

Überlebenskünstler



NEUE
SERIE!

Vor kurzem machte das hierzulande noch nicht so bekannte Bakterium *Acinetobacter baumannii* Schlagzeilen. Es wurde im Zusammenhang mit Todesfällen an einer Klinik genannt. Hier sein „Steckbrief“.

© sudok1 / fotolia.com

Beweglich Das gramnegative Stäbchen besitzt anders als diverse andere Bakterien keine Geißeln (dünne, lange fadenartige Fortsätze, die der aktiven Fortbewegung dienen), weshalb man die Gattung lange für „akinetisch“, also unbeweglich hielt, daher auch der Name. Es hat sich aber herausgestellt, dass der Organismus durchaus mobil ist.

Opportunistischer Keim

Während viele andere Arten der Gattung *Acinetobacter* Boden- und Wasserbewohner sind, ist der natürliche Lebensraum von *A. baumannii* bisher nicht bekannt. Fest steht, dass das Bakterium auch bei gesunden Menschen als Bestandteil der Hautflora vorkommt und auch Schleimhäute etwa des Nasen-Rachen-Raums besiedeln kann. *A. baumannii* zählt zu den Opportunisten, das heißt, er ist kein obligat krankmachender Keim. Vielmehr – und das zeigen auch die Fälle des Kieler Krankenhauses – „nutzt“ er quasi Schwachstellen bereits kranker Menschen aus. Insbesondere können Patienten nach einer Operation die Infektion akquirieren sowie solche, die beatmet werden oder bei denen ein Katheter gelegt wurde. Für sie kann er dann – vor allem, wenn es sich um einen Vertreter mit Multiresistenz handelt – gefährlich werden. Neben Harnwegsinfekten ruft er im Krankenhaus, insbesondere auf Intensivstationen, hauptsächlich Pneumonien hervor. Wird er in das Blut eingeschwemmt, kann es auch zu einer Sepsis kommen.

Dass viele noch nicht von ihm gehört haben, liegt daran, dass der Keim in Deutschland bislang noch nicht so oft nachgewiesen wurde. Hier ist er für jede 50. Pneumonie auf Intensivstationen verantwortlich. In-

fektiologen schreiben ihm aber zunehmende Bedeutung zu. In Osteuropa und Asien kommen deutlich häufiger Infektionen damit vor. In subtropischen und tropischen Regionen ist er gar der häufigste Keim auf Intensivstationen. Seit etwa zehn Jahren ist die Spezies auch als

Verursacher von Wundinfektionen bei Soldaten nach Einsätzen im Irak und in Afghanistan bekannt. Hierzulande muss damit unter anderem dann gerechnet werden, wenn Patienten aus einer Klinik in einer warmen, südlichen Region nach Deutschland verlegt werden.

Schwer kontrollierbar Acinetobacter zeichnet sich durch eine sehr hohe Umweltstabilität aus. Er ist über Wochen und sogar Monate auf unbelebten Materialien, selbst in trockener Umgebung, und auch in der Raumluft überlebensfähig. Geräte oder Armaturen, die häufig von Personal mit den Händen berührt werden, sind wichtige Erregerreservoirs. Um eine Keimübertragung zu verhindern, muss in medizinischen Einrichtungen daher regelmäßig eine Wisch- beziehungsweise Flächendesinfektion durchgeführt werden.

Eine Eigenschaft, die A. baumannii besonders hartnäckig macht, ist die Ausbildung von Biofilmen. Ein solcher Film besteht aus von den Bakterien produzierten Stoffen, welche

eine schleimige Matrix (Hydrogel) bilden, in der die Mikroorganismen gemeinsam leben. Er verleiht den Keimen Schutz gegenüber widrigen Umwelteinflüssen. Hinzu kommt, dass Substanzen, die ihnen schaden könnten – also auch Antibiotika – nur schwer in die zähe Schicht eindringen können – und wenn, so werden die Stoffe nur schlecht von den Bakterien aufgenommen, da diese sich hier im Zustand eines herabgesetzten Stoffwechsels befinden. Übertragen wird der Keim in erster Linie über die Hände und über kontaminierte Gegenstände – von Bettwäsche bis zum Ultraschall-Gel, Sonden und Kathetern. Auch eine Übertragung über die Luft ist möglich. In einer Studie fand man, dass das Stäbchen-Bak-

terium leichter von Patient zu Patient weitergegeben wird als sein berühmt-berüchtigter „Kollege“ MRSA, der Methicillin-resistente Staphylococcus aureus.

Behandlungsoptionen eingeschränkt Zunehmend werden multiresistente Stämme von A. baumannii isoliert. Er ist offenbar wichtiger „Player“ beim „horizontalen Gentransfer“, wie er zwischen Bakterien natürlicherweise vorkommt. Dies ist die Bezeichnung für eine Übertragung genetischen Materials – das beispielsweise Unempfindlichkeit gegenüber bestimmten Antibiotika verleiht – von einem Individuum auf ein anderes, die unabhängig von der Fortpflanzung und Arten-überschreitend stattfindet.

Multiresistente gramnegative Keime (MRGN) sind generell eine wichtige Fraktion der sogenannten Krankenhauskeime. Man unterscheidet sie danach, wie vielen der Antibiotika, die bei schweren Infektionen hauptsächlich eingesetzt werden, sie trotzen: Sind sie auf drei der wichtigen Gruppen Penicilline, Cephalosporine, Carbapeneme und Fluorchinolone nur mehr herabgesetzt empfindlich, spricht man von 3MRGN, sind alle vier Antibiotika-Gruppen betroffen, von 4MRGN. Gegebenenfalls müssen Reservemedikamente, mit zum Teil ungünstigem Nebenwirkungsprofil, wie zum Beispiel Colistin eingesetzt werden. ■

Waldtraud Paukstadt,
Dipl. Biologin

Anzeige

Lemocin® Online-Fortbildung verlängert

Halsschmerzen kündigen oft als eines der ersten Anzeichen eine herannahende Erkältung an. Betroffene suchen dann umgehend Hilfe in der Apotheke. Wie Sie als PTA Ihre Kunden optimal beraten können, erfahren Sie noch **bis zum 31. März** beim Lemocin® Online-Training.

Halsschmerzen sind das Symptom einer entzündlichen Reaktion, häufig verursacht von Erkältungsviren, die sich im Hals- und Rachenraum ansiedeln. Ein erstes leichtes Kratzen im Hals kann sich zu Schluckbeschwerden, Heiserkeit und Schmerzen beim Sprechen steigern – und den Alltag von Betroffenen erheblich erschweren. Um die störenden Symptome von Anfang an zu lindern, sollte bereits bei dem ersten Anzeichen einer Halsentzündung unterstützend behandelt werden. Die einzigartige 3-fach Wirkung von Lemocin® bekämpft Halsschmerzen effektiv: Lidocain betäubt als Lokalanästhetikum den Schmerz, die Kombination aus Tyrothricin und Cetrimoniumbromid reduziert die Keimzahl im Mund- und Rachenraum. ■



Beratungswissen jetzt testen und gewinnen

Bis zum 31. März 2015 können PTAs mit der Lemocin® Online-Fortbildung ihr Wissen zu Halsschmerzen auffrischen. Ganz bequem am Computer, über ein Tablet oder das Smartphone unter

www.lemocin-training.de

mitmachen und am Gewinnspiel teilnehmen.

Jeder Teilnehmer, der die Fragen vollständig beantwortet, erhält ein Lemocin® Glücksarmband. Zusätzlich gibt es unter allen Lösungen Douglas Gutscheine zu gewinnen. Eine unabhängige Jury wählt die besten Antworten aus.

Lemocin® wünscht viel Erfolg!



Lemocin® Tyrothricin 4 mg, Cetrimoniumbromid 2 mg, Lidocain 1 mg pro Lutschtablette. Zur Anwendung bei Kindern und Erwachsenen (Wirkstoff: Tyrothricin, Cetrimoniumbromid, Lidocain) Zus.: 1 Lutschtbl. enth. Tyrothricin 4 mg (entspr. Grammidin 800 I.E.), Cetrimoniumbromid 2 mg, Lidocain 1 mg. Sonstige Bestandt.: Sorbitol; wasserfreie Citronensäure; Talkum; Zitronenaroma; Guar (Ph.Eur.); Chinolingelb (E 104); Magnesiumstearat; Hochdisperses Siliciumdioxid; Saccharin-Natrium; Grünlack (E 132); Pfefferminzaroma. Ind.: Zur temporären unterstützenden Behandlung bei schmerzhaften Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut. Kontraind.: Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, Pfefferminzaroma oder einen der sonstigen Bestandteile. Hereditäre Fructose-Intoleranz; während Schwangerscht. u. Stillzeit Rückspr. m. Arzt. Nebenw.: Selten: Überempfindlichkeitsreaktionen od. Sensibilisierung im Mundbereich. Warnhinw.: Cave: größere, frische Wunden im Mund und Rachenraum. Enthält Sorbitol (1LT entspr. 0,1 BE) und Pfefferminzaroma. Apothekenpflichtig. Referenz: LEM2-F04

NOVARTIS Novartis Consumer Health GmbH, 81366 München