

# Parvovirushepatitis

Synonyme: Parvovirushepatitis von Gans und Moschusente, Derzsysche Krankheit, Goose Parvovirus (GPV), Muscovy Duck Parvovirus (MDPV)

Enzootisch auftretende, perakut bis protrahiert verlaufende Krankheit junger Gänse- und Moschusentenküken.

## Ätiologie

### Erreger

- Familie: Parvoviridae
- Unterfamilie: Parvovirinae
- Genus: Parvovirus
- unbehülltes Einzelstrang-DNA-Virus
- ein Serotyp bei Gänseküken und ein Serotyp bei Moschusentenküken bekannt

### Epidemiologie

- Virusausscheidung erfolgt mit dem Kot
- Übertragung horizontal und vertikal (über das Ei) nachgewiesen
- direkt von Tier zu Tier oder indirekt über kontaminierte Gegenstände, Futter, Wasser, Staub etc.
- hohe Tenazität

### Pathogenese

- krankheitsgefährdet sind nur Küken bis zur 4. Lebenswoche, danach besteht Altersresistenz
- nach oraler Aufnahme kommt es zur Vermehrung im Thymus und den großen Parenchyomen (Leber, Milz, Schilddrüse, etc)
- höchste Viruskonzentrationen werden in allen untersuchten Organen zwischen 5 und 6 Tagen p.i. erreicht
- massive Veränderungen meist nur in Leber, evtl. führt Aktivierung der Schilddrüsenfunktion zu Mauserähnlichen Vorgängen

## Symptome

### Klinische Symptome

- Inkubationszeit 2 bis 7 Tage
- in perakut verlaufenden Fällen (Küken < 7 Tage ohne maternale Antikörper) erreichen Morbidität und Mortalität bis zu 90%
- bei protrahiertem Verlauf (Küken > 7 Tage oder mit maternalen Antikörpern), Mortalität gering, Wachstum und Futterverwertung aber deutlich verschlechtert
- Einzeltier (akut erkrankt -> besonders Tiere ohne maternale Antikörper):
  - Futterverweigerung
  - Apathie

- zunehmende Somnolenz
- Krankheitsdauer 5 - 7 Tage
- Einzeltier (protrahierter Verlauf):
  - Mattigkeit
  - Wachstumsdepression
  - weißlicher Durchfall
  - Befiederungsstörungen, besonders Unter- und Deckgefieder im Rückenbereich
  - Erythem der Haut
  - geschwollene Bürzeldrüse, teilweise mit Sekretstauung
  - aufgetriebener Leib
  - Krankheitsdauer 16 - 18 Tage

### **Pathologische Symptome**

- Aszites
- Leber, Milz, Pankreas geschwollen und gestaut
- vergrößerte, gelbliche Leber mit supkapsulären Blutungen und evtl. fibrinösen Pseudomembranen auf der Oberfläche
- Gallenblase meist prall gefüllt
- Herzmuskel meist blass und schlaff
- Histologie:
  - vakuoläre Degeneration der Hepatozyten
  - fokale Koagulationsnekrosen um die Leberkapillaren
  - Infiltration von Leukozyten im Bereich der Glisson-Dreiecke
  - häufig auch Degeneration der Herzmuskelzellen

### **Diagnose**

- Verdachtsdiagnose durch die klinischen Symptome, sowie durch die anatomisch-pathologischen und histologischen Veränderungen
- ätiologische Diagnose durch:
  - Erregerzüchtung aus Organmaterial (Leber, Milz) oder Kot in embryonierten Gänse- oder Moschusenteneiern oder in Zellkulturen
  - Infizierte Gänse- und Entenembryonen sterben zwischen 5 bis 7 Tagen p.i. ab
  - Vermehrung in Zellkulturen verläuft mit einem cytopathischen Effekt
  - Antigennachweis in Abklatschpräparaten von Leber, Milz, Schilddrüse oder Nebenniere mithilfe IF
- Nachweis von Antikörpern zur Impfkontrolle
  - NT
  - AGP

### **Differentialdiagnosen**

- Mykotoxikosen
- Riemerellose
- Salmonellose
- Coli-Infektion
- Entenpest

- Entenhepatitis
- Polyomavirusinfektion der Junggänse

## **Bekämpfung**

### **Prophylaxe**

- Vakzination der weiblichen Zuchttiere vor Beginn der Brutperiode; Schutz der Jungtiere in den ersten 4 Lebenswochen durch maternale Antikörper
- Muttertierimpfung erfolgt mit attenuiertem Lebendimpfstoff mit Adjuvans 2 mal s.c.
- Küken nicht geimpfter Eltern am 1. Lebenstag mit Rekonvaleszentenserum passiv immunisieren oder ab 3. Lebenswoche mit attenuiertem Lebendvirus impfen

### **Therapie**

- keine verfügbar
- evtl. Behandlung bakterieller Sekundärinfektionen