

Pasteurellen

Erreger

Pasteurellen sind anspruchsvolle, bekapselte, kokkoide/ovoide, gramnegative Stäbchen, die Katalase-positiv und verzögert Oxidase-positiv sind.

Epidemiologie

Pasteurellen sind weltweit verbreitet als Kommensalen im Nasen-Rachenraum von verschiedenen Wild-, Haus- und Nutztieren (Hund, Katze, Rind, Schwein, Geflügel, Kaninchen und Ratte). Bei Menschen beträgt die Inzidenz ca. 0,5-25 Erkr./1Mio. Einwohner/Jahr. Betroffen sind hauptsächlich Personen mit intensivem Tierkontakt (Tierhalter, -züchter, -ärzte, Landwirte und Schlachthofpersonal). Häufig vorkommende Gattungen: ***P. multocida***, ***P. canis***, ***P. dagmatis***.

Pathogenese

Pasteurellen haben verschiedene Virulenzfaktoren: Kapselbildung, Neuraminidase, Hyaluronidase, Endo- und Exotoxine mit deren Hilfe sie sich im Wirtsorganismus lokal, hämatogen und lymphogen ausbreiten können.

Klinik/Symptome

Pasteurellen können je nach Übertragungsweg zu Wund- oder respiratorischen Infektionen führen:

Nach Erregerübertragung durch Biß- und Kratzverletzungen durch Tiere kommt es meist zu lokalisierten Weichteilinfektionen mit oft typischer Diskrepanz zwischen geringer entzündlicher Reaktion und subjektiv stark empfundenem Schmerz. Komplikationen: Osteomyelitis, Sehnenscheidenentzündung, Periostitis und Arthritis.

Nach aerogener Erregerübertragung durch Tierkontakt kann es, v.a. bei vorbestehenden chronischen Lungenerkrankungen, zu Bronchitis, Pneumonie oder Pleuraempyem kommen. Ein Aufsteigen der Keime kann zu Otitis, Sinusitis, Mastoiditis, und ZNS-Infektionen führen.

Bei beiden Übertragungswegen kann es zu Bakteriämien mit und ohne metastatische Läsionen (z.B. Endokarditis, Meningitis) kommen.

Diagnostik

I.d.R. werden die Erreger durch kulturelle Anzucht mit anschließender massenspektrometrischer oder biochemischer Differenzierung identifiziert. Bei primär sterilen Materialien kann auch ein molekularbiologischer Nachweis mittels PCR durchgeführt werden.