

# Perbandingan Epitalisasi Lengkap Konjungtiva Pasca Transplantasi Membran Amnion Cryopreserved dengan Freeze-dried pada Simblefaron = Comparison of Complete Conjunctival Epithelialization After Cryopreserved Amnion Membrane Transplantation vs Freeze-dried in Symblepharon

Fitri Muslim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499801&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang : Simblefaron merupakan suatu proses penempelan konjungtiva tarsal dengan konjungtiva bulbi yang terjadi akibat inflamasi kronis. Transplantasi membran amnion merupakan tata laksana yang umum dilakukan pada kasus simblefaron. Terdapat 2 jenis membran amnion yaitu cryopreserved dan freeze-dried yang berbeda proses pengawetannya. Hingga saat ini belum ada penelitian yang membandingkan secara langsung efektivitas kedua amnion tersebut dalam proses epitelisasi konjungtiva.

Tujuan: Mengetahui perbandingan efektivitas membrane amnion cryopreserved dan freeze-dried dalam epitelisasi konjungtiva, dalam menurunkan inflamasi dan meningkatkan densitas sel goblet.

Metode: Sebanyak 14 mata (10 subyek) simblefaron dilakukan randomisasi kemudian dibagi kedalam 2 kelompok. 7 mata menjalani release simblefaron dan transplantasi membran amnion cryopreserved, 7 mata lainnya dengan amnion freeze-dried. Pasca bedah pada minggu 1,2,3 dan 4 dilakukan foto segmen anterior untuk menilai waktu epitelisasi dan derajat inflamasi. Dan pada minggu ke-4 pasien menjalani pemeriksaan sitologi impresi dan Ferning untuk dibandingkan dengan hasil yang telah dilakukan pre operasi.

Hasil: kelompok mata dengan amnion cryopreserved menunjukkan rerata waktu epitelisasi  $2,14 \pm 1,07$  minggu sedangkan amnion freeze-dried  $3,29 \pm 1,25$  minggu.

Derajat inflamasi berat lebih banyak ditemukan pada kelompok freeze-dried.

Densitas sel goblet dan derajat Ferning lebih tinggi ditemukan pada kelompok cryopreserved.

Kesimpulan: Secara klinis membran amnion cryopreserved memiliki kecenderungan hasil yang lebih baik dibandingkan amnion freeze-dried dalam proses epitelisasi, menurunkan inflamasi dan meningkatkan densitas sel goblet.

.....Background : symblepharon is a attachment of conjunctival bulbi to conjunctival tarsal due to chronic inflammation. Amnion membrane (AM) transplantation is a surgical treatment for symblepharon. There are two types of amniotic membranes namely cryopreserved and freeze-dried which have different preservative processes.

Objective : Our aims was to compare AM cryopreserved and freeze-dried in complete conjunctival epithelization, reduce the inflammation and restored goblet

cells.

Methods : In 14 eyes of symblepharon, symblepharon release with AM transplantation were performed. 7 eyes with AM cryopreserved, 7 eyes with MA freeze-dried. Post-operative evaluation was done weekly in all subjects until 4 weeks after surgery include photographic documentation to evaluate conjunctival epithelization and grading inflammation. On the last week subjects underwent cytology impression and Ferning test (mucin production) to be compared with results that have been done pre-operatively.

Results : Eyes with AM cryopreserved showed epithelization in  $2,14 \pm 1,07$  weeks, while AM freeze-dried was  $3,29 \pm 1,25$  weeks. Severe inflammation (4/7) was found in eyes with freeze-dried, goblet cells and mucin production were higher in eyes with AM cryopreserved.

Conclusion : Clinically AM cryopreserved showed better result in completing conjunctival epithelization, reduce inflammation and restored goblet cells compared with AM freeze-dried.