

SPLOŠNA ANESTEZIJA IN ANALGEZIJA

mag. Bojan E. Frantar, dr.vet.med.

Kako poskrbimo za naše paciente na kliniki „TRISTOKOSMATIH“, pri katerih je potreben kirurški poseg?

Anestezija je stanje **nezavesti**, **mišične relaksacije** in stanje **brez bolečine**. Prav zadnja lastnost anestezije je zelo pomembna, kajti samo stanje nezavesti in mišične relaksacije še ne pomeni brezbolečinskega stanja pri pacientu. Zato posvečamo na veterinarski kliniki **TRISTOKOSMATIH** zelo veliko pozornosti stanju pacientov brez bolečine (analgezija) tako v predoperativnem, intraoperativnem in postoperativnem obdobju. Ker vemo, da so nekateri kirurški posegi bolj boleči od drugih, se temu tudi ustrezno pripravimo s specifičnimi analgetiki, ki jih dodajamo v veno pacienta med samim kirurškim posegom in po njemu.

Naši pacienti so ves čas kirurškega postopka nadzorovani s strani izobraženega in usposobljenega osebja in pa seveda monitorjev, kjer merimo vse potrebne parametre življenjskih funkcij, ki veljajo kot standard v današnji veterinarski anesteziologiji (srčna frekvenca in frekvenca dihanja, telesna temperatura, neinvazivno merjenje arterijskega tlaka, zasičenost hemoglobina s kisikom – oksimetrija, količina izdihanega ogljikovega dioksida – kapnometrija) in še nekatere druge parametre, ki jih merijo v humani anesteziologiji (tlaki v dihalnem sistemu, koncentracija hlapnega anestetika v vdihanem in izdihanem zraku pacienta, koncentracija pacientovega vdihanega kisika in ogljikovega dioksida, koncentracija kisika v dihalnem sistemu).

Med splošno anestezijo so pacienti priklopljeni na inhalacijski anestezijski aparat; običajno ob tem uporabljamo anestezijski ventilator, za vodeno predihavanje pacienta. To pomeni, da naši pacienti med kirurškim posegom običajno ne dihajo samostojno, temveč jih vodeno predihava posebna elektronska aparatura – anestezijski ventilator. Na ta način so pacienti med anestezijo bolj „fiziološko“ predihani, kot če bi dihali samostojno in na ta način so lahko pod večjo kontrolo anestezista.

Spodnja slika prikazuje sodoben inhalacijski anestezijski aparat in monitorje, ki jih uporabljamo na kliniki TRISTOKOSMATIH med operativnimi posegi:

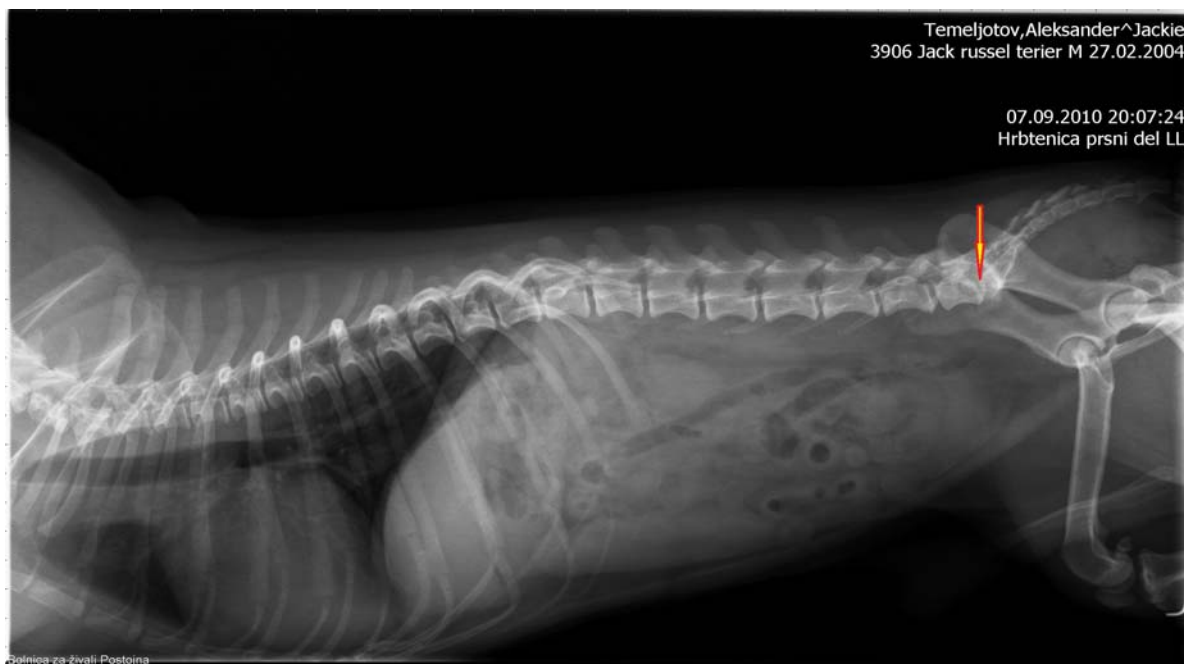


Ker med kirurškim posegom anesteziist budno spremlja vse življenjske parametre pacienta, lahko hitro ugotovi, če le-ta zaznava bolečino in jo lahko s posebnimi intravenskimi substancami takoj zmanjša. Prav tako ves čas kirurškega posega meri pacientovo telesno temperaturo (pacient je sicer ves čas posega na posebni ogrevalni blazini) in zlasti krvni tlak. Za uravnavanje krvnega tlaka anesteziist med drugim uporablja tudi različne infuzijske raztopine ali celo kri, če je to potrebno. Spodnja slika prikazuje anesteziista ob anestezijskem aparatu, ki budno skrbi, da so pacientove življenjske funkcije med kirurškim posegom v normalnih vrednostih in da ne čuti bolečine. Vse parametre zapisuje vsakih 5 minut v poseben anestezijski zapisnik:

Ker je zelo pomembno, da se naši pacienti zbudijo brez bolečine, jim pred koncem kirurškega posega anesteziist aplicira analgetike, ki delujejo dolgotrajno, nekaj ur. Seveda pa je potrebno analgetike redno ponavljati, dokler bolečina pri pacientu ne mine. Običajno je to 7 -14 dni po kirurškem posegu. Zelo pomembno je dejstvo, da damo kirurškemu pacientu sredstvo proti bolečinam še predno nastopi bolečina.

Splošno anestezijo pa velikokrat kombiniramo z lokalno ali regionalno analgezijo. Tako npr. pacientom, ki potrebujejo kirurški poseg na zadnjih okončinah (npr. korekcija strgane prednje križne vezi kolena, korekcija izpaha pogačice, . . .) apliciramo poseben analgetik epiduralno, to je v hrbtenični kanal, med zadnjim ledvenim vretencem (L7) in prvim križnim vretencem (S1). Na ta način dobimo področje zadnjih okončin in okolice neobčutljivo na bolečino za nekaj ur, odvisno od vrste analgetika (ov), ki ga (jih) uporabimo. Kljub temu moramo naše paciente še rahlo anestezirati, kajti vemo, da kljub temu, da ne bi čutili zadnjih okončin med kirurškim posegom, ne bi mirovali uro ali več na operacijski mizi. V humani anesteziologiji je to lažje, kajti običajno, med epiduralno analgezijo pacienti ne potrebujejo še dodatne splošne anestezije, morda le rahlo sedacijo. Tudi v drugih primerih splošne anestezije kombiniramo, če je le mogoče, le-to z lokalno ali regionalno analgezijo. Na ta način je lahko pacient v bistveno plitvejši splošni anesteziji kot sicer, kar seveda zmanjša anestezijski rizik za pacienta.

Spodnja slika prikazuje mesto, kjer apliciramo pacientu v hrbtenični kanal analgetike za takoimenovano epiduralno analgezijo:



Ker posvečamo na veterinarski kliniki **TRISTOKOSMATIH** veliko pozornost protibolečinski terapiji, smo trenutno edina veterinarska klinika v Sloveniji, kjer uporabljamo lasersko obsevanje tkiv, ki so bila podvržena kirurškemu posegu in to že pred koncem kirurškega posega, nato pa še v obdobju 48. ur ponovimo obsevanje 3x. Tako npr. v nevrokirurgiji s posebnim laserjem neposredno obsevamo prizadeto hrbtenjačo, še preden jo zaščitimo z mehкими tkivi. Na ta način bistveno zmanjšamo postoperativno bolečino, oteklino (edem) prizadetih tkiv in pospešimo celjenje le-teh.

