaften weiter, wodurch es sogar zu Resistenzen gegenüber der gesamten Arzneimittelgruppe mit dem gleichen Wirkmechanismus kommen kann. Bakterien können die Resistenz-Gene sogar in nichtresistente Empfängerzellen übertragen, wodurch Resistenzen nicht nur innerhalb eines einzigen Bakterienstammes entstehen, sondern es zu Mehrfachresistenzen kommt.

BAKTERIEN BILDEN BIOFILME

Abgesehen von den Regelungen, die weltweit zu setzen und deren Einhaltung zu überprüfen sein wird, was kann der Einzelne tun, um besser geschützt zu sein? Dazu sollte man einiges wissen. Bakterielle Infektionen sind auch oft deshalb schwer auszuheilen, weil ihre Erreger – in erster Linie Staphylokokken, Pseudomonaden und Streptokokken – sich großflächig zu komplexen, widerstandsfähigen Verbänden, sogenannten „Biofilmen", zusammenschließen. Durch dieses „Bollwerk" kommen Antibiotika nicht hindurch. Die schleimige Schicht aus Zuckern und Proteinen schützt die darin eingebetteten Bakterien. Sie werden für das Immunsystem unsichtbar und es kommt zu anhaltenden chronischen Entzündungen. Selbst neurodegenerative Erkrankungen sollen ihren Ur-

sprung in Biofilmen innerhalb des Nervensystems haben. Der Biofilm veranlasst ständige Immunantworten des Körpers und führt zur Zerstörung der befallenen Strukturen durch ein überaktives Immunsystem.

NUR EIN FALL ODER LÖSUNG FÜR VIELE?

Man kann nun einerseits, in Absprache mit dem Arzt und nur wenn es vertretbar ist, auf Antibiotika verzichten und bei einfachen bakteriellen Infekten Natursubstanzen einsetzen. Meist stärkt die Natursubstanz auch gleich das Immunsystem. Dazu ist aber eigenverantwortliches Handeln nötig, da Ärzte sich nur selten in Naturmedizin auskennen und die geforderten wissenschaftlichen Nachweise fehlen. Wiederholte Antibiotikagaben bei wiederkehrenden oder besonders hartnäckigen Infekten kann man zumindest mit entsprechenden Natursubstanzen begleiten. Auch zusätzlich zu einem Antibiotikum. Besonders dann, wenn die Gefahr besteht, dass Antibiotika allein doch immer wieder verpuffen, weil sie am Biofilm scheitern.
Dazu hier ein Krankheitsfall im engsten Familienumfeld, hautnah über Jahre miterlebt: Die 80jährige Frau kämpfte bereits seit Jahren mit einer stets wiederkehrenden Blasenentzündung. Ein Antibiotikum nach dem anderen wurde eingesetzt, brachte kurz Hilfe, bis die Entzündung über Nacht wieder aufflammte. Eine Candida albicans-Pilzinfektion gesellte sich noch dazu, was kein Wunder war angesichts der vielen Antibiotika. Zusätzlich wurde eine Natursubstanz um die andere ausprobiert - und abgehakt. Denn während bei anderen etwa die *Buntnessel* oder *Grapefruitkernextrakt* bei Blasenentzündung schnell und nachhaltig helfen können, kam damit bei ihr zwar – wie bei Antibiotika – kurzzeitig eine Besserung zustande, doch der Infekt war bald wieder da. Schließlich wurde bereits Antibiotikaresistenz vermutet. Dann kam die Lösung in Form von *Oreganoöl-Kapseln* und *Cistus Tee*. Der entscheidende Hinweis auf *Oreganoöl* stammte aus dem Buch des US-Kräuterexperten Stephen Harrod Buhner „Pflanzliche Antibiotika". Ein Blick ins Internet förderte einige begeisterte Foren-Berichte von *Oreganoöl*-Anwendern zutage, die außerdem noch *Cistus Tee* empfahlen. Beide Naturmittel wirken sowohl antibakteriell als auch gegen die Pilzinfektion. Die Natursubstanzen wurden also besorgt und es dauerte keine drei Tage bis der Harnstreifentest keine Entzündung mehr anzeigte. Auch die Pilzinfektion war beendet. Das Beste aber ist: Die Infektion kommt offenbar nicht mehr zurück. Die Frau erholt sich, mit all den angenehmen Begleiterscheinungen. Sie hat keine Darmbeschwerden mehr durch die Antibiotika. Sie muss nachts nicht mehr aufstehen, hat keine Schmerzen, ein ungeheurer Kraftzuwachs stellt sich ein, da sie die Dauerbelastung endlich los ist und ihre Darmflora sich ebenfalls wieder regenerieren konnte (dank *Lactobac Darmbakterien* zum Aufbau der Darmflora, *Pleurotus Vitalpilz* und *Akazienfaser*, um deren Ansiedelung und Wachstum zu fördern).

OREGANOÖL DURCHDRINGT BIOFILME

Als besonders anfällig für die Bildung eines Biofilms gelten außerdem der Mundraum und medizinische Implantate. Borrelien erzeugen ebenfalls Biofilme, weshalb sie so schwer zu behandeln und Antibiotika oft wirkungslos sind. Anders als Antibiotika, die vor hartnäckigen Biofilmen kapitulieren, durchdringt ätherisches *Oreganoöl* die Schleimschicht und tötet die darin versteckten Bakterien ab. Es ist dabei auch noch aus weiteren Gründen schlichtweg genial, kann es doch im Gegensatz zu Antibiotika sowohl Gram-negative als auch Gram-positive Bakterienstämme vernichten, multiresistente Keime eingeschlossen, wobei der nützliche Teil der Darmflora nach heutigen Erkenntnissen nicht nennenswert beeinträchtigt wird.

OREGANOÖL AUCH GEGEN CANDIDA

Selbst wenn man wohl nicht alle Antibiotika durch *Oreganoöl* ersetzen kann und auch noch weitere Natursubstanzen eine Rolle spielen, kann man es zumindest begleitend einsetzen, um die Wirkung der Antibiotika zu intensivieren. Das Öl durchdringt nicht nur Biofilme, es schwächt auch die Membranen der Bakterien, sie werden durchlässiger und zerfallen. Am schonendsten sind magensaftresistente *Oreganoöl Kapseln*, denn das ätherische Öl ist sehr scharf und darf deshalb auch nie unverdünnt und nicht zu lange angewendet werden. Außerdem bietet *Oreganoöl* gleich noch einen weiteren Vorteil: Es bekämpft Pilze, etwa Candida albicans, vor allem im Dünndarm, wo *Oreganoöl* aufgenommen wird, während *Cistus* vor allem im Dickdarm gegen Pilze wirkt.
Gerade wer Antibiotika eingenommen hat, neigt zu Pilzinfektionen, da die gesunde Bakterienflora im Darm durch Antibiotika zerstört wird und das gesunde Milieu mit dem richtigen pH-Wert oft ebenfalls nicht aufrechterhalten werden kann. Dadurch finden schädliche Bakterien und Pilze ein ideales Milieu vor und können sich langfristig festsetzen.
Darum ist es sehr wichtig, die Darmflora und indirekt auch die Vaginalflora nach Antibiotikabehandlung zu stärken, etwa mit dem besonders nützlichen Lactobacillus acidophilus DDS1 in den *Lactobac Darmbakterien*. Sie bewahren das richtige Darmmilieu bzw.

> Weitere Natursubstanzen mit antibiotischer Wirkung

Bekannte natürliche Antibiotika sind auch der *Ingwer* und *Curcumin*. Beide sollen sogar den multiresistenten Krankenhauskeim Staphylococcus aureus bekämpfen, was auch mit *kolloidalem Silber* schon gelungen ist. Allerdings sollte man bei Kolloiden nur kontrollierte Qualität verwenden, wie das etwa bei Herstellung mit Protonenresonanz der Fall ist, bei der Elektrolyse jedoch nicht. Die hohe Ladung der Silberteilchen ist entscheidend für Wirksamkeit und Bekömmlichkeit des Produktes. *Grapefruitkernextrakt* ist ebenso ein natürliches Antibiotikum, das auch gleich gegen Pilze wirkt, die im Zuge von Antibiotika-Behandlungen häufig auftreten. Allerdings sollte man *Grapefruitkernextrakt* nicht zusammen mit Medikamenten einsetzen.
Vitalpilze haben ebenfalls antibiotische Wirkung und aktivieren das Immunsystem gegen jede Art von Erreger. Besonders effektiv sind der *Agaricus blazei murrill*, der *Chaga*, der *Coriolus*, der *Cordyceps*, der *Maitake*, der *Polyporus*, der *Pleurotus*, der *Reishi* und der *Shiitake*. Man kann sie auch kombiniert einnehmen. Auf unserer Vereinswebsite sind die Bakterien, gegen die jeder einzelne Pilz wirkt, aufgeführt.

stellen es wieder her und schützen damit vor Fehlbesiedelung mit krankhaften Fäulnis- oder Gärungsbakterien oder Pilzen wie Candida albicans. Der Lactobacillus acidophilus DDS1 wirkt sogar gegen 23 Schadbakterien, erzeugt ein eigenes Antibiotikum, das Acidophilin, und ist eine wichtige Unterstützung des Immunsystems.

ANTIBAKTERIELL: BAIKAL HELMKRAUT UND ANDROGRAPHIS

Baikal Helmkraut und *Andrographis paniculata* zählen zu den ganz besonders wirkungsvollen Natursubstanzen, die ebenfalls vermuten lassen, dass sie Biofilme durchdringen. Beide sind als antiviral bekannt, lindern Entzündungen und leiten Hitze aus. Durch ihre kühlende Wirkung schaffen sie einen gewissen Ausgleich, wenn man etwa das wärmende und scharfe *Oreganoöl* oder den heißen und scharfen *Ingwer* anwendet.

Andrographis zählt sogar zu den besten natürlichen Antibiotika der Traditionellen Chinesischen Medizin. Beide Natursubstanzen wirken beispielsweise sehr effektiv bei Biofilm bildenden Borrelien, wobei das *Baikal Helmkraut* Wirkungen anderer Natursubstanzen auch noch verstärkt. Laut Buhner ist Andrographis eines der wirksamsten Kräuter gegen Borrelien überhaupt. *Baikal Helmkraut* behindert Borrelien in ihrer Vermehrung und Nährstoffaufnahme. Beide zeigen beachtliche immunmodulierende Wirkung. Das ist ein wichtiges Kriterium bei der Borreliose. Denn bei einem gesunden Immunsystem treten einerseits weniger oder auch gar keine Schäden auf und andererseits ist die Unterstützung des Immunsystems meist ohnehin notwendig.
Besonders hartnäckig können auch Nasen- und Stirnhöhlenentzündungen sein. Inhalieren mit dem antibakteriellen *Tulsi Tee* und ein, zwei Tropfen Oreganoöl dazu, kann schon helfen, wobei man noch zusätzliche Maßnahmen setzen kann: *Baikal Helmkraut mit Andrographis* einnehmen und k*olloidales Zinköl* auf Stirn- und Nasenflügel abwechselnd mit *kolloidalem Silberöl* einreiben. Krankmachende Keime im Mund sind ein weiteres Beispiel für hartnäckige Bakterien. Eine Frau wartete auf eine Wurzelbehandlung, die urlaubsbedingt erst in zwei Wochen angesetzt war. Währenddessen nahm sie *Baikal Helmkraut mit Andrographis*. Die Zeit reichte aus, um den Keim zu verdrängen, die Wurzelbehandlung konnte entfallen. Wer Probleme mit einem künstlichen Gelenk hat, sollte mit der ganzen Bandbreite natürlicher Antibiotika auffahren: *Oreganoöl, Baikal Helmkraut mit Andrographis* und *kolloidales Silberöl* zum Einreiben. Wie so oft ist die Natur ein Stück voraus, hilft nebenwirkungsfrei und relativ rasch. Wenn man sicher gehen will, das Richtige zur Hand zu haben, testet man energetisch aus, welche Natursubstanz bzw. welche Kombinationen am aussichtsreichsten sind – allein oder gemeinsam mit Antibiotika.