

Pest

Die Pest (lat.=Seuche) ist eine hochgradig ansteckende, bakterielle Infektionskrankheit, die sowohl als Beulen- als auch als Lungenpest auftreten kann.

Sie ist ihrem Ursprung nach eine bei wildlebenden Nagetieren vorkommende Erkrankung (Zoonose). Die heutige Verbreitung der Krankheit wird nur noch aus den pestverseuchten Reservoiren wildlebender Nager gespeist. Diese existieren in Zentralasien, Ost- und Zentralafrika, Südamerika und den Rocky Mountains in den USA. Heute sind dort Bewohner von Bergwäldern und Hochflächen sowie Jäger gefährdet. In Deutschland ist die Pest seit Jahrzehnten nicht mehr vorgekommen.

In historischen Zeiten breitete sich die Pest wiederholt in schweren Seuchenzügen über Europa und Asien aus. Erste Berichte über die Erkrankung reichen bis in die Antike zurück. Zwischen 1347 und 1352 breitete sich eine später als der "schwarze Tod" bezeichnete Pandemie, d.h. eine über mehrere Länder verbreitete Epidemie, bis nach Island aus und forderte ca. 25 Millionen Tote. Dies entsprach etwa einem Drittel der damaligen Bevölkerung!

Erreger

Der Erreger der Pest ist *Yersinia pestis*, ein Bakterium. Es wurde 1894 von A.E. Yersin und S. Kitasto entdeckt und nach dem Ersteren benannt.

Infektionswege

Die Pest wird durch verschiedene Parasiten übertragen, die auf der Körperoberfläche ihrer Wirte leben, wie z.B. Flöhe. Die Rattenpest ist ein häufiger Vorläufer von Epidemien beim Menschen. Rattenflöhe infizieren sich an erkrankten Ratten und suchen nach dem Tod der Ratten den Menschen als Ersatzwirt auf und infizieren ihn mit der Erkrankung. Über Menschenflöhe wird die Erkrankung dann von Mensch zu Mensch weitergetragen. Eine Ansteckung ist aber auch über infizierte Gegenstände und als Tröpfcheninfektion über die Atemwege möglich.

Inkubationszeit

Die Inkubationszeit beträgt je bei der Lungenpest 1 Tag, bei der Beulenpest bis zu 6 Tagen.

Symptome

Die Erkrankung tritt je nach Übertragungsart und Verlauf in unterschiedlicher Ausprägung auf. Es können 4 Formen unterschieden werden. Die am häufigsten auftretende Form ist die durch Bisse des Rattenflohs übertragene Beulen- oder Bubonenpest. Sie beginnt nach einer Inkubationszeit von 2-6 Tagen mit Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Benommenheit und schwerem Krankheitsgefühl. Im Lymphabflußgebiet des Flohbisses kommt es zu einer äußerst schmerzhaften Entzündung von Lymphgefäßen und Lymphknoten, die zu Beulen von bis zu 10 cm Größe anschwellen können. Nachdem sie eitrig eingeschmolzen sind, können sie dann als Geschwür zerfallen. Brechen die Beulen auf oder werden sie künstlich eröffnet ist eine Heilung möglich. Leider kommt es bei mehr als der Hälfte der Patienten zu einem tödlichen Verlauf

der Erkrankung durch Übertritt der Erreger in die Blutbahn (Septikämie) mit der Entwicklung einer Lungenpest oder aber zu einer Streuung der Erreger mit ausgedehnten Hautblutungen ("schwarzer Tod").

Die Lungenpest kann sich im Verlauf der Beulenpest entwickeln (sekundäre Lungenpest), sie kann aber auch direkt durch eine Tröpfcheninfektion, d.h. eine Übertragung von Mensch zu Mensch, hervorgerufen werden (primäre Lungenpest). In diesem Fall ist die Inkubationszeit mit 1-2 Tagen sehr kurz. Sie beginnt meist stürmisch mit Atemnot, Husten, Blaufärbung der Lippen und schwarz-blutigem Auswurf. Das Abhusten des hochinfektiösen Sputums ist sehr schmerzhaft. Später entwickeln sich ein Lungenödem und Kreislaufversagen. Unbehandelt verläuft die Lungenpest immer tödlich, meist zwischen dem 2. und 5. Krankheitstag.

Die Pestsepsis tritt nicht nur als Komplikation der Beulen- und Lungenpest auf, sie kann auch primär ohne andere Symptome vorkommen. Sie endet fast immer tödlich. Neben diesen 3 schweren Verlaufsformen sind auch milde Verläufe möglich. Man spricht dann von der abortiven Pest. Sie geht oft nur mit mildem Fieber und einer geringen Lymphknotenschwellung einher und verleiht eine langanhaltende Immunität.

Diagnose

Die Verdachtsdiagnose ergibt sich aus dem Beschwerdebild des Patienten und den Begleitumständen (Epidemiologie). Die Erreger werden mikroskopisch und kulturell in Sputum, Blut oder im Lymphknoten-eiter nachgewiesen. Die Diagnosestellung kann auch serologisch erfolgen. Die ersten Fälle werden in der Regel nicht erkannt, besonders wenn es sich um die Lungenpest handelt.

Therapie

Für eine erfolgreiche Therapie ist die Anwendung von Antibiotika so frühzeitig wie möglich notwendig. Penizilline sind nicht wirksam. Eingesetzt werden Tetrazykline, Streptomycin, Sulfadiazin oder Chloramphenicol.

Die Sterblichkeit beträgt bei der unbehandelten Pestsepsis und Lungenpest bis zu 100%.

Prophylaxe

Eine ausreichende Impfung gibt es nicht.

Für Kontaktpersonen und sonstige Risikogruppen stehen Sulfonamide oder Tetrazykline zur antibiotischen Prophylaxe zur Verfügung.

Die Pest gehört nach dem Infektionsschutzgesetz zu den meldepflichtigen Erkrankungen; zu melden sind Verdacht, Erkrankung und Tod. Für erkrankte Personen besteht Hospitalisierungspflicht.

Die beste Prophylaxe besteht in der Bekämpfung von Ratten und Flöhen.

Mehr Informationen?

☎ Sachbearbeitung: 0431 901-2108, -2117
☎ Ärztliche Beratung: 0431 901-2120, -2130, -4427

Landeshauptstadt Kiel | Fleethörn 18-24, 24103 Kiel
Amt für Gesundheit | Infektionsschutz@kiel.de