

DOI:10.7251/VETJ1502108G УДК 632.2+616.34-002+636.224/.283“2008/2014

Галић Б.¹, Шаренац Н.², Шекарић Б.¹

КРЕТАЊЕ ИНФЕКТИВНЕ АНЕМИЈЕ КОПИТАРА НА ПОДРУЧЈУ ОПШТИНА ПАЛЕ И ИСТОЧНИ СТАРИ ГРАД ТОКОМ ПЕРИОДА ОД 2008. ДО 2014. ГОДИНЕ

Кратак садржај

Инфективна анемија копитара (*Equine infectious anemia*) је неизлечива зараз-на болест коња и других копитара.

Први регистровани случај ИАК на подручју општине Пале утврђен је 2008. године. На подручју општина Пале и Источни Стари Град серолошки су прегледани узорци крви од укупно 832 коња. Од тога 718 (84,13%) узорака крви је било негативно, а 114 (15,87%) узорака крви, серолошки је било позитивно на ИАК.

Поновно повећање процента позитивних животиња у току 2014. указује да се болест тешко држи под контролом, а главни разлог за то је немогућност сталне контроле кретања копитара и провођења редовне годишње серолошке контроле свих копитара на одређеном епизоотиолошком подручју.

Кључне ријечи: *инфективна анемија копитара, серолошки преглед.*

Galic B., Sarenac N., Sekaric B.

DISTRIBUTION OF EQUINE INFECTIOUS ANEMIA IN THE AREA OF MUNICIPALITIES PALE AND ISTOCNI STARI GRAD DURING THE PERIOD FROM 2008. TO 2014.

Abstract

Equine infectious anemia (EIA) is incurable infective disease of horses and others equines.

The first case of EIA in the municipality of Pale was detected in 2008. On area municipality Pale and Istocni Grad blood samples of 832 horsess erologically were examined. Of total number, 718 (84.13%) blood samples were negative and 114 (15.87%) blood samples were serologically positive for EIA.

-
- 1 Ветеринарска амбуланта „Зоо Вет“ Пале, Република Српска, Босна и Херцеговина
Veterinary Ambulance „Zoo Vet“ Pale, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
 - 2 Републичка управа за инспекцијске послове, Република Српска, Босна и Херцеговина
Republic Administration for Inspection Affairs, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina
Е-пошта коресподентног аутора / E-mail of Corresponding Author: icona986@gmail.com

The new increase in the percentage of positive samples indicates that the disease is difficult to keep under control, and the main reasons for this is the inability to control the constant movement of equines and implementation of annual serological control of all equines in epizootic area.

Key words: *equine infectious anemia, serological examination.*

УВОД / INTRODUCTION

Инфективна анемија копитара - ИАК (*Equine infectious anemia*) је неизлечива заразна болест коња и других копитара (муле, магарци и зебре), која се јавља као акутна, субакутна или најчешће као хронична инфекција. Узрочник болести је *RNK* вирус разврстан у род *Lentivirus* из породице *Retroviridae*. Према *OIE* листи инфективна анемија копитара се налази на Б листи (B205).

Болест је позната и као „мочварна грозница“ (*swamp fever*) коју карактеришу различите клиничке и патолошке промене као што су: летаргија, инапетенца, губитак тежине, тромбоцитопенија, анемија, спленомегалија, хепатомегалија, лимфоаденопатија, едема и хеморагична дијатеза. Вирус се преноси путем крви, механички преко инсеката међу којима је најзначајнији обад из породице *Tabanidae*. ИАК се лако преноси ијатрогеним путем (контаминирани шприце, игле, хируршка опрема или трансфузијом заражене крви или крвних производа), а описан је и трансплацентарни пренос код заражених кобила. Међународно прихваће-

ни серолошки тест за дијагностиковање ИАК је агар гел имунодифузијски (АГИД) или *Coggins* тестом. У задње вријеме прихваћени су разни *ELISA* тестови који могу дати релативно брзе резултате. Због могућности да *ELISA* тестови могу дати већи проценат лажно позитивних резултата, сви позитивни резултати код копитара на ИАК морају бити потврђени *Coggins* тестом.

ИАК се често појављује на свим континентима осим Аустралије. У Бразилу преваленца износи чак до 50%. У САД-у у појединим областима у ранијем периоду преваленца је износила и до 11,08%. Од европских држава у којима се појављује ИАК су Италија, Румунија, Њемачка, Француска, Белгија, Грчка, Словенија, Хрватска и Србија. Према подацима Брстила (1998), серолошким истраживањима проведених током 1994. године на подручју Сисачко-мославачке жупаније у Хрватској утврђено је да је од 4 099 испитаних коња на ИАК, 5,2% било серолошки позитивно (Брстило, 1998). Инфективна анемија копитара је константно евидентирана и у БиХ посљедњих 20 година. Епизоотиолошка и серолошка испитивања вршена су 1997. 1998.

и 1999. године на подручју 22 општине сјевероисточне Босне и Херцеговине, као и на контролном подручју четири општине осталог дијела БиХ. Серолошки су испитани крвни серуми 906 коња и утврђено је присуство укупно 3,31% позитивних реактора (Паприкић, 2000). Током 2008. и 2009. године (прва четири мјесеца) са подручја једанаест општина у Републици Српској прегледано је укупно 805 од којих је 141 (17,76%) било серолошки позитивно на ИАК (Марић и сар. 2009). Велић. и сар. (2011) су током 2010. године испитали укупно 438 крвних серума, *Coggins* тестом на ИАК од којих су код 54 (12,33%) животиња утврђена позитивна реакција. Позитивне реакције утврђене су у Бихаћу (36,36%), Кладњу (34,95%), Сарајеву (6,06%), Сокоцу (1,45%) и Витезу (7,69%). Болест је још утврђена у Рогатици, Источном Старом Граду и Источној Илици.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА / MATERIAL AND METHODS

Први регистровани случај ИАК на подручју општине Пале утврђен је 2008. године у селу Сумбуловац код

Мокрог. Током периода од 2008. до 2014. године на подручју општина Пале и Источни Стари Град серолошки су прегледани узорци крви од укупно 832 коња. Узорци крви су узимани од коња из *v. jugularis*, а узорке смо достављали на испитивање у Ветеринарски институт „Др Васо Бутозан“ у Бањој Луци, а један дио узорака смо достављали и на Ветеринарски факултет Сарајево. Достављени узорци су испитани серолошки *ELISA* тестом и агар гел имунодифузијски (АГИД) или *Coggins* тестом.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА/ RESULTS AND DISCUSSION

У Табели 1 дати су подаци о укупном броју испитаних коња у седмогодишњем периоду од 2008. до 2014. године. Укупан број прегледаних узорака крви на ИАК у периоду од 2008. до 2014. године износио је 832 узорка. Од тога 718 (84,13%) узорака крви је било негативно, а 114 (15,87%) узорака крви, серолошки је било позитивно на ИАК.

Табела 1. Преглед броја испитаних животиња на ИАК у периоду 2008–2014. г.

Р.Б.	Година	Број испитаних животиња	Број негативних узорака	Број позитивних узорака	Процент негативних узорака	Процент позитивних узорака
1.	2008	204	160	44	78,43	21,57
2.	2009	244	202	42	82,78	17,21
3.	2010	151	148	3	98,01	1,99

4.	2011	46	43	3	93,47	6,52
5.	2012	52	50	2	96,15	3,85
6.	2013	17	17	0	100	0,00
7.	2014	118	98	20	83,05	16,95
Укупно		832	718	114	84,13	15,87

Највећи број коња испитан је током 2008. (204 узорка) и 2009. године (244 узорка). Број серолошки позитивних животиња се кретао од 44 (2008. г.), 42 (2009.г) и 20 (2014. г). У осталим годинама број позитивних случајева се кретао од 2 до 3 на годишњем нивоу.

Кретање броја испитаних и позитивних животиња на ИАК на наведе-

ном подручју приказан је на графико-ну 1.

У току 2013. године нисмо утврдили ниједну позитивну животињу на ИАК, а број испитаних коња у тој години био релативно мали и износио је само 17 испитаних коња.

Графикон 1. Број прегледаних и позитивних копитара на ИАК



Процент позитивних животиња на ИАК у периоду од 2008. до 2014. г. се кретао од 21,57% (2008. г.), 17,21%(2009. г.) и 16,95% (2014. г.). (граф. 2.).

Графикон 2. Кретање процента позитивних животиња на ИАК у периоду 2008–2014.



Кретање броја позитивних узорака на ИАК у периоду 2008–2010. приказали смо путем праволинијског (линеарног) тренд модела. Из формуле дате у граф. 2. је видљиво да се проценат позитивних коња на ИАК просјечно смањивао за 1,66% на годишњем нивоу, јер вриједност (b) има негативну вриједност (-1,657), па из тога слиједи негативни линеарни тренд. Просјечну годишњу стопу (s) промјене броја позитивних узорака на трихинелозу у периоду 2008–2014, у нашем случају износи 17,03%, што значи да се број позитивних узорака просјечно на годишњем нивоу смањивао за -17,03%.

Након дијагностиковања инфективне анемије копитара на испитиваном подручју у току 2008. и 2009. године, а по рјешењу ветеринарске инспекције предузете су мјере које су обухватиле издвајање обољелих (позитивних) животиња, забрану и ограничавање кретања за обољеле животиње до упућивања на еутаназију, која је извршена у најкраћем року, а лешеве су нешкодљиво уклоњени закопавањем уз употребу дезинфицијенса. Еутаназија је извршена препаратом Т-61. Послије проведене мјере еутаназије, извршена је дезинфекција објекта, прибора и опреме, као и дезинсекција објекта.



Слике 1– 4. Серолошки позитивни коњи на ИАК

Коњи који су били серолошки позитивни током нашег испитивања на ИАК у већини случајева били су латаргични и са видљивим губитком тежине. Слабо су узимали храну и нису били радно способни (слике 1–4).

Након провођења мјера за сузбијање и искорјењивање поменуте болести у периоду од 2010. до 2013. г. дошло је до смањења процента обољелих животиња, 1,99% (2010), 6,65% (2011) и 3,85% (2012) (граф. 2). У току 2014. године опет је дошло до повећања процента обољелих животиња (16,95%).

Наконведеног испитивања коња у периоду од 2008. до 2014. године можемо тврдити да је проценат обољелих (позитивних) коња на ИАК на подручју општина Пале и Источни Стари Град релативно висок. Резултати нашег истраживања са просјечно 15,87% позитивних коња на подручју општина Пале и Источни Стари Град доста су већи од резултата Паприкића (2000) који је утврдио 3,31% серолошки позитивних животиња.

Већи проценат серолошки позитивних животиња утврђен је током 2010. године на подручју Бихаћа (36,36%) и Кладња (34,95%) (Велић и сар., 2011).

ЗАКЉУЧАК/CONCLUSION

- Укупан број прегледаних узорака крви на ИАК на подручју општина Пале и Источни Стари Град у периоду од 2008. до 2014. године износио је 832 узорка. Од тог броја, 15,87% коња је било серолошки позитивно на ИАК.

- Након дијагностиковања ИАК у току 2008. и 2009. године и провођења мјера прописаних законом, дошло је до смањења процента обољелих животиња, 1,99% (2010), 6,65% (2011) и 3,85% (2012). У току 2014. године опет је дошло до повећања процента обољелих животиња (16,95%).
 - Поновно повећање процента позитивних животиња у току 2014. указује да се болест тешко држи под контролом, а главни разлог за то је немогућност сталне контроле кретања копитара и провођења редовне годишње серолошке контроле свих копитара на одређеном епизоотиолошком подручју.
- ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES**
1. Брстило М. (1998): *Утицај нешкодљивог уклањања серолошки позитивних животиња на појавности инфекциозне анемије копитара у Хрватској*. Дисертација. Ветеринарски факултет Загреб.
 2. Велић Р., Лејла Велић, Бехија Дукић, Бешировић Џ., Алић А., Алмедина Зуко, Омерагић Ј., Гушић А. (2011): *Инфекциозна анемија копитара у Босни и Херцеговини у 2010. години*. Ветеринарска станица 42: 323–325.
 3. Марић Ј., Виолета Сантрач, Галић Б., Тркуља Р., Деспотовић Д., Новалина Митровић, Кубелка Д. (2009): *Инфективна анемија копитара – не престана реалност у Босни и Херцеговини*; 14. Годишње савјетовање ветеринара Републике Српске, Зборник кратких радова, 48–49 .
 4. Паприкић Н. (2000): *Испитивање раширености инфекције вирусом инфективне анемије на ширем подручју сјевероисточне Босне*, Магистарски рад, Ветеринарски факултет у Сарајеву.

