

INTISARI

DWIKI RAMADHAN

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS *FREEZE-DRIED AMNIOTIC MEMBRANE* DAN *AIR-DRIED AMNIOTIC MEMBRANE* PADA PROSES PENYEMBUHAN LUKA GINGIVA (Penelitian Eksperimental *In vivo* pada Tikus *Sprague dawley*)

Gingiva merupakan jaringan lunak rongga mulut yang sering mengalami perlukaan baik karena penyakit periodontal, trauma, maupun tindakan bedah. Salah satu bahan alternatif untuk mempercepat penyembuhan luka gingiva yaitu dengan menggunakan membran amnion yang dapat merangsang penyembuhan luka. Terdapat dua jenis membran amnion yang dikembangkan di Indonesia yaitu *freeze-dried amniotic membrane* dan *air-dried amniotic membrane*. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektifitas antara *freeze-dried amniotic membrane* dan *air-dried amniotic membrane* terhadap jumlah fibroblas dan jumlah pembuluh darah kapiler pada proses percepatan penyembuhan luka gingiva. Penelitian merupakan penelitian laboratorium eksperimental yang dilakukan pada 30 tikus putih jantan galur *Sprague dawley* yang terbagi dalam 3 kelompok yaitu kelompok yang diberi perlakuan dengan *freeze-dried amniotic membrane*, kelompok yang diberi perlakuan dengan *air-dried amniotic membrane*, dan kelompok kontrol. Data didapat dari proses pengamatan parameter penyembuhan luka gingiva. Data pada parameter jumlah jumlah fibroblas dianalisis secara statistik menggunakan *Kruskal Wallis test* dan data pada parameter jumlah pembuluh darah kapiler dianalisis secara statistik menggunakan ANOVA. Data hasil penelitian pada seluruh parameter menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,05$. Simpulan penelitian ini adalah terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara *freeze-dried amniotic membrane* dan *air-dried amniotic membrane* terhadap jumlah fibroblas dan jumlah pembuluh darah kapiler dalam proses percepatan penyembuhan luka gingiva dan aplikasi *freeze-dried amniotic membrane* lebih efektif dibandingkan *air-dried amniotic membrane*.

Kata kunci : *Freeze-dried amniotic membrane, air-dried amniotic membrane, gingiva, penyembuhan luka*

Kepustakaan : 50 (2000-2014)

ABSTRACT

DWIKI RAMADHAN

COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF FREEZE-DRIED AMNIOTIC MEMBRANE AND AIR-DRIED AMNIOTIC MEMBRANE IN THE PROCESS OF GINGIVA WOUNDS HEALING (In vivo Experimental Study in Sprague dawley rats)

Gingival soft tissues of the oral cavity is often suffered injury either due to periodontal disease, trauma, or surgery. One alternative materials to accelerate gingiva wound healing by using amniotic membrane that can stimulate wound healing. There are two types of amniotic membrane developed in Indonesia, namely freeze-dried amniotic membrane and air-dried amniotic membrane. The aims of this study were to compare the effectiveness of the freeze-dried amniotic membrane and air-dried amniotic membrane to the amount of fibroblasts and the amount of capillary blood vessels in the process of accelerated gingiva wound healing. This was an experimental laboratory research that had been conducted on 30 male Sprague Dawley rats were divided into 3 groups treated with freeze-dried amniotic membrane, the group treated with air-dried amniotic membrane, and the control group. Data had been obtained from observation of the parameters of gingival wound healing. Data on the parameters number of fibroblasts had been statistically analyzed using Kruskal Wallis test, and data on the parameter number of capillary blood vessels had been statistically analyzed using ANOVA. The result of this research indicates that significant value of $p < 0.05$. The conclusions of this study are the differences effectiveness significantly between the freeze-dried amniotic membrane and air-dried amniotic membrane on the amount of fibroblasts and capillary blood vessels in the process of acceleration of gingiva wound healing and application of freeze-dried amniotic membrane more effectively than air-dried amniotic membrane.

Keyword : *Freeze-dried amniotic membrane, air-dried amniotic membrane, gingiva, wound healing*

Bibliography : 50 (2000-2014)