

Veršelių Kriptosporidiozės Profilaktika



Viduriavimas, kurį sukelia *Cryptosporidium parvum* yra dažna 1-4 savaičių amžiaus veršelių problema. Liga yra zoonozinė gali susirgti vaikai ir net ir suaugę žmonės. Kriptosporidijos gyvena ir dauginasi sergančių gyvūnų ir žmonių žarnyne. Veršeliams pasireiškia dažniausiai veršiamosi sezono metu. Perdidelis laikomų veršelių skaičius gardeliuose ar nameliuose bei prasta gyvulių laikymo higiena – ligos plitimo faktoriai. Ūkiuose, kuriuose karvės veršiuojasi visus metus, ligos protrūčiai gali pasireikšti nusilpus veršelių imuninei sistemai, esant virusinėms infekcijoms arba kai naujagimiai veršeliai gauna per mažai krekenų.

Ligos simptomai: tipiška gelsvos, balsvos ar žalsvos spalvos, vandeningas, gleivėtas ar be gleivių, kruvinas ar su nesuvirškinto pieno likučiais viduriavimas. Sirgdami veršeliai su išmatomis platina infekcijos užkratą - oocistas, kurios teršia aplinką, maistą ir vandenį bei gali lengvai užkrėsti kitus veršelius bei žmones. Užsikrėtęs gyvūnas ar žmogus vieno tuštinimosi metu gali išskirti nuo 10 iki 100 mln. sukėlėjų. Šios oocistos yra labai atsparios daugumai fizinių veiksmų ir nepalankioms aplinkos sąlygoms, taigi infekcija labai sparčiai plinta. Oocistos turi ploną apsauginį apvalkalėlį, kurio dėka drėgnoje aplinkoje gali išlikti gyvybingos apie 2-6 savaites. Žmogus užsikrečia, kai sukėlėjai per burną patenka į žarnyną.

Ligos sukėlėjas prisitvirtina prie plonųjų žarnų sienelių ląstelių ir pažeidžia mikrogaurelius, todėl sunkiau įsisavinamos maistinės ir pašarinės medžiagos. Dažniausiai kriptosporidijos randamos kartu su rota-korona virusais ir E. coli bakterijomis. Šis parazitas į organizmą gali patekti su užterštu vandeniu, užkrėstais grūdais, pienu ar pieno pakaitalais.

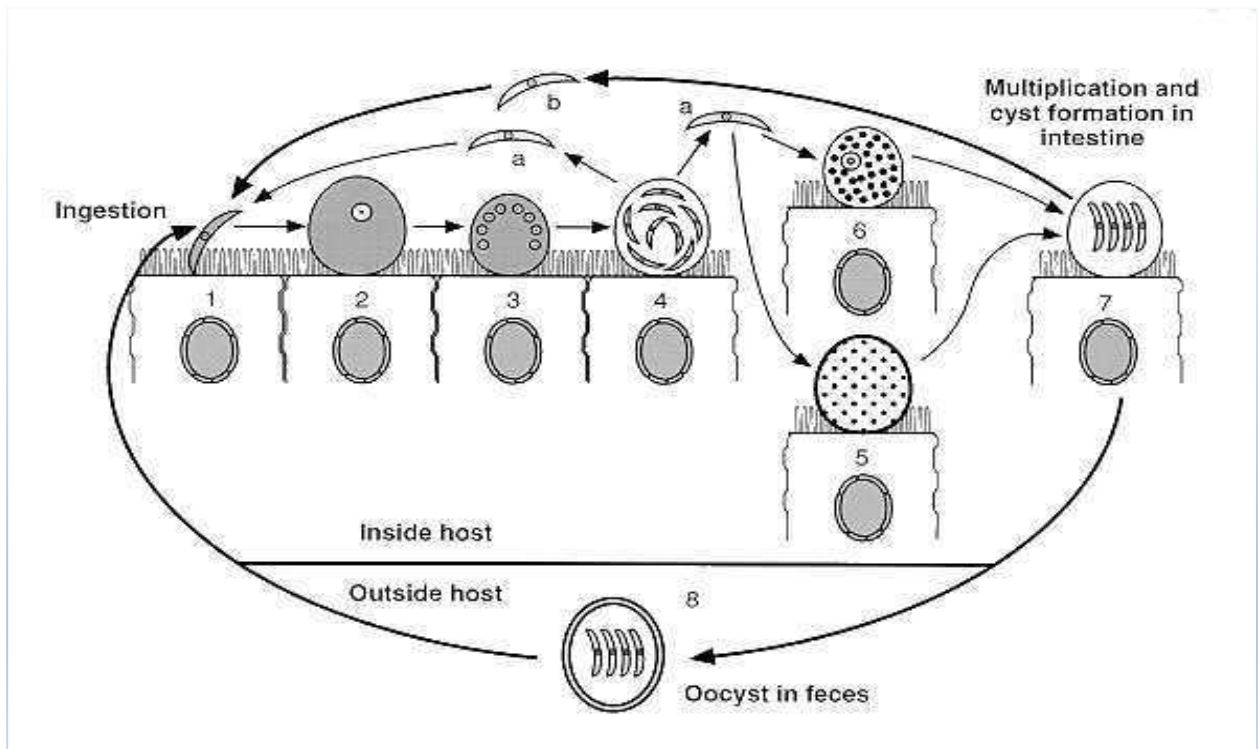
Viduriavimas paprastai trunka ilgiau nei virusų (rotavirusas, koronavirusas) sukeltas, veršeliai netenka daug skysčių, būna vangūs, silpni ir nustoja gerti. Veršelių dehidratacija nustatoma pagal įdubusias akis, nenorą stovėti, gerti bei reaguoti į aplinką.

Norint sustabdyti ligos plitimą, reikia vengti sergančių kontakto su sveikais veršeliais, būtina atskirti sveikus veršelius nuo sergančių. Užtikrinti, kad užkratas neplistų su užsikrėtusių veršelių išmatomis, per įrangą ar prižiūrėtojų avalynę bei drabužius. Esant dehidratacijai ir medžiagų apykaitos sutrikimams, veršeliams turi būti skiriami elektrolitų tirpalai ir kelis kartus per dieną nedideliais kiekiais girdomas karvės pienas. Kritiniais atvejais, kai veršelis nesikelia ir nejuda, būtina skirti palaikomą gydymą - intraveninius tirpalus.

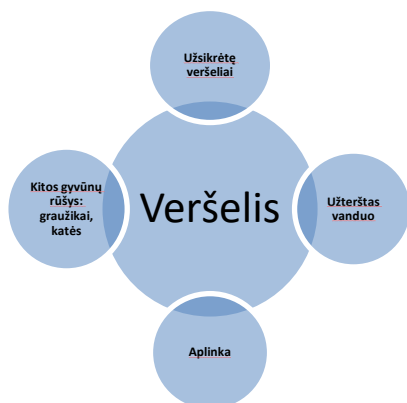
Šiuo metu ligos specifinių imunizavimo preparatų nėra. Taigi turi būti imamos priemonės, kad sumažinti užkrato plitimą aplinkoje, pvz.: dažnas mėšlo šalinimas ir gardelių kruopšti dezinfekcija.

**Nustatoma
70% 1-3
sav. amžiaus
veršelių**

Pastaruoju metu atliekami tyrimai, nustatant įvairių dezinfekcinių medžiagų veikimą į *Cryptosporidium parvum* oocistų gyvybingumą, atsparumą ir jų galimybes išgyventi aplinkoje, parodė, kad šis pirmuonis yra atsparus daugeliui dažniausiai ūkyje naudojamų dezinfekcinių preparatų. Labai koncentruoti cheminiai dezinfekantai, mažinantys oocistų gyvybingumą yra labai brangūs arba netgi toksiški.



Cryptosporidium parvum gyvenimo ciklas



Ligą per užterštą vandenį, pašarą ir aplinką platina užsikrėtę veršeliai, žmonės bei kitos gyvūnų rūšys.

Tyrimo eiga

Intracare gamintojas atliko nepriklausomą tyrimą, kurio tikslas nustatyti dezinfekanto Intra Hydrocare koncentraciją veikiančią *C. parvum* oocistas.

Buvo tiriama 1, 3, ir 5% koncentracijos Intra Hydrocare tirpalo efektyvumas naikinant oocistas, ekspozicijos laikas - 30, 60 ir 120 minučių.

Rezultatai

	Gyvybingų oocistų (%)		
	30 min	60 min	120 min
1% Intra Hydrocare	42	31	16
3% Intra Hydrocare	34	16	11
5% Intra Hydrocare	24	16	0

Išvados

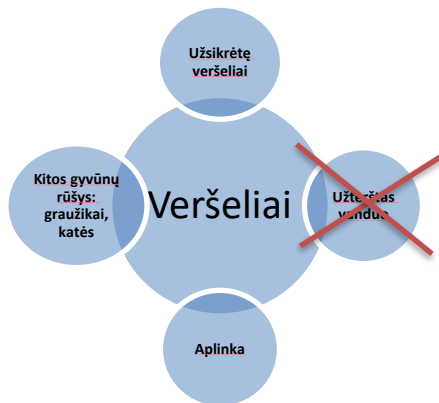
Veršelių gardelių valymas ir cheminis dezinfekavimas yra kritiniai faktoriai kontroliuojant kriptosporidijų plitimą. Tačiau jau seniai pripažinta, kad *C. parvum* oocistos yra labai atsparios daugeliui cheminių dezinfekantų ir aplinkos veiksnių, kurie yra mirtini kitiems infekcijų sukėlėjams. To priežastys nėra gerai žinomos, tačiau būtų tikslinga daryti prielaidą, kad tvirta ir nepralaidi sienelė apsaugo pirmuonis ir apsunkina dezinfekcinių medžiagų veikimą ir aplinkos veiksnių įtaką.

Šiame tyrime buvo įvertintas dezinfekanto „Intra Hydrocare“ efektyvumas inaktyvuoti *C. Parvum* oocistas. Preparato sudėtyje yra vandenilio peroksidas (49,5%) ir sidabro chelatas.

Išvada - naudojant Intra Hydrocare 5% tirpalą per 120 minučių efektyviai sunaikinamos kriptosporidiozės oocistos.

Naudojimo būdas

1. Kriptosporidiozės profilaktikai ir ligos plitimo mažinimui būtina užtikrinti, kad gardeliuose ar grupiniuose nameliuose būtų laikomas optimalus veršelių skaičius. Jeigu įmanoma, taikyti “tuščia- pilna” sistemą.
2. Gardeliuose visus mėšlo likučius pašalinti aukšto spaudimo purkštuvais naudojant valomąsias putas – Intra Power Foam. Po to gyvų oocistų naikinimui naudoti 5% Intra Hydrocare, apipurškiant visus paviršius. Reikia, kad bent 1-2 valandas dezinfekuojami paviršiai būtų išlaikomi pastoviai drėgni.
3. Intra Hydrocare“ taip pat galima veiksmingai naudoti veršelių geriamojo vandens dezinfekcijai – 200 ml Hydrocare tirpalo 1000 L geriamo vandens.
4. Kriptosporidiozės profilaktikai veršelių gardelių pastoviai dezinfekcijai reikėtų naudoti 1% Intra Hydrocare tirpalą.



Daugiau informacijos apie dezinfekantą Intra Hydrocare teikiama UAB Partnervetas: tel.: 85 2034257 arba 8 686 34848 arba www.parnervetas.lt.