

EVALUASI KLINIS DAN RADIOLOGIS KESEMBUHAN FRAKTUR TULANG TARSOMETATARSUS BURUNG MERPATI (*Columba livia*) PASCA FIKSASI DENGAN PIN INTRAMEDULER DAN EKSTERNAL FIKSATOR

ABSTRAK

Ajhis Ilham Mahendra

14/364656/KH/8088

Pin intrameduler dan eksternal fiksator merupakan fiksasi yang dapat digunakan untuk fiksasi tulang panjang yang mengalami fraktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesembuhan fraktur os tarsometatarsus pada burung merpati yang difiksasi dengan pin intrameduler dan eksternal fiksator. Sembilan ekor burung merpati jantan lokal, berat badan rata-rata 600 gram digunakan dalam penelitian ini. Burung dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan masing-masing tiga ekor, semua burung merpati dibuat fraktur secara transversal pada os tarsometatarsus sebelah kiri menggunakan bor pemotong. Kelompok I adalah tiga ekor burung merpati dengan fraktur yang difiksasi dengan metode bebat biasa, kelompok II adalah tiga ekor burung merpati dengan fraktur yang difiksasi dengan metode pin intrameduler, sedangkan kelompok III adalah tiga ekor burung merpati dengan fraktur yang difiksasi dengan metode eksternal fiksator. Evaluasi klinis secara subyektif meliputi nafsu makan, cara berdiri, cara berjalan, dan banyaknya kalus secara radiologis. Pengamatan kesembuhan dilakukan sampai dengan minggu ke-8 pasca operasi. Perubahan tingkah laku hewan selanjutnya diamati dan dibuat penilaian, data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara statistik menggunakan analisis variansi pola faktorial. Berdasarkan data penelitian dan hasil analisis statistik yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa eksternal fiksator merupakan metode fiksasi yang secara klinis lebih baik dibanding metode fiksasi pin intrameduler dan metode bebat.

Kata kunci : eksternal fiksator, fraktur, metode bebat, os tarsometatarsus, pin intrameduler.

**CLINICAL AND RADIOLOGICAL EVALUATION OF FRACTURE
HEALING OF PIGEONS TAROMETATARSUS POST
IMMOBILIZATION USING INTRAMEDULLARY PIN
AND EXTERNAL FIXATOR**

ABSTRACT

Ajhis Ilham Mahendra

14/364656/KH/8088

Intramedullary pin and external fixation both usually used for treatment of long bone fracture. The research was aim to compare the fixation effect of those intramedullary pin and external fixator. Nine local pigeons, 600 grams of body weight were used as experimental animal. Pigeons were then divided into three groups of three animals each, group 1 was animal that made tarsometatarsus fractured then reduced and immobilized using external bandaging (control). Group 2 was animals that made tarsometatarsus fractured then immobilized using intramedullary pin and group 3 was animals that made tarsometatarsus fractured then immobilized using external fixator. The development of healing was then evaluate (including appetite, standing and walking during 2 months), then the datas were statistically analyzed using factorial method analysis of variance. In the last of the research, all tarsometatarsus bones were also radiological evaluated. Based on all data collected it can be concluded that external fixator was the best method to immobilized tarsometatarsus fractured in pigeons.

Keywords : external fixator, fracture, external bandaging, os tarsometatarsus, intramedullary pin