

PENGARUH PEMBERIAN MADU MANUKA TERHADAP JUMLAH FIBROBLAST PADA HARI KE 3 DAN 7 DALAM PROSES PENYEMBUHAN LUKA TIKUS WISTAR (*WISTAR RATS*)

Studi terhadap tikus wistar jantan

Febrianto Dwilaksono*, Dr.drg.Diyah Fatmasari**, drg Rahmawati Sri Praptiningsih**

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung (Unissula)

Semarang

** Dosen Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung (Unissula)

Semarang

Alamat Korespondensi: Febrianto Dwilaksono, Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Islam Sultan Agung, Jl. Kaligawe KM 4 Semarang 50012 ph. (024)

6583584 fax. (024) 6594366. febdwilaksono@gmail.com

ABSTRAK

Komplikasi dalam prosedur penanganan tindakan saat perawatan maupun bedah terkadang dapat menimbulkan cedera maupun luka, *Povidone iodine* merupakan salah satu zat yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan perawatan luka yang telah biasa digunakan masyarakat umum atau tenaga medis untuk mengobati luka ringan pada kulit, namun memiliki efek toksikogenik terhadap fibroblast and lekosit, menghambat migrasi netrofil dan menurunkan sel monosit. Madu manuka dapat membantu meningkatkan jumlah fibroblast dalam proses penyembuhan luka karena kandungan yang ada didalamnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian madu manuka terhadap proses penyembuhan luka dilihat dari jumlah fibroblast

Penelitian laboratorium quasi experimental dengan rancangan post test only control group design pada 24 ekor tikus wistar, dibagi empat kelompok: kelompok madu manuka hari ke tiga, dan ke tujuh, serta kelompok povidone iodine hari ke tiga, dan ke tujuh. Penyembuhan luka dilihat dari rerata jumlah fibroblast yang dianalisis dengan Uji t-Test.

Hasil penelitian menunjukkan rerata jumlah fibroblast kelompok madu manuka sebesar 32 pada hari ke tiga, sedangkan pada hari ke tujuh sebesar 61. Dari uji t-Test didapatkan hasil signifikansi 0.02, artinya terdapat pengaruh pemberian madu terhadap penyembuhan luka pada *wistar rats* dilihat dari jumlah fibroblast pada hari ke-3 dan ke-7.

Kata kunci : Madu, Madu Manuka, Luka, Proses Penyembuhan Luka, Fibroblast

ABSTRACT

Complications in the procedures for surgery sometimes can lead to injury or wound. Povidone iodine is one of the substances that can be used for wound care that has used the general public or medical personnel to treat minor injuries to the skin, but has toxic effects on fibroblasts and leukocytes, inhibits migration of neutrophils and decrease monocytes. Manuka honey can help to increase the number of fibroblasts in wound healing because the content on it. The purpose of this study to determine the effect of manuka honey to the wound healing process seen from the number of fibroblasts.

Quasi-experimental laboratory research with post test only control group design using 24 male Wistar rats, divided into four groups: manuka honey in third day, and the seventh day, and the group of povidone iodine to third day and seventh day. Wound healing seen from the average number of fibroblasts were analyzed by t-Test

The results showed the average number of fibroblast manuka honey group is 32 on the third day while on the seventh day is 61. From the t-test showed the significance of 0,02 meaning that there is the effect of honey on wound healing in Wistar rats seen from the number of fibroblasts in the 3rd and the 7th days.

Keywords: Honey, Manuka Honey, Wounds, Wound Healing Process, Fibroblast