



Tumorji na vranici

Pogosto diagnosticirani naključno

Rumeni krogec kaže počen tumor na vranici. Rumena puščica kaže na strdek, ki se je naredil po tem, ko je tumor počil. Telo je poskušalo ustaviti krvavitev in se obvarovati.

Besedilo in fotografije: Emir Mujagić, dr. vet. med.

Vranica je organ jezičaste oblike, ki se nahaja v trebušni votlini in je pritrjena na želodec z želodčno-vrancično vezjo, skozi katero potekajo krvne žile. Sestavljena je iz rdeče in bele pulpe, krvnih žil in vezivnega tkiva. Naloga rdeče pulpe je prečiščevanje krvi in odstranjevanje starih, poškodovanih rdečih krvničk ter reciklaža beljakovin in železa iz predelanih rdečih krvničk (eritrocitov).

Vranica ima nalogo skladiščenja rdečih krvničk kot prenašalcev kisika, ki ga pes še posebej potrebuje pri povečanem fizičnem naporu. V tem primeru vranica iztisne v krvni obtok večje število rdečih krvničk (pri športnikih - tekačih se to pokaže kot bolečina v področju pod rebri, ki se pojavi pri dolgotrajnem teku in posledično zvišani potrebi telesa po kisiku).

Bela pulpa vsebuje veliko število celic imunskega odgovora (limfocitov in makrofagov). Te celice so odgovorne za prepoznavanje in uničevanje tujih snovi, kot so mikroorganizmi, in za ustvarjanje imunskega spomina, ki bo v prihodnje prispeval k hitrejšemu in lažjemu zaznavanju in odstranjevanju le teh iz organizma. Vranica ima v organizmu pomembno vlogo pri različnih fizioloških procesih, vendar pa ni vitalno pomemben organ in psi lahko živijo normalno tudi brez nje.

Tumorji na vranici se lahko pojavljajo pri vseh psih, najbolj pogosto pa prizadejejo pasme, kot so nemški ovčarji in zlati prinašalci, labradorci in kodri. Benigni tumorji (fibrom, leiomiom, hemangiom

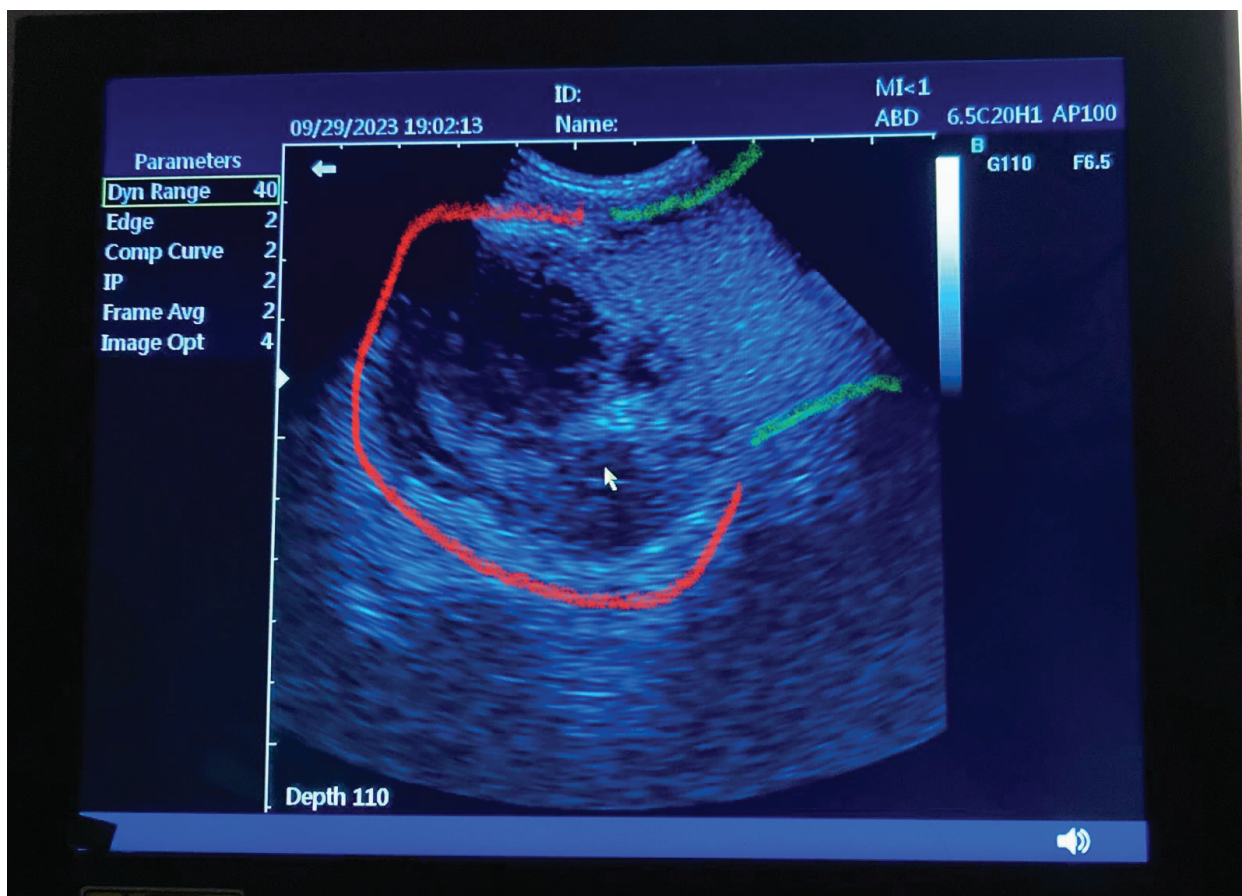
in drugi) ne predstavljajo nevarnosti za razsevanje po drugih organih v telesu, vendar se lahko povečajo do te mere, da vrančna kapsula počí, kar privede do notranjih krvavitev. Hematomi in nodularne hiperplazije so prav tako benigne spremembe, ki predstavljajo 20-41 % vseh sprememb na vranici.

Od malignih tvorb na vranici se najpogosteje pojavljajo hemangiosarkom, limfosarkom, mastocitom, leiomiosarkom. Dve tretjini tumorjev, ki se pojavljajo na vranici, imajo maligni značaj. Od tega se v 75% primerov pojavlja hemangiosarkom (tumor krvnih žil), kar pomeni, da je 45% vseh mas na vranici hemangiosarkomov. Večinoma se pojavijo pri starejših psih (8 do 10 let). Hemangiosarkom zaradi hitrega razraščanja pogosto povzroča pokanje vrančne kapsule, kar privede do notranjih krvavitev in šoka. Razseveke lahko najdemo na jetrih, potrebušnici, pljučih, srcu, hrbtenjači, možganih, koži, mišicah in podkožju. Ponavadi so pri diagnosticiranem hemangiosarkomu razseveki že razširjeni po telesu, kar je prognostično slabo.

Pri rupturi (pokanju) vrančne kapsule zaradi razraščanja tumorja in posledičnih krvavitev v trebušno votlino opazimo stanje šoka (blede dlesni, nizek krvni pritisk, šibek pulz, pospešeno dihanje), trebuh je napet in povečan, včasih zatipamo trdo povečano maso v področju trebuha, pes je močno oslabil. Znaki se lahko pojavijo naenkrat, brez prejšnjih znakov bolezni. Tumorje na vranici pogosto diagnosticiramo naključno, pri klinično zdravih pacientih.

V primeru, da ima pes zgoraj navedene klinične znake, najprej opravimo ultrazvočni pregled trebušne in prsne votline. S tem preverimo, ali so na bazi srca in organih trebušne votline prisotne spremembe in ali je v trebušni votlini prisotna prosta tekočina. 25-45% psov s hemangiosarkomom vranice ima tudi prisoten hemangiosarkom v desnem atriju srca. Po tem naredimo rentgenski posnetek prsnega koša, da preverimo, ali so vidni razseveki in/ali prosta tekočina v prsnem košu. Istočasno vstavimo intravenski kateter, opravimo preiskave krvi in urina, test strjevanja krvi ter pacienta stabiliziramo z infuzijo tekočin in po potrebi s transfuzijo krvi.

Po tem, ko je pes stabiliziran in smo prepričani o nujnosti kirurškega posega, opravimo tako imenovano eksplorativno laparatomijo. To predstavlja kirurško odpiranje trebušne votline in njen natančen pregled, z namenom ugotoviti, kakšno je trenutno stanje trebušnih organov in kako ukrepati dalje. Odvečno



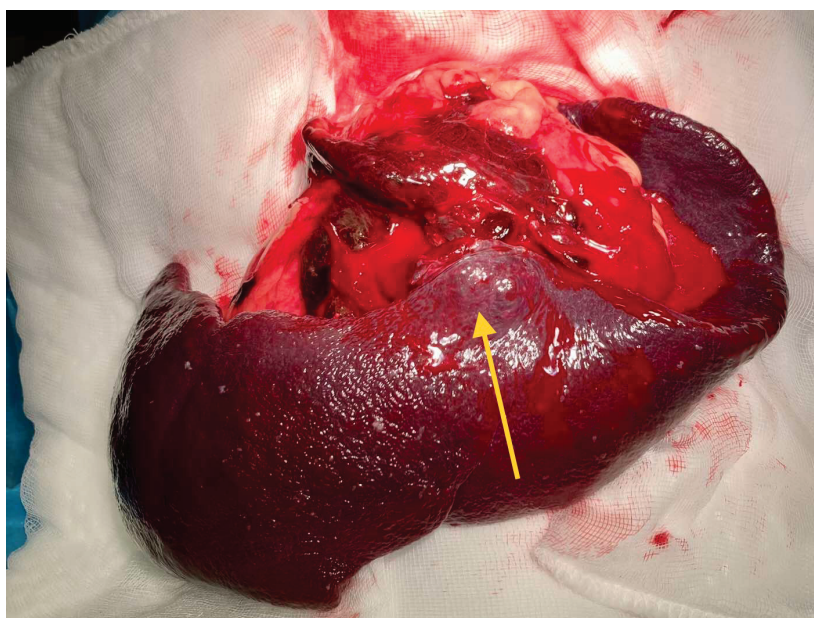
Slika 1 - Ultrazvočni pregled vranice. Zaradi lažje predstave je vranica orisana z zeleno in tumor, ki izrašča iz vraničnega tkiva, z rdečo barvo. Bela puščica kaže na tumor na vranici.

kri po potrebi odvedemo iz trebušne votline in vranico odstranimo (t.i. splenektomija). Vzorec vranice in okoliških organov (bezgavk, jeter) pošljemo na patohistološko preiskavo.

V primeru, da nismo prepričani o razširjenosti razsevkov po potrebušnici in v prsni votlini, kontrolni pregled pred posegom lahko opravimo tudi minimalno invazivno z endoskopsko kamero.

Po operaciji je nujno spremljanje (monitoring) pacienta, dodajanje infuzijskih tekočin, v primeru večje izgub krvi je potrebno opraviti transfuzijo krvi od ustreznega darovalca (<https://www.tackadaruje.si/>). Nenehno kontroliramo krvni pritisk, barvo dlesni in delovanje srca (EKG). Pri 60% pacientov se po odstranitvi vranice pojavijo nepravilnosti pri delovanju srca, ki so brez ustreznega nadzora in pravičnega ukrepanja lahko usodne.

V primeru, da so tumorji benigni, je prognoza ugodna. Na žalost je heman-giosarkom najbolj pogost tip malignega tumorja na vranici. Večina psov ima v času diagnoze že mikroskopske razsevke na jetrih, pljučih, srcu in drugod po telesu. Zaradi tega se svetuje tudi CT preiskava celotnega telesa že pred posegom, seveda odvisno od urgentnosti posega. Po kombinaciji kirurške terapije (odstranitev vranice) in kemoterapije je povprečna preživetvena



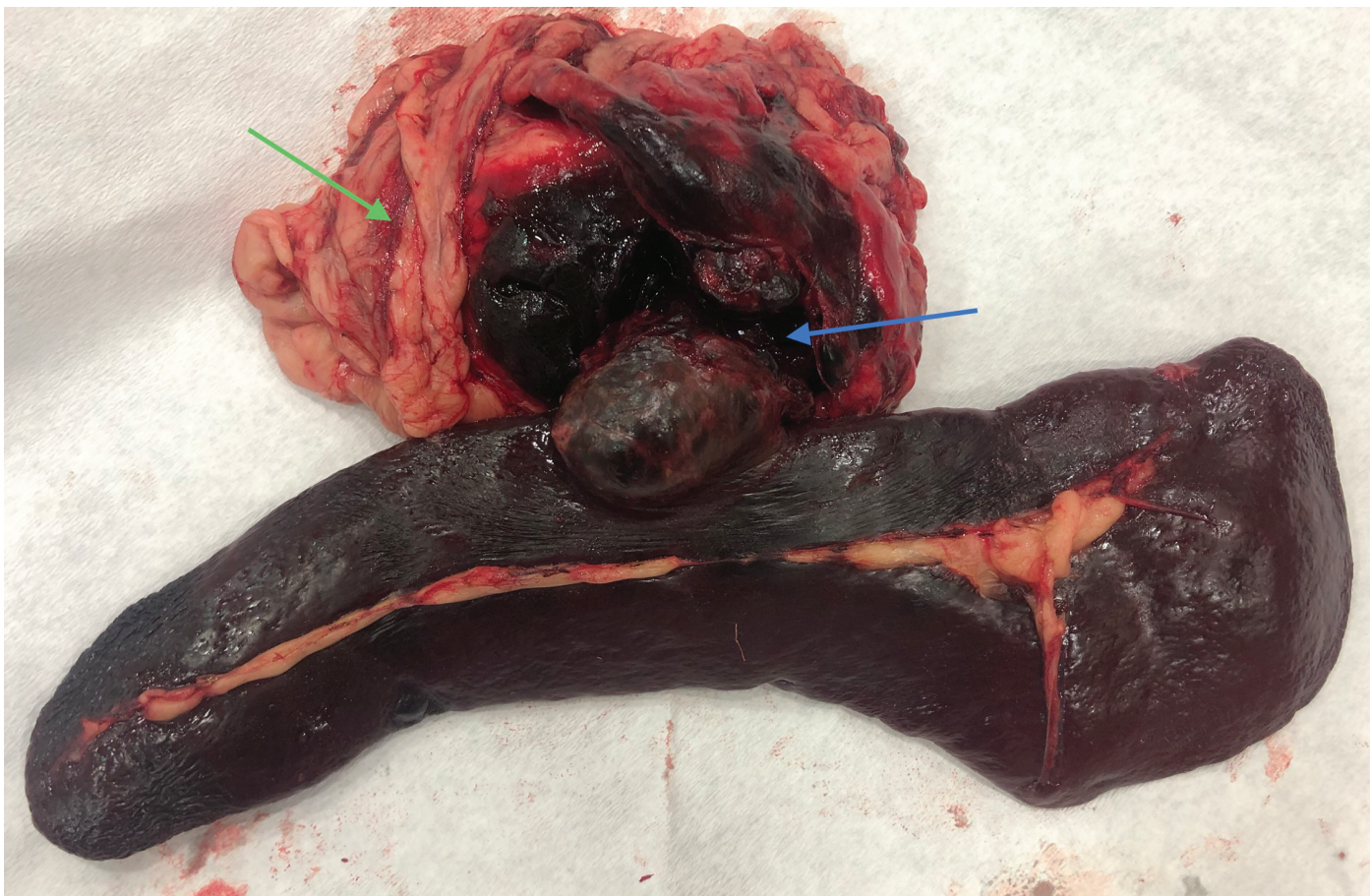
Slika 2 - Vranica med odstranitvijo. Rumena puščica kaže na počen tumor na vranici. Vidne so krvavitve iz počenega tumorja.

doba od 90 do 280 dni. Brez kemoterapije psi preživijo 2 do 3 mesece ali manj. Manj kot 10% jih preživi eno leto. Psi poginejo zaradi razsevkov.

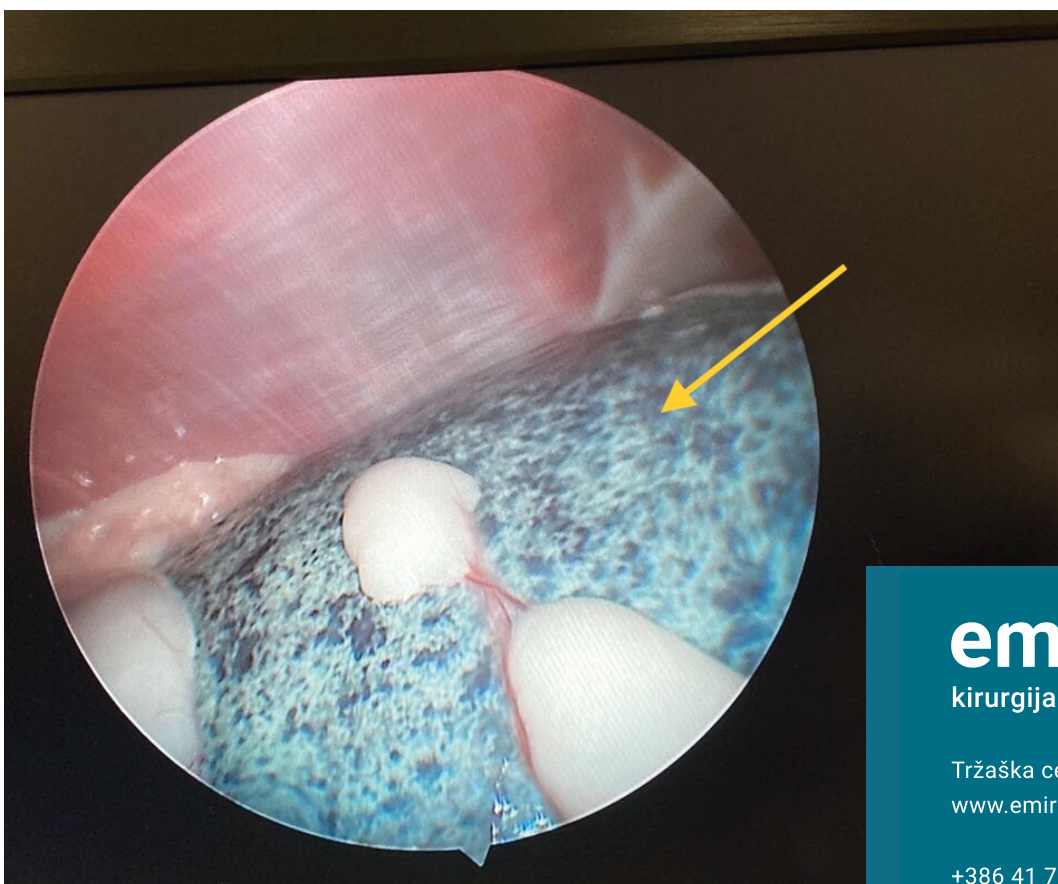
Ultrazvočna diagnostika je zelo natančna, neagresivna in hitra metoda za ugotavljanje sprememb na vranici in drugih organih v trebušni votlini. Kot rečeno, v praksi pogosto ugotovimo spremembe na vranici pri klinično zdravih

pacientih. Zgodnje odkrivanje in zdravljenje patoloških sprememb na vranici je prognostično veliko bolj ugodno kot zdravljenje že napredovalega obolenja. Svetujemo, da opravljate redne preventivne internistične preglede starejših psov.

Prispevek je zgolj informativne narave. Za bolj natančne informacije se prosim obrnite na vašo kliniko/ambulantno.



Slika 3 - Vranica po odstranitvi iz trebušne votline. Modra puščica kaže na počen tumor. Zelena puščica kaže na pečo (potrebušnico/trebušno mreno), ki poleg strdkov poskuša oviti počeni del tumorja in narediti tampon ter obvarovati telo od krvavitev.



Slika 4 - Pogled skozi kamero na vranico v trebušni votlini. Rumena puščica kaže na vranico, ki je prekrita z belo fibrinsko oblogo.

emir

kirurgija za male živali

Tržaška cesta 118, Ljubljana
www.emirkirurgija.si

+386 41 71 29 29
emir.mujagic@gmail.com