EUROPEAN
ADVISORY BOARD ON CAT DISEASES
ABCD

Infektion mit *Bordetella bronchiseptica*

DATENBLATT

Wichtige Fakten

- *Bordetella bronchiseptica* (Bb) ist ein gram-negatives Bakterium, welches die Atemwege von Säugern besiedelt.
- Es ist ein primäres Pathogen für Hauskatzen, besonders unter Bedingungen mit hoher Populationsdichte, wie z.B. Tierheime und Mehrkatzenhaushalte.
- *Bb* können selten auch den Menschen infizieren (Zoonose).
- Das Bakterium ist gegenüber den üblichen Desinfektionsmitteln empfindlich.

Infektion

- Das Bakterium wird in oralen und nasalen Sekreten infizierter Katzen ausgeschieden. Nach experimenteller Infektion konnte *Bb* 19 Wochen lang isoliert werden.
- *Bb* besiedelt das Zilien-Epithel des Respirationstraktes des Wirts, wobei es chronische Infektionen etabliert.
- Nach der Infektion entwickeln sich rasch Serum-Antikörper, aber es ist nicht bekannt, wie lange sie persistieren.
- Hunde mit respiratorischer Krankheit mit *Bb*-Beteiligung („Zwingerhusten“) stellen ein Risiko für Katzen dar.

Klinische Symptome

- Mit *Bb*-Infektion wird ein breites Spektrum an respiratorischen Symptomen verbunden, von milder Krankheit mit Fieber, Husten, Schnupfen, Augenausfluss und Lymphadenopathie bis zu schwerer Pneumonie mit Dyspnoe (und Zyanose), die tödlich ausgehen kann.
- Pneumonie wird üblicherweise bei Katzenwelpen im Alter von unter 10 Wochen beobachtet, es können aber auch ältere Katzen betroffen sein.
- Eine *Bb*-Infektion sollte bei jeder hustenden Katze in Betracht gezogen werden.

Diagnose

- Sowohl die Bakterien-Kultur als auch die PCR stehen zur Verfügung, sie haben aber eine geringe Sensitivität.
- Für die Isolierung können Tupferproben von der Nasenschleimhaut oder vom Oropharynx oder transtracheal gewonnene Broncho-alveolar-Lavage-Flüssigkeit genommen werden.
- Ein Nachweis von *Bb* aus Broncho-alveolar-Lavage-Proben von Katzen mit Symptomen von Seiten des unteren Atemtraktes ist beweisend.
- Bei der zytologischen Untersuchung von trachealen Spülproben können polymorphnukleäre Leukozyten, Makrophagen und Bakterien nachgewiesen werden.

Krankheitsmanagement

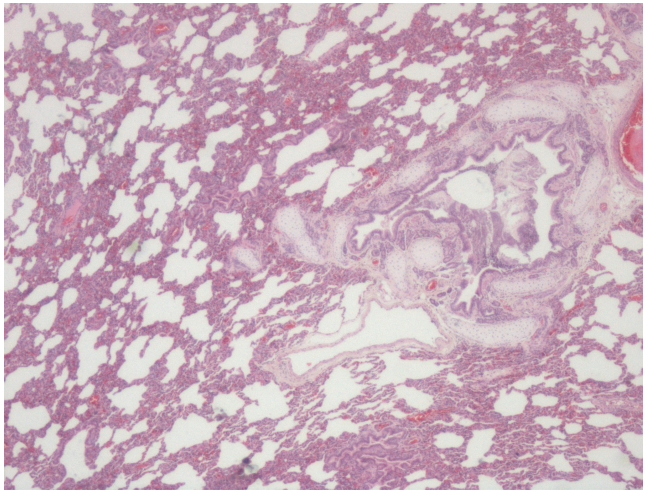
- Eine antibakterielle Therapie ist angebracht, auch wenn die Symptome mild sind.
- Wenn keine Information über die Sensitivität vorliegt, werden Tetrazykline empfohlen. Doxycyclin ist das Antibiotikum der Wahl.
- Schwer erkrankte Katzen benötigen unterstützende Therapie und intensive Betreuung.
- Eine intravenöse Flüssigkeitstherapie kann erforderlich sein, um eine Dehydrierung zu kompensieren und den Elektrolyt- und Säure/Basen-Haushalt zu stabilisieren.

Infektion mit *Bordetella bronchiseptica*

DATENBLATT

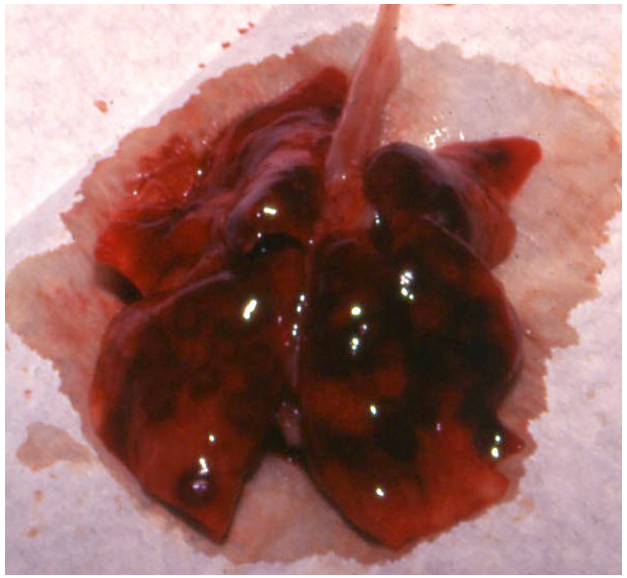
Impfempfehlungen

- In einigen europäischen Ländern ist eine intranasale, modifizierte Lebendvakzine erhältlich. Die Lebendvakzine ist als einzelne Impfdosis mit jährlicher Boosterung lizenziert.
- *Bb* ist eine Non-Core-Vakzine-Komponente.
- Die Impfung sollte sich auf Katzen beschränken, die in Populationen mit hoher Besatzdichte und/oder hohem Infektionsrisiko mit einem Vorbericht einer *Bb*-bedingten Erkrankung leben.
- Nach der Verabreichung einer Lebendvakzine können die Katzen die Bakterien ausscheiden; bei immunsupprimierten Besitzern müssen *Bb*-Lebendvakzinen vermieden werden.
- Wie auch bei Hunden verursachen diese Vakzinen gelegentlich milde klinische Symptome bei Katzen.



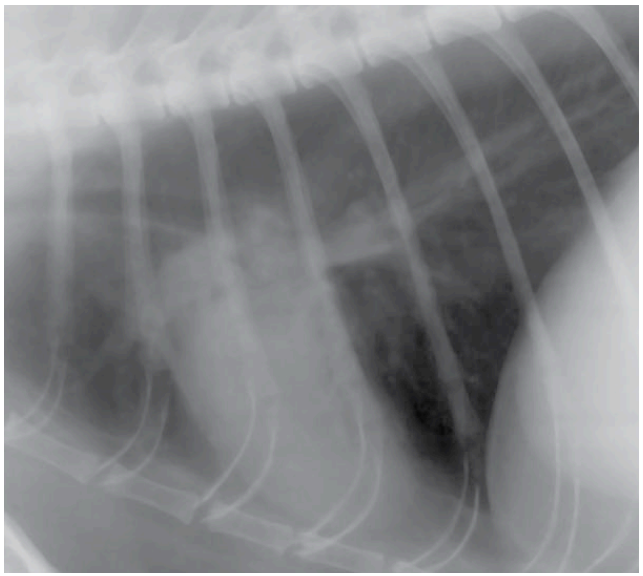
© The Feline Centre, Universität Bristol

- Schnitt durch die Lunge eines Katzenwelpen, der an *B. bronchiseptica*-verursachter Pneumonie verstorben ist.



© Maria-Grazia Pennisi, Universität von Messina

- Lungen eines Katzenwelpen, der an Pneumonie verstorben ist. *B. bronchiseptica* wurde von den Lungen isoliert



© The Feline Advisory Bureau, UK

- *B. bronchiseptica*-Infektion kann bei Katzen manchmal zu Bronchopneumonie führen.