

# Spezielle Pathologie des Harntraktes

## 15. Teil

# Parasiten der Niere

## Nierenparasiten (1):

insgesamt seltene Krankheiten

### *Toxocara canis*

beim jungen Hund, zahlreiche miliare weiße Herde in der Nierenrinde, heilen meist ohne sichtbare Residuen ab

### *Halicephalobus (Micronema) deletrix*

beim Pferd (aber auch Mensch), Infektion durch sich parthenogenetisch vermehrende Erdnematoden, Eintrittspforte unklar, zahlreiche Organe können befallen sein, häufig Niere und reg. Lymphknoten

## Nierenparasiten (2):

### *Encephalitozoon cuniculi*

- Protozoen, vom Stamm *Microspora*
- kommt v.a. beim Kaninchen vor, selten bei Meerschweinchen, Hund und Mensch
- besonders betroffen sind Niere und ZNS
- die zentralnervösen Störungen bestimmen das klinische Bild

## **Nierenparasiten (3):**

### *Encephalitozoon cuniculi*

#### **Niere:**

- **selten findet man in Tubuluszellen parasitophore Vakuolen mit Sporoblasten ohne eine Reaktion**
- **selten auch Untergang von Tubuluszellen mit akuter Entzündung**
- **häufigzu finden sind zahlreiche narbige Einziehungen in der Rinde**

## Nierenparasiten (4):

### *Encephalitozoon cuniculi*

#### **Gehirn:**

- reaktionslos liegende parasitophoren Vakuolen mit Sporoblasten in Neuronen
- granulomatöse Enzephalitis, evtl. noch mit Nachweis von Parasiten

## Nierenparasiten (5):

### *Klosiella equi* (Nierenkokzidiose beim Pferd)

- keine eindeutigen klinischen Erscheinungen, Zufallsbefund
- Niere makro obB
- Entwicklungsstadien in den Tubuluszellen
- ein Zufallsbefund in der Histologie

# Konkremente in Nierenbecken und Harnblase



## Konkremente (1):

### *Hund*

- **Alter der Tiere mit Steinen: ø 6,6 Jahre**
- **Lage der Steine**

Lokalisation	männliche Tiere (%)	weibliche Tiere (%)
Nierenbecken	1,6	3,3
Harnleiter	0,4	0,7
Harnblase	79,0	93,1
Harnröhre	39,9	5,6

aus: Ling et al. (1998) Am. J. Vet. Res. 59, 624 - 629

## Konkremente (2):

### *Hund*

#### - Zusammensetzung der Steine (n = 10.996)

Zusammensetzung	männliche Tiere (%)	weibliche Tiere (%)
<b>Struvit</b> $\text{MgNH}_4\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	38,5	88,1
<b>Calciumoxalat</b> $\text{Ca}(\text{COO})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	44,1	18,7
<b>Apatit</b> $\text{Ca}(\text{PO}_4)_3\text{OH}$	17,5	57,8
<b>Urat</b>	23,2	26,7
<b>Silikat</b>	15,8	2,0
<b>Zystin</b>	3,4	< 0,1

aus: Ling et al. (1998) Am. J. Vet. Res. 59, 624 - 629