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 respiratrna blezen perutnine in drugih vrst ptic
* variiabilni klinični zaki in ekonomskeizgube
* pomemba 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
* horizentalni 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); resiparorni 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 skpinami
* 4 jate

→ jata 1

* 68 dni stari purani
* klinični znaki: depresija, otežkočeno 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 zardi prizadetih pljuč)
* fibrinozne do purulentne bronhopneumonije enega ali obeh pljučnih kril (en del je vedno bolj prizadet)
* plevritis
* vnetje cranialnih 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
* vertikali prenos ???
* diferncialna diagnostika
* različni bakterijski povročitelji (Pasteurella multocida, P. gallinarium, P. haemolytica, Yerinia psevdotuberkulosis, Bordetella avium, E. coli, Haemophilus paragallinarum)
* virusni povzročitelji (TRTV – aviarni pnevmovirus)
* mikoplazma
* vakcinacija
* zgolj v eksperimentalnih pogojih
* inaktvirana 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
* enfrofloksacin: 90 % rezistenca (občutljiva je bakterija E. coli)
* občutljiva na: linkomicin, tetraciklin, ampicilin, amoksicilin, kloramfenikol, eritromicin, penicilin
* rezistenten na gentamicin (dajemo ga v gojišče)