

Искуства у превенирању и терапији мишићне дистрофије, афекција пробавних органа код јагњади и побачаја оваца

(Претходно саопћење)

Мишићну дистрофију код јагњади у Црној Гори утврдио је Цвјетановић 1961. год., и то код јагњади која су боловала од такозваног „падања јагњади с ногу“. Он је ову појаву описао као Е-авитаминозу и објавио у „Нашој пољопривреди и шумарству“ бр. 4. 196. Наиме, све до шездесетих година мишићна дистрофија код преживача сматрана је карактеристичним симптомом Е-авитаминозе, односно Е-авитаминоза њеним примарним узроком. Ово тим више што се ова болест успјешно лијечила виšekратним великим дозама Е-витамина. Међутим, њена појава и у случајевима када су животиње биле храњене храном богатом Е-витамином, био је разлог сумњи да уз Е-витамин постоји и неки други фактор који је узрокује. Покусима храњења јагњади, оваца, коза и говеда храном крајње сиромашном поменути витамин није код њих успјело изазвати симптоме Е-авитаминозе и мишићну дистрофију, чиме је доказано да је потреба преживача за Е-витамином, за разлику од других животиња, тако мала да га они налазе и у храни која је њиме сиромашна. Међутим, ако у храни нема селена у минималним количинама, потребе преживача за токоферолом (витамином Е) нарастају 100 и више пута изнад нормалних. Овим је био ријешен проблем етиологије мишићне дистрофије преживача и нађено је ефикасније и јефтиније средство за превенирање и лијечење ензоотичне дистрофије јагњади, али не и питање неких других болесних појава у узгоју оваца, на теренима гдје се јавља мишићна дистрофија.

Одјељење за здравствену заштиту стоке, Завода за унапређивање пољопривреде у Титограду, бавећи се проблемом мишићне

дистрофије, запазило је да се патологија оваца у рејонима у којима се јавља ово обољење знатно разликује од патологије оваца тамо гдје се дистрофија не јавља с обзиром на учесталост афекција пробавних и дишних органа код јагњади које иначе могу бити разног поријекла (паразити, специфичне инфекције, факултативно патогени микроорганизми, прехладе, страна тијела, покварена храна, итд.), умањен фертилитет, побачаје, рађање мртве или још живе дистрофичне јагњади код оваца. Код дефицијенције селена, дегенеративне промјене на срцу и скелетној мускулатури јављају се само код јагњади, тј. код младих животиња у брзом развоју, код којих, због тога, брже долази до дебаланса и болесних манифестација које најјаче погађају функционолно највише оптерећене органе. Код одраслих преживача са изграђеним тијелом ови су дебаланси рјеђи и при дефицијенцији селена мишићна дистрофија по правилу се не јавља. С обзиром на односе који постоје између селена и Е-витамина (витамин плодности), манифестације дефицита селена у оваквим случајевима требало би очекивати у функцији репродуктивних органа. Одјељење за здравствену заштиту стоке, Завода за унапређивање пољопривреде у Титограду приступило је испитивању ефеката дефицијенције селена на здравље, продуктивност и фертилитет оваца кроз теренске огледе и примјену селена у случајевима афекција пробавног тракта, побачаја и других болесних стања која се јављају у јачој мјери у стадима захваћеним дистрофијом и у рејонима јављања ензоотичне мишићне дистрофије, сматрајући да је мишићна дистрофија само један, и то патогномичан симптом дефицијенције селена, а не заокружена болесна цјелина. Учествојући у овим истраживањима као вањски сарадник поменутог Завода, примјењивао сам током ове године селен у превентивне и терапеутске сврхе против мишићне дистрофије, афекција пробавних органа и побачаја оваца.

ДОЗИРАЊЕ И НАЧИН ДАВАЊА СЕЛЕНА

Од Завода за унапређивање пољопривреде добио сам једно и двопромилни раствор селена (Na_2SeO_3) у дестилираној води. Остављена ми је слобода да употребљавам било који од поменутих раствора у једнаким дозама отопине по грлу. Оцјењујући да сам боље резултате постизавао двопромилним раствором, тј. већим дозама селена, њега сам углавном и употребљавао.

Лијек је даван на уста, и то јагњадима до 15 дана 3—4 ссм по грлу а старија 4—6 ссм, једнократно и у превентивне и у терапеутске сврхе. Даване дозе биле су 3 до 8 пута веће од оних које су до сада употребљаване у свијету за превенирање и лијечење мишићне дистрофије. Код појаве побачаја бременитим овцама у стаду давао сам 8 ссм поменутог раствора. Ове дозе, иако релативно велике, биле су још далеко испод токсичних, а давао

сам их зато што сам очекивао да ћу тим путем лакше уочити, да ли је неко обољење увјетовано дефицијенцијом селена. Овако великим дозама третирао сам више хиљада јагњади и оваца и ни у једном случају нису били запажени знаци тровања селеном.

ЕФЕКТИ ТРЕТИРАЊА

Мишићна дистрофија

У стадима у којима су се јављали случајеви дистрофије селен смо давали здравим и болесним јагњацима у једнаким дозама, а само у неколико случајева била су третирана само болесна јагњад. Болесна грла која нису могла стајати на ногама или су тешко ходла, брзо су се опорављала и касније прерастала нетретирану, наизглед здраву јагњад истог стада. Тамо гдје су била третирана сва јагњад, нових случајева обољења није било.

Алотрихофагија, прољеви и метеоризми

Наведене болесне појаве редовно се јављају у стадима захваћеним мишићном дистрофијом, као и у многим другима на теренима ензоотске мишићне дистрофије у којима дистрофију није могуће запазити, иако вјероватно постоји у субклиничком облику. Ранијих година код прољева јагњади и метеоризама давали смо антибиотике широког спектра (geomycin, sigmatycin или tetramycin), након чега су прољеви престајали али у много случајева само пролазно. Ове године, уз антибиотик, давали смо и селен. Ова терапија показала се је потпунијом. Прољеви се нису понављали, а осим тога, ждерање вуне и лизање земље — карактеристични симптоми минералних дефицијенција — ишчезавали су. Касније, у превентивне сврхе, давали смо само селен а антибиотик само у тежим случајевима болести и скупа са селеном.

Побачаји, рађање мртве и дистрофичне јагњаци

Бременитим овцама у стадима, у којима је било мање или више побачаја давали смо селен у наведеним дозама од 8 ccm двопротилног раствора, тј. 16 mg Na_2SeO_4 по овци. У првој примени селена у ове сврхе, то јест код једног сточара са већим стадом оваца, преостале бремените овце подијелио сам у 3 једнаке групе. Овцама прве групе дао сам 3 ccm 5% раствора geomycina + 3 ccm Dufafrala (витагин А, Д₃, Е) и 8 ccm 2% раствора селена; овцама друге групе 3 ccm Dufafrala и исту дозу селена као и овцама прве групе, а трећој групи само селен. Послије тога уследи-

једио је још само један побачај, и то у првој групи трећег дана после третмана. У свим осталим случајевима избијања побачаја, преосталим бременитим овцама давали смо само селен са једнако добрим резултатима.

Дистрофија бубрега

Секцијом јагњаци која су нагло угибала, без било каквих симптома мишићне дистрофије, у стаду једног сточара, осим јаких дегенеративних промјена на бубрезима, нисам наишао на било какве друге (уочљиве) промјене. Ови органи били су сивоблиједи-сланинасте конзистенције и тек ту и тамо видјели су се остаци палик на бубрежно ткиво. Овај патолошки материјал достављен је Ветеринарском одјељењу Завода за унапређивање пољопривреде на испитивање, а још на изглед здравим јањцима дао сам антибиотике широког спектра + А, D и Е-витамин. Међутим, јагњад су и даље угињавала, све док од поменутог Завода нисмо били упућени да стадо третирамо селеном, јер по подацима неких руских аутора дистрофија бубрега наводно може бити узрокована дефицијенцијом селена.

ДИСКУСИЈА

О томе да се врло малим дозама селена може успјешно превентирати и лијечити мишићна дистрофија јагњаци већ је много писано. Наша искуства нису нова и није им потребан коментар.

Како смо већ изнијели у уводном дијелу, недостатак селена повлачи за собом већу потрошњу Е-витамина, што доводи до Е-авитаминозе, а без Е-витамина животиње не могу утилизирати витамин А неопходан за одржавање у здравом стању епитела слузница пробавног и дишног тракта и других органа, па је код недостатка селена логично очекивати већу учесталост различитих афекција пробавног тракта, због смањене отпорности слузница према различитим специфичним и неспецифичним факултативно патогеним микроорганизмима, међу које спадају и разни анаероби.

Што се тиче побачаја код оваца, они преовлађују у високим планинским рејонима и представљају озбиљан економски проблем онамо гдје се појављује мишићна дистрофија. Узрок побачаја могу бити разни штетни фактори, као покварена храна, механички инсулти и специфичне инфекције: салмонелозни, вибриозни и вирусни побачаји. Кад животиње почну редом побацивати, логично је сумњати на заразне побачаје, али из побачених плодова ријетко су се могли изоловати специфични узрочници, без обзира у којем су ветеринарском заводу вршена испитивања.

Како смо већ изнијели, због дефицијенције селена долази до недостатка Е-витамина, неопходног за правилно функционисање репродуктивних органа, због чега је и називан витамином плодности. С тим у вези логично је очекивати већу учесталост стерилитета, побачаја и рађања мртве и живе дистрофичне младунчади на теренима оскудним у селену. Са овим је, вјероватно у вези и обичај сточара у неким насељима која се граниче са Сињајевином, да овце које ће зимовати на Сињајевини, прије мркања спуштају у долине на отаву. Ту их држе кратко вријеме, а еотем враћају на планину и припуштају. На тај начин овце се наводно боље мркају и доносе на свијет здравију јагњад. Ово искуство сточара може се објаснити већим садржајем селена у травмама по долинама, тј. на пашњацима мање изложеним испирању тла атмосферским падавинама.

Мишићна дистрофија, с обзиром на економске губитке селена које наноси овчарству у многим планинским локалитетима од Пиве до Чакора, представља тежак сточарски проблем. Међутим, на њу не смијемо гледати као на болест за себе, што она и није, већ као тешки поремећај метаболизма проузрокован оскудношћу селена уљсед чега страдају и други органи и њихове функције. То је само један од симптома дефицијенције селена, патогномичан за ову болест и најлакше уочљив. На дефицијенцију селена ланчаном реакцијом надовезују се Е и А-авитаминоза и, с тиме у вези, разна болесна стања која иначе могу бити узрокована разним факторима вањске околине, а губици које она наносе нашем сточарству вјероватно су много већи од оних које приписујемо самој мишићној дистрофији.

Недовољност селена, осим у сјеверним планинским предјелима Црне Горе, установљена је још само на сјеничко-пештерском платоу и у околини Гацка у Херцеговини, па с обзиром на раширеност јављања последица, ради се о једном економском проблему од велике важности скоро искључиво за нашу републику. С тиме у вези, сврха је овог чланка да би ветеринари и у осталим општинама гдје се јавља дистрофија почели примјенивати селен као ефикасно средство за превенирање и терапију мишићне дистрофије и других обољења која се уз њу јављају, и тако уједно провјерили наша искуства. За ту сврху препарати селена могу се набавити код Завода за унапређивање пољопривреде у Титограду.