EUROPEAN
ADVISORY BOARD ON CAT DISEASES
ABCD

Infektion mit dem Felinen Calicivirus

DATENBLATT

Wichtige Fakten

- Das feline Calicivirus (FCV) ist ein hoch kontagiöses Pathogen des oberen Respirationstraktes und unter Feliden weit verbreitet. Es kommt besonders häufig in großen Katzengruppen vor.
- FCV zeigt eine hohe Variabilität bedingt durch eine hohe Mutationsrate; es existieren zahlreiche Varianten mit einer großen Bandbreite von Virulenz, antigenen Eigenschaften und induzierter Kreuzimmunität.
- Es treten häufig gleichzeitig Infektionen mit dem felinen Herpesvirus, Chlamydia felis und/oder Bordetella auf.
- Ausbrüche einer schweren, systemischen und oft tödlich ausgehenden Form der FCV-Infektion (Auslöser der „virulenten systemischen FCV-Erkrankung“) wurden in den USA und in Europa beschrieben.

Infektion

- Kranke, akut infizierte Katzen scheiden FCV in oronasalen und konjunktivalen Sekreten aus. Nach Genesung bleiben viele Katzen weiterhin Virusausscheider, meist in geringen Mengen für mindestens einen Monat *post infectionem*, manche aber auch für mehrere Jahre.
- Die Infektion erfolgt hauptsächlich durch direkten Kontakt, aber auch die indirekte Übertragung ist häufig, da das Virus bis zu einem Monat auf trockenen Oberflächen bei Raumtemperatur infektiös bleiben kann.

Klinische Symptome

- Die klinischen Symptome hängen von der Virulenz des infizierenden FCV und vom Alter der Katze ab.
- Ulzera in der Maulhöhle, Symptome einer Erkrankung der oberen Atemwege und hohes Fieber; gelegentlich kann auch Lahmheit bedingt durch eine transiente Arthritis auftreten.
- Pneumonie, besonders bei jungen Katzen.
- FCV wird bei fast allen Katzen mit chronischer Stomatitis oder Gingivitis nachgewiesen.
- Katzen mit virulenter systemischer FCV-Erkrankung zeigen hohes Fieber, kutane Ödeme, ulzerative Läsionen an Kopf und Gliedmaßen sowie Ikterus. Die Letalität ist hoch (bis zu 67 %), und die Krankheit ist bei adulten Katzen schwerer ausgeprägt.

Diagnose

- FCV-RNA kann in konjunktivalen und oralen Abstrichen, Blut, Hautgeschabseln oder Lungengewebe mittels RT-PCR nachgewiesen werden. Aufgrund der Variabilität der Stämme können die Ergebnisse jedoch falsch negativ ausfallen.
- Positive RT-PCR-Ergebnisse müssen mit Vorsicht interpretiert werden, da sie bei persistent infizierten Virusträgern durch eine geringgradige Virusausscheidung verursacht werden können. Gelegentlich kann FCV nach Verabreichung einer Lebendvakzine ausgeschieden werden.
- Die Virusisolierung ist weniger sensitiv als die RT-PCR, sie zeigt aber die tatsächliche Vermehrungsfähigkeit der Viren an.
- Proben von der Konjunktiva sollen vor der Applikation von Fluoreszein oder Bengalrosa entnommen werden.
- Serologische Tests werden nicht empfohlen, da sie nicht zwischen infektions- und impf-bedingten Antikörpern unterscheiden können.
- Die Diagnose der „virulenten systemischen FCV-Erkrankung“ wird aufgrund der klinischen Symptome, der hohen Kontagiosität und Letalität sowie der Isolierung des gleichen Virusstammes aus Blutproben von mehreren erkrankten Katzen innerhalb eines Ausbruches gestellt.

Krankheitsmanagement

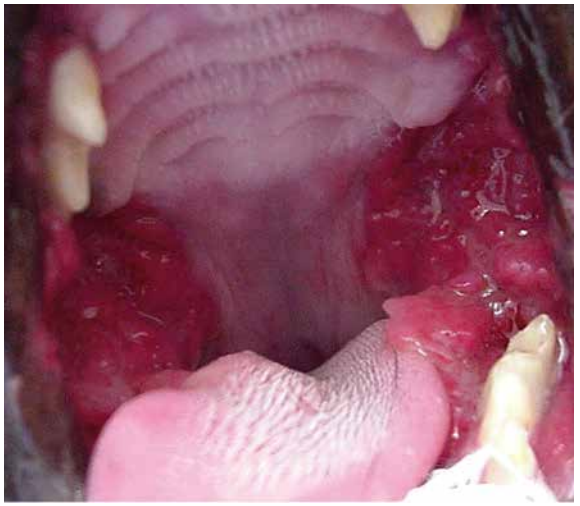
- Symptomatische Therapie (einschließlich Flüssigkeitstherapie) und gute Pflege sind unerlässlich.
- Anorektische Katzen sollten im Mixer zerkleinertes, sehr schmackhaftes und angewärmtes Futter erhalten.
- Mukolytische Medikamente (z.B. Bromhexin) oder eine Inhalation (Vernebelung) von Kochsalzlösung können zur Linderung beitragen.
- Breitspektrum-Antibiotika sollen nur an schwer erkrankte Katzen zur Verhinderung bakterieller Sekundärinfektionen verabreicht werden.
- FCV kann etwa ein Monat lang in der Umwelt infektiös bleiben und ist gegenüber vielen gängigen Desinfektionsmitteln resistent. Desinfektionsmittel auf Basis von Natriumhypochlorit, Kaliumperoxomonosulfat und Chlordioxid sind wirksam.
- In Tierheimen sollten Neuzugänge 3 Wochen lang in Quarantäne gehalten werden.
- In Katzenzuchten sollten Muttertiere vor der Geburt isoliert und die Welpen erst nach der Impfung mit anderen Katzen zusammengebracht werden.
- Eine frühe Impfung sollte für Welpen in Betracht gezogen werden, deren Mutter bereits früher infizierte Würfe hatte oder wenn der Welpe ein Infektionsrisiko hat.

Infektion mit dem Felinen Calicivirus

DATENBLATT

Impfempfehlungen

- Alle gesunden Katzen sollten mit einer FCV-haltigen Vakzine geimpft werden (FCV ist eine Core-Vakzine-Komponente).
- Asymptomatisch FIV- oder FeLV-infizierte Katzen können erfolgreich gegen FCV-Infektion geimpft werden.
- 2 Impfdosen im Alter von 9 und 12 Wochen werden empfohlen. Bei höherem Risiko wird eine dritte Impfung der Welpen im Alter von 16 Wochen empfohlen.
- Die letzte Impfdosis der Grundimmunisierung soll im Alter von 10-16 Monaten verabreicht werden.
- Adulte Katzen mit unbekanntem oder unsicherem Impfstatus sollten zwei Impfdosen im Abstand von 2-4 Wochen mit Vakzinen, die denselben Impfstamm enthalten, geimpft werden, gefolgt von einer weiteren Impfung nach einem Jahr.
- Nachimpfungen werden alle 3 Jahre empfohlen, für Katzen mit hohem Risiko jährlich.
- Wenn die Erkrankung bei in Gruppen gehaltenen, voll geimpften Katzen ausbricht, kann die Verwendung eines anderen Impfstammes wegen der hohen Variabilität von Caliciviren von Vorteil sein.
- Katzen, die sich von einer mit FCV assoziierten Erkrankung erholt haben, sind nicht lebenslang geschützt, besonders wenn sie durch verschiedene Stämme verursacht wird. Diese Katzen sollten regelmäßig geimpft werden.



© Albert Lloret (ABCD), Universität Barcelona

- *Chronische, ulzerative, proliferative Gingivostomatitis*

© Boehringer Ingelheim

- *Verschorfende orale Ulzeration und Rhinitis bei einer Katze mit FCV-Infektion.*

© Albert Lloret (ABCD), Universität Barcelona

- *Mit FCV assoziierte schwere orale und nasale mukokutane Ulzeration.*

© Albert Lloret (ABCD), Universität Barcelona

- *Katze mit virulenter systemischer FCV-Infektion.*