

## Patientenaufklärung

### **Meningokokkenschutzimpfung**

Unter einer Hirnhautentzündung oder Meningitis versteht man die Infektion der Hirn- und Rückenmarkshäute. Wichtige Erreger der Hirnhautentzündung sind Meningokokken. Die durch Meningokokken hervorgerufene Hirnhautentzündung ist weltweit verbreitet.

#### **Krankheitsbild und Behandlung**

Die akute, eitrige Meningitis ist eine schwere Krankheit, die sich innerhalb von ein bis zwei Tagen entwickelt. Die Patienten fühlen sich sehr schlecht und klagen über heftige Kopfschmerzen. Sie haben hohes Fieber, sind lichtscheu und geräuschempfindlich, das Bewusstsein kann sich trüben bis hin zum Koma. Darüber hinaus können Krampfanfälle auftreten. Weitere mögliche Zeichen sind Übelkeit und Erbrechen, Schwitzen, Schwäche oder auch Muskelschmerzen und kleine rote Hautflecken. Durch Schädigung der Hirnnerven kann es zu Hörstörungen, Ausfällen der Sensibilität im Gesicht und Sehstörungen kommen. Bei Kindern treten häufig Verhaltensänderungen auf. Oft wollen die Patienten seitlich liegen. Bei Säuglingen kann neben Fieber das einzige auffällige Zeichen eine Vorwölbung der Fontanelle sein. Einen wichtigen Hinweis auf das Vorliegen einer Meningitis stellt die Nackensteife dar. Der Patient kann den Kopf nicht mehr auf die Brust beugen. Trotz antibiotischer Behandlung kommt es immer wieder zu Todesfällen. Bleibende Schäden des Zentralnervensystems treten bei zirka einem Drittel der Patienten auf. Dazu gehören: Hör- und Sprachstörungen, geistige Behinderung, Lähmungen, Krampfleiden und Verhaltensstörungen.

#### **Übertragung und Häufigkeit**

Bei der eitrigen Meningitis treten die Erreger der Meningitis meist über die Atemwege oder den Hals-Nasen-Ohrenbereich in den Körper ein und werden dann über Blut und Lymphe zu den Hirnhäuten transportiert. Man spricht von einer „Tröpfcheninfektion“. Auch von einer Lungenentzündung kann eine Meningitis ihren Ursprung nehmen. Selten ist eine direkte Besiedlung mit Krankheitskeimen möglich, z.B. bei offenen Schädel-Hirn-Verletzungen oder Operationen am Gehirn. Bei verschiedenen Grunderkrankungen ist der Körper gegenüber Infektionen empfindlicher, beispielsweise bei einer Zuckerkrankheit oder Alkoholismus. Patienten, die keine Milz mehr besitzen oder an einer Schwäche des Immunsystems leiden, sind ebenfalls stärker gefährdet.

#### **Gefahrenabschätzung**

Die Gefahr, an einer Meningokokken-Meningitis zu erkranken, ist auf der ganzen Welt gegeben. Während in den Staaten des Westens selten lokale Ausbrüche auftreten, besteht in Afrika und Asien ein verbreitetes saisonales Meningitisrisiko. Die Gefahr einer Übertragung und Ausbreitung der Krankheit erhöht sich bei großen Menschenansammlungen.

#### **Impfung**

Es gibt verschiedene Impfstoffe, die gegen einzelne Erregertypen eingesetzt werden. Bei Kombinationsimpfstoffen kann zum Beispiel ein Schutz gegen die vier am häufigsten vorkommenden Erregerarten erreicht werden. Außerdem ist die Wahl des Impfstoffes auch vom Alter abhängig. Säuglinge und Kleinkinder erhalten wegen der besseren Wirksamkeit sogenannte Konjugatimpfstoffe, Erwachsene Polysaccharidimpfstoffe. Der Unterschied besteht darin, dass die wirksamen Impfstoffbestandteile an verschiedene Trägersubstanzen gebunden sind.

#### **Für wen werden Impfeempfehlungen ausgesprochen?**

In Deutschland sollten alle Kinder ab dem vollendeten 12. Lebensmonat gegen Meningokokken der Gruppe C geimpft werden. Impflücken sollten bis zum 18. Lebensjahr geschlossen werden. Die Meningokokkenimpfung wird außerdem für alle Patienten mit Immundefekten oder einem erhöhten Krankheitsrisiko und gefährdete Personen im Gesundheitswesen empfohlen. Reisende in Risikogebiete, bei denen enge soziale Kontakte zur Bevölkerung zu erwarten sind, sollten ebenfalls geimpft werden. Besucher der heiligen Stätten in Saudi-Arabien müssen sich mit einem Vierfachimpfstoff immunisieren lassen, da ansonsten die Einreise verwehrt wird.

## Wer darf nicht geimpft werden?

Während einer akuten fieberhaften Erkrankung sollte nicht geimpft werden. Die Impfung kann nach der Genesung erfolgen. Personen, die in der Vergangenheit auf Meningitisimpfstoffe oder Impfstoffbestandteile (z.B. Lactulose) empfindlich reagiert haben, sollten nicht geimpft werden. Für Schwangerschaft und Stillzeit liegen nur begrenzte Erfahrungen vor, so dass nur bei einer dringenden Indikation geimpft werden sollte.

## Impfreaktionen und Komplikationen

Für beide Impfstofftypen (Polysaccharid- und Konjugatimpfstoff) sind bekannt:

### Lokal- und Allgemeinreaktionen

Als Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Organismus mit dem Impfstoff kommt es häufig innerhalb von 1–3 Tagen nach der Impfung, selten länger anhaltend, an der Impfstelle zu Rötung, Druckempfindlichkeit und Schwellung, selten zu stärkerer Lokalreaktion, welche die Bewegung stört. Ebenfalls innerhalb von 1–3 Tagen, selten länger anhaltend, kann es auch zu Allgemeinsymptomen wie Temperaturerhöhung bis zu 38 °C (selten bis 39,5 °C) sowie Reizbarkeit, Schläfrigkeit, unruhiger Schlaf und Magen-Darm-Beschwerden (Erbrechen, Durchfall) kommen. In der Regel sind diese genannten Lokal- und Allgemeinreaktionen vorübergehender Natur und klingen rasch und folgenlos wieder ab.

### Komplikationen

**Polysaccharidimpfstoffe** (gegen Meningokokken A,C und A, C, W135, Y - Typen):

Selten treten Überempfindlichkeitsreaktionen auf; über anaphylaktoide Sofortreaktionen (allergischer Schock) wurde in Einzelfällen berichtet.

**Konjugatimpfstoffe** (gegen Meningokokken C-Typen):

Allergische Reaktionen sind sehr selten. In Einzelfällen kann es im Zusammenhang mit einer Temperaturerhöhung beim Säugling und jungen Kleinkind zu einem Fieberkrampf (in der Regel ohne Folgen) kommen