

INTISARI

Luka bakar memudahkan terjadinya infeksi dan penanganan luka bakar membutuhkan perawatan yang kompleks. Penelitian sebelumnya sinar laser telah diteliti dapat mempengaruhi kepadatan kolagen pada luka bakar. Pemanfaatan sinar infrared terhadap kepadatan kolagen pada luka bakar belum dilakukan. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh infrared dengan kasa lembab dan mebo terhadap kepadatan kolagen pada pengobatan luka bakar derajat II.

Jenis penelitian ini eksperimental dengan *post test only control group design*. Subjek penelitian 24 ekor tikus putih wistar yang dibagi 4 kelompok. Semua tikus dibuat model luka bakar dengan cara ditempel plat panas. Kelompok 1 luka bakar tidak diberi perlakuan, kelompok 2 luka bakar dibalut dengan kasa lembab diganti 1x/ hari. Kelompok 3 luka bakar dibalut kasa lembab dan diberi MEBO 1x/hari. Kelompok 4 luka bakar dibalut kasa lembab dan diberi MEBO dan disinari infrared dengan jarak 36 cm 1x/hari. Kepadatan kolagen dihitung secara mikroskopis menggunakan pengecatan HE dengan perbesaran 400x. Perbedaan kepadatan kolagen antar kelompok dianalisis dengan uji one way anova dilanjutkan dengan post hoc LSD.

Rerata kepadatan kolagen pada kelompok 1: 597650 ± 85563 ; kelompok 2: 637895 ± 69168 kelompok 3: 689105 ± 66814 dan kelompok 4: 826911 ± 96808 . Rerata kepadatan kolagen di keempat kelompok berbeda bermakna ($p=0,000$). Uji post hoc LSD menghasilkan nilai $p<0,05$ antara kelompok 4 dengan 1, kelompok 4 dengan 2, dan kelompok 4 dengan 3. Hasil uji Post-Hoc pada kelompok lainnya memiliki $p>0,05$.

Disimpulkan bahwa infrared berpengaruh terhadap kepadatan kolagen pada pengobatan luka bakar derajat II.

Kata kunci: Infrared, Kepadatan kolagen, Luka Bakar