|  |
| --- |
| Logo AGES |
| Ansteckende Schweinelähmung |
|  |  |
| 08.05.2024 14:53 Uhr |

**Ansteckende
Schweinelähmung**

**Teschovirus
encephalomyelitis**

Letzte
Änderung:
06.05.2024

**Steckbrief**

Die
ansteckende
Schweinelähmung
(Teschener
Krankheit)
ist
eine
bei
Haus-
und
Wildschweinen
vorkommende
Infektionskrankheit,
die
durch
hoch
virulente
Stämme
des
Porcinen
Teschovirus
Serotyp
1
(PTV-1,
Fa.
Picornaviridae)
verursacht
wird. Mittlerweile
können
auch
milde
Formen
der
Krankheit
durch
anderen
PTV
Serotypen
wie
PTV-2,
-3,
-4,
-5,
-6,
-9
and
-10
verursacht
werden.

**Vorkommen**

Infektionen
mit
virulenten
Stämmen
des
Porcinen
Teschovirus
(PTV-1)
sind
heutzutage
sehr
selten
geworden
(nur
noch
auf
den
Inseln
Haiti,
Madagaskar
und
La
Réunion).
In
Westeuropa
treten
sie
nicht
mehr
auf,
hier
dominieren
vorwiegend
milde
Stämme
und
Verlaufsformen.

**Wirtstiere**

Haus-
und
Wildschweine

**Infektionsweg**

Direkt
von
Tier
zu
Tier
(fäkal-oral)
oder
indirekt
über
kontaminierte
Infektionsträger
(Gegenstände,
kontaminiertes
Schweinefutter
etc.)

**Inkubationszeit**

1
bis
2
Tage

**Symptomatik**

Schwere
Verlaufsformen
bei
Hausschweinen
sind
zunächst
durch
hohes
Fieber,
Abgeschlagenheit,
Inappetenz
und
Ataxie
(vor
allem
Nachhandschwäche)
gekennzeichnet
und
gehen
dann
zumeist
in
eine
Enzephalomyelitis
über,
die
häufig
mit
Lähmungserscheinungen
(Paraplegie
oder
Quadriplegie)
assoziiert
ist.
Vor
dem
Eintreten
der
zentralnervösen
Störungen
kann
Durchfall
auftreten.
Die
Erkrankung
verläuft
in
20-100
%
der
Fälle
tödlich,
wobei
der
Tod
3-4
Tage
nach
dem
Auftreten
der
ersten
Symptome
eintritt.
Die
Subakute
Formen
(„Talfan
disease“)
mit
geringer
Sterblichkeit
sind
häufig
und
es
treten
ebenfalls
Symptome
wie
Fieber,
Ataxie
und
Nachhandlähmung
auf;
die
Lähmungserscheinungen
sind
jedoch
meist
reversibel.
Neben
diesen
beiden
Krankheitsbildern
sind
auch
inapparente
Verlaufsformen
beschrieben.

**Therapie**

Es
gibt
keine
Therapie

**Vorbeugung**

Die
Ansteckende
Schweinelähmung
ist
eine
nach
dem
Tierseuchengesetz
anzeigepflichtige
Tierseuche.
In
Österreich
ist
die
Impfung
nicht
erlaubt.
Inaktivierte
und
attenuierte
Impfstoffe
existieren,
werden
aber
auch
im
EU-Raum
nicht
eingesetzt.

**Situation
in
Österreich**

In
Österreich
besteht
für
die
Ansteckende
Schweinelähmung
(Infektion
mit
Porcinem
Teschovirus
1
(PTV
1))
gemäß
§
16
des
Tierseuchengesetzes
(TSG)
Anzeigepflicht.
Der
Verdacht
einer
Teschovirus-Enzephalitis
ist
dem
Amtstierarzt
zu
melden.
Bei
entsprechender
klinischer
Symptomatik
und
dem
diagnostischen
Nachweis
von
PTV-1
entscheidet
der
Amtstierarzt,
ob
Sperr-/Keulungsmaßnahmen
notwendig
sind
-
je
nach
Virulenz/Verlaufsform
der
Krankheit.
In
den
vergangenen
10
Jahren
konnten
nur
seltene
milde
ZNS-Verlaufsformen,
die
durch
andere
Teschovirus-Stämme
und/oder
Porcine
Sapelovirus
1
(Spezies
Sapelovirus
A)
oder
Porcine
Enteroviren
G1
und
G2
(Spezies
Enterovirus
G)
verursacht
wurden,
nachgewiesen
werden.

**Fachinformation**

Synonyme:
Teschovirus
Encephalomyelitis,
Teschener
Krankheit,
Teschen/Talfan
Disease,
Polioencephalomyelitis
enzootica
suum,
Porcine
Enterovirus
Enzephalomyelitis,
Benign
Enzootic
Paresis

Die
Teschene
Krankheit
wurde
erstmals
in
der
Tschechischen
Stadt
Teschen
im
Jahr
1929
festgestellt.
1957
wurde
ein
PTV-1
Virus
mit
milderer
klinischen
Form
in
Talfan
(Wales)
nachgewiesen.

Das
Porcine
Teschovirus
A
ist
ein
RNA-Virus
das
zum
Genus
Teschovirus
A
der
Familie
Picornaviridae
gehört.
Früher
waren
die
Teschoviren
der
Gruppe
der
Enteroviren
mit
insgesamt
13
Serotypen
zugeordnet.
Basierend
auf
dem
cytopathischen
Effekt
(CPE),
Replikationseigenschaften
in
verschiedenen
Zelllinien
des
Wirtes,
serologischen
Testverfahren
und
Sequenzdaten,
wurden
die
porzinen
Enteroviren
(PEV)
laufend
reklassifiziert
und
sind
in
aktuell
3
Gruppen
eingeteilt:
Teschovirus
A
(vormals
Porcines
Teschovirus),
Sapelovirus
A
(vormals
Porcines
Enterovirus
A,
PEV-8)
und
Enterovirus
G
(vormals
Porcines
Enterovirus
B,
PEV-9
und
PEV-10).

Differentialdiagnostisch
kommen
Infektionen
mit
Sapelovirus
A
(PSV-A),
Porcine
Enterovirus
G
(PEV-G),
Porcine
Parvovirus,
PRRSV,
die
Aujeszkysche
Krankheit,
Europäische
Schweinepest,
Afrikanische
Schweinepest,
Colienterotoxämie,
Selenvergiftung
bzw.
andere
Intoxikationen,
Wirbelkanalabszesse,
Traumata,
bakterielle
Meningo(enzephalitiden)
in
Betracht.

**Übertragung**

Die
erste
Replikation
erfolgt
in
den
Tonsillen
sowie
im
Darmepithel
(insbesondere
Ileum,
Colon).
Die
enterale
Phase
ist
klinisch
nicht
signifikant
und
geht
ohne
morphologische
Veränderungen
einher.
Nach
der
enteralen
Phase
folgen
die
Virämie
und
die
Invasion
des
ZNS
mit
dem
typischen
Bild
einer
nicht-eitrigen
(Enzephalo)myelitis
(Gehirn-
bzw.
Rückenmarkentzündung).
Während
der
virämischen
Phase
zeigen
manche
Serotypen
Affinität
zum
Uterus.
Eine
Besiedelung
des
Uterusgewebes
mit
den
Erregern
kann
zum
intrauterinem
Fruchttod
führen.

Die
Infektion
tritt
am
häufigsten
bei
Absatzferkeln
aufgrund
der
Abnahme
der
maternalen
Immunität
sowie
aufgrund
der
in
diesem
Lebensalter
üblichen
gemeinsamen
Unterbringung
von
Tieren
unterschiedlicher
Herkunft
auf.
Nach
24
Stunden
ist
das
Virus
in
großen
Mengen
in
den
Tonsillen
und
Zervikallymphknoten,
nach
48
Stunden
in
den
Mesenteriallymphknoten
und
im
Kot
nachweisbar.
Koinfektionen
von
Teschoviren
mit
anderen
Picornaviridae,
z.
B.
PSV-1
und
PEV-G,
kommen
vor.

**Symptomatik**

Teschen
disease
(schwerwiegende,
fatale/letale
Form)

* Erreger:
virulente
Stämme
von
Porcines
Teschovirus
1
(PTV
1)
* Vorkommen:
ursprünglich
in
Europa,
sporadisch
Afrika,
China,
Haiti,
Brasilien,
Kanada
* hohe
Morbidität
(Individuen
einer
Population),
hohe
Mortalität
(bis
zu
90
%),
bei
allen
Altersgruppen
* Klinik:
Konvulsionen,
Opisthotonus,
Nystagmus,
Koma,
Tod
nach
3-4
Tagen,
überlebende
weisen
zurückbleibende
Paralysen
auf

Talfan
disease
(milde
Verlaufsformen
sind
heutzutage
vorherrschend)

* Erreger:
Weniger
virulente
Teschovirus-Stämme,
inklusive
PTV-1
* Vorkommen:
kommt
weltweit
und
häufiger
vor
als
Teschen
disease
* Parese,
Ataxien,
selten
Paralyse,
oft
symptomlos,
95
%
der
einer
Infektion
ausgesetzten
Tiere
entwickeln
latente
oder
inapparente
Infektionen

**Diagnostik**

Als
Probenmaterial
sind
geeignet:

* Blut
(EDTA/Serum)
* Gehirn
inkl.
Rückenmark
und
trigeminal
Ganglion
* Organe

Der
Nachweis
von
PTV
aus
obigen
Materialien
ist
mit
folgenden
Verfahren
möglich:

* PTV
Real-Time
RT-PCR,
konventional
RT-PCR
(ggf.
unterstützt
durch
Sequenzierung)
* Virusisolierung
in
der
Zellkultur
* Histopathologische
Untersuchung

Die
klinischen
Symptome
erlauben
lediglich
eine
Verdachtsdiagnose.
Der
Verdacht
einer
Teschovirus-Enzephalitis
ist
dem
Amtstierarzt
zu
melden.
Eine
definitive
Diagnose
kann
nur
unter
Berücksichtigung
der
klinischen
Symptomatik
und
Epidemiologie,
der
pathomorphologischen
Veränderungen
(nicht-eitrige
(Enzephalo)myelitis)
und
bei
erfolgreichem
Erregernachweis
(Nachweis
von
PTV-1)
gestellt
werden.

Werden
andere
Teschovirus-
oder
Enterovirus-Serotypen
nachgewiesen,
so
handelt
es
sich
um
milde
Verlaufsformen
ohne
weiteren
Handlungsbedarf,
da
die
Krankheit
nicht
therapierbar
ist.
Schwer
betroffene
Tiere
sollen
bei
progressivem
Verlauf
euthanasiert
werden,
vielfach
kommt
es
jedoch
zur
Selbstheilung.

**Kontakt**

**Institut
für
Veterinärmedizinische
Untersuchungen
Mödling**

Institut
für
veterinärmedizinische
Untersuchungen
Mödling

E-Mail:vetmed.moedling@ages.at

Telefon:+43
50
555-38112

Adresse:
Robert
Koch-Gasse
17
2340
Mödling