

ORNITHOBACTERIUM RHINOTRACHEALE

- zgodovina
 - Du Preez (1991): J. Afrika
 - respiratorna bolezen brojlerjev
 - bakteriologija: prisotnost pleomorfnih, Gram negativnih paličk (pastarelam podobne bakterije)
 - Hafez (1991, 1992): Nemčija
 - 6 jat puranov, respiratorne motnje
 - Charlton (1993): ZDA
 - izolacija 14 sevov
 - Vandamme (1994): Belgija
 - 21 sevov bakterij
 - dobi ime *O. rhinotracheale*
 - 1999: Nizozemska, Nemčija, Francija, Amerika, Slovenija,...
 - 2002: potrjena na vseh celinah
- akutna respiratorna bolezen perutnine in drugih vrst ptic
- variabilni klinični zaki in ekonomske izgube
- pomembna sočasna infekcija z drugimi vrstami agensi
- tipizacija izolatov
 - 12 serotipov od A do L
- dovzetne živalske vrste
 - purani, piščanci, fazni, vrane, race, jerebice, pegatke, gosi
- poti okužbe
 - horizontalni prenos: direktni in indirektni prenos
 - vertikalni prenos: redka izolacija iz reproduktivnih organov
 - protitelesa pri dan starih živalih
- stopnja prizadetosti je odvisna od:
 - imunskega statusa jate
 - starost živali (7 tednov); samci in purani so bolj dovzetni
 - prisotnost drugih mikroorganizmov (virusov, bakterij in protozojev); respiratorni virusi in kriptosporidiji
 - intenzivnosti pitanja
 - drugih pogojev reje
- starost
 - purani: nad dva tedna
 - piščanci brojlerji: 3 – 4 tedne
 - matične jate: 24 – 52 tednov (stres)
- piščanci brojlerji
 - edem v področju glave
 - redko respiratorne motnje
 - mortalnost 0-10 %
 - trajanje infekcije 5-8 dni

- matične jate
 - sinusitis
 - padec v nesnosti
 - mortalnost 1-3 %
 - pri lahkih tipih ni kliničnih znakov

- izbruh pri puranih
 - farma puranov z več strasotnimi skupinami
 - 4 jate
 - jata 1
 - 68 dni stari purani
 - klinični znaki: depresija, oteženo dihanje
 - tedenska mortalnost 1%, puric 0,9%
 - jata 2
 - 72 dni stari piščanci
 - purani v 3 dneh 2 % mortalnost
 - pure respiratorne motnje, 0,2% mortalnost
 - matična jata
 - 27 tednov
 - klinični znaki: blage respiratorna vnetja
 - 1,7 % mortalnost v 10 dneh

- klinični znaki
 - obolevajo purani po drugem tednu straosti
 - oteženo dihanje
 - sopenje
 - neješčnost
 - depresija
 - nosni izcedek
 - vnetje sinusov – otekline
 - splošna oslabelost (redko)
 - driska

- smrtnost
 - v akutni fazi 10 % in več
 - smrtnost višja pri matičnih jatah puranov
 - občutljivejše starejše živali, posebej samci puranov (pri piščancih bolj občutljive samice)
 - stopnja prizadetosti je odvisna od:
 - imunskega statusa jate
 - starosti živali
 - prisotnosti drugih mikroorganizmov (virusov, bakterij in protozojev)
 - intenzivnosti pitanja
 - drugih pogojev reje

- patološke značilnosti
 - dobro rejno stanje
 - cianoza glave (ne morejo dihati zaradi prizadetih pljuč)
 - fibrinozne do purulentne bronhopneumonije enega ali obeh pljučnih kril (en del je vedno bolj prizadet)
 - plevritis

- vnetje craničnih zračnih vrečk, sapnika, osrčnika
- značilen je izcedek, ki spominja na jogurt
- sinusitis
- hiperemija vranice in jeter
- enteritis
- starejše živali: peritonitis, ooforitis

- diagnostika
 - klinična slika: nespecifična
 - patomorfološka preiskava: nespecifična
 - izolacija povzročitelja je težka zaradi E. coli, ker preraste vse, ORT-o bakterija začne rasti po 8 dneh
 - determinacija
 - morebitna nadaljna tipizacija bakterije
 - vzorčenje (v zgodnjem stadiju bolezni)
 - traheja oz. trahealni bris
 - pljuča
 - zračne vrečke; tudi jetra, kri iz srca, možgani, jajčniki, jajcevod, vranica
 - izolacija na 5% in 10 %
 - MS: Fery's media, identifikacija DIF
 - identifikacija traja 14 dni

- serološka diagnostika
 - aglutinacija na predmetnici
 - indirektni imunoperoksidazni test
 - komercialni ELISA test – 9 do 12 trenutno znanih serotipov

- tipizacija izolatov
 - 12 seroloških tipov od A do L
 - izolati piščancev: serotip A
 - puranji izolati heterogeni in pripadajo serotipom A, B in D
 - serotip C le pri piščancih in puranih v S Afriki in ZDA

- poti okužbe
 - horizontalni prenos: direktni in indirektni kontakt
 - vertikalni prenos ???

- diferencialna diagnostika
 - različni bakterijski povzročitelji (*Pasteurella multocida*, *P. gallinarium*, *P. haemolytica*, *Yersinia pseudotuberculosis*, *Bordetella avium*, *E. coli*, *Haemophilus paragallinarum*)
 - virusni povzročitelji (TRTV – aviarni pnevmovirus)
 - mikoplazma

- vakcinacija
 - zgolj v eksperimentalnih pogojih
 - inaktivirana vakcina (mineralno olje kot adjuvans): brojlerji, brojlerski starši, purani
 - dobra zaščita, zmerno dober serološki odgovor
 - brojlerski starši: vakcinacija med 12 in 18 tednom z inaktivirano vakcino

- občutljivost za antibiotike
 - enprofloksacin: 90 % rezistenca (občutljiva je bakterija E. coli)
 - občutljiva na: linkomicin, tetraciklin, ampicilin, amoksisicilin, kloramfenikol, eritromicin, penicilin
 - rezistenten na gentamicin (dajemo ga v gojišče)