

Listeriose

Zuletzt bearbeitet: 26. Nov. 2024

Zuletzt revidiert: 23. Okt. 2024

Zuletzt revidiert von: Jonas Klaus

Ausdruck von DEXIMED, 12. Dez. 2024 - gedruckt von Daniel Mueller

Definition:

Seltene aber potenziell lebensbedrohliche bakterielle Infektionskrankheit durch *Listeria monocytogenes* verursacht und über kontaminierte Lebensmittel übertragen.

Häufigkeit:

In Deutschland ca. 300–600 Fälle invasiver Listeriose pro Jahr. Betroffen sind überwiegend Risikogruppen (z. B. Immunsuppression) und Schwangere.

Symptome:

Die Erkrankung verläuft bei Immunkompetenten häufig asymptomatisch oder mild. Schwere Verläufe umfassen Sepsis, Meningitis, Enzephalitis und weitere Organmanifestationen.

Befunde:

Die klinischen Befunde sind abhängig von der Verlaufsform und dem Alter der Betroffenen. Klinische Zeichen umfassen Fieber, gastrointestinale Beschwerden, Hautveränderungen, Meningismus, Bewusstseinsminderung und Sepsis.

Diagnostik:

Erregernachweis aus entsprechendem Material (z. B. Liquor, Blut, Fruchtwasser, Eiter) durch Kultur und/oder PCR. Liquordiagnostik bei V. a. Meningitis.

Therapie:

Stationäre Krankenhausbehandlung der invasiven Listeriose, frühzeitige antibiotische Therapie mit Ampicillin und ggf. Gentamicin über mehrere Wochen.

Allgemeine Informationen

Diagnostik

Diagnostische Kriterien

- Die Diagnosestellung beruht auf: ^{1, 4}
 - Anamnese (Nahrungsmittelanamnese)
 - klinischer Symptomatik
 - mikrobiologischem Erregernachweis (Kultur oder PCR)
- Bei Listeriose kann prinzipiell jedes Organ betroffen sein. ¹

- oft [Gastroenteritis](#), [Sepsis](#) oder [Meningitis](#), aber auch [Endokarditis](#), Arthritis oder [Konjunktivitis](#)

Differenzialdiagnosen

- Differentialdiagnosen abhängig von der Manifestationsform, z. B.: ¹
 - [Gastroenteritis](#)
 - [Meningitis](#)
 - [Sepsis](#)
- Bei Neugeborenen sollte ebenfalls an andere bakterielle Infektionen gedacht werden. ¹

Anamnese

Beschwerden

- Bei immunkompetenten Personen ¹
 - häufig asymptomatische Verläufe
 - z. T. fieberhafte, selbstlimitierende gastrointestinale Symptomatik
- Bei Personen mit Immundefizienz ^{1, 2, 4}
 - grippeähnliche Symptome (z. B. Fieber und Muskelschmerzen)
 - gastrointestinale Symptome (z. B. Erbrechen und Durchfall)
 - [Sepsis](#)
 - eitrige [Meningitis](#) (Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen)
 - [Enzephalitis](#) (z. B. Bewusstseinsstörung)
- Bei Schwangeren ¹
 - oft unspezifische Symptome (Fieber, gastrointestinale Beschwerden und Abgeschlagenheit) ^{1, 5}
 - Gefahr der intrauterinen Infektion mit Risiko für Schäden beim Neugeborenen. [Früh-](#) oder [Totgeburt](#) ²
- Bei Neugeborenen ¹
 - Frühinfektion: in der 1. Lebenswoche
 - Sepsis, Atemnot, Gastroenteritis, Hautveränderungen (Granulomatosis infantiseptica)
 - Spätinfektion: ab der 2. Lebenswoche
 - oft Meningitis (Schwäche, Irritabilität, Ernährungsschwierigkeiten, Erbrechen)

Klinische Untersuchung

- Allgemeine körperliche Untersuchung
 - Vitalparameter (Herzfrequenz, Blutdruck, Temperatur, Atemfrequenz)
 - Sepsis bei Listeriose klinisch nicht von anderen Ursachen unterscheidbar ¹
 - seltenere Organmanifestationen: Arthritis, Endokarditis, Konjunktivitis
 - Hautveränderungen
 - knotige weiß-gelbliche Hautläsionen bei Neugeborenen (Granulomatosis infantiseptica)
 - lokale papulöse oder pustulöse Hautläsionen nach Kontakt mit Tierkot oder kontaminierter Erde ¹
- Neurologische Untersuchung
 - Meningismus (schmerzhafte Nackensteifigkeit bei passiver Anteflexion des Kopfes)
 - vielseitige neurologische Ausfälle bei Meningitis/Enzephalitis möglich
 - bei Hirnstammenzephalitis (Rhombenzephalitis) z. B. Ataxie oder Bewusstseinsstörung

Diagnostik bei Spezialist*innen

Lumbalpunktion

- Bei Verdacht auf eine Listerienmeningitis
- Typische Befundkonstellation ⁴
 - Pleozytose, meist < 1.000 Zellen/μl (gemischtes Zellbild mit Lymphozyten und Monozyten)
 - Eiweiß z. T. erhöht (30–50 % der Fälle)
 - Glukose meist normwertig

Erregernachweis

- Kultur
 - Liquorkultur in bis zu 80 % positiv ⁴
 - z. B. aus Liquor, Fruchtwasser, Lochien, Stuhl/Mekonium, wiederholte Blutkulturen ^{1, 4}
- PCR
 - Nachweis auch nach Beginn von Antibiotika ☑ möglich ¹
 - Multiplex-PCR mit Meningitis-Panels (Sensitivität 89,5 %; Spezifität 97,4 %) ³
 - panbakterielle PCR plus Sequenzierung ⁴

- Gramfärbung
 - grampositive kokkoide Stäbchen ⁴
 - wenig sensitiv für *Listeria monocytogenes* (25–35 %) ³
- Serologie ohne diagnostischen Wert ⁴⁻⁵
- Beratung zur Spezialdiagnostik am RKI Konsiliarlabor für Listerien [↗](#)

Indikationen zur Krankenhauseinweisung

- Krankenhauseinweisung bei Verdacht auf eine invasive Listeriose

Therapie

Therapieziele

- Infektion sanieren.
- Neurologische Folgeschäden verhindern.

Allgemeine Informationen zur Therapie

- Umgehende stationäre Behandlung bei Verdacht auf invasive Listeriose
- Intravenöse [Antibiotikabehandlung](#) über mindestens 3 Wochen, teilweise 6 Wochen oder länger
- Vor allem bei V. a. [bakterielle Meningitis](#) schnellstmöglicher Behandlungsbeginn prognostisch bedeutsam. ³⁻⁴

Medikamentöse Therapie

[Antibiotische Therapie](#)

- Bei Verdacht auf [Meningitis](#) frühzeitiger Beginn (auch ohne Erregernachweis) ⁴
- Eingesetzte Substanzen
 - Ampicillin [↗](#)
 - Dosierung: 6 x 2 g/d i. v. für 21 Tage ⁴
 - evtl. zusätzlich Gentamicin [↗](#) ⁴
 - Dosierung 5 mg/kg KG/d i. v.
 - max. 14 Tage unter Spiegelkontrollen
 - **Cave:** Ototoxizität, Nephrotoxizität, kontraindiziert während der Schwangerschaft!

- umstritten, da keine Evidenz für Senkung der Mortalität
- alternativ: Amoxicillin hochdosiert ¹
- Therapie der zweiten Wahl: Cotrimoxazol ^{1, 4}
- Therapiedauer ¹
 - mindestens 3 Wochen (Rezidivgefahr!)
 - bei Rhombenzephalitis oder Hirnabszess: 6 Wochen
 - bei **Endokarditis**: 4–6 Wochen

Prävention

- Hygienemaßnahmen in der Lebensmittelgewinnung, -herstellung und -behandlung
- Eine Impfung ist nicht verfügbar. ¹
- Erkrankte müssen nicht isoliert werden, Standardhygienemaßnahmen sind ausreichend. ¹

Maßnahmen für Risikogruppen

- Für Schwangere und Personen mit herabgesetzter Immunabwehr empfohlen
- Verzicht auf folgende Lebensmittel: ^{1, 2, 5}
 - Rohmilchprodukte (Weichkäse)
 - Rohfleischerzeugnisse (Rohwurst, Hackepeter)
 - vorgeschnittene verpackte Blattsalate (Blattsalate selbst frisch zubereiten)
 - rohe oder geräucherte Fische
 - vakuumverpackter Räucherlachs
- Erhitzen von Lebensmitteln
 - Lebensmittel wie Fleisch oder Fisch > 2 min mehr als 70 °C erwärmen. ¹
 - Die Erreger werden durch Kochen, Braten und Sterilisieren abgetötet. ²
- Weitergehende Informationen siehe Merkblätter des Bundesinstituts (BfR) für Risikobewertung [☞](#).

Meldepflicht

- Listeriose ist eine meldepflichtige Infektionserkrankung. ⁹
- Arztmeldepflicht nach § 6 IfSG [☞](#) ¹⁰

- namentliche Meldepflicht bei Krankheitsverdacht, Erkrankung und Tod
- Labormeldepflicht nach § 7 IfSG [11](#)
 - namentliche Meldepflicht bei direktem Nachweis aus Blut, Liquor oder anderen normalerweise sterilen Substraten
 - namentliche Meldepflicht bei Abstrichen von Neugeborenen

Verlauf, Komplikationen und Prognose

Verlauf

- Von der Erkrankung sind hauptsächlich Menschen mit reduzierter Immunabwehr betroffen. [1, 2, 5](#)
- Viele Menschen nehmen gelegentlich Nahrung zu sich, die Listerien enthalten, und erkranken nicht.
- Die Erkrankung verläuft bei gesunden Menschen meistens symptomlos oder als milde [Gastroenteritis](#). [5](#)

Komplikationen

- Neurologische Folgeschäden nach [Meningitis](#)
- Fehlendes Therapieansprechen (intrazellulärer Keim) [1](#)

Prognose

- Hohe Letalität der invasiven Listeriose trotz Behandlung [1](#)
 - durchschnittliche Letalität von 7 %
 - bei Listerien-Meningitis ca. 13 % (bei Hirnstammenzephalitis bis 60 %) [1, 4](#)
 - bei septischen Verläufen ca. 21 %
- Eine frühe [Antibiotikabehandlung](#) ist entscheidend für die Prognose.
- Infektionen in der Schwangerschaft und des Fetus können schwere Folgeschäden hervorrufen oder gar zum Kindstod führen. [1, 2, 5](#)

Patienteninformationen

Patienteninformationen in Deximed

- [Listeriose](#)

Weitere Informationen

- Merkblätter des Bundesinstituts (BfR) für Risikobewertung: Schutz vor Lebensmittelinfektionen mit Listerien [☞](#)






Quellen

Leitlinien

- Deutsche Gesellschaft für Neurologie. S2k-Leitlinie Ambulant erworbene bakterielle Meningoenzephalitis im Erwachsenenalter. AWMF-Leitlinie Nr. 030-089, Stand 2023. register.awmf.org [☞](#)
- Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (GNPI), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) und Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG). S2k-Leitlinie Bakterielle Infektionen bei Neugeborenen. AWMF-Leitlinie Nr. 024-008, Stand 2018 (abgelaufen). register.awmf.org [☞](#)

Literatur

1. Robert-Koch-Institut. Listeriose. RKI-Ratgeber für Ärzte. Letzte Aktualisierung: November 2023. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024. www.rki.de [☞](#)
2. Herold G, et al. Innere Medizin. S. 885-886. Köln: Dr. med. Gerd Herold, 2019.
3. Deutsche Gesellschaft für Neurologie. S2k-Leitlinie Ambulant erworbene bakterielle Meningoenzephalitis im Erwachsenenalter. AWMF-Leitlinie Nr. 030-089, Stand 2023. register.awmf.org [☞](#)
4. Rauer S, Bogdan C. Listeriose. In: Hufschmidt A, Rauer S, Glocker F, Hrsg. Neurologie compact. 9., vollständig überarbeitete Auflage. Stuttgart: Thieme; 2022. eref.thieme.de [☞](#)
5. Karasteh K, Baenkler HW, Bieber C, et al. Duale Reihe. Innere Medizin. S. 1065. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG,, 2018.
6. Deutsches Ärzteblatt. Ministerin in Hessen geht von drei Todesfällen durch Listeriose aus. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024. www.aerzteblatt.de [☞](#)

7. Robert Koch Institut. Epidemiologisches Bulletin. Nr. 41. S. 431-432.
Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.
www.rki.de 
8. Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (GNPI), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) und Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG). S2k-Leitlinie Bakterielle Infektionen bei Neugeborenen. AWMF-Leitlinie Nr. 024-008, Stand 2018 (abgelaufen).
register.awmf.org 
9. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) § 8 Zur Meldung verpflichtete Personen. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.
www.gesetze-im-internet.de 
10. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) § 6 Meldepflichtige Krankheiten. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.
www.gesetze-im-internet.de 
11. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) § 7 Meldepflichtige Nachweise von Krankheitserregern. Zuletzt aufgerufen am 11.10.2024.
www.gesetze-im-internet.de 

Autor*innen

- Jonas Klaus, Arzt in Weiterbildung Neurologie, Hamburg

Frühere Autor*innen

- Die ursprüngliche Version dieses Artikels basiert auf einem entsprechenden Artikel im norwegischen hausärztlichen Online-Handbuch Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL).