



Legionellose – Infektionserkrankung durch Legionellen

Merkblatt für Patientinnen und Patienten

Um welche Erkrankung handelt es sich und wodurch wird sie verursacht?

Legionellose ist eine Infektionserkrankung, die von Süßwasserbakterien (Legionellen) verursacht wird. Pontiac-Fieber ist die seltenere und leichtere Form der Legionellose, die grippeähnlich, aber ohne Lungenentzündung verläuft. Die Legionärskrankheit ist die schwerere Form der Legionellose, die grippeähnlich beginnt und innerhalb weniger Stunden zu schweren Lungenentzündungen führt, gelegentlich mit Bauchschmerzen, Durchfällen und Benommenheit.

Wo kommt die Krankheit vor?

Infektionen durch Legionellen kommen weltweit, in Deutschland vorwiegend in den Sommer- und Herbstmonaten, meistens als Einzelfälle vor. Legionellose können leicht unerkannt bleiben. Nur selten sind viele Menschen gleichzeitig betroffen.

Wie wird die Krankheit übertragen?

Die Übertragung der Erreger erfolgt fast ausschließlich durch Einatmen von Sprühnebeln (Aerosolen), das heißt legionellenhaltigen Wassertröpfchen. Eine Besonderheit in technischen Wassersystemen ist, dass sich nach einiger Zeit ein Biobelag (Sielhaut) aus Bakterien, Algen, Pilzen und Urtierchen bildet, in dem häufig auch Amöben leben. Legionellen vermehren sich im Wasser hauptsächlich in Amöben und aktivieren in Amöben ihre gefährlichen Eigenschaften (Virulenzgene). Wenn Sprühnebel legionellenhaltige Amöbenteilchen enthalten, verursacht das Einatmen dieser Nebel meistens schwerer verlaufende Infektionen.

Wie lange dauert die Zeit von der Ansteckung bis zum Auftreten erster Symptome (Inkubationszeit) und wie lange besteht Ansteckungsgefahr?

Beim Pontiac-Fieber (Legionellose ohne Lungenentzündung) beträgt die Inkubationszeit ca. 5 bis 66 Stunden (im Durchschnitt: 24 bis 48 Stunden). Bei der Legionärskrankheit (Legionellose mit Lungenentzündung) beträgt sie ca. 2 bis 10 Tage (Median: 6 bis 7 Tage). Es besteht keine Ansteckungsgefahr von Mensch zu Mensch.

Welche Krankheitssymptome treten auf?

Pontiac-Fieber ist die leichtere Form der Legionellose, die mit Kopfschmerz, Brustkorbschmerz, trockenem Husten, Schnupfen und erhöhter Temperatur, aber ohne Lungenentzündung verläuft. Die Legionärskrankheit ist die schwerere Form der Legionellose, die mit Glieder- und Kopfschmerzen, trockenem Husten beginnt und innerhalb weniger Stunden zu Brustkorbschmerz, hohem Fieber, Lungenentzündung



führt, und geht gelegentlich mit Bauchschmerzen, Durchfällen und Benommenheit einher.

Ist mit bleibenden Folgen zu rechnen?

Es gibt Menschen, die infiziert sind, aber keine Krankheitszeichen zeigen. Bei Pontiac-Fieber, der leichteren Form der Legionellenerkrankung, erholen sich die Patientinnen und Patienten – auch ohne Antibiotikatherapie – innerhalb weniger Tage. Todesfälle sind nicht bekannt. Bei der Legionärskrankheit, der schwereren Form der Legionellenerkrankung, ist die Genesung meist langwierig. In einigen Fällen kann als Folge der Erkrankung eine eingeschränkte Lungenfunktion zurückbleiben oder eine Lungenfibrose (Bindegewebebildung in der Lunge) entstehen. Trotz möglicher Antibiotikabehandlung kommen immer wieder Todesfälle vor.

Kann man mehrmals an einer Legionellose erkranken?

Eine Legionellen-Infektion hinterlässt keine dauerhafte Immunität. So ist eine erneute Ansteckung auch nach einer durchgemachten Legionärskrankheit möglich.

Wie kann die Krankheit behandelt werden?

Bei Pontiac-Fieber, der leichteren Form der Legionellenerkrankung, ist keine antibiotische Behandlung notwendig. Man kann versuchen, die Krankheitszeichen zu mildern, beispielsweise durch Schonung.

Bei der Legionärskrankheit, der schwereren Form der Legionellenerkrankung, soll bei verdächtigen Symptomen sofort eine Ärztin oder ein Arzt aufgesucht werden, die oder der eine Behandlung mit einem geeigneten Antibiotikum einleitet. Die Ärztin oder der Arzt untersucht, ob eine Legionellen-Lungenentzündung vorliegt und veranlasst dazu meistens zunächst einen Urintest.

Vorbeugende (präventive) Maßnahmen

Die Vermehrung von Legionellen erfolgt besonders stark bei Temperaturen von 25-45°C und in Wassersystemen mit ungenügendem Durchfluss, wenn Wasser auf dem Weg von der Quelle bis zur Entnahmestelle in den Leitungssträngen länger als 4 Stunden zum Stillstand gekommen ist (Stagnationswasser). Deshalb müssen alle Wassersysteme technisch korrekt betrieben werden.

Die Infektionsgefahr, die von Legionellen in Wassersystemen für Menschen ausgeht, unterliegt einem scheinbaren Widerspruch, wenn Wassersysteme Biobeläge enthalten. Selbst stark legionellenhaltige Wassersysteme können wenige Infektionen verursachen, wenn diese Wassersysteme keine Biobeläge enthalten.

Wassersysteme ohne Biobeläge enthalten meistens wenige Amöben, sodass die zahlreichen Legionellen in nicht „aktivierter“ Form vorliegen. Das Einatmen von



legionellenhaltigen Sprühnebeln, die keine Amöbenteilchen enthalten, verursacht keine oder nur leichte Legionelleninfektionen.

Hingegen können bereits schwach legionellenhaltige Wassersysteme viele, schwere Infektionen verursachen, wenn diese Wassersysteme Biobeläge enthalten. Leicht legionellenhaltige Wassersysteme mit Biobelägen enthalten meistens viele Amöben, sodass dort die wenigen Legionellen in „aktivierter“ Form vorliegen. Das Einatmen von Sprühnebel, die legionellenhaltige Amöbenteilchen enthalten, verursacht meistens schwere Legionelleninfektionen.

Daher ist die Wartung technischer Wassersysteme (Entfernen der Biobeläge, Desinfektion) entscheidend zur Vermeidung von Legionelleninfektionen.

Empfohlene Maßnahmen für Patientinnen, Patienten und Kontaktpersonen

Legionelleninfektionen erfolgen ausschließlich durch Infektionsquellen in der Umwelt und nicht von Mensch zu Mensch. Deshalb ist, wenn mehrere Menschen gleichzeitig betroffen sind, die Suche und Beseitigung der Infektionsquelle entscheidend.

Meldepflicht

Nach § 7 Abs. 1 des Infektionsschutzgesetzes ist der direkte oder indirekte Nachweis einer akuten Infektion durch Legionellen vom Labor an das zuständige Gesundheitsamt meldepflichtig.