



Pneumokokken

Pneumokokken gehören zu den häufigsten bakteriellen Erregern von Lungenentzündungen und Hirnhautentzündung. Weltweit sterben jährlich mehrere Millionen Menschen an Pneumokokkeninfektionen, davon über 1 Millionen Kinder unter 5 Jahren.

Krankheitsbild und Behandlung

Pneumokokken sind Bakterien, die verschiedene Erkrankungen hervorrufen. Zu ihnen zählen neben der Lungenentzündung auch Blutvergiftung (Sepsis), Hirnhautentzündung (Meningitis), Mittelohrentzündung (Otitis), Nasennebenhöhlenentzündung (Sinusitis) sowie Hornhautentzündung (Ulcus serpens) des Auges.

Das klassische Bild der Lungenentzündung durch Pneumokokken beginnt mit hohem Fieber, Schüttelfrost, stechenden Schmerzen in der Brust und eitrigem Auswurf. Viele Menschen tragen den Erreger schon jahrelang unbemerkt in sich und erkranken erst bei einer Abwehrschwäche. Daher sind Säuglinge und Kleinkinder sowie ältere Menschen und Personen mit Störungen des Immunsystems besonders gefährdet. Gefürchtet sind besonders die Komplikationen, die in Folge einer Pneumokokkeninfektion auftreten können. Dazu gehören Hirnhautentzündungen, Blutvergiftungen, Herzinnenwandentzündungen, Gelenkentzündungen und Entzündungen des Auges.

Bei Erwachsenen treten häufiger Lungenentzündungen auf, bei Kindern häufiger Hirnhautentzündungen. Trotz einer Antibiotikatherapie sind Pneumokokken oftmals schwer zu behandeln, in Deutschland sterben jährlich mehr als 10.000 Menschen an Pneumokokken. 10% aller Kinder mit Meningitis sterben, 20 % der Überlebenden behalten bleibende Schäden.

Übertragung und Häufigkeit

Pneumokokken sind auf der ganzen Welt verbreitet. Sie können durch Tröpfcheninfektion übertragen werden oder endogen, also von Innen heraus. Darunter versteht man, dass bei einigen Menschen der Nasenrachenraum mit Pneumokokken besiedelt ist. Die meisten Menschen merken dies gar nicht.

Kommt es dann jedoch zu einer Immunschwäche, etwa durch vorausgegangene Virusinfektion oder einer Immunerkrankung, können die Bakterien gefährlich werden. Säuglinge und Kleinkinder sind durch ihr unreifes Immunsystem besonders gefährdet genauso wie ältere Menschen und Personen mit Abwehrschwäche oder chronischen Erkrankungen. Warum einige Menschen Pneumokokken-Träger sind und niemals erkranken, andere dafür schwer, ist bisher noch nicht vollständig geklärt.

Gefahrenabschätzung

Die Gefahr, an einer Pneumokokkeninfektion zu erkranken, ist auf der ganzen Welt gegeben.

Impfung

Der Pneumokokkenimpfstoff ist inaktiviert und enthält Bestandteile verschiedener Erregertypen. Für Säuglinge und Kleinkinder unter zwei Jahren gibt es wegen der besseren Wirksamkeit einen speziellen, sog. Konjugatimpfstoff, der bis zum 2. oder 5. Lebensjahr zugelassen ist.

Alle Säuglinge erhalten möglichst ab dem vollendeten zweiten Lebensmonat je nach aktueller Impfempfehlung zwei bis drei Impfungen im Abstand von ein bis zwei Monaten, gefolgt von einer weiteren Impfung im 11.-15. Lebensmonat. Kinder im Alter von ein bis zwei Jahren, die noch keine Impfung erhalten haben, werden zweimal im Abstand von zwei Monaten geimpft. Bei Kindern ab dem zweiten Lebensjahr, Jugendlichen und Erwachsenen ist eine einmalige Impfdosis ausreichend.

Für wen werden Impfempfehlungen ausgesprochen?

In Deutschland sollten alle Kinder vom 2. Monat bis zum 2. Lebensjahr gegen Pneumokokkeninfektionen geimpft werden. Außerdem sollen alle Personen ab 60 Jahre eine Impfung gegen Pneumokokken erhalten. Zudem besteht eine Empfehlung für Patienten aller Altersklassen mit erhöhtem gesundheitlichen Risiko, zum Beispiel bei Sichelzellanämie, Milzfunktionsstörungen, chronischen Nieren-, Leber-, Herz- und Atemwegserkrankungen (inklusive Asthma), Störungen des Immunsystems, Diabetes mellitus oder anderen Stoffwechselerkrankungen, Erkrankungen der blutbildenden Organe und des Nervensystems, Krebserkrankungen oder bösartigen Erkrankungen des Lymphsystems.

Wer darf nicht geimpft werden?

Nicht geimpft werden sollte während einer akuten fieberhaften Erkrankung sowie bei Unverträglichkeit gegen den Impfstoff oder Impfstoffbestandteile.

Impfreaktionen und Komplikationen

Sehr häufig: $\geq 1/10$

Häufig: $\geq 1/100$ bis $< 1/10$

Gelegentlich: $\geq 1/1.000$ bis $< 1/100$

Selten: $\geq 1/10.000$ bis $< 1/1.000$

Sehr selten: $< 1/10.000$

Lokal-und Allgemeinreaktionen

Als Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Organismus mit dem Impfstoff kommt es häufig innerhalb von 2 bis 3 Tagen nach der Impfung, selten länger anhaltend, an der Impfstelle zu Rötung, Schmerzhaftigkeit und Schwellung, gelegentlich auch verbunden mit einer tastbaren Verhärtung und einer Druckempfindlichkeit, welche die Bewegung stört. Ebenfalls innerhalb von 1 bis 3 Tagen, selten länger anhaltend, kann es auch zu Allgemeinsymptomen wie Fieber, Reizbarkeit, Schläfrigkeit, unruhiger Schlaf oder Magen-Darm-Beschwerden (Appetitlosigkeit, Erbrechen, Durchfall) kommen. Bei der Auffrischungsimpfung wurde eine gegenüber der Grundimmunisierung höhere Rate an vorübergehender Druckempfindlichkeit berichtet (bis zu einem Drittel der Impflinge), wobei es häufig zu Beweglichkeitseinschränkung kam. In der Regel sind diese genannten Lokal- und Allgemeinreaktionen vorübergehender Natur und klingen rasch und folgenlos wieder ab.

Komplikationen

Allergische Reaktionen (Urtikaria - Hautausschlag) können gelegentlich auftreten. In Einzelfällen kann es im Zusammenhang mit einer Temperaturerhöhung beim Säugling und jungen Kleinkind zu einem Krampf mit oder ohne Fieber (in der Regel ohne Folgen) kommen. Seltene Einzelfälle von hypoton-hyporesponsiven Episoden (kurzzeitiger Schock-ähnlicher Zustand mit reduziertem Muskeltonus und Nichtansprechbarkeit), die sich schnell und folgenlos zurückbilden, wurden beschrieben.