



Legionellen

- die unsichtbare Gefahr aus dem Leitungsnetz

Wenn das Duschbad krank macht...

Die Gefahr lauert oftmals unter der Dusche: Die sogenannte „Legionärskrankheit“ fordert seit Jahrzehnten immer wieder Schwerkranke und sogar Todesopfer. Auslöser für die Legionärskrankheit sind die „Legionellen“, eine Bakterienart, die sich in Wasserleitungen vermehrt. Die gefährlichen Krank-

Schön heiß duschen ist nach dem Sport genau das Richtige. Aber hier, unter der Dusche, lauert eine weitgehend unbekannte Gefahr - ein heimtückischer Erreger. Diesmal schlägt er bei Larissa M. aus einem kleinen Dorf zwischen Hannover und Braunschweig zu.

Als die 26-jährige abends vom Sport nach Hause kommt, merkt sie, dass irgendetwas mit ihr nicht stimmt. Dann geht alles ganz schnell: „Innerhalb von zwei, drei Stunden habe ich auf einmal ziemlich starke Muskelschmerzen, Schüttelfrost und Fieber bekommen“, erinnert sich die gelernte Krankenschwester.

Ihr Mann, Justin M., bringt sie sofort zu einer befreundeten

Die heiße Dusche nach dem Sport gehört für viele einfach dazu - doch nicht selten lauert unter der Brause die Gefahr...

Arztin. Larissa, die so gut wie nie krank war, fühlt sich immer elender. Dank ihrer Berufserfahrung als Krankenschwester, beschließt sie: Ihr Blut soll auf atypische Erreger getestet werden. Und auch auf sogenannte Legionellen.

Legionellen sind kleine, stäbchenförmige Bakterien, die in natürlichen Gewässern nur in sehr geringen Mengen vor-

kommen. Man kennt etwa 50 verschiedene Spezies dieser Keime. Die wichtigste heißt *Legionella pneumophila*. Sie findet in künstlichen, von Menschen geschaffenen Wassersystemen bei Temperaturen zwischen 25 C° und 50 C° gute Bedingungen für ihre Vermehrung. Besonders die Warmwasserleitungen mit umfangreichen Rohrsystemen, wie beispielsweise in Hotels, Krankenhäusern und anderen Großeinrichtungen, sind anfällig für einen Befall.

Der Röntgenbefund von Larissa M. zeigt eine beginnende Lungenentzündung. Die Blutprobe weist Legionellen als Ursache nach. Auf eigenes Risiko und ständig umsorgt von ihrem Mann, der beruflich als Rettungssanitäter unterwegs ist, darf sie zu Hause bleiben. Die Bakterien hat sie irgendwo beim Duschen eingeatmet. Ironischerweise lindert ausgerechnet Inhalieren nun die schlimmsten Beschwerden.

**Befund: Legionellose
- das Gesundheitsamt ermittelt!**

Die Erkrankung ist meldepflichtig. Deshalb ermittelt das Gesundheitsamt: Als erstes wird das Wasser in der Klinik untersucht, in der Larissa als Krankenschwester tätig ist. Das Ergebnis ist negativ. Auf eigene Veranlassung lässt sie auch bei sich in der Wohnung Wasserproben entnehmen. Auch hier finden sich jedoch keinerlei Keime.

„War es die Sauna, waren es die Sporteinrichtungen? Es ist leider nie geklärt worden, wo es wirklich herkam“, sagt sie heute.

Was ist eine Legionellose?

Legionellose ist eine durch Legionellen hervorgerufene Atemwegserkrankung. Die Infektion erfolgt über *Aerosole* (Wassersprühnebel), die vor allem beim Duschen eingeatmet werden. Man schätzt, dass diese lebensbedrohliche Erkrankung etwa 30.000 Mal pro Jahr in Deutschland auftritt. Bis zu 15 Prozent der Erkrankten sterben an dieser Form der Lungenentzündung.



Legionellen (Bild) sind eine Gattung stäbchenförmiger Bakterien. Sie gelten als Erreger der Legionärskrankheit und des Pontiac-Fiebers.

Fotos (2): Große

Eine zweite und die wahrscheinlich wesentlich häufigere Krankheitsform ist das sogenannte *Pontiac-Fieber*: Dabei hat man für etwa zwei Tage erkältungstypische Symptome, wie Husten und Muskelschmerzen. Man schätzt, dass diese Form der Erkrankung sehr häufig vorkommt, jedoch (wegen des vergleichsweise harmlosen Verlaufs) so gut wie nie diagnostiziert wird. Zahlen darüber, wie viele Menschen an *Pontiac-Fieber* erkranken, gibt es nicht.

Larissa M. bekommt nun gezielt Antibiotika gegen die lebensbedrohlichen Keime. Doch um wieder gesund zu werden, braucht es Zeit. „Die ersten vier Wochen sind am schlimmsten. Die brennenden Lungenschmerzen sind beinahe unerträglich“, sagt sie aus schmerzlicher Erfahrung. Alles in allem dauert es etwa acht Wochen, bis sie wieder einigermaßen fit ist.

Es kann Alte und Junge gleichermaßen treffen!

Lungenspezialist Professor Dr. Dr. Robert Bals im Universitätsklinikum in Marburg forscht für „Capnetz“ - ein weltweit einzigartiges Kompetenznetzwerk zur Erforschung von Lungenerkrankungen. Capnetz hat die aktuellsten Erkenntnisse zur Legionellose zusammengestellt: Unter den rund 800.000 Lungenerkrankungen pro Jahr gilt diese Form der Lungentzündung als eher selten.

Professor Bals hält die Annahme vieler Fachleute, dass vor allem ältere, geschwächte Menschen an Legionellen erkranken, für falsch: „Diese Krankheit kann sowohl Alte, als auch Junge treffen.“

Als im Sommer 2007 ein Patient im Klinikum Fulda an einem mit Salmonellen verseuchten Dessert stirbt, wird das Gesundheitsamt aktiv. Es legt die Küche still und findet bei genaueren Untersuchungen auch Legionellen.

Weil in Fulda Lösch- und Trinkwasser durch die selben Leitungen liefen, vermehrten sich die Legionellen aus bereits verseuchtem Löschwasser auch im Trinkwasser. Nach dem Skandal hat man umgebaut. Die neue Anlage trennt jetzt Lösch- und Trinkwasser streng voneinander.

Nicht komplett voneinander getrennte Lösch- und Trinkwasserkreisläufe finden sich jedoch noch in vielen älteren Gebäuden. Doch selbst wenn eine Trennstation (eine Art „Hauptahn“ zwischen den Rohren) die Kreisläufe voneinander trennt, ist

eine Kontamination durch die Bakterien wahrscheinlich. Versuche zeigten, dass sich die Bakterien problemlos sogar gegen die Fließrichtung des Wassers ausbreiten können.

Die Betreiber sind gefordert!

Die Betreiber sind also gefordert, ihre Anlagen so umzubauen, dass eine klare Trennung zwischen Trinkwasser und Löschwasser besteht.

Dabei ist diese Forderung eigentlich schon lange Vorschrift: Per Gesetz sind die Betreiber zur Trennung verpflichtet. Die Trinkwasserverordnung schreibt es ihnen nämlich vor. Wörtlich heißt es:

„Wasserversorgungsanlagen, aus denen Wasser für den menschlichen Gebrauch abgegeben wird, dürfen nicht mit wasserführenden Teilen verbunden werden, in denen sich Wasser befindet oder fortgeleitet wird, das nicht für den menschlichen Gebrauch (...) bestimmt ist.“

Larissa M. ist inzwischen wieder gesund - sie hat Glück gehabt und kannte als Krankenschwester das Risiko. Rund 15 Prozent der jährlich etwa bis zu 30.000 Legionellose-Patienten in Deutsch-

Erholung und Entspannung pur - doch Larissa M. hat dieses Vergnügen mit einer schweren Erkrankung bezahlt...

land aber müssen sterben, weil bestehende Gesetze nicht hinreichend beachtet werden.

