

MEDIZIN

Keim-Alarm im Säuglingstrakt

Drei Todesfälle in einer Bremer Frühchenstation rücken eine neue Gefahr ins Blickfeld:

Resistente Darmkeime breiten sich rasant in den Kliniken aus.

Mit Frühchen kennt sich Daniela Wendorff aus. Schließlich hat die Pflegerische Geschäftsführerin des Klinikums Bremen-Mitte vor 14 Jahren selbst eine frühgeborene Tochter zur Welt gebracht, und es ging dabei um Leben und Tod. „Das Kind musste mühsam aufgepöppelt werden“, erzählt sie. Deshalb kann Wendorff die Angst der Eltern, deren Kinder derzeit auf der neonatologischen Intensivstation liegen, gut nachempfinden.

Drei frühgeborene Säuglinge sind dort an einer Infektion mit multiresistenten Bakterien gestorben. Sieben weitere Kinder sind erkrankt, noch einmal sieben von dem Keim befallen.

Neue Kinder werden nicht mehr aufgenommen. Die alten allerdings müssen bleiben. „Völlig kopflos“ seien einige der Eltern, berichtet Wendorff. „Die sind natürlich alle in richtig großer Sorge.“

Doch was bleibt den Eltern übrig, als einfach auszuharren? „Ein Elternpaar hat um die dringende Verlegung seines Kindes gebeten“, sagt Wendorff, „doch die haben praktisch keine Chance wegkommen. Welche Klinik würde sich schon freiwillig so einen Keim ins Haus holen?“

Der Bremer Erreger gehört zum Unangenehmsten, was die Mikrobiologie derzeit zu bieten hat. Es handelt sich um ein sogenanntes ESBL-bildendes Bakterium der Art *Klebsiella pneumoniae*, einen Darmkeim, der Enzyme bilden kann, die ihn für viele moderne Antibiotika unempfindlich machen. Inzwischen ermittelt sogar die Staatsanwaltschaft: Es besteht Verdacht auf fahrlässige Tötung.

Wären die Übertragungen vermeidbar gewesen? Fest steht, dass die Bremer Neonatologie in einem bundesweiten Klinikvergleich im Jahr 2010 gerade im Bereich Infektionen schlecht abschnitt. Die Sepsisrate etwa liegt in Bremen um ein Vielfaches über dem Durchschnitt.

Noch rätseln die Bremer Ärzte, wie es jetzt zum Ausbruch mit *Klebsiella pneumoniae* kam: Wird der Erreger von Kind zu Kind übertragen, durch schlecht desinfizierte Hände oder Geräte vielleicht? Gibt es irgendwo eine unerkannte Quelle, von wo aus das Bakterium zu den Kindern gelangt? Ein Tisch, ein Wasserhahn,



Frühchenstation im Klinikum Bremen-Mitte: „Wir müssen etwas übersehen haben“

vielleicht sogar eine Nährlösung oder ein Desinfektionsmittel?

Schon nachdem im August das erste Frühchen gestorben war, hatte das klinikeigene Hygieneinstitut die Arbeitsabläufe kontrolliert, zusätzliche Schutzkleidung angeordnet, alle Kuscheltiere verbannt und nur noch den direkten Angehörigen den Zutritt zur Station gestattet. Nichts davon half: Am 16. Oktober starb das zweite Kind, am 27. Oktober das dritte.

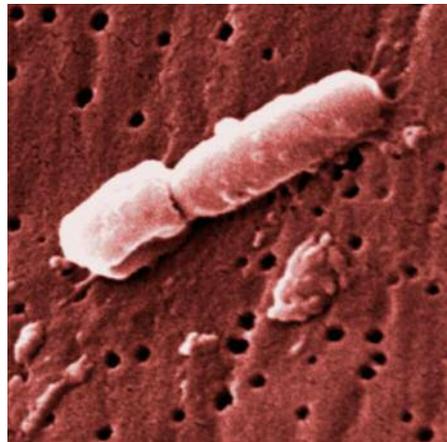
Ärzte und Schwestern wissen nicht mehr weiter. „Wir müssen etwas übersehen haben“, sagt Wendorff. Vergangene Woche rief das Krankenhaus das Robert Koch-Institut zu Hilfe. Das entsandte drei Mitarbeiter, die jetzt nach möglichen Ansteckungswegen fahnden. Erste Ergebnisse werden in den nächsten Tagen erwartet.

Doch nicht nur in Bremen geht die Angst um. „Wir müssen uns darauf ein-

stellen, dass Ähnliches in Zukunft noch viel öfter passieren wird“, sagt der Groninger Hygieneexperte Alexander Friedrich. Nicht einmal einen Monat ist es her, dass in einer Passauer Frühchenstation ein Junge starb, nachdem er sich mit ESBL-bildenden *Klebsiella*-Mikroben infiziert hatte. Im September wurde in Hamburg-Barmbek eine ganze Station wegen Keim-Alarm geschlossen.

Weltweit 31 Ausbrüche mit multiresistenten *Klebsiella*-Bakterien auf Frühchenstationen verzeichnete die „Outbreak Database“ des Hygieneinstituts der Charité bislang. Wahrscheinlich aber waren es noch viel mehr: „Weil oft gar nicht richtig getestet wird, ist das, was wir sehen, nur die Spitze eines Eisbergs, der sehr tief im Wasser schwimmt“, meint Hygieniker Friedrich.

Während die auf Intensivstationen so gefürchteten multiresistenten Bakterien

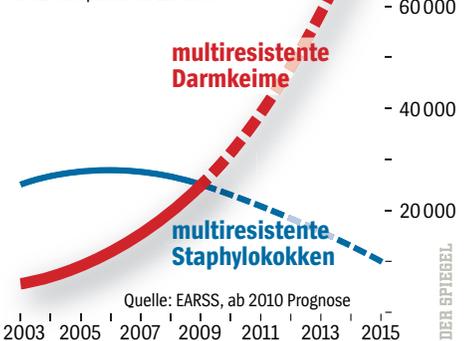


Klebsiella-Bakterie
Die Schwächsten erkranken

Zähe Mikroben

Blutvergiftungen mit multiresistenten Bakterien

geschätzte Fälle in 31 europäischen Ländern



der Art *Staphylococcus aureus* langsam rückläufig sind, befinden sich die ESBL-bildenden Darmkeime massiv auf dem Vormarsch (siehe Grafik).

Der unbedachte Griff zu den Antibiotika, in der Medizin ebenso wie in der Tiermast, hat die neuartigen Keime entstehen lassen. Vor zehn Jahren waren sie noch eine Rarität. Inzwischen sind sie fast allgegenwärtig: Etwa fünf Prozent aller Deutschen, zeigen Stichproben, tragen ESBL-bildende Bakterien in sich.

Die meisten Menschen merken nichts davon. Die Schwächsten jedoch erkranken – zum Beispiel die Frühchen. „Diese Kinder, deren Abwehrsystem noch elend schlecht ausgebildet ist, sind ähnlich gefährdet wie Menschen, die eine schwere Chemotherapie bekommen“, sagt der Berliner Neonatologe Rainer Rossi.

Jedes fünfte Frühchen unter 1000 Gramm erkrankt im Krankenhaus an einer schweren Infektion; bei den Kindern unter 750 Gramm ist es sogar jedes dritte. „Das Immunsystem mancher Kinder ist so unreif, dass sie selbst in diesem Fall kein Fieber kriegen“, sagt der Lübecker Frühchen-Experte Egbert Herting. „Sie sind dann einfach nur blässer, grauer, trinken nicht so gut, atmen schneller oder haben Atempausen.“

Das sind Symptome, die sofortiges Handeln erfordern. Auf eine genaue Bestimmung des Erregers, die mehrere Tage dauern kann, können die Ärzte da nicht warten. Um das Antibiotikum trotzdem nicht auf gut Glück auswählen zu müssen, werden auf Frühchenstationen ständig mikrobielle Abstriche genommen. So wissen die Ärzte, welche Keime gerade im Umlauf sind.

Auf den multiresistenten Erreger jedoch waren die Bremer Ärzte nicht vorbereitet: Zunächst bekämpften sie die Infektion mit den falschen Antibiotika. Erst als das erste Kind schon gestorben war, konnten sie den Erreger identifizieren.

Fatalerweise sind gerade Frühchen besonders häufig von multiresistenten Keimen befallen. Da sie oft per Kaiserschnitt geholt werden, also nicht mit den natürlichen, in der Regel harmlosen Scheidenkeimen in Berührung kommen, werden Haut und Darm nach der Geburt von den Erregern besiedelt, die sich auf der Intensivstation befinden – und das sind oft solche mit Resistenzen.

Gute Hygiene ist deshalb das beste Mittel, um die Verbreitung der Erreger zu verhindern. Eine zweite Waffe gegen die multiresistente Gefahr könnten neue Medikamente sein. Doch die sind nicht in Sicht: Mitte der achtziger Jahre wurden im Schnitt noch 15 Antibiotika pro Jahr zugelassen. Heute ist es kaum eines.

MICHAEL FRÖHLINGSDORF,
VERONIKA HACKENBROCH