

KSIĘGOSUSZ (RINDERPEST)

ETIOLOGIA

Klasyfikacja czynnika przyczynowego

Rodzina Paramyxoviridae, rodzaj Morbillivirus

Odporność na czynniki fizyczne i chemiczne

Temperatura: niszczy je 56° C/60 min lub 60° C/30 min

pH: stabilny między pH 4.0 a pH 10.0

Związki chemiczne: wrażliwy na rozpuszczalniki tłuszczu

Środki odkażające: wrażliwy na większość obecnych środków (fenol, krezol, NaOH 2%/24 godziny w zastosowaniu 1 litr/m²)

Przeżywalność : mała odporność na czynniki środowiskowe, wrażliwy na gnicie, duża przeżywalność w chłodzonych i zamrożonych tkankach,

EPIDEMIOLOGIA

- Wysoka zachorowalność, śmiertelność u bydła europejskiego prawie 100%, u ras prymitywnych –60%

Gospodarze

- Bydło, zebu, wodny bawół, i dużo gatunków dzikich zwierząt: afrykański bawół, eland, kudu, żyrafy, pekari, ...
- Wrażliwe są owce i kozy
- Azjatyckie świny są bardziej wrażliwe niż afrykańskie i europejskie
- Rzadki wśród wielbłądów

Brak predyspozycji wiekowej i płci

Przenoszenie choroby

- Przez bezpośredni kontakt i zakażenie drogą kropelkową

Źródło wirusa

- wirus pojawia się 1-2 dni przed wystąpieniem gorączki w łzach, wypływie z nosa, ślinie, moczu i odchodach
- krew i wszystkie tkanki są zakażone przed pojawieniem się objawów klinicznych
- wirus namnaża się początkowo głównie w nabłonku górnych i dolnych dróg oddechowych
- nie występuje nosicielstwo

Występowanie

Wirus nigdy nie pojawił się w Ameryce, Australii i Nowej Zelandii. W innych częściach świata jest restrykcyjnie zwalczany. W północnej i południowej części Afryki wirus nie występuje. W wielu innych krajach i regionach tego kontynentu jest podobnie.

Choroba występuje w środkowo-wschodniej , południowo-zachodniej i centralnej części Azji.

DIAGNOSTYKA

Czas inkubacji 3-15 dni.

Objawy kliniczne

Klasyczna postać :4 stadia

1. Inkubacja
2. Gorączka (40-42° C) z depresją, anoreksją, przyspieszone tętno, oddychanie, redukcja ruchów żwacz
3. Przekrwienie błon śluzowych (jamy gębowej, nosa, spojówek)
 - o intensywny surowiczo-ropny wypływ z worków spojówkowych i obfite ślinienie
 - o nadżerki ,ogniska martwicowe błony śluzowej jamy gębowej
 - o ta faza trwa 2-3 dni
4. Objawy żołądkowo-jelitowe pojawiają się kiedy gorączka opada: silna, krwawa ,z domieszką błon rzekomych biegunka. Objawy kolkowe. Odwodnienie, wycięczenie pozycja leżąca i śmierć w 8-12 dniu. W rzadkich przypadkach kliniczne objawy cofają się ok. 10 dnia i powracają około 20-25 dnia.

Nadostra

- wysoka gorączka powyżej 40-42° C, czasami przekrwienie błon śluzowych i śmierć. Ta forma występuje przede wszystkim u młodych i nowonarodzonych zwierząt .

Podostra

- kliniczne objawy ograniczają się do jednego lub więcej klasycznych objawów. Niska śmiertelność.

Nietypowa postać

- nieregularna gorączka, słaba biegunka lub jej brak. Powracające latentne infekcje i/lub podwyższona podatność na inne czynniki zakaźne

Owce, kozy i świnię

- zmienna gorączka i anoreksja
- biegunka

Świnie

- gorączka, zapalenie spojówek, wyniszczenie, nadżerki na błonie śluzowej jamy gębowej, śmierć

Zmiany patologiczne

- Dyfteroidalne zapalenie błony śluzowej jamy ustnej oraz jelit
- Błona śluzowa żwacz i ksiąg wykazuje wybroczyny i nadżerki
- W księgach znajduje się zwykle silnie wysuszona treść pokarmowa
- Zapalenie włóknikowe lub śluzowo-ropne w błonie śluzowej górnych dróg oddechowych
- Powiększenie węzłów chłonnych
- Zwłoki odwodnione i wyniszczone

Diagnostyka różnicowa

- Pryszczycza
- Pęcherzykowe zapalenie jamy ustnej
- Salmonelloza

- Nekrobaculoza
- Paratuberkuloza
- Zatrucie arszenikiem
- Zakaźne zapalenie nosa i tchawicy
- Pomór małych przeżuwaczy
- Głowica

Diagnostyka laboratoryjna

Identyfikacja czynnika

Wykrywanie antygenu

- Immunodyfuzja w żelu agarowym
- Pośrednie i bezpośrednie reakcje immunoperoksydazowe
- Immunoelektroforeza przeciwpłynkowa
- Immunohistopatologia

Izolacja wirusa i identyfikacja

- Izolacja wirusa
- Neutralizacja wirusa w VERO lub hodowli komórek nerek bydłych
- reakcja immunoperoksydazowa

Wykrycie RNA wirusa

- PCR
- Wykrywanie specyficznego cDNA

Testy serologiczne

- ELISA
- Neutralizacja wirusa

Próbki

- Sterylnie pobraną krew konserwujemy heparyna(10IU/ml) lub EDTA(0.5mg/ml) i dostarczamy do laboratorium w lodzie (ale nie zamrożone)
- Śledzionę, węzły chłonne kreskowe i przedłopatkowe padłych zwierząt schłodzone do temperatury bliskiej zeru
- Wypliw ze spojówek i nosa pobrany od zakażonych zwierząt (faza erozyjna lub objawów zwiastunowych)

PREWENCJA I KONTROLA

Brak leczenia

Profilaktyka sanitarna

- Izolacja i zabicie zwierząt chorych i mających z nimi kontakt
- Zniszczenie zwłok
- Zabezpieczenie strefy ochronnej

Profilaktyka medyczna

- Inaktywowane lub żywe szczepionki zawierające szczepy atenuowane

NADZÓR EPIDEMIOLOGICZNY

W 1989 r. został ogłoszony dokument „Rekomendowane standardy dla nadzoru epidemiologicznego księgosuszu” i zostały uznane podczas 58-ej Sesji Generalnej przez Komitet Międzynarodowy.