

ABSTRAK

PERBEDAAN GAMBARAN DENYUT JANTUNG DAN FREKUENSI NAPAS ANJING LOKAL YANG DIINFUS DENGAN NaCl DAN RINGER LAKTAT SELAMA 0-30 MENIT

Oleh

Dian Prasanti

20/455271/KH/10433

Cairan untuk terapi dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu kristaloid dan koloid. NaCl 0,9% dan ringer laktat merupakan cairan kristaloid yang sering digunakan dalam praktek kedokteran hewan sebagai cairan pengganti. Masing-masing cairan tersebut memiliki indikasi dan kontraindikasi yang berbeda. Ketepatan pemberian cairan akan menentukan keberhasilan terapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan gambaran denyut jantung dan frekuensi napas pada anjing yang diberi infus NaCl 0,9% dan ringer laktat.

Penelitian menggunakan delapan ekor anjing sehat dengan berat badan 6-9 kg yang dibagi menjadi dua kelompok dengan jumlah masing-masing kelompok empat ekor. Kelompok pertama diberi infus NaCl 0,9% dengan anestesi ketamin-xylazine dan kelompok kedua diberi infus ringer laktat dengan anestesi propofol. Selama anjing diberi infus, alat monitor pasien dipasang untuk mengamati denyut jantung dan frekuensi napas setiap lima menit selama tiga puluh menit. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan SPSS dengan metode statistik *two-way* Anova untuk mengetahui signifikansi denyut jantung dan frekuensi napas akibat pemberian NaCl 0,9% dan ringer laktat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$) akibat pemberian infus NaCl 0,9% dan ringer laktat terhadap peningkatan denyut jantung selama resusitasi cairan, terutama pada kelompok anjing yang diberi infus ringer laktat. Sementara itu tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($P > 0,05$) antara pemberian infus NaCl 0,9% dan ringer laktat terhadap peningkatan dan penurunan frekuensi napas, namun demikian kelompok anjing yang diberi infus NaCl 0,9% mengalami penurunan frekuensi napas cukup besar dibandingkan kelompok anjing dengan infus ringer laktat.

Kata kunci : Anjing, denyut jantung, frekuensi napas, NaCl 0,9%, ringer laktat

ABSTRACT

THE DIFFERENCES IN HEART RATE AND RESPIRATORY RATE OF LOCAL DOGS INFUSED WITH NORMAL SALINE AND RINGER LACTATE FOR 0-30 MINUTES

Dian Prasanti
20/455271/KH/10433

Fluids for therapy can be classified into two categories, crystalloids and colloids. NaCl 0.9% and ringer lactate solution are commonly used crystalloid fluids in veterinary medicine as replacement fluids. These fluids has different indications and contraindications. The appropriateness of fluid administration will determine the success of therapy. This study aimed to determine the differences in heart rate and respiratory rate in dogs receiving NaCl 0.9% and ringer lactate infusion.

The study involved eight healthy dogs weighing 6-9 kg, divided into two groups with four dogs in each group. The first group was given NaCl 0.9% infusion with ketamine-xylazine anesthesia, while the second group was given ringer lactate infusion with propofol anesthesia. While the dogs were being infused, patient monitoring devices were used to observe heart rate and respiratory rate every five minutes for thirty minutes. The collected data were analyzed using SPSS with two-way ANOVA statistical method to determine the significance of heart rate and respiratory rate due to the administration of NaCl 0.9% and ringer lactate solution.

The results indicated a significant difference ($P < 0.05$) due to the administration of NaCl 0.9% and ringer lactate solution on the increase in heart rate during fluid resuscitation, particularly in the group of dogs given ringer lactate infusion. Meanwhile, there was no significant difference ($P > 0.05$) between the administration of NaCl 0.9% and ringer lactate solution on the increase dan decrease in respiratory rate. However, the group of dogs given NaCl 0.9% infusion showed a significant decrease in respiratory rate compared to the group with ringer lactate infusion.

Keywords : Dog, heart rate, NaCl 0.9%, respiratory rate, ringer lactate