

Budapest, XIV. kerület, Stefánia út 61.

Telefon: 06-20 / 99 22 076

Postacím: 1143 Budapest, Stefánia út 61.

E-mail: doktor@galamlabor.hu

Honlap: www.galamlabor.hu

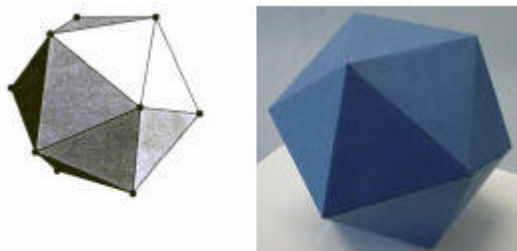
Nyitvatartás: hétköznap 10-18^h, szombaton 10-12^h

Szaktanácsadás: (előre egyeztetett időpontban)



Galambok cirkovírusa

írta: Dr. Hegedűs György-Tamás



1. kép. Cirkovírus sematikus képe

Jelen közleményben megpróbáljuk összefoglalni a galamb cirkovírus fontosabb tulajdonságait, megjelenési formáit és az általa okozott kórképeket.

A galambok ezen vírusát csupán húsz éve ismertjük, de igazi jelentőségét csak az utóbbi években kezdte felismerni a tudomány. Ezen icosahedrális (1. kép) szerkezetű, szimpla szálú DNS-vírus az állatvilág legkisebb vírusa, mely igen ellenálló. A környezetben sokáig túlél, így a mentes állományokra is jelentős veszélyt jelent a kórokozó.

Vírus szaporodása

A vírus főként cseppfertőzés útján terjed, de a fiókkák a begytejen keresztül is fertőződhetnek.. A perorális (szájon át) vagy aerogén (levegőn keresztül) fertőzés után a vírus a véráramba tör és viraemiát okoz. Ezután szinte minden szervben szaporodni kezd, különböző intenzitással. A legnagyobb vírusreplikáció a thymusban és a bursában történik, de a hámképletekben is jelentős vírusszaporodás folyik. Mivel a bélüregben is nagy mennyiségben található bélhámsejt, ezért a bélsárral óriási mennyiségben ürül a fertőző ágens. A thymusban és a bursában történő szaporodás következtében az immunrendszer törzsét alkotó fehérvérsejtek tönkremennek, mely nagyban meghatározza, a teljes kórfolyamatot.

Megjelenési formák, kórképek

A vírus a legnagyobb problémát abban az esetben okozza, ha fiatal (pár hetes vagy hónapos) galambot fertőz. Ennek az az oka, hogy a fiatal galambban a fehérvérsejtek a thymuban és a bursában összpontosul, ahol a legnagyobb a vírusreplikáció. Mivel a vírus szaporodása teljesen tönkreteszi az immunrendszer törzsét alkotó fehérvérsejteket, így rövid idő után fehérvérsejt ezen keresztül pedig immunrendszer nélkül marad a galamb szervezete. Ezen tulajdonság miatt is szokták a galambok AIDS-nek nevezni ezen betegséget. A fehérvérsejtek hiányában másodlagos fertőző ágensek (baktériumok, gombák, paraziták

vagy egyéb vírusok) támadják meg a beteg galambot, de a testszerte jelentkező daganatképződés sem számít ritkaságnak. A betegségre nem lehet jellemző tüneteket felsorolni, mivel a cirkovírusos fertőzésnél a másodlagos kórképek alakítják ki a tüneteket

Ennek megfelelően ha Salmonellával fertőződik az állat akkor kóros soványság, gócképződés, letargia, híg széklet lesz a vezető tünet, míg paramyxovírus fertőzés esetén a vírusra jellemző idegrendszeri tünetekkel fogunk találkozni. Mivel a vírus a galamb immunrendszerét bénítja meg, így igen sokszor banális kórképekben pusztulnak el a galambok.



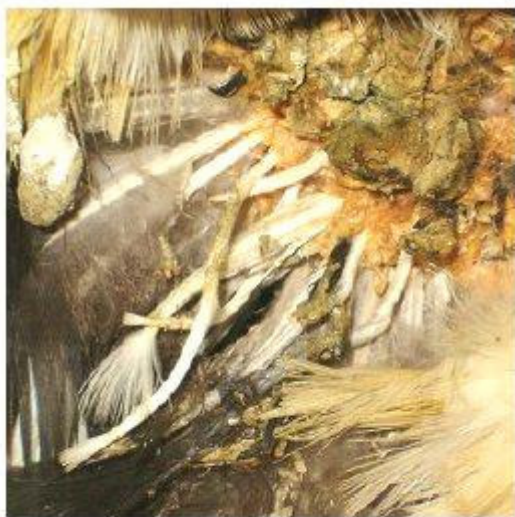
Circo-virusa által okozott daganatok

Az immunrendszer sérülése miatt a fiatal galambok nem tudnak megfelelő módon reagálni a védőoltásokra, így galambjaink akkor sem képesek megfelelő ellenanyagokat termelni, ha a legjobb vakcinákat használjuk. Ilyen esetekben szokott előfordulni, hogy olyan betegségek jelennek meg az állományban, amelyek ellen vakcináztunk (pl.: paramyxovírus, himlő stb.).

Az idősebb galambok immunrendszere más felépítésű mint a fiataloké. Ennek köszönhető, hogy a vírus fő szaporodási helye a csontvelőre és a hámképletekre lokalizálódik így a kialakított kórkép is eltérő.

A csontvelőben történő szaporodás eredményeképpen a galambok fehérvérsejtszáma nagymértékben lecsökken a szervezetben. A fehérvérsejtek közül az NK sejtek fogyása a legnagyobb mértékű, így a

generalizált (testszerte jelentkező) daganatképződés a legjellemzőbb megjelenési forma. A daganatképződés a legfurcsább helyeken történhet, így igen meglepő kórképek is előfordulhatnak. A laboratórium esetei közül a legfurcsább az volt, mikor egy csonttá-bórré leszáradt állat került vizsgálatra. A tulajdonos arról számolt be, hogy jó étvágya van a galambnak, de a felvett takarmányt kihánnya az állat. A kórbonctani vizsgálat során derült ki, hogy a begy alatt elhelyezkedő cirkovírus által indukált daganat elzárta a takarmány útját, így az nem tudott a béltraktusba eljutni.



Circo-vírus által okozott tollképződési zavar

A hámképletekben történő szaporodás miatt a tollképződési rendellenességek keletkeznek. Ez különösen tollváltáskor szembeötlő. Ilyenkor nagy mennyiségben jelennek meg a csévébe „ragadt”, zászlóhiányos vagy éppen kibontatlan tollak. A tollcsévében és a környező hámképletekben történő vírusszaporodás miatt gyakori a környező szövetek gyulladása másodlagos baktériumok „segítségével”. A másodlagos fertőzések és a hámpusztulás miatt gyakoriak a

vérzések, melynek köszönhetően véres tollak jelenhetnek meg az állaton. Ezen tünet differenciáldiagnosztikailag fontos, hiszen a tolltűsző-atka fertőzéskor is láthatunk hasonló problémákat!

Vizsgálati lehetőségek

A hagyományos kórbonctani vizsgálatokkal csak a fertőzés gyanúja igazolható! A vírus biztos kimutatásához speciális vizsgálatokra van szükség. A vírust -agresszív szaporodásának köszönhetően- a fertőzött galamb minden szövetéből (máj, lép, vese, thymus, tüdő stb.) kimutatható a fertőző ágens speciális technikák alkalmazásával (PCR vagy Elektronmikroszkóp segítségével)

Az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően vérből is lehetséges a vírus kimutatás így lehetővé vált az élő állatok vizsgálata is.

Védekezés

Jelen pillanatban sem hazánkban sem a világ más táján nincs semmilyen vakcina a cirkovírusos betegség megelőzésére. Ezért is kap különös hangsúlyt a klasszikus járványvédelem, melyet a következőkben lehet összefoglalni.

Cirkovírus mentes állomány esetén a mentesség fenntartása a cél, melyet a következő pontok betartásával lehet elérni.

Új egyedek karanténozása (minimum 21 nap). KÜLÖN LÉGTÉRBEN elhelyezve, az állomány többi egyedétől távol!

A karanténozás ideje alatt sem az új egyed sem annak széklete, tolla vagy a vele érintkezésbe került tárgyak (etető itató) nem kerülhet az állomány többi egyedéhez.

Vad illetve idegen galambok kirekesztése a ducból!

A karanténozási időszak alatt feltétlenül el kell végezni az egyed szűrését, mivel egy fertőzött galamb is könnyedék tönkretelheti a teljes állományunkat

Cirkovírossal gyengén fertőzött állomány esetén a a fertőzött egyedek kiírtása javasolt, majd a környezet teljes fertőtlenítése.

Cirkovírossal erősen fertőzött állomány esetén –jelen ismereteink szerint- nem tudunk mentes állományt kialakítani, így itt a veszteségek mérséklése lehet csak célunk!

Ez utóbbi tény ismeretében érthetjük meg, hogy miért is fontos egy mentes állomány esetén a az új egyedek karanténozása és szűrése.