

Leitfaden Nr. 2-12

Friedenstraße 40
81671 München
Tel.: 089/233-6259-0
Fax.: 089/233-6259-5
E-Mail: info@dwa-bayern.de

Betrieb von Abwasseranlagen; Hinweise zur Weil'schen Krankheit

Stand: 2/2011

Die folgenden Informationen über die Weil'sche Krankheit sind für das Betriebspersonal von Abwasseranlagen zusammengestellt. Die Krankheit tritt zwar selten auf, doch ist es wichtig sie ernst zu nehmen und ihre Symptome zu kennen, um sich im Ereignisfall richtig zu verhalten.

Diese Hinweise wurden mit fachlicher Unterstützung durch das Bayer. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit erarbeitet.

Allgemeines

Die von Adolph Weil im Jahre 1896 erstmals beschriebene Infektionskrankheit ist meldepflichtig und gilt für das Betriebspersonal von Abwasseranlagen als anerkannte Berufskrankheit.

Überträger des Erregers der Weil'schen Krankheit (*Leptospira icterohaemorrhagiae*) sind vor allem Ratten, seltener auch Hunde. Die erkrankten Tiere scheiden die Bakterien mit dem Urin aus. Da sich die Erreger besonders gut im warmen, feuchten Milieu halten, ist die Übertragungsgefahr im Kanal, an Gewässern oder in Feuchtgebieten besonders gegeben. Die Eintrittspforten beim Menschen sind Hautwunden und die Schleimhaut, vor allem an Händen, Füßen, Nase und Mund. Durch einen Rattenbiss kann der Mensch auch direkt infiziert werden, ebenso durch den Genuss von gedüngtem verseuchten Gemüse.

Krankheitsbild

Die ersten Krankheitszeichen sind erst 5 bis 14 Tage nach der Infektion erkennbar. Typisch ist der akute aber uncharakteristische Beginn mit hohem Fieber und Schüttelfrost. Weitere Anzeichen können Erbrechen, Kopf- und Wadenschmerzen, Bindehautentzündung oder mehr oder weniger starke Durchfälle sein. Als begleitende Symptome sind eine stark erhöhte Blutsenkung, verschiedenartige Hautausschläge oder eine verlangsamte Herzstätigkeit möglich. Allgemein empfindet man ein schweres Krankheitsgefühl.

In der zweiten Woche tritt zumeist eine Leber- und Nierenschädigung zutage. Es beginnt eine Gelbsucht mit Leberschwellung; ein Druck- und Völlegefühl im Oberbauch und Appetitlosigkeit gehen einher. Weiter kann es zu Ausscheidungen von Eiweiß oder Blut im Urin kommen. Das hohe Fieber hält etwa eine Woche an, um anfangs der zweiten Woche langsam abzufallen. Häufig entwickelt sich nach einer Pause von neuem ein langsam ansteigendes Fieber, das mitunter mehrere Wochen andauert.

Die Krankheit hinterlässt eine große Schwächung des Körpers, die Genesung zieht sich sehr in die Länge. In schweren Fällen kann die Erkrankung tödlich verlaufen, meist infolge einer Harnvergiftung oder einer Herz- und Kreislaufschwäche.

Behandlung

Der Krankheitsverlauf ist immer ernst zu nehmen. Zur Behandlung muss daher baldmöglichst ein Arzt aufgesucht werden. Neben der Pflege des Allgemeinzustandes mit Bettruhe, heißen Kompressen auf Leber und Niere sowie einer protein- und kohlehydratreichen Kost, ist die Kon-

trolle des Wasserhaushaltes im Körper wichtig. Je nach Schwere der Krankheit ist zur medikamentösen Behandlung eine erhöhte Dosis Antibiotika erforderlich.

Vorbeugungsmaßnahmen

Der Erreger der Weil'schen Krankheit kann in aller Regel nicht durch die intakte äußere Haut in den menschlichen Körper eindringen, wohl aber durch Wunden und Schleimhäute. Eine starke Gefährdung besteht daher bei Arbeiten mit offenen, auch kleinsten Hautwunden (rissige Haut). Vorsicht ist bei der Tätigkeit im Sommer im Kanal oder an Abwasserteichen geboten, insbesondere auch bei Überschwemmungen mit einer Wassertemperatur um 18 °C. Ebenso ist beispielsweise bei Arbeiten an Abwasserpumpen oder bei der Beseitigung von zwischengelagertem Rechengut eine Infektion mit Rattenurin denkbar. Folgende Verhaltensregeln werden empfohlen:

- Ist eine Abwasseranlage mit Ratten befallen, ist eine fachkundige Rattenbekämpfung dringend geboten. Gefangene oder tote Ratten dürfen nur mit Zangen und unversehrten Gummihandschuhen angefasst werden.
- Hautverletzungen, auch kleinster Art, sind umgehend mit antiseptischen Mitteln zu desinfizieren und mit Verband oder Pflaster zu versorgen und sind grundsätzlich wie bei jedem anderen Verletzungsgrund in das Verbandbuch einzutragen. Jede Berührung mit Abwasser oder abwasserverschmutzten Gegenständen im Bereich der Verletzung ist zu vermeiden. Personen mit größeren Hautwunden sollten während dieser Zeit nicht in Abwasseranlagen beschäftigt werden.
- Der beste Schutz vor Infektion ist die Hygiene. Erste Voraussetzungen jeder hygienischen Vorsichtsmaßregel sind Sauberkeit und Ordnung am Arbeitsplatz sowie die selbstverständliche Benutzung aller Wasch- und Desinfektionsanlagen.
- Die Schutzkleidung ist in einwandfreiem Zustand und sauber zu halten, sie darf außerhalb des Arbeitsplatzes nicht getragen und nicht mit nach Hause genommen werden. Die Mahlzeiten sind in einem gesonderten Aufenthaltsraum einzunehmen. Die Hände sind vorher gründlich zu waschen und zu desinfizieren. Wenn bei kleineren Kläranlagen kein entsprechender Raum vorhanden ist, sollten wenigstens ein besonderer Tisch und Stuhl zur Verfügung stehen.
- Bei jeder fieberhaften Erkrankung ist, sofern ein Arzt zugezogen wird, dieser über den ausgeübten Beruf zu unterrichten. Bei dem vielgestaltigen Krankheitsbild der Weil'schen Krankheit wird diese, von vielen mit dieser Krankheit noch unerfahrenen Ärzte, nicht erkannt. Es empfiehlt sich daher, diesen Leitfaden vorzulegen.

Weitere Empfehlungen

Um einer Infektion weiterer Personen vorzubeugen, besteht für den Fall einer Erkrankung Meldepflicht gemäß § 7 IfSG (Infektionsschutzgesetz).

Die Weil'sche Krankheit ist als Berufskrankheit anerkannt. Allerdings muss die Anerkennung in jedem einzelnen Fall von der zuständigen medizinischen Fachstelle überprüft werden; dabei wird klargestellt, ob sich der Versicherte die Infektion im Rahmen seines Privatlebens (Urlaub, Hobby o.ä.) oder bei seiner beruflichen Tätigkeit zugezogen hat. Ist die Krankheit beruflich verursacht und stellt die Klinik eindeutig den Weil'schen Krankheitserreger fest, steht einer Anerkennung als Berufskrankheit - entsprechend der Verordnung für Berufskrankheiten - nichts im Wege. Zur Dokumentation für den Arbeitgeber sollte auch bei Bagatellverletzungen ein Eintrag im Verbandbuch erfolgen.

Auch Hunde kommen als Krankheitsüberträger in Betracht. Daher ist es angeraten, insbesondere Hunde die auf dem Kläranlagengelände gehalten werden, regelmäßig gegen Leptospirose zu impfen. Die vorbeugende jährlich zu wiederholende 4-fach-Schutzimpfung für Hunde, die von jedem Tierarzt empfohlen wird, bietet auch Schutz gegen die Übertragung des Erregers der Weil'schen Krankheit.