



04/2022

Listeriose

Bakterielle Infektion, die durch pathogene Listerien verursacht wird und bei zahlreichen Tierarten (vor allem bei Wiederkäuern) und dem Menschen vorkommt.

1 Empfängliche Arten

Breites Wirtsspektrum: Wiederkäuer, vor allem Rind und Schaf, Ziege, sehr viel seltener Pferd, Schwein, Kaninchen, Vögel, andere Tierarten. Die Listeriose des Menschen zählt zu den fünf häufigsten lebensmittelbedingten Infektionen in Europa.

2 Erreger

Listeria monocytogenes, sehr selten *Listeria ivanovii*, grampositive Stäbchen. Intrazelluläres Wachstum stimuliert zelluläre Abwehr. Saprophyt. Listerien haben eine hohe Tenazität (Widerstandsfähigkeit) gegenüber Kälte, Säure und Salz. Besitzt die Fähigkeit zur Biofilmbildung.

3 Klinik/Pathologie

Neben klinisch inapparenten Infektionen treten drei Hauptformen auf: **Zentralnervöse Form**: vor allem bei Schaf, Ziege und Rind. Kommt selten auch bei Schwein oder Pferd vor. Symptome: hohes Fieber, Konjunktivitis, zentralnervöse Störungen wie Opisthotonus, Fazialislähmung, Zähneknirschen, unnatürliche Kopfhaltung, Festliegen, Koma. Das histologisch-pathologische Bild der durch Listeriose verursachten Rhombenzephalitis ist von Mikroabszessen mit angrenzenden perivaskulären, mononukleären Infiltraten im Hirnstamm (Medulla oblongata und Pons sind am stärksten betroffen) geprägt. Bei **septikämischen Formen** können multiple Nekroseherde in der Leber und, seltener, in der Milz festgestellt werden. Diese Form wird vor allem bei monogastrischen Tieren und Neugeborenen beobachtet. Am Ende der Trächtigkeit kann es insbesondere bei Wiederkäuern zu **Aborten** kommen, die Feten zeigen in der Regel nur wenige pathologisch-anatomische Läsionen auf. Beim Rind sind sehr selten auch **Mastitiden** möglich, beim Schaf und Ziege ist auch Gastroenteritis beschrieben.

4 Verbreitung

Weltweit.

5 Epidemiologie

Listerien sind weltweit verbreitet und kommen ubiquitär in der Umwelt vor (im Boden und Abwasser, auf Pflanzen). Sie können auch im Darmtrakt von gesunden Menschen und Tieren nachgewiesen werden. Die Erreger überleben während längerer Zeit in der Umwelt und vermehren sich dort. Die Infektion erfolgt vor allem durch Aufnahme von kontaminiertem Futter bei Tieren (ungenügend angesäuerte Silage, pH > 5.0) bzw. durch kontaminierte Lebensmittel beim Menschen. Kontakt- oder Schmierinfektionen kommen selten vor. Die diaplazentare Übertragung vom Muttertier aufs Neugeborene ist möglich. Die Ausscheidung des Erregers erfolgt dann mit der Milch und in Abortmaterial.

6 Diagnose

Beim Auftreten von zentralnervösen Symptomen, sowie septikämischen Verläufen und Aborten ist an eine Listeriose zu denken, insbesondere bei Silagefütterung (Fütterungsanamnese einholen). Kultureller Erregernachweis aus Organen (je nach klinischer Verlaufsform Hirnstamm, Leber, Niere, Milz, Plazenta, fetale Organe, Milch). Der Nachweis des Erregers im Liquor mittels Kultur oder PCR ist wenig sensitiv, weshalb eine Diagnose der Listeriose-bedingten Rhombenzephalitis am lebenden Tier bisher nicht möglich ist. Histologischer Nachweis von typischen Gewebeveränderungen im Hirnstamm; Erregernachweis im Gewebe mit Immunhistologie oder Spezialfärbungen.

7 Falldefinition

Klinischer Verdacht, der durch den kulturellen Erregernachweis von *Listeria monocytogenes* oder *Listeria ivanovii*, oder durch den histologischen Nachweis von typischen Gewebeveränderungen im Hirnstamm, oder durch den Erregernachweis im Gewebe mit Immunhistologie oder Spezialfärbungen bestätigt wird.

8 Differenzialdiagnose

Schaf: Maedi-Visna, Tollwut, Echinokokkose, Coenurose, Scrapie, Trächtigkeitstoxikose, Hirnrindennekrose, Intoxikationen.

Rind: Bovine spongiforme Enzephalopathie, sporadische bovine Enzephalitiden, Tollwut, Botulismus, Hirnrindennekrose, Intoxikationen, Stoffwechselstörungen.

9 Immunprophylaxe

In der Schweiz nicht zugelassen. Es existiert kein Impfstoff.

10 Untersuchungsmaterial

Je nach klinischer Verlaufsform Hirnstamm, Leber, Niere, Milz, Plazenta, fetale Organe, Milch.

11 Gesetzliche Grundlagen

Zu überwachende Seuche, TSV Art. 5 und 291.

Lebensmittelsicherheit: Lebensmittelsicherheitskriterien für *L. monocytogenes* sind in der Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln (Hygieneverordnung, HyV) vom 16. Dezember 2016 (Stand 1. Juli 2020; SR 817.024.01) in Anhang 1 (Ziffer 1.1-1.3) zu finden.

Fleischuntersuchung: ganzer Schlachttierkörper genussuntauglich (VHyS, Anhang 7, Ziffer 1.1.2.p).