

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 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.

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. Bis 2023 lehnte die STIKO eine allgemeine MenB-Impfempfehlung für alle Kinder ab wegen der nicht ausreichenden Datenlage und der geringen Krankheitslast. Im Januar 2024 änderte sie ihre Impfempfehlung: Seither gilt die MenB-Impfung ab einem Alter von 2 Monaten (Boxsero®) als Standardimpfung. Die Impfung soll zudem bei Kindern bis zum 5. Geburtstag nachgeholt werden. Begründet wird die Änderung mit der Schwere des Krankheitsverlaufes bei Kindern unter 5 Jahren.

Weiterhin sollen auch gefährdetes Laborpersonal, Entwicklungshelfer und Katastrophenhelfer je nach Exposition gegen Meningokokken B geimpft werden.

Kritik an den STIKO-Empfehlungen

Invasive Meningokokken-Erkrankungen, ausgelöst durch die Serogruppe B, sind in Deutschland sehr selten (schon vor 2002 < 0,5 Fälle pro 100.000 Einwohner, 2020 0,2/100.000) und sind in den letzten Jahren kontinuierlich rückläufig (auf mittlerweile < 0,1 Fälle pro 100.000 Einwohner). Der vorhandene Impfstoff Boxsero® kann keinen Fremdschutz bieten, es kann nur von einem individuellen Schutz ausgegangen werden. Dieser ist jedoch wahrscheinlich nur von kurzer Dauer: Nach 6 Monaten fällt die Impfeffektivität auf unter 60 %. Gegen die Impfung sprechen auch eine mögliche Autoimmunität beim Geimpften und die hohe Reaktogenität der Impfstoffe. Außerdem wird nur eine max. Verringerung um 15 % der invasiven MenB-Fälle angenommen bei einer sehr hohen number needed to vaccinate (NNV) von 12.668.

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 und Impfung mit Quellenangaben:

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

Stand: 25.1.2024