

INTISARI

Perubahan Manifestasi Klinis Sebelum dan Sesudah Terapi *Collagen Cross-Linking* pada Pasien Ulkus Kornea

Aditya Dandy Satrianka¹, Suhardjo², Muhammad Bayu Sasongko²

Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

1. Mahasiswa Strata 1 FK UGM
2. Bagian Ilmu Penyakit Mata FK UGM

LATAR BELAKANG: Keratitis infeksi adalah salah satu penyebab tersering kekeruhan kornea, yang merupakan penyebab kebutaan nomor dua setelah katarak. Karena berbagai faktor, peradangan ini nantinya dapat berkembang menjadi ulkus kornea. Munculnya bakteri-bakteri yang resisten terhadap antibiotik dapat mempersulit terapi ulkus kornea, oleh karena itu dibutuhkan metode baru untuk terapi ulkus kornea. *Corneal collagen cross-linking* (CXL) adalah teknik terapi baru yang mempunyai efek *antimicrobial* yang sudah teruji secara *in vitro*. Tetapi bukti penelitian klinis yang mendukung bahwa CXL dapat mengobati keratitis infeksi dan menghambat progres ulkus kornea masih terbatas.

TUJUAN: Mengetahui perubahan manifestasi klinis sebelum dan sesudah terapi *collagen cross linking* pada pasien ulkus kornea.

METODE: Penelitian *one group pre-post design* dengan 21 sampel.

HASIL: Didapatkan nilai $p=0,000$ untuk rerata nyeri, didapatkan nilai $p=0,287$ untuk rerata visus, didapatkan nilai $p=0,027$ untuk rerata luas ulkus, didapatkan nilai $p=0,046$ untuk rerata hiperemia, dan didapatkan nilai $p=0,001$ untuk blepharospasm.

KESIMPULAN: Terdapat perubahan manifestasi klinis sebelum dan sesudah terapi CXL pada pasien ulkus kornea. Namun CXL tidak dapat memperbaiki nilai visus pasien secara signifikan pada 7 hari post CXL.

KATA KUNCI: manifestasi klinis, ulkus kornea, *Collagen Cross Linking*

ABSTRACT

Changes in Clinical Manifestation Before and After Collagen Cross-Linking therapy in Corneal Ulcer Patient

Aditya Dandy Satrianka¹, Suhardjo², Muhammad Bayu Sasongko²

Faculty of Medicine Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

1. Bachelor Student Faculty of Medicine UGM
2. Ophthalmology Department Faculty of Medicine UGM

BACKGROUND: Infectious keratitis is one of the major cause of corneal opacifications, which is the second common cause of blindness after cataract. Because of many factors, keratitis can develop into corneal ulcer. Emergence of antibiotic resistant bacteria could potentially complicate the treatment of corneal ulcer, therefore we need new methods to treat corneal ulcer. Corneal collagen cross-linking (CXL) is a new technique that has antimicrobial effect which has been tested *in vitro*. However there aren't many clinical research evidence which support that CXL can stop corneal ulcer progression.

OBJECTIVE: To findout about changes in clinical manifestation before and after collagen cross-linking therapy in corneal ulcer patient.

METHOD: One group pre-post design research with 21 samples.

RESULT: There are significant differences in pain ($p=0,000$), ulcer area ($p=0,027$), hyperemia ($p=0,046$), and blepharospasm ($p=0,001$). However there is no significant differences in visus ($p=0,287$).

CONCLUSION: There is a significant difference before and after CXL therapy in corneal ulcer patient. However CXL can't increase visus significantly 7 day post CXL.

KEYWORDS: clinical manifestation, corneal ulcer, Collagen Cross Linking