

---

---

**Z B O R N I K**  
**ADOVA**  
*PROCEEDINGS*

*THE ELEVENTH REGIONAL  
SYMPOSIUM IN ANIMAL  
CLINICAL PATHOLOGY  
AND THERAPY*

*JEDANAESTO REGIONALNO  
SAVETOVANJE IZ  
KLINIČKE PATOLOGIJE  
I TERAPIJE ŽIVOTINJA*



*Clinica veterinaria 2009.*

*Subotica, 19-21. jun 2009. godine*

---

---

**FAKULTET VETERINARSKÉ MEDICINE UNIVERZITETA U BEOGRADU**  
*FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF BELGRADE*

**VETERINARSKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU**  
*VETERINARY FACULTY, UNIVERSITY OF SARAJEVO*

**VETERINARSKA KOMORA SRBIJE**  
*VETERINARY CHAMBER OF SERBIA*

**OGRANIZACIONI ODBOR**  
*ORGANIZING COMMITTEE*

Almedina Zuko, Velibor Stojić, Dragiša Trailović, Selma Filipović, Janoš Butinar, Jožef Horvat,  
Jugoslav Vasić, Danijela Kirovski, Horea Šamanc, Grgo Tikvicki, Petar Rudinski, Budimir Plavšić,  
Zoran Stanimirović, Nikola Popović, Vojislav Ilić, Nenad Andrić, Miodrag Lazarević,  
Nikola Krstić, Jevrosima Stevanović, Antun Orčić, Slobodan Stevanov, Sivija Arandelović,  
Ljubomir Milić

**PRESEDNIK**  
*CHAIRMAN*

Nikola Popović

**POTPRESEDNICI**  
*VICECHAIRMAN*

Zoran Rašić  
Petar Rudinski  
Selma Filipović

**PROGRAMSKI ODBOR**  
*SCIENTIFIC COMMITTEE*

Jugoslav Vasić, Vanja Krstić, Horea Šamanc, Zoran Stanimirović, Saša Trailović,  
Nikola Popović, Radmila Resanović, Nikola Krstić

**SEKRETAR**  
*SECRETARY*

Nenad Andrić

**SEKRETARIJAT**  
*SECRETARIAT*

Milan Jovanović, Gordana Lazarević, Zoran Vučićević, Jelena Francuski

**UREDNIK**  
*EDITOR*

Miodrag Lazarević

**PREPRESS**

Gordana Lazarević





## SADRŽAJ

	Strana
<b>PLENARNA PREDAVANJA</b>	
1. <b>Butinar J.:</b> HIRURGIJA MEKIH TKIVA – DEFINICIJA, MESTO, DILEME <i>SOFT TISSUE SURGERY – DEFINITION, POSITION, DILEMMAS</i> .....	3
2. <b>Vasić J., Urošević D.:</b> TRANSARTIKULARNA INTRAMEDULARNA OSTEOFIKSACIJA DISTALNIH PRELOMA PODLAKTICE I POTKOLENICE <i>TRANSARTICULAR INTRAMEDULLAR OSTEOFIXATION OF DISTAL ANTEBRACHIUM AND TIBIAL FRACTURES</i> .....	6
3. <b>Frantar B.:</b> <i>ARTHREX® TECHNIQUES FOR STIFFLE JOINT STABILIZATION AFTER CCL RUPTURE IN DOGS</i> ARTHREX® METODA U STABILIZACIJI KOLENOG ZGLOBA PASA POSLE RUPTURE KRANIJALNOG KRUCIJATNOG LIGAMENTA .....	12
4. <b>Kobal Silvestra:</b> OPŠTI ANESTETICI I NJIHOVA UPOTREBA U VETERINARSKOJ MEDICINI <i>GENERAL ANAESTHETICS AND THEIR USAGE IN VETERINARY MEDICINE</i> .....	17
5. <b>Krstić V.:</b> DIJAGNOSTIČKI PRISTUP HRONIČNOM POVRAĆANJU KOD MALIH ŽIVOTINJA <i>A DIAGNOSTIC APPROACH TO CHRONIC VOMITUS IN SMALL ANIMALS</i> .....	20
6. <b>Ilić V.:</b> ISHRANA I DIGESTIVNI TRAKT MALIH ŽIVOTINJA <i>NUTRITION AND DIGESTIVE TRACT OF SMALL ANIMALS</i> .....	23
7. <b>Orešnik A.:</b> UTICAJ ISHRANE NA PROIZVODNJU I SASTAV MLEKA, ZDRAVSTVENO STANJE I PLODNOST VISOKOMLEČNIH KRAVA <i>IMPACTS OF NUTRITION ON MILK YIELD, MILK COMPOSITION, HERD HEALTH AND FERTILITY IN DAIRY COWS</i> .....	27
8. <b>Kirovski Danijela, Šamanc H., Cernescu H., Klinkon Martina:</b> FUNKCIJA PANKREASA KOD KRAVA SA DISLOKACIJOM SIRIŠTA <i>PANCREATIC FUNCTION IN COWS WITH DISPLACED ABOMASUM</i> .....	37
9. <b>Vujanac I. Šamanc H.:</b> DISLOKACIJA SIRIŠTA – ETIOLOGIJA I PATOGENEZA <i>ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF ABOMASAL DISPLACEMENT</i> .....	43
10. <b>Stevanović Jevrosima, Stanimirović Z., Radaković Milena, Maletić M., Đelić N.:</b> MOLEKULARNO GENETIČKA IDENTIFIKACIJA RODITELJSTVA U ANALIZI PEDIGREA ŽIVOTINJA <i>MOLECULAR GENETIC IDENTIFICATION OF PARENTAGE IN ANIMAL PEDIGREE ANALYSIS</i> .....	47
11. <b>Trailović S., Kulišić Z.:</b> AMINOACETONITRILI. NOVA KLASA SINTETSKIH ANTIHELMINTIKA U VETERINARSKOJ MEDICINI <i>AMINO-ACETONITRILE DERIVATIVES (AADS), A NEW CLASS OF SYNTHETIC ANTIHELMINTIC COMPOUNDS IN VETERINARY MEDICINE</i> .....	50

## RADIONICE

1. **Popović N.:**  
NAJČEŠĆI PROBLEMI KOŽE MESOJEDA I LJUDI - KOMPARATIVNI PRISTUP  
*MOST FREQUENT DERMATOLOGICAL PROBLEMS IN CARNIVORES AND  
MAN – A COMPARATIVE APPROACH* ..... 55
2. **Stepanović P.:**  
EKG ZA POČETNIKE - INTERAKTIVNA RADIONICA  
*ECG FOR BEGINNERS – INTERACTIVE WORKSHOP* ..... 59
3. **Lazarević Macanović Mirjana, Krstić N.:**  
RENDGENSKA DIJAGNOSTIKA OBOLJENJA RESPIRATORNOG  
I KARDIOVASKULARNOG SISTEMA PASA I MAČAKA  
*RADIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF RESPIRATORY AND  
CARDIOVASCULAR DISEASES IN DOGS AND CATS* ..... 63
4. **Andrić N.:**  
NEUROLOŠKI PREGLED MALIH ŽIVOTINJA SA  
PRIKAZOM KLINIČKIH SLUČAJEVA  
*NEUROLOGIC EXAMINATION OF SMALL ANIMALS  
WITH PRESENTATION OF CLINICAL PATIENTS* ..... 65
5. **Krstić V., Ilić V.:**  
ULTRAZVUČNI PREGLED ABDOMINALNIH ORGANA PASA I MAČAKA  
*ULTRASOUND EXAMINATION OF ABDOMINAL ORGANS IN DOGS AND CATS* ..... 68
6. **Resanović Radmila:**  
TEHNIKE VAKINACIJA, OSNOVNE DIJAGNOSTIČKE PROCEDURE  
I INTERPRETACIJA SEROLOŠKIH REZULTATA U SAVREMENOM  
INDUSTRIJSKOM ŽIVINARSTVU  
*VACCINATION TECHNIQUES, BASIC DIAGNOSTIC PROCEDURES AND  
INTERPRETATION OF SEROLOGICAL RESULTS IN MODERN POULTRY INDUSTRY* ..... 71
7. **Magaš V., Vakanjac Slobodanka:**  
HIRURŠKI TRETMAN TUMORA MLEČNE ŽLEZDE MALIH ŽIVOTINJA  
*SURGICAL TREATMENT OF MAMMARY GLAND TUMOURS IN SMALL ANIMALS* ..... 74
8. **Krstić N., Lazarević Macanović Mirjana:**  
FIZIKALNA TERAPIJA OBOLJENJA LOKOMOTORNOG SISTEMA  
PASA I MAČAKA TRAUMATSKE ETIOLOGIJE  
*PHYSICAL THERAPY OF TRAUMATIC MUSCLE-SCELETAL  
DISEASES IN DOGS AND CATS* ..... 77
9. **Vujanac I., Šamanc H.:**  
DISLOKACIJA SIRIŠTA  
*ABOMASAL DISPLACEMENT* ..... 80
10. **Ilić V.:**  
KOMUNIKOLOGIJA U VETERINARSKOJ MEDICINI  
*COMMUNICATION SKILLS IN VETERINARY MEDICINE* ..... 82

## PRILOZI IZ PRAKSE

1. **Marinković D., Trailović S.:**  
VERMINOZNI ARTERITIS KONJA – MORFOLOŠKE MANIFESTACIJE  
I ZNAČAJ FARMAKOTERAPIJE  
*EQUINE VERMINOUS ARTERITIS – MORPHOLOGICAL  
MANIFESTATIONS AND IMPORTANCE OF PHARMACOTHERAPY* ..... 87
2. **Milčić Matić Natalija, Andrić N., Jovanović M., Trivić Mirna, Popović N.:**  
DOPING KONTROLA KONJA U 2008. GODINI  
*DOPING CONTROL OF HORSES IN YEAR 2008* ..... 90



3.	<b>Vakanjac Slobodanka, Magaš V.:</b> MASTITISI KRAVA IZAZVANI KOAGULAZA NEGATIVNIM STAFILOKOKAMA <i>MASTITIS IN COWS CAUSED BY COAGULASE NEGATIVE STAPHYLOCOCCI</i> .....	92
4.	<b>Radojičić Biljana, Matarugić D., Savić Đ., Krasnić A.:</b> PROCENA HEPATOPROTEKTIVNOG EFEKTA PROPYLEN GLIKOLA KOD KRAVA ODREĐIVANJEM NEKIH HEMATOHEMIJSKIH PARAMETARA <i>EVALUATION OF HEPATOPROTECTIVE EFFECT OF PROPYLEN GLYCOL IN COWS BY DETERMINING CERTAIN HEMATO-CHEMICAL PARAMETERS</i> .....	93
5.	<b>Savić Đ., Šamanc H., Kirovski Danijela, Prodanović R.:</b> KONCENTRACIJA KALCIJUMA I FOSFORA U KRVNOM SERUMU KRAVA SA DISLOKACIJOM SIRIŠTA NA LEVO <i>BLOOD CALCIUM AND PHOSPHORUS CONCENTRATIONS IN COWS WITH LEFT ABOMASAL DISPLACEMENT</i> .....	94
6.	<b>Prodanović R., Kirovski Danijela, Vujanac I., Arsić S.:</b> METABOLIČKI PROFIL KRAVA SA DISLOKACIJOM SIRIŠTA NA LEVO <i>METABOLIC PROFILE OF COWS WITH LEFT ABOMASAL DISPLACEMENT</i> .....	97
7.	<b>Horvat J., Kirovski Danijela, Šamanc H., Dimitrijević B., Kiškaroj F., Bečkei Ž., Kilibarda Nataša:</b> PROCENA ENERGETSKOG STATUSA KRAVA SA PODRUČJA SUBOTICE ODREĐIVANJEM KONCENTRACIJE ORGANSKIH SASTOJAKA MLEKA <i>ESTIMATION OF ENERGY STATUS OF COWS FROM SUBOTICA REGION BY DETERMINING CONCENTRATION OF ORGANIC ORGANIC COMPOUNDS OF MILK</i> .....	99
8.	<b>Ježek Jožica, Zadnik T., Starić J., Nemeč Marija, Klinkon Martina:</b> HEMATOLOGICAL AND BIOCHEMICAL VARIABLES IN COWS WITH LEFT ABOMASAL DISPLACEMENT BEFORE AND AFTER SURGICAL CORRECTION <i>HEMATOLOŠKI I BIOHEMIJSKI PARAMETRI KOD KRAVA SA LEVOM DISLOKACIJOM SIRIŠTA PRE I POSLE HIRURŠKOG TRETMANA</i> .....	102
9.	<b>Milovanović A., Jovičin M., Barna T., Lazarević M., Petrujkić T., Orlić D.:</b> RAZVOJ I UPOTREBA ELISA KITA ZA ODREĐIVANJE KONCENTRACIJE PROGESTERONA IZ NEOBRANOG MLEKA MUZNIH KRAVA <i>DEVELOPMENT AND USAGE OF ELISA KIT FOR PROGESTERONE DETERMINATION IN WHOLE MILK OF DAIRY COWS</i> .....	104
10.	<b>Vasiljević Tatjana, Todorović Tijana, Popović N., Milčić Matić Natalija:</b> ALERGIJA NA SALIVU BUVE <i>FLEE BITE HYPERSENSITIVITY</i> .....	107
11.	<b>Milčić Matić Natalija, Vasiljević Tatjana, Todorović Tijana, Popović N.:</b> REZULTATI INTRADERMALNOG TESTIRANJA PASA U PERIODU OD 2006 DO 2008. GODINE <i>RESULTS OF INTRADERMAL TESTING OF DOGS: 2006-2008</i> .....	109
12.	<b>Todorović Tijana, Vasiljević Tatjana, Popović N., Milčić Matić Natalija:</b> NUTRITIVNA ALERGIJA <i>FOOD HYPERSENSITIVITY</i> .....	111
13.	<b>Božinović S., Marinković D.:</b> MALFORMACIJA TRIKUSPIDALNIH ZALISTAKA KOD LABRADOR RETRIVERA – MODEL EBŠTAJNOVE ANOMALIJE LJUDI (PRIKAZ SLUČAJA) <i>TRICUSPID VALVE MALFORMATION IN LABRADOR RETRIEVER DOG – A MODEL OF EBSTEIN HUMAN ANOMALY (CASE REPORT)</i> .....	113
14.	<b>Pavlović I., Kulišić Z., Stokić-Nikolić Slavonka, Petković Dragana, Terzin V.:</b> RAŠIRENOST CREVNIH PARAZITSKIH INFEKCIJA PASA I KONTAMINIRANOST JAVNIH POVRŠINA - RIZIK NASTANKA HUMANIH INFEKCIJA <i>SPREAD OF INTESTINAL PARASITE INFECTIONS OF DOGS AND CONTAMINATION OF PUBLIC PLACES – RISK FOR OCCURENCE OF HUMAN INFECTION</i> .....	115
15.	<b>Francuski Jelena, Andrić N.:</b> NEFROPATIJA IZAZVANA HRONIČNOM BABEZIOZOM – DIJAGNOSTIKA I TERAPIJA <i>NEPHROPATHY CAUSED BY CHRONICAL BABESIOSIS – DIAGNOSIS AND THERAPY</i> .....	116



16. **Šabanović M., Paprikić N., Suljkanović A.:**  
OPERACIJA TUMORA MLIJEČNE ŽLIJEZDE KOD KUJE  
*SURGICAL REMOVAL OF MAMMARY GLAND TUMOUR IN BITCH* ..... 118
17. **Katica Amela, Mlačo Nadžida, Varatanović N., Hamzić E., Katica V.:**  
HISTOLOŠKE RAZLIKE DUŽINE I ŠIRINE JEZGARA GRANULOSA  
LUTEINSKIH STANICA *CORPUS LUTEUM* NA OVARIJIMA ULIČNIH MAČAKA  
*HISTOLOGICAL DIFFERENCES IN WIDTH AND LENGTH OF GRANULOSA  
LUTEIN CELLS NUCLEI OF THE CORPUS LUTEUM IN OVARIES OF STREET CATS* ..... 119
18. **Lazarević M., Stošić Katarina, Đuričković I., Miljas N.:**  
PRIMENA MANAN-OLIGOSAHARIDA U TERAPIJI PROLIVA PASA  
*APPLICATION OF MANNAN-OLIGOSACCHARIDES IN THE THERAPY  
OF DOGS DIARRHOEA* ..... 120
19. **Spasojević Kosić Ljubica:**  
POREMEĆAJI PROVOĐENJA IMPULSA I DEVIJACIJA SREDNJE  
ELEKTRIČNE OSOVINE SRCA KOD PSA (PRIKAZ SLUČAJA)  
*DISORDERS OF ELECTRICAL IMPULSE CONDUCTION AND CARDIAC  
MEAN ELECTRICAL AXIS DEVIATION IN DOG (CASE REPORT)* ..... 122
20. **Dimitrijević V., Trailović Ružica, Savić Mila, Jovanović S.:**  
MOLEKULARNE GENETIČKE STUDIJE VRSTE DOMAĆI PAS ZASNOVANE  
NA ANALIZI DNK MARKERA U FORENZIČKOJ VETERINARSKOJ MEDICINI  
*MOLECULAR GENETIC STUDIES OF THE DOMESTIC DOG BASED UPON DNA  
MARKERS ANALYSIS IN FORENSIC VETERINARY MEDICINE* ..... 123
21. **Tokić Vesna, Lazarević M., Tokić A. Jokić Ž.:**  
UTICAJ RAZLIČITIH ADITIVA U ISHRANI BROJLERA NA  
PROIZVODNE REZULTATE BROJLERSKIH PILIĆA  
*INFLUENCE OF DIFFERENT FEED ADDITIVES ON  
PERFORMANCES IN BROILER CHICKEN* ..... 125
22. **Davidović Vesna, Lazarević M., Joksimović-Todorović Mirjana, Jovanović M.:**  
UTICAJ EKSTRAKTA KUKUREKA (*HELLEBORUS ODORUS W. ET K.*)  
NA NEKE PARAMETRE KRVNE SLIKE WISTAR PACOVA  
*INFLUENCE OF HELLEBORUS ODORUS W. ET K. EXTRACT  
ON SOME BLOOD PARAMETERS IN WISTAR RATS* ..... 127
23. **Jačević Vesna, Lazarević M., Vukajlović Ana, Dragojević-Simić Viktorija,  
Bočarov-Stančić Aleksandra, Resanović Radmila, Đorđević Snežana, Bokonjić D.:**  
ISPITIVANJE ANTIDOTSKE EFIKASNOSTI RAZLIČITIH VRSTA  
ADSORBENASA KOD PACOVA AKUTNO TROVANIH T-2 TOKSINOM  
*INVESTIGATION ANTIDOTAL EFFICIENCY OF DIFFERENT  
ADSORBENTS TYPE IN RATS ACUTELY POISONED WITH T - 2 TOXINE* ..... 129
24. **Živanov D.:**  
OLUJNI VETROVI KAO PROBLEM U ORGANIZACIJI SPASAVANJA  
I ZAŠTITE ŽIVOTINJA  
*WIND STORMS AS A PROBLEM IN THE ORGANIZATION OF  
ANIMAL RESCUE AND PROTECTION* ..... 131
25. **Prodanov Jasna, Došen R., Orlić D., Maljković M., Pušić I., Stojanov I., Radulović G.:**  
KLINIČKA I PATOMORFOLOŠKA DIJAGNOSTIKA U KONTROLI  
ZDRAVSTVENOG STATUSA DIVLJIH SVINJA  
*CLINICAL AND PATHOMORPHOLOGICAL DIAGNOSTICS IN  
CONTROL OF HEALTH STATUS OF WILD BOARS* ..... 133
26. **Ezved J.:**  
RETENCIJA JAJA (*DYSTOCIA*) KOD CRVENOUHE KORNJAČE  
(*TRACHEMYS SCRIPTA ELEGANS*)  
*EGG RETENTION (DYSTOCIA) IN THE RED-EARED TERRAPIN  
(TRACHEMYS SCRIPTA ELEGANS)* ..... 135

## STUDENSKI RADOVI

1. <b>Ačanski A., Đokić S.:</b> DIGESTIVNI SISTEM TELADI: MORFOLOGIJA I FIZIOLOGIJA <i>DIGESTIVE SYSTEM OF CALVES: MORPHOLOGY AND PHYSIOLOGY</i> .....	139
2. <b>Cincović M. R., Belić Branislava:</b> OSETLJIVOST KRAVA RAZLIČITIH KATEGORIJA NA TEMPERATURNI STRES <i>SENSITIVITY OF DIFFERENT CATEGORIES OF COWS TO HEAT STRESS</i> .....	140
3. <b>Nikolić A.:</b> VREDNOSTI TRIJASA KRAVA U GRAVIDITETU I LAKTACIJI <i>VALUES OF TRIAS IN COWS DURING PREGNANCY AND LACTATION</i> .....	142
4. <b>Cincović M. R., Belić Branislava:</b> PATOLOGIJSKA PROCENA TERMIČKOG STRESA KRAVA <i>PATHOPHYSIOLOGY RATING OF HEAT STRESS IN COW</i> .....	144
5. <b>Radović I., Cincović M. R., Toholj B., Đokić S.:</b> UTICAJ LOKALNE ANESTEZIJE I STAROSTI PRASADI PRILIKOM KASTRACIJE NA PRIRAST <i>INFLUENCE OF LOCAL ANESTHETIC USE AND AGE OF PIGLETS TO DAILY BODY WEIGHT GAIN AFTER CASTRATION</i> .....	145
6. <b>Milutinović D. R., Dovijarov Dragana:</b> DIJAGNOSTIKA DIJAREJE <i>DIAGNOSTIC OF DIARRHOEA</i> .....	147
7. <b>Todorović D. S., Vidović R. Bojana:</b> PATOLOGIJSKA KISELE INDIGESTIJE KRAVA <i>PATHOPHYSIOLOGY OF ACIDOSIS RUMINIS IN COWS</i> .....	149
8. <b>Tomić Z. M., Đokić S.:</b> PATOLOGIJSKA KETOZE KRAVA <i>PATHOPHYSIOLOGY OF COW KETOSIS</i> .....	151
9. <b>Glogovac Danijela, Magaš V.:</b> HIPERTIREOIDIZAM MAČAKA <i>HYPERTHYREODISM IN CATS</i> .....	153
10. <b>Bošnjak Jasna, Popović N.:</b> KONTAKTNI DERMATITIS KOD PASA <i>CONTACT DERMATITIS IN DOGS</i> .....	155
11. <b>Vasiljević Maja, Andrić N.:</b> BABEZIOZA PASA (PRIKAZ SLUČAJA) <i>CANINE BABESIOSIS (CASE REPORT)</i> .....	157
12. <b>Polić I.:</b> DETEKCIJA ESTRUSA KOD KUJA METODOM VAGINALNOG BRISA <i>VAGINAL SWAB METHOD OF ESTRUS DETECTION IN BITCHES</i> .....	158
13. <b>Popović B., Lazarević Macanović Mirjana, Krstić N.:</b> RADIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA SIJALOLITIJAZE KOD PSA (PRIKAZ SLUČAJA) <i>DIAGNOSTIC OF SIALOLITHIASIS IN DOG BY RADIOLOGICAL METHOD (CASE REPORT)</i> .....	160
14. <b>Vasić M., Magaš V., Pandurović M.:</b> VAGINALNA HIPERPLAZIJA I PROLAPSUS KOD KUJE (PRIKAZ SLUČAJA) <i>VAGINAL PROLAPSE AND HYPERPLASIA IN THE BITCH (CASE REPORT)</i> .....	161
15. <b>Belić Branislava, Cincović M. R.:</b> MORFOLOŠKE PROMENE NA ERITROCITIMA KOD CITOTOKSIČNOG DELOVANJA KISEONIKA <i>MORPHOLOGICAL CHANGES IN ERYTHROCYTES CAUSED BY OXYGEN CYTOTOXIC EFFECT</i> .....	165



16. <b>Belić Branislava, Cincović M. R.:</b> PATOFIZIOLOGIJA TROVANJA KISEONIKOM <i>PATHOPHYSIOLOGY OF OXYGEN POISONING</i> .....	166
17. <b>Sajlović Nataša:</b> EMOCIONALNA INTELIGENCIJA U VETERINARSKOJ MEDICINI <i>EMOTIONAL INTELIGENCE IN VETERINARY MEDICINE</i> .....	168
18. <b>Pajić M.Lj., Franić N.:</b> PATOFOZILOGIJA SEPTIČNOG ŠOKA <i>PATHOPHYSIOLOGY OF SEPTIC SHOCK</i> .....	170
19. <b>Zdravković N., Aksentijević N., Tošić D., Đurić Jelena, Prokić B.:</b> CARCINOMA PLANOCELLULARE KERATOIDES (PRIKAZ SLUČAJA) <i>CARCINOMA PLANOCELLULARE KERATOIDES (CASE REPORT)</i> .....	172
 INDEKS AUTORA .....	 175





## NEFROPATIJA IZAZVANA HRONIČNOM BABEZIOZOM-DIJAGNOSTIKA I TERAPIJA

### NEPHROPATHY CAUSED BY CHRONICAL BABESIOSIS- DIAGNOSIS AND THERAPY

Jelena Francuski i N. Andrić  
Fakultet veterinarske medicine, Beograd,

Nefropatije izazvane hroničnom babezozom predstavljaju sve češći problem u lečenju pacijenata od ovog obolenja. Babezioza kao obligatno, transmisiono, protozoalno obolenje, za čije je pojavljivanje i prenošenje neophodno prisustvo inficiranog krpelja, je jedna od najčešćih i najrasprostranjenijih bolesti pasa koja se javlja u akutnom i hroničnom toku.

U ambulanti Katedre za bolesti kopitara, mesojeda, divljači i ptica FVM u Beogradu u periodu od februara do aprila ove godine zabeleženo je 60 slučajeva babezioze od kojih je jedan, sa izraženim funkcionalnim i strukturnim promenama na bubrezima, izdvojen i detaljno prikazan.

Kuja rase šar pej, starosti 3 godine, postala je naglo apatična, prestala je da uzima hranu, vodu je pila u vrlo maloj količini i nerado se kretala. Sutradan je povratila više od 7 puta sadržaj žučkasto-beličaste boje, nije imala stolicu i samo je jednom mokrila. Kod kuje je pre nekoliko meseci pronađen krpelj ali nije bilo ispoljavanja kliničkih simptoma bolesti i nije bila podvrgnuta terapiji.

Kada uzročnik perzistira u organizmu duži vremenski period (mesecima ili godinama) dolazi do imunološke reakcije i taloženja imunskih kompleksa Ag-At u bubrezima, usled čega nastaje oštećenje glomerula i tubula bubrega koje može voditi ka hroničnoj generalizovanoj nefropatiji. Ako se bolest dijagnostikuje u akutnoj fazi, kada takođe može doći do taloženja imunskih kompleksa i ako se primeni adekvatna terapija, uz pomoć kompenzatornih i adaptivnih mehanizama bubrega, može se uspostaviti renalna funkcija. Ako se javi hronična bubrežna insuficijencija (HBI) na bubrezima se javljaju ireverzibilna strukturna i funkcionalna oštećenja sa gubitkom od 75% ili više nefrona. Ukoliko se kod HBI otklone primarni uzroci renalnog oštećenja, dalje uspostavljanje renalne funkcije ne treba očekivati jer su bubrezi već izgubili svoje adaptivne i reparabilne mehanizme. Glomerulska filtracija (GF) je direktno povezana sa funkcionalnom renalnom masom i nju određujemo klirensom kreatinina, jer je on ne-enzimski produkt razlaganja fosfokreatinina u mišićima koji se ne metaboliše i ekskretuje se bubrezima, skoro isključivo glomerularnom filtracijom. Usled funkcionalnih poremećaja bubrega dolazi do povećanja neproteinskih azotnih materija u krvi; ureje i kreatinina. Nastala azotemija može biti prerrenalna kao posledica smanjenja renalne perfuzije, postrenalna usled narušene ekskretorne funkcije bubrega i renalna koja je uzrokovana parenhimatoznim oboljenjem bubrega.

Klinički znaci prerrenalne i post renalne azotemije su nespecifični i mogu biti slični onima koji se javljaju kod akutne bubrežne insuficijencije. Da bi došli do prave dijagnoze i da bi diferencirali prerrenalnu azotemiju od postrenalne, ABI od HBI, potrebno je uraditi opšti klinički pregled sa krvnom slikom i biohemijskim parametrima, specijalističke preglede (ultrasonografiju i rendgenografiju) i pregled urina koji je obavezan i koji ima veliki dijagnostički značaj. Bubrežnu insuficijenciju prati promena hematoloških i biohemijskih parametara u krvi. Javlja se acidoza zbog ograničene mogućnosti bubrega da ekskretuju vodonične jone i reabsorbuju bikarbonate, hipokalcemija, hipokalemija, hiperfosfatemija (zbog sekundarnog hiperparatireoidizma), hipernatrijemija, anemija, bilirubinemija, hiperglikemija. Kod hronične bubrežne insuficijencije, glomerulska filtracija se progresivno smanjuje što dovodi do arterijske hipertenzije, oligurije, anurije i uremije koja se klinički manifestuje sledećim simptomima: gubitak apetita, malaksalost, povraćanje (centralno i periferno zbog gastritisa), disanje je duboko, usporeno i isprekidano, tahikardija, hipotermija, hipertenzija, amonijačni zadah iz usta, tonično-klonični grčevi mišića, pospanost, gubitak svesti.

Terapija podrazumeva nadoknadu tečnosti, Hartmanov restvor (zbog bikarbonata), potpurnu vitaminsku terapiju, aplikaciju antibiotika, diuretika, Dopamina® (zbog vazodilatacije krvnih sudova bubrega), Imizola®, Propranolol®-a (zbog srčanih aritmija i sistemske hipertenzije).

Hronična bubrežna insuficijencija vodi ka potpunoj disfunkciji bubrega usled koje životinja ulazi u komatozno stanje, nakon čega dolazi do uginuća.

U slučaju našeg pacijenta, hronična bubrežna insuficijencija je dovela do potpune disfunkcije bubrega. Životinja nije značajnije reagovala na datu terapiju i šestog dana od pojave simptoma, nastupila je koma. Pas je uginuo i leš je poslat na obdukciju na kojoj je na osnovu pato-histološkog nalaza potvrđeno da se radi o hroničnoj insuficijenciji bubrega.



CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

636.09(082)

**РЕГИОНАЛНО саветовање из клиничке патологије  
и терапије животиња (11 ; 2009 ; Суботица)**

Clinica veterinaria 2009 : zbornik radova  
jedanaestog regionalnog savetovanja iz  
kliničke patologije i terapije životinja,  
Subotica, 19-21. jun 2009. godine /  
[organizatori] Fakultet veterinarske medicine  
Univerziteta u Beogradu [i] Veterinarski  
fakultet u Sarajevu [i] Veterinarska komora  
Srbije ; [urednik, editor Miodrag Lazarević].  
- Beograd : Fakultet veterinarske medicine,  
2009 (Beograd : Naučna KMD). - VI, 176 str. :  
tabele ; 30 cm

Radovi na srp. i eng. jeziku. - Tiraž 300. -  
Bibliografija uz svaki rad. - Registar.

ISBN 978-86-81043-40-0

1. Лазаревић, Миодраг [уредник] 2. Факултет  
ветеринарске медицине (Београд) 3. Факултет  
ветеринарске медицине (Сарајево) 4.  
Ветеринарска комора Србије (Београд)  
а) Ветеринарска медицина - Зборници  
COBISS.SR-ID 167785484