

Efek inhibisi enzim konversi angiotensin pada proses penyembuhan fraktur model delayed union uji eksperimental pada tikus sprague dawley = Inhibition effect of angiotensin converting enzyme to fracture healing in delayed union model experimental study in sprague dawley rats

Panjaitan, Troydimas, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20391133&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang Hipertensi dan fraktur merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi ACE inhibitor telah dilaporkan dapat mempromosikan diferensiasi osteoblas meningkatkan mineralisasi dan sekresi matriks tulang sehingga konsumsinya diharapkan mampu mempercepat penyembuhan Tujuan Penelitian bertujuan mengetahui efek pemberian ACE inhibitor terhadap proses penyembuhan fraktur model delayed union Metode Enam belas femur tikus yang dibuat sesuai model delayed union dibagi secara acak menjadi kelompok kontrol kelompok perlakuan Captopril dosis 4 mg kgBB kelompok perlakuan Captopril dosis 8 mg kgBB dan kelompok Captopril dosis 16 mg kgBB Evaluasi dilakukan pada minggu ke 4 secara radiologis foto polos dan histomorfometri Hasil Pada histomorfometri minggu ke 4 didapatkan peningkatan area penulangan yang bermakna terhadap kontrol p 0 033 terutama pada pemberian Captopril dosis 8 mg kgBB p 0 008 dan dosis 16 mg kgBB p 0 015 Penurunan area fibrosa yang bermakna terhadap kontrol p 0 042 terjadi pada Captopril dosis 4 mg kgBB p 0 020 dan dosis 8 mg kgBB p 0 012 Secara radiologis didapatkan peningkatan skor RUST semua kelompok perlakuan yang bermakna terhadap kontrol p 0 021 Kesimpulan Pemberian Captopril dapat menstimulasi proses penyembuhan fraktur pada model delayed union secara radiologis dan histomorfometri Captopril dosis 8 mg kgBB menunjukkan efek yang paling signifikan dalam proses penyembuhan fraktur.