
THE EFFECT OF STEROID AND NONSTEROID ANTIINFLAMATORIAL COMBINATION IN THE TREATMENT OF ARTHRITIS OF HORSES

NDKIMI I KOMBINIMIT TË ANTIINFLAMATORËVE STEROIDALE DHE JOSTEROIDALE NË MJEKIMIN E ARTRITEVE TË KUAJVE

FEJZO SELAMI, BEJO BIZHGA, VASILIKA DINI, NEFAIL BIBA, REZART POSTOLI
Fakulteti i Mjekësisë Vetrinare, Universiteti Bujqësor i Tiranës, Shqipëri
Fakulteti i Mjekësisë Veterinare, Universiteti Bujqësor i Prishtinës, Kosovë
Email: selami.fejzo@gmail.com

AKTET IV, 1: 96-99, 2011

PËRMBLEDHJE

U studiua ndikimi farmakologjik i kombinimit të antiinflamatorëve steroidale me ata josteroidale në mjekimin e artriteve të kuajve të EDE-s. U morën në studim 10 kuaj me artrit kronik, të cilët u ndanë në dy grupe: grupi A (5 kuaj) u trajtua me skemën e kombinuar të antiinflamatorit steroidale dexametazon (me dozë 2ml/100 kg peshë, për 5 ditë rresht) me antiinflamatorin josteroidal flugesic (me dozë 1ml/45 kg peshë, për 5 ditë rresht) dhe grupi B (5 kuaj) shërbeu si grup kontrolli dhe u trajtua vetëm me antiinflamatorin josteroidal flugesic, me dozë 1ml/45 kg peshë, për 5 ditë rresht. Rezultoi se në grupin A përqindja e shërimit ishte 80%, me 25% recidiva, ndërsa për grupin B ishte 50%, me 100% recidiva. Si rezultat i fuqizimit farmakologjik që i bën dexametazoni antiinflamatorit josteroidal flugesic, te kuajt e grupit A u konstatua përmirësimi i shkallës së çalimit, përmirësimi i motorikës së muskujve dhe lëvizjeve, si dhe eliminimi i shenjave inflamative në tërësi dhe nivelit të temperaturës në veçanti. Pra, rritja e efikasitetit terapeutik në artritet kronike të kuajve i atribuohet kombinimit të antiinflamatorëve josteroidale me ata steroidale (flugesic + dexametazon).

Fjalë kyçe: antiinflamator, dexametazon, flugesic, kuaj

SUMMARY

This article included pharmacological influence between non steroidal and steroidal antiinflammatory combination to treatment the arthritis in horses. We taken 10 horses in this study which divided them in two groups with 5 heads for each groups. Group A (5 horses) treated with combination scheme with non steroidal and steroidal anti-inflammatory dexametason 2 ml/100kg body weight for 5 days recently and flugesic 1 ml/45 kg weight for 5 days recently to. Group B (5 horses) included as like as control group treated only non steroidal inflammatory scheme with flugesic 1ml/45kg body weight for 5 days recently. We taken this results: the recovery for group A that used combination scheme were 80% with 25% recidivist, but for group B recovered 45% with 100% recidivist. The positive pharmacologically effects for combination scheme explained with sinergical effects between non steroidal antiinflammatory and steroidal inflammatory drugs.

Key words: antiinflamator, dexametason, flugesic, horses

HYRJE

Sëmundjet traumatike të kyceve janë shumë të zakonshme kryesisht në kuajt e transportit dhe kuajt sportivë. Shumica e këtyre rastëve i përgjigjen më mirë trajtimit mjekësor, ku skemat

më të përdorshme përfshijnë agjentët antiinflamatorë jo steroidale, kortikosteroidët, acidin hialuridik si dhe polisulfatid glucosaminoglykanet (Adequan) (Balazs E.A. et al, 3-9). Theksojme se shumë vjet më parë ka patur

informim në lidhje me aplikimin e këtij trajtimi. Dëmtimet traumatike të kyceve përfshijnë një sferë të gjerë të patologjive në kuaj, duke u shoqëruar me dëmtime të ashpëra deri me humbjen e funksionit lokomotor (Goodrich LR et al, 51-69). Sëmundjet e dëmtimeve traumatike përfaqesojnë një nga problemet më të zakonshme dhe në kuajt që ne kemi marrë në studim. Para se të diskutojmë për këto procese patologjike duhet të trajtojmë dhe objektivin e studimit tonë në lidhje se si dhe sa ne mund ti diagnostikojmë dhe trajtojmë ato, duke u mbështetur dhe në të dhënat anatomike dhe fizilogjike të gjymtyrëve në kuaj. Sëmundjet traumatike të kyceve janë shumë të zakonshme kryesisht në kuajt e transportit dhe kuajt sportiv. Shumica e këtyre rastëve i përgjigjen më mirë trajtimit mjeksor, ku skemat më të përdorshme përfshijnë agjentët antiinflamator jo stëroidal, kortikostëroidët, acidin hialuridik dhe polisulfatid glucosaminoglykanet (Adequan) (Jolly WT et al, 429-437). Theksojme se shumë vjet më parë ka patur informim në lidhje me aplikimin e këtij trajtimi. Dëmtimet traumatike të kyceve përfshijnë një sferë të gjerë të patologjive në kuaj, duke u shoqëruar me dëmtime të ashpëra deri me humbjen e funksionit lokomotor. Sëmundjet e dëmtimeve traumatike përfaqesojnë një nga problemet më të zakonshme dhe në kuajt që ne kemi marrë në studim. Para se të diskutojmë për këto procese patologjike duhet të trajtojmë dhe objektivin e studimit tonë në lidhje se si dhe sa ne mund ti diagnostikojmë dhe trajtojmë ato, duke u mbështetur dhe në të dhënat anatomike dhe fizilogjike të gjymtyrëve në kuaj. Në specien e njëthundrakëve zakonisht shfaqen me një frekuencë të lartë sëmundjet e gjymtyrëve, ku mbizotrojnë artritët (Palmer J.L. et al, 492-495). Artritët në kuaj janë të llojeve të ndryshme ku në varësi të kohëzgjatjes mund të jenë të tipit akut ose kronik. Sipas llojit të inflamacionit mund të jenë të tipit seroz, serofibrinoz, purulent deri me ankiloz të kycit (Balazs E.A. et. al 3-9). Shkaqet e artriteve janë të ndryshme duke filluar nga ato traumatike, sëmundjet infektive, metabolike dhe deri tek mungesa e lëndëve ushqimore të

veçanta si makroelement (Ca, Mg, P etj), mikroelement dhe vitamina të grupit A, D dhe E (Forrestër JV et.al 435-446). Dëmtimet që vijnë nga artritët në kuaj kapin rreth 14% të gjithë dëmtimeve të anësive në kuaj. Pasojat që sjellin artritët janë të shumfishta si çrregullime në ecje, ulje oreksi, komplikime me sëmundje të tjera si rasti i artritëve purulentë e deri tek humbja e aftësisë për punë, sport dhe transport. Në vendin tonë në kushtet e zhvillimit të ekonomisë së tregut po merr përparësi dhe mbarështrimi i kuajve jo vetëm për qëllime transporti, punime dhe kuajt sportiv. Në këto rrethana studimi ynë u përqëndrua kryesisht në efektshmërinë e kombinimit midis antiinflamatorëve jostëroidal dhe atyre stëroidal në trajtimin e artritëve në kuaj. Konkretisht në kuajt e EDE-s pranë FMV shkaqet e shfaqjes së artritëve me incidencë të lartë përkojnë me faktorët e mëposhtëm etiologjik:

1. mungesa e përdorimit të ushqimeve të balancuara kryesisht të atyre proteinik
2. përdorimi i sasirave të tepërta të ushqimeve energjitike si koncentratë
3. prania e niveleve të larta të mykotoksinave në ushqimet e koncentruara dhe kashtrat që përdoren gjatë periudhës së dimrit.
4. moskontrolli periodik i gjëndjes së thundrave kryesisht për kuajt e moshave të reja
5. zbatimi i skemave të njëanshme terapeutike.

Zbatimi i protokolleve të mësipërme farmakologjike synon kryesisht për reduktimin e dhimbjes, minimizimin e avancimit të lezioneve, nxitjen e aftësisë lokomotore nëpërmjet frenimit të procesit inflamator në kyçe, si dhe akutizimin e proceseve kronike.

MATERIALI DHE METODA

U studiua ndikimi farmakologjik i kombinimit të antiinflamatorëve stëroidal me ata jostëroidal në mjekimin e artritëve të kuajve të EDE-s. Në studim u morën 10 kuaj me artrit kronik, të cilët u ndanë në dy grupe.

Kuajt që u muarën në studim u përzgjedhën pasi u ekzaminuan për praninë e artritëve dhe u

zgjodhën 10 rastë me artrinë që në vijim iu nënshtruan skemave të mëposhtme tërapiutike. Grupi A (5 kuaj) u trajtua me skemën e kombinuar të antiinflatatorit stëroidal dexametason (me dozë 2ml/100 kg peshë, për 5 ditë rresht) me antiinflatatorin jostëroidal flugesic (me dozë 1ml/45 kg peshë, për 5 ditë rresht). Grupi B (5 kuaj) shërbeu si grup kontrolli dhe u trajtua vetëm me antiinflatatorin jostëroidal flugesic, me dozë 1ml/45 kg peshë, për 5 ditë rresht.

GRUPI A			GRUPI B		
Dexametazone dhe Flugesic			Flugesic		
Nr. krere	Sheruar	Recidiva	Nr. Krere	Sheruar	Recidiva
5	4 (80%)	1 (25%)	5	2 (45%)	2 (100%)

Tabela 1. Krahasimi i rezultateve të përdorimit të dy skemave të mjekimit.

Pra, rritja e efikasitetit tërapiutik në artrinë kronike të kuajve i atribuohet kombinimit të antiinflatatorëve jostëroidalë me ata stëroidalë (flugesic+dexametason)

REZULTATET DHE DISKUTIMI

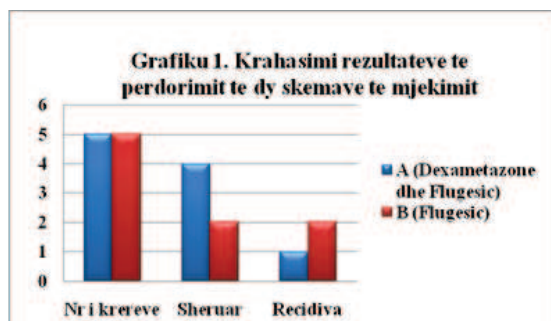
Në lidhje me marrjen e rezultateve dhe diskutimin e tyre theksojmë faktin se rezultatët që pritëshin ishin në një shkallë të pëlqyeshme. Në lidhje me efektshmerinë e përdorimit të kombinimit të antiinflatatorëve stëroidal si Dexmetazone me ata jo stëroidal si Flugesic në raport me grupin që u trajtuan vetëm me antiinflatatorin jo stëroidal Flugesic rezultatët ishin tëpër të pëlqyeshëm. Në krerët e grupit A që shërbyen si grup eksperimental u trajtuan me skemën e kombinuar të dy grupeve të antiinflatatorëve stëroidal (Dexametazon) + jo stëroidal (Flugesic) u vërejt një shkallë e lartë e shërimit deri në masën 80 % me 20 % recidivave. Mendojmë se efektshmëria farmakoklinike e vërejtur në grupin e parë i përket procesit të sinergjizmit ndaj efektit antiinflatator.

Efektët e Dexametazonit përfshijnë një angazhim të veprimit fibrolitik ndaj procesit kronik (Foland JW et.al 369-376). Efektët e Flugesic përfshijnë

Rezultoi se në grupin A përqindja e shërimit ishte 80%, me 20% recidiva, ndërsa për grupin B ishte 45%, me 100% recidiva.

Si rezultat i fuqizimit farmakologjik që i bën dexametasoni antiinflatatorit jostëroidal flugesic, të kuajt e grupit A u konstatua përmirësimi i shkallës së çalimit, përmirësimi i motorikës së muskujve dhe lëvizjeve, si dhe eliminimi i shenjave inflamative në tërësi dhe nivelit të temperaturës në veçanti.

veprim të mëvonshëm analgjezik dhe antiinflatator.



Grafiku.1 Krahasimi i rezultateve të përdorimit të dy skemave të mjekimit.

Kombinimi midis dy grupeve antiinflatatore shoqërohet me një ulje të fuqishme deri në 20 % të recidivave. Në krerët e grupit B që shërbyen si grup kontrolli dhe u trajtuan vetëm me antiinflatatorin jo stëroidal Flugesic u vërejt një shkallë më e ulët e shërimit të artritëve deri në masën 50 % dhe me një nivel i recidivave deri në 50 % (Moses VS et al,54–60). Mendojmë se shfaqja e recidivave në këtë grup vjen nga mospërdorimi i Dexametazonit i cili përmirëson dhe rastët e artritëve kronike (Richardson DW et al,39-49).

PERFUNDIME

Në përfundim të këtij punimi del si konkluzion se megjithë vështërsinë për të trajtuar artritët në kuaj për marrjen e rezultatëve të pëlqyeshme duhet të bëhet kombinimi midis dy grupeve të antiinflamatorëve stëroidal me ata jo stëroidal. Në rastët e kombinimit arrihet që të eliminohen proceset e dhimbjes dhe të përmirësohet dhe aftësia lokomotore. Recidivat në rastin e skemës së kombinuar janë në nivel shumë më të ulët se në rastin e skemës së thjeshtë vetëm me antiinflamatorin jo stëroidal. Kombinimi siguron efikasitet dhe në rastët e artritëve kronike që realizohet nga efektët e pa diskutueshme të Dexametazonit dhe në rastët e inflamimeve kronike. Rekomandojmë zbatimin e skemës së mësipërme farmakologjike e cila sipas studimit tonë i mbështetur dhe me referencat përkatëse krijon mundësi për një efikasitet të plotë farmakologjik në përmirësimin e fiziopatologjive të anësive në njëhundurak. Ky studim krijon mundësi për aplikimin e këtyre skemave në veçanti për kuajt e transportit dhe të garave, të cilët po mbarështrohen me interes vitet e fundit në vendin tonë.

BIBLIOGRAFIA

1. Balazs E.A, Denlinger J.L.

Viscosupplementation: a new concept in the treatment of ostëoarthrititis. *J Rheumatol Suppl.* 1993;39:3–9.

2. Forrestër J.V., Balazs E.A. Inhibition of phagocytosis by high molecular weight hyaluronatë. *Immunology.* 1980;40:435–446.

3. Foland J.W., Mcllwraith C.W., Trotter G.W., Powers B.E., Lamar C.H. Effect of betamethasone and exercise on equine carpal joints with ostëochondral frag-ments. *Vet. Surg.* 1994; 23(5):369-376.

4. Goodrich LR, Nixon AJ. Medical treatment of ostëoarthrititis in the horse - a review. *Vet J*2006;171:51-69.

5. Greenwald RA. Oxygen radicals, inflammation, and arthritis: pathophysiological considerations and implications for treatment. *Semin Arthritis Rheum.* 1991;20:219–240.

6. Jolly WT,Whittëm T,Jolly AC, et al.The dose-related effects of phenylbuta-zone and a methylprednisolone acetatë formulation (Depo-Medrol) on cul-tured explants of equine carpal articular cartilage.*J Vet Pharmacol Ther* 1995; 18:429-437.

7. Kawcak CE, Norrdin RW, Frisbie DD,Trottër GW, Mcllwraith CW. Effects of ostëochondral fragmentation and intra-articular triamcinolone acetonide treatment on subchondral bone in the equine carpus. *Equine Vet J* 1998; 30(1):66-71.

8. Moses VS, Hardy J, Bertone AL, Weisbrode SE. Effects of anti-inflammatory drugs on lipopolysaccharide-challenged and -unchallenged equine synovial explants. *Am J Vet Res.* 2001;62:54–60.

9. Ohkawara Y, Tamura G, Iwasaki T, Tanaka A, Kikuchi T, Shirato K. Activation and transforming growth factor-beta production in eosinophils by hyaluronan. *Am J Respir Cell Mol Biol.* 2000;23:444–451.

10. Palmer JL, Bertone AL. Experimentally-induced synovitis as a model for acutë synovitis in the horse. *Equine Vet J.* 1994;26:492–495.

11. Richardson DW, Dodge GR. Dose-dependent effects of corticostëroids on the expression of matrix relatëd genes in normal and cytokine treatëd articular chondrocytës. *Inflamm Res* 2003;52(1):39-49.

12. Yoshino S., Sasatomi E., Ohsawa M. Bacterial lipopolysaccharide acts as an adjuvant to induce autoimmune arthritis in mice. *Immunology.* 2000;99:607–614.