

Entzündung

Teil 6

Entzündung

Alternative Entzündungen:

Gangränisierende Entzündung

Sonderformen des Gewebeuntergangs an den sog. Akren

Akren = Gliedmaßenspitzen (Gliedmaßen, Ohren, Schwanz)

Bezeichnung	Ablauf	Aussehen
<p>trockener Brand (siehe Farbe) oder trockene Gangrän (die -) oder auch: Mumifikation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - bei schnellem Abtrocknen des Gewebes - es kann nicht zur bakteriellen Besiedlung kommen 	<p>schwarz (daher der Name Brand!)</p>
<p>feuchter Brand oder feuchte Gangrän oder gangräneszierende Entz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - bei hohem Feuchtigkeitsgehalt des Gewebes - Bakterien siedeln sich an - kann sich auch an inneren Organen einstellen 	<p>grünlich-braun schmierig stinkend</p>

gaggraina, gr. = fressendes Geschwür

Gangränisierende Entzündung (1)

Synonyme:

jauchige Entz., putride Entz., ichoröse Entzündung

Definition:

- Beteiligung von ubiquitär vorkommenden **Fäulnisbakterien**
- anaerob wachsende Bakterien, die für die Verrottung von organischer Materie in der Natur verantwortlich sind (Bodenbakterien)
- die Bakterien verfügen über proteolytische Enzyme, häufig sind sie auch Gasbildner (Clostridien)

Gangräneszierende Entzündung (2)

Pathogenese:

primäre Infektion

- nach Einbringen entsprechender Bakterien in gesundes Gewebe

sekundäre Infektion

- nekrotisches Gewebe (z.B. Infarkt) wird besiedelt

Lokalisation:

- vor allem Lunge als sog. Verschluck- oder Eingußpneumonie
- interstitielles Bindegewebe der Muskulatur, z.B. bei Schlundperforation
- Körperhöhlen nach perforierenden Verletzungen
- Gliedmaßen (feuchte Gangrän, feuchter Brand)

Gangränisierende Entzündung (3)

Makroskopischer Befund:

- jauchige Verflüssigung des Gewebes (Kolliquationsnekrose)
- stinkender Geruch
- grünlich-braune Farbe des verflüssigten Gewebes, Gasblasen

Histologischer Befund:

ergibt keine neuen Einsichten

Folgen:

häufig tödlich, da vor allem innere Prozesse nicht schnell genug erkannt werden und diese ferner meist schlecht begrenzt sind

Entzündung

Alternative Entzündungen:

Hämorrhagische Entzündung

Hämorrhagische Entzündung (1)

Definition:

- Entzündungen, bei denen Erythrozyten in größerer Menge aufgrund eines toxischen Gefäßschadens aus den Gefäßen austreten
- Ursache können Infektionen mit sehr aggressiven Bakterien sein
- abzugrenzen sind Blutungen in Sinne reiner Kreislaufstörungen

Pathogenese:

hochgradige Schädigung der Gefäßwände, so daß sogar Erythrozyten passiv austreten können (siehe später aktive Emigration von weißen Blutzellen)

Hämorrhagische Entzündung (2)

Vorkommen:

- **mikrobielle Noxen**
 - **Milzbrandbakterien (*Bacillus anthracis*)**
produzieren das sog. **Milzbrandtoxin** mit seinen drei Komponenten (Ödemfaktor, protektives Antigen, Letalfaktor)
 - **gramnegative Bakterien**
Gefäßschaden durch Endotoxin
z.B. bei der sog. **Coli-Mastitis** des Rindes
- **enzymatische Noxen**
 - **akute Pankreas-Nekrose** mit Andauung der Gefäße durch proteolytische Pankreas-Enzyme

Anmerkung: beim osteorenenalen Syndrom (v.a. Hund) kann es aufgrund einer Verkalkung der Magenschleimhaut zu hochgradigen Blutungen kommen, es handelt sich nicht um eine hämorrhagische Gastritis !

Hämorrhagische Entzündung (3)

Lokalisation:

prinzipiell in allen Organen möglich

Makroskopischer Befund:

hochgradige Rötung des Gewebes, häufig in Verbindung mit

- einem hochgradigen Ödem
- nekrotischen Veränderungen (s.o.)

Hämorrhagische Entzündung (4)

Histologischer Befund:

Blutungen in Kombination mit anderen Entzündungserscheinungen (Ödem, Fibrin, PMN) häufig weniger eindrucksvoll als makroskopischer Befund

Folgen:

kann in hochgradigen Fällen tödlich enden