

Angst vor resistenten Keimen

Wenn Antibiotika nicht mehr wirken: Alarmierende Ergebnisse von Güllen Gewässeruntersuchungen in Niedersachsen

WIETZE. Multiresistente Keime sind eine große Gefahr. An solchen Erregern erkrankte Menschen sind nur schwer zu behandeln. Bei stichprobenartigen Untersuchungen sind nun antibiotika-resistente Keime in niedersächsischen Gewässern gefunden worden. Gesundheitsexperten sind besorgt über die Ergebnisse. „Das ist wirklich alarmierend“, sagte Tim Eckmanns vom Robert Koch-Institut dem Norddeutschen Rundfunk (NDR). Reporter des Senders hatten an insgesamt zwölf Stellen in Niedersachsen Proben genommen – unter anderem auch in der Aller bei Wietze.

Labortests ergaben: An allen untersuchten Orten – darunter auch zwei Badestellen – waren sogenannte multiresistente Erreger nachweisbar. Solche Keime können einige Antibiotika nicht mehr anhaben, die daran Erkrankten sind besonders schwer zu behandeln. „Die Erreger sind anscheinend in der Umwelt angekommen und das in einem Ausmaß, das mich überrascht“, sagte Eckmanns. Auch der Gewässerforscher Thomas Berendonk von der Technischen Universität Dresden sagte, die Funde bereiteten ihm Sorgen.

Dass es antibiotika-resistente Erreger in der Umwelt gibt, ist zwar bekannt. Systematische Kontrollen gibt es bislang aber nicht.

Mediziner äußerten sich in dem NDR-Bericht besorgt. Zwar seien diese Erreger für die meisten Menschen nicht gefährlich, viele trügen sie unbemerkt in sich. Sie könnten aber vor allem für geschwächte, kranke und alte Menschen sowie für Neugeborene lebensbedrohlich sein.

Angst vorm Baden müsse man aber aufgrund der Ergebnisse nicht haben, sagte Martin Exner vom Forschungsverbund HyReKa, der die Verbreitung antibiotikaresistenter Bakterien durch Abwasser erforscht. Man solle aber sehr genau auf die persönliche Hygiene achten. „Also sich mit sauberem Wasser abwaschen, wenn man draußen zum Baden war. Das sollte man natürlich immer machen“, sagte Exner, der nicht an der Untersuchung beteiligt war und Direktor des Instituts für Hygiene und Öffentliche Gesundheit in Bonn ist.

Inwieweit sich die Ergebnisse aus Niedersachsen auf ganz Deutschland übertragen lassen, können Experten indes nicht beantworten. „Resistenzproblematik ist ein Forschungsgebiet, das noch in den Kinderschuhen steckt“, sagte Frederike Balzer vom Umweltbundesamt (Uba). Und ihr Kollege Jens Schönfeld ergänzt, dass bislang nicht systematisch Proben genommen würden. Er sagt aber auch: „Ich gehe davon aus, dass man solche Keime auch in anderen Bundesländern finden würde.“

Angesichts der Ergebnisse fordert das Uba, dringend zumindest alle größeren Klärwerke nachzurüsten. Ein möglicher Weg antibiotika-resistenter Keime in die Umwelt sind die



Daniel Karmann (Archiv)

Indikator-Kulturplatte zum Nachweis von resistenten Bakterien in einem Diagnostiklabor.

Abwasser von Kliniken. In dem Zusammenhang forderte der Verband kommunaler Unternehmen (VKU), die Keime im Abwasser möglichst an ihrer Quelle zu reduzieren oder zu vermeiden. Abwässer von Krankenhäusern, Altenheimen und Arztpraxen müssten separiert behandelt werden. Die Problemlösung könne man nicht einseitig von der Wasserwirtschaft erwarten.

Der Biotechnologie-Experte Hans-Christian Schaefer, Referent der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), betonte, schon bei früheren Untersuchungen seien solche Bakterien etwa in Abwässern von Klinik-Kläranlagen oder in der Abluft von landwirtschaftlichen Ställen nachgewiesen worden. „Letzten Endes ist es unvermeidbar, dass Resistenzen angereichert werden, sobald Antibiotika eingesetzt werden. Und es ist ebenso unvermeidbar, dass sie sich in der Umwelt ausbreiten.“ Es komme deshalb darauf an, die Ausbreitung möglichst zu verlangsamen.

Das könne seiner Ansicht nach nur erreicht werden, wenn der Einsatz von Antibiotika verringert und Alternativen eingesetzt würden. Forscher der Universität Lüneburg etwa entwickelten Antibiotika, die leicht abbaubar seien und gar nicht mehr in die Umwelt gelangten. Die DBU fördere solche und ähnliche Initiativen im Förderschwerpunkt „Nachhaltige Pharmazie“.

Die Variante, vorhandene Erreger aus den Kläranlagen herauszufiltern,

hält der Experte alleine nicht für zielführend. Das Wasser müsste dann am Ende der normalen Reinigung noch desinfiziert werden. Das sei teuer und würde zudem die Ausbreitung nur über diesen Weg verhindern. Den Eintrag der Erreger etwa über Gülle oder Mist auf die Felder und in die Gewässer könne so nicht gestoppt werden.

Greenpeace und der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) forderten, den Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung zu reduzieren. Die für die Behandlung von Menschen wichtigen Reserveantibiotika sollten in der Tierhaltung gänzlich verboten werden. Experten nehmen

an, dass die resistenten Erreger auch über die Gülle in die Umwelt gelangen. Das Umweltbundesamt warnt daher vor Antibiotikarückständen auf den Äckern. Zwar wurde zwischen 2011 und 2016 die Menge der in der Tierhaltung verwendeten Antibiotika um die Hälfte reduziert, die Menge der auch für Menschen relevanten Wirkstoffklassen ist demzufolge bislang aber gleichgeblieben.

Eine Systemumstellung funktioniert eben nicht von heute auf morgen, betonte Schaefer. Länder wie Dänemark zeigten jedoch, dass auch moderne, intensive Landwirtschaft mit deutlich weniger Antibiotika auskommen könne. (dpa/epd)

TIERMAST ALS URSACHE

Wie kommen die Antibiotika-resistenten Keime in die Umwelt?

Sie stammen aus Abwässern unter anderem aus Krankenhäusern, aber auch aus der Tiermast. Allerdings werden in der Tiermedizin oft andere Antibiotika verwendet als in der Humanmedizin – es können also keine Resistenzen gegen Antibiotika entstehen, die beim Menschen verwendet werden.

Ist das immer so?

Nein. Bei den vom NDR genommenen Proben wurden auch Bakterien gefunden, die gegen das Reserve-Antibiotikum Colistin resistent sind, das sowohl in der Veterinär- als auch in der Humanmedizin verwendet wird. Colistin kommt zum Einsatz, wenn alle anderen Antibiotika versagen.

Wie entstehen multiresistente Keime?

Bakterien vermehren sich schnell. Dabei kann zufällig ein einzelner Erreger entstehen, dem ein Antibiotikum nichts anhaben kann. Dieser Erreger hat nun einen Vorteil: Er überlebt die Behandlung und kann sich vermehren. Sind Bakterien gegen viele Antibiotika widerstandsfähig, spricht man von Multiresistenz. Multiresistente Bakterien entstehen vor allem, weil Antibiotika nicht richtig angewendet werden.



An 12 Stellen in Niedersachsen wurden Proben genommen – auch in der Aller bei Wietze.