

PENGARUH PENGGUNAAN BOVINE AMNIOTIC MEMBRANE DAN TULLE SEBAGAI DRESSING TERHADAP KEPADATAN KOLAGEN YANG TERBENTUK PADA DIABETIC FOOT ULCER WAGNER II

Dion Faisal, Agung Prasmono, Alphania Rahniayu

Program Studi Ilmu Bedah, Departemen/ SMF Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Perawatan standar ulkus diabetik dengan *traditional dressing* (seperti kassa dan *tulle*) saat ini sering kali membuahkan hasil kurang optimal, butuh biaya besar dan menambah morbiditas saat penggantian *dressing* berulang. Penggunaan *bovine amniotic membrane* sebagai *biological dressing* diharapkan mempercepat epitelialisasi dan deposisi matriks ekstraseluler serupa mekanisme kerja *human amniotic membrane*. Peneliti mencoba menggunakan *bovine amniotic membrane* dibandingkan *tulle* pada ulkus diabetik dan mengamati tercapainya penyembuhan melalui pengukuran kepadatan kolagen yang terbentuk.

Tujuan: Membandingkan efektivitas *bovine amniotic membrane* dan *tulle* pada perawatan ulkus diabetik Wagner II

Desain: Eksperimental, *randomized post test only control group design*.

Subjek dan Metode: Subyek penelitian ini adalah pasien ulkus diabetik poli Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya sesuai kriteria inklusi yang terbagi menjadi dua kelompok perlakuan secara acak. Ulkus kelompok pertama dirawat dengan *bovine amniotic membrane*, sedangkan pada kelompok kedua dirawat dengan *tulle*. Ulkus dievaluasi selama 3 minggu perawatan, selanjutnya dilakukan biopsi tepi ulkus dan pemeriksaan histopatologi kolagen.

Hipotesis: Penggunaan *bovine amniotic membrane* menghasilkan penyembuhan luka yang lebih baik dibandingkan perawatan standar menggunakan *tulle* dalam hal kepadatan kolagen yang terbentuk.

Hasil: Kepadatan kolagen yang terbentuk lebih tinggi pada kelompok yang dirawat dengan *bovine amniotic membrane* dibandingkan *tulle* dengan tingkat signifikansi $p < 0.002$ ($p < 0.05$). *Bovine amniotic membrane* mempercepat penyembuhan ulkus diabetik melalui terbentuknya kolagen dalam jumlah lebih banyak dibandingkan perawatan standar dengan *tulle*.

Kata Kunci: *bovine amniotic membrane, diabetic foot ulcer, biological dressing, kolagen.*