

ABSTRAK

PERBANDINGAN KADAR GLUKOSA DARAH DAN SATURASI OKSIGEN PADA KUCING KASTRASI DENGAN PROTOKOL ANESTESI KOMBINASI ATROPIN DAN KETAMIN-XYLAZIN

Salsabila Adinda Putri Aji

22/504592/KH/11365

Anestesi merupakan kondisi hilangnya sensasi dan rasa pada seluruh atau sebagian tubuh. Monitoring perlu dilakukan pada saat anestesi diinjeksikan ke dalam tubuh untuk mengawasi kondisi fisiologis secara berkala. Monitoring yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pengukuran kadar glukosa darah dan saturasi oksigen. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati perubahan glukosa darah dan saturasi oksigen pada kucing jantan terhadap pemberian atropin dan ketamin-xylazin sebelum injeksi serta setelah injeksi pada menit ke-30 dan ke-60. Penelitian ini dilakukan dengan membagi kucing menjadi dua kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 kucing jantan yang sehat. Kelompok A+KX diberi perlakuan dengan menyuntikan atropin terlebih dahulu kemudian setelah 15 menit ditambahkan kombinasi ketamin-xylazin. Sedangkan kelompok AKX diberi perlakuan dengan menyuntikan kombinasi atropin, ketamin, dan xylazin dalam satu waktu. Pengukuran kadar glukosa dan saturasi oksigen dilakukan sebelum kucing diinjeksi, serta setelah diinjeksi pada menit ke-30 dan ke-60. Data kadar glukosa dan saturasi oksigen dianalisis dengan menggunakan uji *repeated* ANOVA. Hasil uji menunjukkan bahwa kadar glukosa darah dipengaruhi oleh waktu ($p < 0,05$), namun tidak dipengaruhi oleh metode dan interaksi antara waktu dan metode. Hasil uji pengukuran lain menunjukkan bahwa saturasi oksigen tidak dipengaruhi oleh waktu, metode, dan interaksi antara waktu dan metode. Kesimpulan dari penelitian ini adalah protokol anestesi AKX dan A+KX tidak memiliki pengaruh secara langsung terhadap glukosa darah dan saturasi oksigen.

Kata kunci: atropin, glukosa darah, ketamin, saturasi oksigen, xylazin

ABSTRACT

COMPARISON OF BLOOD GLUCOSE LEVELS AND OXYGEN SATURATION IN CASTRATED CATS WITH ANESTHESIA PROTOCOL COMBINATION OF ATROPINE AND KETAMINE-XYLAZINE

Salsabila Adinda Putri Aji

22/504592/KH/11365

Anesthesia is a condition of loss of sensation and feeling in all or part of the body. Monitoring must be carried out when anesthesia is injected into the body to periodically observe physiological conditions. The monitoring performed in this study involved measuring blood glucose levels and oxygen saturation. This study aimed to observe changes in blood glucose and oxygen saturation in male cats following the administration of atropine and ketamine-xylazine before injection and after injection at 30 and 60 minutes. The study was conducted by dividing the cats into two groups, each consisting of 5 healthy male cats. The A+KX group was treated by first injecting atropine, followed 15 minutes later by the addition of a ketamine-xylazine combination. Meanwhile, the AKX group was treated by injecting a combination of atropine, ketamine, and xylazine simultaneously. Measurements of glucose levels and oxygen saturation were taken before the cats were injected, as well as after injection at the 30th and 60th minutes. Blood glucose and oxygen saturation data were analyzed using a repeated measures ANOVA test. The test results showed that blood glucose levels were affected by time ($p < 0.05$), but were not affected by the method or the interaction between time and method. The results of the other measurement tests showed that oxygen saturation was not affected by time, method, or the interaction between time and method. The conclusion of this study is that the AKX and A+KX anesthesia protocols do not have a direct effect on blood glucose and oxygen saturation.

Keywords: atropine, blood glucose, ketamine, oxygen saturation, xylazine