

# **Meningokokkenmeningitis**

## **Eitrige Gehirnhautentzündung**

### **Informationsblatt für Gemeinschaftseinrichtungen**



### **Was ist eine Meningitis?**

Eine Meningitis ist eine Entzündung der Gehirn- und Rückenmarkshäute, den Hüllen des zentralen Nervensystems. Sie kann durch Bakterien, Viren oder verschiedene andere Mikroorganismen verursacht werden, aber auch aufgrund nichtinfektiöser Reize auftreten. Eine Meningitis gilt aufgrund der unmittelbaren Nähe der Entzündung zu Gehirn und Rückenmark grundsätzlich als lebensbedrohlich und ist deshalb immer ein medizinischer Notfall.

Meningokokken sind Bakterien mit verschiedenen Untergruppen, von denen 5 für den Menschen gefährlich sind und die vor allem bei Kleinkindern und Jugendlichen eine, meist eitrige Gehirnhautentzündung hervorrufen.

In den europäischen Ländern sind Meningokokken der Serogruppen B und C für mehr als 90 Prozent der Erkrankungen verantwortlich. In Österreich werden rund 70% aller Erkrankungen durch Meningokokken B ausgelöst, wobei hierfür noch kein Impfstoff zur Verfügung steht. Gegen die restlichen Varianten sind Impfstoffe auf dem Markt.

Es besteht **Meldepflicht, die Empfehlung zur Chemo- oder Impfprophylaxe und ein Ausschlussgrund aus Gemeinschaftseinrichtungen.**

### **Infektionsweg**

Die Infektion erfolgt durch **Tröpfcheninfektion** von Mensch zu Mensch oder durch engen Körperkontakt. Beim Empfänger werden die Meningokokken in der Regel durch die Schleimhautbarriere im Nasen-Rachen-Raum daran gehindert, weiter in den Körper einzudringen. Meningokokkeninfektionen sind daher nicht sehr ansteckend. Die Möglichkeit der Übertragung durch infizierte Gegenstände ist gering, da die Meningokokken außerhalb des menschlichen Körpers rasch absterben.

Besonders bei Kleinkindern ist das Immunsystem aber noch unreif, daher sind die meisten Infektionen bei den unter 1-Jährigen zu finden, gefolgt von den 1 bis 4-Jährigen und den Jugendlichen.

Etwa 5-10% der Bevölkerung sind Meningokokkenträger, ohne daran zu erkranken oder überhaupt davon zu wissen. Besonders gefährdet sind Personen, denen die Milz entfernt wurde.

Bis 24 Stunden nach Beginn einer effektiven Antibiotikatherapie besteht Ansteckungsgefahr.

### **Inkubationszeit**

2 – 10 Tage, im Schnitt 3-4 Tage.

## Symptome

Vor allem bei Kindern ist ein eher unspezifischer, aber plötzlicher Beginn typisch. Erste Symptome können Kopfschmerzen, Übelkeit, Reizbarkeit und Abgeschlagenheit sein. Im folgenden Verlauf kann die Erkrankung rasant fortschreiten und innerhalb weniger Stunden zur vollen Ausbildung mit hohem Fieber, Nackensteife, Überempfindlichkeit gegen Licht und laute Geräusche, Verwirrtheit oder Bewusstseinsminderung kommen.

## Diagnose

Eine sichere Diagnose im Anfangsstadium ist beinahe unmöglich. Üblicherweise wird das Vorliegen der Krankheit durch die Analyse von Hirn-Rückenmarksflüssigkeit, welche durch eine Lumbalpunktion, (dem sogenannten „Kreuzstich“), entnommen wird, bestätigt oder ausgeschlossen.

## Behandlung

Eine Meningokokkenmeningitis wird durch die rechtzeitige Gabe von Antibiotika behandelt. Wegen des häufig unspezifischen Beginns verstreicht aber oft leider wertvolle Zeit, bis diese zum Einsatz kommen. Bis dahin können sich die Erreger ungehindert vermehren und ausbreiten. Die Antibiotika-Therapie bekämpft zwar die Erreger, kann aber bereits geschädigtes Gewebe nicht wiederherstellen.

## Komplikationen

Die am meisten gefürchtete Komplikation ist die Meningokokken-Sepsis (Blutvergiftung) verbunden mit einer Blutgerinnungsstörung. Im Verlauf einer schweren Sepsis entstehen durch die Gerinnungsstörung und die zunehmende Durchlässigkeit der Blutgefäße typische purpurfarbene Hautblutungen, die wie ein Hautausschlag ausschauen.

Trotz aller heutigen intensivmedizinischen Möglichkeiten bleiben bei ca 10 - 20% der Erkrankten schwere Folgeschäden, wie Taubheit, Krampfanfälle, Entwicklungsstörungen, sowie amputierte Gliedmaßen zurück. Etwa 8-15% der Meningokokkeninfektionen enden tödlich.

## Spezielle Vorbeugungsmaßnahmen

Über 95 Prozent der Meningokokken-Erkrankungen in Österreich sind sporadische Einzelfälle. Obwohl das Erkrankungsrisiko für Kontaktpersonen allgemein gesehen gering ist, tragen Personen, die im selben Haushalt mit Erkrankten leben, bzw. haushaltsähnliche Kontakte pflegen, das höchste Ansteckungsrisiko und sollten daher eine **Chemoprophylaxe** (vorbeugende Antibiotikagabe) erhalten.

Als **Haushaltskontakte** werden alle Personen bezeichnet, die mit der/m Erkrankten **bis 7 Tage vor Erkrankungsbeginn** im gemeinsamen Haushalt lebten, oder in haushaltsähnlichen Situationen, d.h. gemeinsames Wohnen, Essen und/oder Schlafen einen intensiven Kontakt hatten. Hierzu zählen u.a. InternatsschülerInnen, Feriencamps, StudentInnen in Wohngemeinschaften oder auch Tagesmütter, etc.

Diese unmittelbaren Kontaktpersonen sollen unverzüglich mittels eines geeigneten Antibiotikums die empfohlene Chemoprophylaxe erhalten. Infektionen nach entsprechender Chemoprophylaxe sind selten, da es jedoch fallweise trotzdem zu Zweiterkrankungen bei Kontaktpersonen kommen kann, müssen diese über mögliche Frühsymptome informiert werden.

Eine Chemoprophylaxe für ganze Schulklassen oder Schulhorte ist bei Einzelerkrankungen nicht vorgesehen, wohl aber für **Kindergärten, Spielgruppen oder Krabbelstuben**, wegen der **speziellen Nahekontakte**. Über das individuelle Vorgehen entscheiden nach Risikoabschätzung die AmtsärztInnen. Die Kontaktpersonen, bei denen eine Chemoprophylaxe durchgeführt wird, sollten zusätzlich auf die Möglichkeit der Impfung hingewiesen werden, sofern gegen den aufgetretenen Meningokokkenstamm geimpft werden kann.

## Generelle Vorbeugungsmaßnahmen

Die einfachste unspezifische Vorbeugung ist, wie bei Grippe oder grippalen Infekten, eine gute Husten-Nies-Schnäuz-Etikette, generell die Vermeidung der gemeinsamen Verwendung von Gläsern oder Besteck, sowie des engen Körperkontakts mit Erkrankten.

Die wichtigste generelle Vorbeugungsmaßnahme ist die Impfung, (derzeit gegen die Stämme A, C, W 135 und Y möglich), wie sie im Impfplan des BM für Gesundheit empfohlen wird. Eine Impfung, die die Meningokokken-B-Erkrankung verhindern kann, ist noch in Entwicklung.

Informationen über die Art und Weise der Impfmöglichkeiten bekommt man bei ÄrztInnen oder in Apotheken. Jährlich werden verbilligte Impfaktionen gestartet, die vor allem Jugendlichen für Feriencamps oder Schulreisen empfohlen werden.

## Zusammenfassung

Eine Meningitis ist eine Entzündung der Gehirn- und Rückenmarkshäute, den Hüllen des zentralen Nervensystems. Sie kann durch Bakterien, Viren oder verschiedene andere Mikroorganismen verursacht werden.

Bei Meningokokkenmeningitis besteht **Meldepflicht, die Empfehlung zur Chemo- oder Impfprophylaxe und ein Ausschlussgrund aus Gemeinschaftseinrichtungen.**

Die Infektion erfolgt durch **Tröpfcheninfektion** oder durch engen Körperkontakt.

Die Inkubationszeit beträgt 2-10 Tage, im Schnitt 3-4 Tage.

Erste Symptome können plötzlich auftretende Kopfschmerzen, Übelkeit, Reizbarkeit und Abgeschlagenheit sein. Im folgenden Verlauf kann die Erkrankung rasant fortschreiten und innerhalb weniger Stunden zur vollen Ausbildung mit hohem Fieber, Nackensteife, Überempfindlichkeit gegen Licht und laute Geräusche, Verwirrtheit oder Bewusstseinsminderung kommen.

Üblicherweise wird das Vorliegen der Krankheit durch die Analyse von Hirn-Rückenmarksflüssigkeit, welche durch eine Lumbalpunktion (sogenannter "Kreuzstich") entnommen wird, bestätigt oder ausgeschlossen.

Eine Meningokokkenmeningitis wird durch die rechtzeitige Gabe von Antibiotika behandelt.

Die am meisten gefürchtete Komplikation ist die Meningokokken-Sepsis (Blutvergiftung) mit dem Auftreten einer Blutgerinnungsstörung.

Trotz aller intensivmedizinischen Möglichkeiten bleiben bei ca. 20% der Patienten schwere Folgeschäden zurück, ca. 8-15% der Erkrankungen enden tödlich.

Alle engen Kontaktpersonen sollen ehestmöglich eine Chemoprophylaxe mit einem entsprechenden Antibiotikum erhalten und, falls es sich um einen impfpräventablen Stamm handelt, eine Impfung angeboten bekommen, (derzeit gegen die Stämme A, C, W 135 und Y möglich). Informationen über die Art und Weise der Impfungen erteilen ÄrztInnen und Apotheken.

Über eine Chemoprophylaxe in Gemeinschaftseinrichtungen entscheiden nach Risikoabwägung die AmtsärztInnen.