ASCITES

* splošno
* vodenica, višinska bolezen, edem, hidroperikard, toksični hepatitis, chick oedema disease (COD), congestivev heart failure, right ventricular failure → različna imena za isto stvar
* nekoč je bila velika pojavnost, zdaj ne več toliko
* ni zdravila
* nastane sekundarno po sindromu pljučne hipertenzije
* povezan s hitro rastjo
* sindrom
* nabiranje serozne tekočine v trebušni votlini
* povečano akumuliranje nevnetnega transudata v peritonealni votlini (Julan, 1990)
* visoka nadmorska višina
* po letu 1980 v intenzivni reji perutnine predvsem pri piščancih brojlerjih med 4 in 7 tednom starosti
* prvi primer pa že pri 1 tednu starosti
* ionorni kokcidiostatiki (v osemdesetih) – pojav teh sovpada s pojavom ascitesa
* patogenza
* poškodbe ožilja, srca, pljuč, jeter
* osnovni patofiziološki dejavniki

→ poškodbe ožilja – plazma se izteka iz kapilarne mreže

→ povečan krvni tlak – iztekanje krvne plazme iz ožilja in onemogočeno sprejemanje

tekočine iz okolja

→ blokada limfne drenaže

* poškodba ožilja
* posledica delovanja toksičnih snovi (dioksin, fenolna razkužila)
* prehranski deficit: vitamin E, Se ↓ - eksudativna diateza
* koloidni onkotski tlak

→ zastrupitve z NaCl

→ znižanje serumskih beljakovin - poškodbe jeter in deficitarna prehrana

* poškodbe jeter
* zvišan vaskularni tlak

→ jeterna fibroza in holangiohepatitis

* povečan odpor kapilarne mreže
* povečan krvni tlak v jetrih
* iztekanje krvne plazme
* poškodbe srca
* srčna insuficienca
* oslabitev desnega prekata (valvularni endokarditis, furazolidona – kokcidiostatik)
* pljučna arterijska hipertenzija

→ hipetrofija desnega prekata (zelo tanka stena pri perutnini)

→ povišan tlak v veni cavi

→ portalna hipertenzija – iztekanje plazme iz jeter

* poškodbe pljuč
* pljuča ptic so manj elastična od sesalcev
* poškodbe privedejo do srčne oslabelosti, povečano delovanje desnega srca, hipertrofija, dilatacija
* viskoznost krvi je večja – več Er
* etiološki dejavniki ascitesa
* atmosferska hipoksija
* neugodne mikroklimatske razmere v objektu
* respiratorne bolezni (aspergiloza)
* hitra rast (v 24 dneh na 2,2 kg - genetika)
* visokoenergetska krma (pogosto, količina in kvaliteta maščobe)
* pomanjkanje kisika v presnovi
* genetika
* prehranski dejavniki
* 70% tehnologije temelji na njih
* energetska vrednost krme – ascites je pogostejši pri visoko energetski krmi
* kakovost dodatnih maščob (zelo pomembno – včasih dali industrijska olja – zelo slabo!)
* peletiranje krme (da ostanejo skupaj jih oblijejo z maščobo, piščanci pojedo več tega kot same moke – poveča se metabolizem → povečana poraba kisika → ascites
* NaCl – ne več kot 0,4-0,5 %
* encimski probiotiki (za boljšo prebavljivost, povečana resorbtivnost → ascites)
* vitamini in minerali (vit E, Se – antioksidanta)
* v Slo 4,5-8 % maščob v krmi (včasih 8-10 %) – je vir energije
* tehnologija reje piščancev
* zračenje: povečana količina amoniaka, ogljikovega monoksida, ogljikovega dioksida, prašni delci – zmanjšajo kapaciteto pljuč
* temperatura: pogostejše pojavljanje v zimskih mesecih (takrat pojedo dosti več krme – rabijo več kisika)
* gostota vhlevitve (16 piščancev/m², včasih 24/m²)
* bolezenski agensi
* aspergiloza
* E. coli
* mikoplazmozne infekcije
* adenovirusne okužbe (angoroza) – hidroperikard
* polioma virusi
* cepljanja z živimi vakcinami – okvarijo respiratorni sistem; živali pošpricamo (delci virusa do 100 μ), one jo vdihnejo; zamegljevanje – delci do 5 nm, pridejo ven iz kloake; npr. angana (adenovirus); poliomavirus – povzročata scites
* klinični znaki
* zmanjšan prirast (zaradi hipoksije – ne more izkoriščati krme), bolj bleda glava
* bleda roža in podbradki
* koža na področju trebuha temno rdeča
* fluktacija tekočine v trebuhu
* plitvo dihanje z odprtim kljunom
* patološko – anatomske spremembe
* polnokrvnost podkožnih ven – stasis vasorum
* prsna muskulatura je temnejša
* v trebušni votlini prisotna različna količina svetlo rumene do svetlo rdeče serozne tekočine z ali brez koščkov fibrina
* povečana hiperemična jetra (pogosto fibrinozne naslage)
* hidroperikard
* hipertrofija in dilatacija desnega srca (ventrikla)
* perikarditis, plevritis
* hiperemija pljuč in ledvic
* atrofija vranice
* enteritisi zaradi pritiska tekočine v ttrebuhu – to ni res – gre za stazo krvi
* patohistološke spremembe
* pasivna kongestija
* jetra: dilatacija sinusoid, edem jeterne kapsule, fibroza
* srce: fibrinozna odebelitev perikarda, hipertrofija miokarda
* pljuča: povečanje terciarnih bronhov, kongestija, v parabronhih proliferacija epitelija
* ledvica: polnokrvnost glomerulov, sesedanje uratov
* preventiva
* ascitesa ne zdravimo
* kvaliteta krme (toksini, NaCl, energetska vrednost, nasičene mk)
* izboljšanje kvalitete mikroklime v objektu (ventilacija, temperatura)
* preveniranje aspergiloze (važna je kakovost stelje) in drugih respiratornih obolenj
* če pride do ascitesa, ugasnemo luč v objektu (8h teme namesto 2h) → žival sicer ne prirašča, vendar ni več ascitesa) dajemo ogljikove hidrate namesto maščob
* v Slo ascitesa ne zdravimo