

AVIARNA INTESTINALNA SPIROHETOZA / AIS

- značilnosti
 - septikemična bolezen pri večini perutnine in ostalih pticah
 - subakutna in kronična oblika prebavil
 - akutni primeri: depresije, cianoza, driska, slabost nog, ki vodi do paralize in smrti
- povzročitelj
 - spirohitoza, treponematoza, BRACHYSPIRA
 - družina: spirochetaceae
 - rod: treponema ali serpulina
 - pred 10 leti navajajo kot povzročitelja AIS *Treponema hyodysenteriae* (prenosljiva iz prašičev na perutnino)
 - 56 različnih sevov serupinae spp.
 - *Bradyserpula* (*Serpulina*) *alvinipolli*: piščanci in kokoši
 - *B. intermedius*
 - *B. pilosicoli*
 - *B. murdochii*
 - spirohete kolonizirajo cekum in rektum različnih vrst ptic
- dovzetnost
 - kokoši, gosi, race, fazani, purani in divje ptice
 - nikoli ugotovljene pri ratitih
- patogenost sevov variabilna – odvisna od:
 - kofaktorjev okolja
 - prehrane
 - vzporednih infekcij (*Cl. perfringens*)
 - 4 podtipi: najbolj patogena *Brachyserpula hyodysenteriae*
- razširjenost
 - največ poročilo razširjenosti različnih sevov pri perutnini prihaja v tem času iz Evrope, ZDA in Avstralije
- prenos infekta in klinična slika
 - večinoma s kri pijočimi insekti (večinoma komarji iz rodu *Culex*, pršice), tudi ugrizi inficiranih klopov ali s kanibalizmom
 - posreden in neposreden
 - najpogosteje per os
 - inkubacija: variabilna – najmanjša inkubacija 5 dni PI
 - driskavost (vsebuje tudi veliko belih uratov), ki je zelenkasta z mehurčki
 - slabša nesnost (do 75 %, v Slo do 3 %), star izgled živali
 - slabša kakovost jajčne lupine in jajčne vsebine
 - slabša operjenost → polomjeno perje po hrbtu, krilih
 - % pozitivnih živali po mikroskopski preiskavi v okuženih rejah je bil vedno visok; največkrat med 30-100 %

- oblike obolenja
 - subklinična kolonizacija (najpogostejša pri vodni perutnini)
 - gre za kolonizacijo cekumov
 - blaga oblika (*B. alvinipulli*, *B. pilosicoli*):
 - kokoši nesnice
 - do 5 % padec nesnosti
 - driska pri cca 20 % živali
 - okvara epitelnih celic cekuma
 - zelena do rumena driska
 - smrtnost redka
 - srednja oblika (*B. intermedia*)
 - kokoši nesnice
 - vodena driska, slabši prirast, znižana teža jajc
 - zakasnitev v pričetku nesnosti
 - razbarvanost rumenjaka
 - tiflitis
 - slabša operjenost
 - brojlerji
 - znižane serumske vrednosti proteinov, lipidov in bilirubina
 - huda oblika
 - *B. hyodysenteriae*
 - nekrotični tiflitis (podobno kot priprotozojih)
 - mortalnost med 20-80 %
 - depresija, dilatacija cekumov, zadebelitev črevesne stene, psevdomembranozno vnetje, tudi ulceracije, sepsa
 - nastil je zbit → driske
 - perje je kot razcvetelo (hrbet, perutnice) in neoperjena področja telesa
 - poraba krme je velika (živali se same ogrevajo)
- potomci okuženih jat
 - zmanjšan prirast
 - slabša konverzija hrane pri potomcih iz okuženih jat brojlerskih piščancev (zlasti v 2 in 3 tednu reje)
- patoanatomske spremembe
 - spirohete prvenstveno povzročajo lezije v cekumu, deloma v ileumu in rektumu
 - tiflitis z epitealno hiperplazijo in nekrozami
 - ulcerativno psevdomembranozno vnetje sluznice črevesja
 - subepiteliana kolonizacija spirohet v kriptah cekumov po eksperimentalnih infekcijah dan starih piščancev
- laboratorijska diagnostika
 - mikroskopska preiskava nativnih preparatov (pri nas!)
 - imunofluorescenca
 - imunohistokemija
 - precipitacija v agarškem gelu
 - molekularne metode

- diferencialna diagnostika
 - infekcije s salmonelami
 - E. coli
 - kokcidije
 - klostridiji
 - kampilobakterioza
 - histomonioza
 - nutrijska patologija: NaCl (ne več kot 0,5%), slaba kvaliteta dodanih maščob ali sojinih tropinov v krmila

- zdravljenje in preventiva
 - dimetridazol (prepovedan)
 - penicilin
 - neomicin
 - bacitracin (se ne sme več uporabljati)
 - linkomicin, eritromicin (vprašljivo)
 - profilaksa: izoliranost rej (med seboj in z rejami prašičev)
 - eradikacija klopotov

- profilaksa
 - izoliranost rej (med seboj in z rejami prašičev)