

Erkrankung

Erreger:

Neisseria meningitidis (Meningokokken), gramnegative intrazelluläre Bakterien (Diplokokken), die den Nasen-Rachen-Raum besiedeln.

Es gibt 12 verschiedene Serogruppen: A, B, C, E (ehemals 29E), H, I, K, L, W (ehemals W135) X, Y und Z. Der Mensch ist das einzig bekannte Reservoir von Meningokokken. Etwa jeder Zehnte ist Träger von Meningokokken – ohne unerwünschte Nebenwirkungen. Bei Ansteckung mit dem Erreger treten am häufigsten die schnell tödlich verlaufenden Erkrankungen Meningitis und/oder Sepsis auf.

Inkubationszeit:

gewöhnlich 2-4 Tage, auch bis zu 10 Tage, bei Kindern 1-14 Tage.

Infektionsmodus:

Übertragung per Tröpfcheninfektion (oropharyngeale Sekrete). Längerer Kontakt mit Husten oder Küssen ist notwendig, um Meningokokken zu verbreiten. Eine Begegnung ohne engen Kontakt führt in der Regel nicht zur Ansteckung.

Keine Schmierinfektionen: Außerhalb des Körpers sterben die unbeweglichen Bakterien rasch ab.

Erkrankungsverlauf

90 % der Infektionen bei Erwachsenen führen zu einer zerebrospinalen Meningitis, bei Kindern etwa 50 %.

Symptome

Akute Meningitis: Fieber, starke Kopfschmerzen, Erbrechen, Nackensteifigkeit. Bei Säuglingen, älteren Menschen und Patienten mit fulminanter Meningokokkeninfektion (z. B. Waterhouse-Friderichsen-Syndrom, Sepsis) können die Symptome unspezifisch sein.

Die Gesamtmortalität von Meningitis liegt bei ca. 10 %, bei zusätzlicher Sepsis sogar bei ca. 50 %. In Deutschland starben 2013-2016 etwa 8 % der Betroffenen.

Laut CDC erleidet 1 von 5 Überlebenden einer Meningitis-Erkrankung eine der folgenden Behinderungen: Verlust von Gliedmaßen, Taubheit, Probleme des zentralen Nervensystems oder Gehirnschäden.

Therapie

Management der Atemwege, Aufrechterhaltung der Sauerstoffzufuhr, Verabreichung ausreichender intra-

venöser Flüssigkeiten, Fiebersenkung.

Bei bestätigter Meningokokken-Infektion umgehende Einweisung ins Krankenhaus.

Antibiotika wie Penicillin, v. a. Ceftriaxon, aber auch Ampicillin, Rifampicin, Cefotaxime, Ciprofloxacin und Azithromycin sind entscheidend für den Behandlungserfolg bei Meningitis.

Herausforderung: Antibiotikaresistenzen.

Epidemiologie

Invasive Meningokokken-Erkrankungen sind weltweit verbreitet. In Deutschland sind Infektionen hauptsächlich auf die Serogruppen B, C, W und Y zurückzuführen. Seit 2004 ist die Inzidenz in Deutschland rückläufig. Höchste Inzidenz (2,6 pro 100.000) in der Altersgruppe < 1 Jahr.

Impfung

- Zwei Proteinimpfstoffe gegen Meningokokken B: Bexsero®, Trunemba®
- Zwei monovalente Impfstoffe gegen Serogruppe C: Menjugate®, NeisVac-C®
- Drei quadrivalente Impfstoffe gegen Serogruppen A, C, W, Y: Menveo®, Nimenrix®, MenQuadfi®

Die STIKO-Empfehlungen

Seit Juli 2006 ist die Meningokokken-C-Impfung für Kleinkinder empfohlen. Weiterhin (und 2023 erneut bestätigt) allgemein nicht empfohlen ist die Meningokokken-B-Impfung. Nur bei einem erhöhten Risiko (alle Altersgruppen) wird ein Meningokokken-ACWY-Konjugatimpfstoff sowie ein Meningokokken-B-Impfstoff empfohlen. Kinder ab dem zweiten Lebensjahr sollen mit einem C-Konjugatimpfstoff geimpft werden.

Kritik an den STIKO-Empfehlungen

Die Inzidenz lag in Deutschland 2020 bei 0,2/100.000 Einwohnern. Damit ist laut WHO für Deutschland kein allgemeines Impfprogramm empfohlen.

Die Serogruppe C hat im Vergleich zu Serogruppe B in Deutschland nie eine besondere Rolle gespielt. Die Inzidenz von Serogruppe C ist so gering, dass kein Effekt durch die Impfung abgeschätzt werden kann. Gleichzeitig könnten andere Serogruppen (z. B. Serogruppe W) relevanter werden (Replacement-Effekt).

Ausführliche Informationen zu Krankheit, Impfung und Studien:

<https://individuelle-impfentscheidung.de/impfungen/meningokokken.html>

Stand: 6.3.2023