

HEMANGIOSARKOM UŠKE DESNE PRETKLIJETKE

Hemangiosarcoma of the auricle of the right atrium



Šoštarić-Zuckermann, I.-C.

Sažetak

Hemangiosarkomi su maligni tumori vaskularnog endotela koji su zbog svoje relativno visoke učestalosti i visokog mortaliteta najznačajniji u pasa. Najopasniji su hemangiosarkomi uške desne srčane predkljetke jer mogu bez prethodnih kliničkih znakova dovesti do fatalne rupture desne predkljetke i posljedične tamponade srca. Ovaj kratki osvrt opisuje osnovnu biologiju i patologiju ovog tumora u pasa, koristeći pri tom jedan tipični i ilustrativni primjer iz prakse.

Ključne riječi: Hemangiosarkom, hemangioma, pas.

Abstract

Hemangiosarcomas are malignant tumors of the vascular endothelium. These tumors are particularly important in dogs, since in this species they have relatively high incidence and cause high mortality. The most dangerous are hemangiosarcomas arising on the auricle of the right atrium, which, without any previous signs, may cause fatal rupture of the right atrium and subsequent cardiac tamponade. This short review describes the basic biology and pathology of this neoplasm in dogs, using one typical case from practice as an illustrative example.

Keywords: Hemangiosarcoma, hemangioma, dog.

Anamneza:

Dostavljena je lešina kuje zlatnog retrievera, 8 godine stare. Životinja je za vrijeme blagdana bila na čuvanju kod prijatelja i iznenada je uginula nakon što je prethodna 24 sata pokazivala nespecifične simptome (neobičajena mirnoća i nevoljkost).

Patoanatomski nalaz prikazan je na slikama 1 – 3.

Patološkohistološki nalaz prikazan je na slikama 4 – 6.

Komentar:

Svake godine na Zavodu za veterinarsku patologiju zaprimimo barem nekoliko lešina pasa koji su uginuli od posljedica hemangiosarkoma. U većini slučajeva životinja kod vlasnika ne prikazuje skoro nikakve ili vrlo nespecifične, obično kratkotrajne simptome. Vlasnik stoga s nevjericom prihvaća spoznaju da je njegov ljubimac zapravo bolovao od maligne bolesti koja je tako naglo završila uginućem. Cilj mi je zato ovdje malo pojasniti neke pojmove i izložiti glavne karakteristike ovog podmuklog tumora.

Hemangiosarkomi su maligni tumori vaskularnog endotela. Ovakvi su tumori opisani i u mačaka, ovaca, konja i krava, no najčešći su u pasa. Procjenjuje se tako da ovaj tumor čini čak do 5 – 7 % svih neoplazija pasa (Modiano i sur., 2007.), dok istraživanja na psima iz Hrvatske pokazuju da je taj postotak nešto niži te iznosi oko 3% (Šoštarić-Zuckermann i sur., 2013.). Najčešće zahvaćene pasmine pasa su njemački ovčar, zlatni retriever i labrador retriever (Modiano i sur., 2007.; Grant Maxie i Robinson, 2007.). Ukupno gledano, ovi su tumori mnogo češći u većim pasmina

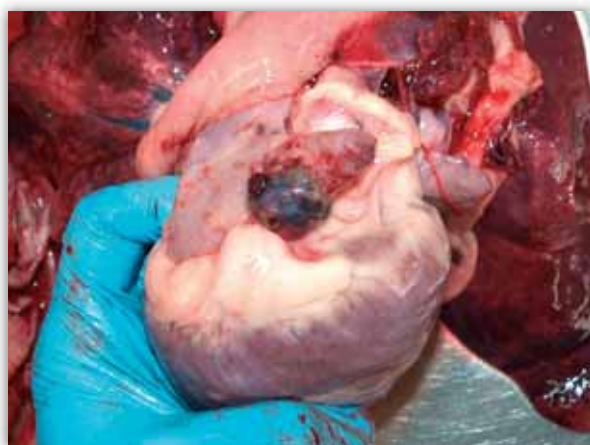
Dr. sc. Ivan-Conrado ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, dr. med. vet., Zavod za veterinarsku patologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, e-mail: isostaric@vef.hr



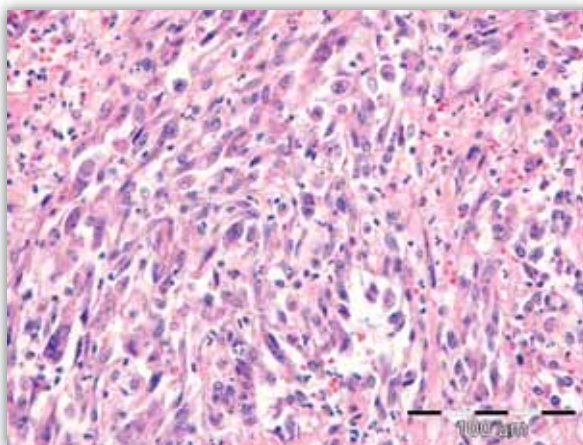
Slika 1. Otvoreni prsni koš. Uočava se napeto osrčje koje sugerira krajnju ispunjenost određenim tekućim sadržajem.



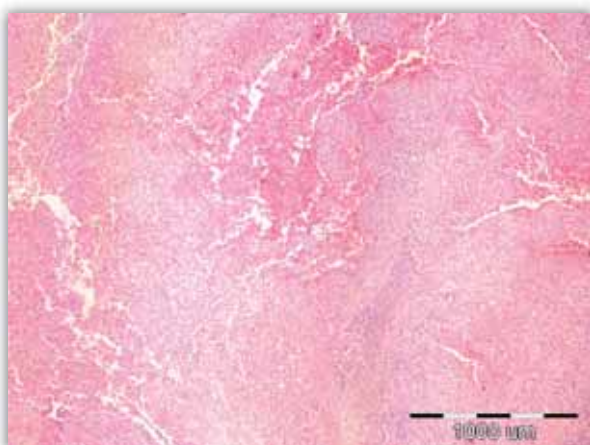
Slika 2. Otvorena šupljina osrčja. Ispunjena uglavnom zgrušanom krvlju – hemoperikard.



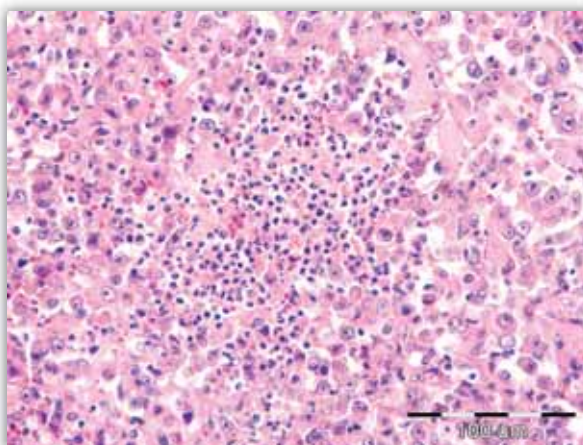
Slika 3. Srce, pogled s desne strane. Na bazi desne srčane uške vidljiva je nepravilna okruglasta tamnocrvena tvorba, oko 2 cm u promjeru. Tipična lokacija i izgled kardijačnog hemangiosarkoma u pasa.



Slika 4. Malo povećanje (40 x) tvorbe s prethodne slike. Uočljiv je razmjerno gusto celularni tumor s većim i manjim vaskularnim prostorima te područjima krvarenja.



Slika 5. Veliko povećanje (400 x) predmetne tvorbe. Uočljive su nepravilne vretenaste do ovalne stanice s jasnim kriterijima malignosti koje čine nepravilne nizove ili oblažu manje vaskularne prostore.



Slika 6. Nekrotično žarište unutar mase tumora. Žarište je gusto infiltrirano neutrofilnim granulocitima koji pokazuju znakove nekroze (karioreksa i kariopiknoza). Tumorske stanice na ovom vidnom polju imaju više ovalan oblik te su nukleolusi unutar njihovih jezgara izrazito naglašeni.

pasa. Obolijevaju najčešće psi koji su u dobi od 8 do 13 godina. Lokacije na psu gdje se primarni hemangiosarkomi najčešće pojavljuju jesu uška desne pretkljetke, slezena i potkožje. Maligno ponašanje ovih tumora očituje se u infiltrativnom rastu te udaljenim metastazama koje su najčešće u jetri i plućima (Goldschmidt i Hendrick, 2002.).

Poseban aspekt ovog tumora je što ne prouzrokuje nikakve kliničke simptome sve do vrlo kasne faze svog rasta, tj. metastaziranja. Kada i dođe do prvih simptoma, obično je prekasno da se životinji ozbiljnije pomogne. Ovo prije svega vrijedi za tumore koji primarno rastu na desnoj pretkljetki. S obzirom na to da se radi o maligno transformiranim endotelnim stanicama, ovi tumori u svom histološkom izgledu zadržavaju strukture krvnih žila koje su nepravilna toka i arhitekture (Modiano i sur., 2007.; Grant Maxie i Robinson, 2007.). U takvim je tumorskim krvnim žilama povećana sklonost prema trombozi te posljedičnom infarciranju i nekrozi tumorskih stanica. To propadanje tumorskih stanica, tj. stijenki tumorskih krvnih žila dovodi do neizbježnog krvarenja pa tako dolazi do izlaska krvi u perikardijalnu ili trbušnu šupljinu, potkožje ili gdje se već nalazi primarni ili sekundarni tumor. Opseg krvarenja može biti vrlo malen – tako da neće uzrokovati nikakve simptome, ili će pak biti obilato i dovesti do iskrvarenja životinje. Najopasnija su krvarenja unutar osrčja jer ona dovode do srčane tamponade i vrlo brze smrti bez realnih mogućnosti da se bilo što učini kako bi se životinja spasila (kao što je bilo i u prikazanom slučaju). Nešto je bolja prognoza za primarne tumore na slezeni, jer manja ili umjerenjena krvarenja unutar abdomena uglavnom neće imati fatalan ishod. Osim toga, splenektomijom se lako može ukloniti opasnost od iskrvarenja iz ovakvog primarnog tumora. Najbolja je ipak prognoza supkutanih hemangiosarkoma, koji će se lakše primijetiti kao izbočina, tj. promjena na koži, te u većini slučajeva lako ekscidirati.

Naravno, ove povoljnije prognoze vrijede isključivo ako primarni tumor nije još metastazirao, no nažalost u većini slučajeva prilikom postavljanja dijagnoze hemangiosarkoma on je već metastazirao. Čest uzrok uginuća jednom tako metastaziranog hemangiosarkoma jest prsnuće metastaza unutar jetre (češće) ili pluća (rjeđe) i posljedično iskrvarenje (Grant Maxie i Robinson, 2007.).

Benigni tumori vaskularnog endotela nazivaju se hemangiomi i pojavljuju se razmjerno često kao manje dermalne ili supkutane tvorbe na koži pasa te nisu neposredna prijetnja za zdravlje životinje. Njihova je ekscizija ipak nužna jer su takvi tumori skloni krvarenju uslijed (i manjih) trauma, a smatra se i da mogu biti prekursori hemangiosarkoma. Osim toga, bez patohistološke pretrage teško ih je razlikovati od kutanog hemangiosarkoma, melanoma ili nekog drugog tamno pigmentiranog tumora (Lee Gross i sur., 2006).

Popis literature

- GOLDSCHMIDT, M.H., M.J. HENDRICK (2002): Tumors of the Skin and Soft Tissues. U: Tumors in Domestic Animals, 4. izdanje (Meuten, D.J., Ur.) Iowa State Press, Ames, Iowa. str. 45-117.
- GRANT MAXIE, M., W.F. ROBINSON (2007): Cardiovascular system. U: Jubb, Kennedy, and Palmer's pathology of Domestic Animals. 5. izdanje Vol. 3. (Grant Maxie M., Ur.) Philadelphia: Elsevier Saunders; 1-105.
- LEE GROSS, T., P. J. IHRKE, E. J. WALDER, V. K. AFFOLTER (2005): Skin Diseases of the Dog and Cat: Clinical and Histopathologic Diagnosis, 2nd ed., Blackwell Science Ltd. Oxford, Ames, Victoria. pp. 735-758.
- MODIANO, J. F., M. G. RITT, M. BREEN, T. BREEN (2007): Canine Hemangiosarcoma - the Road from Despair to Hope, Courier. 35, 48-51.
- ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, I.C., K. SEVERIN, M. HOHŠTETER, B. ARTUKOVIĆ, A. BECK, A. GUDAN KURILJ, R. SABOČANEC, P. DŽAJA, Ž. GRABAREVIĆ (2013): Incidence and types of canine tumours in Croatia. Veterinarski arhiv. 83 (1), 31-45.