



UNIVERSITAS ANDALAS

**PERBEDAAN EKSPRESI *NUCLEAR FACTOR KAPPA BETA*
ANTARA KOLESTEATOMA DENGAN KULIT RETRO-
AURIKULA NORMAL PADA PENDERITA OTITIS
MEDIA SUPURATIF KRONIS**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Spesialis Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher
(Sp. T.H.T.B.K.L)**

ILTANIA MINCE

2150310203

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
TELINGA HIDUNG TENGGOROK BEDAH KEPALA DAN LEHER
PADANG
2025**

ABSTRAK

PERBEDAAN EKSPRESI *NUCLEAR FACTOR KAPPA BETA* ANTARA KOLESTEATOMA DENGAN KULIT RETROAURIKULA NORMAL PADA PENDERITA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIS

Iltania Mince

Departemen Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil Padang

Latar Belakang: Otitis media supuratif kronis (OMSK) merupakan infeksi kronis telinga tengah ditandai dengan adanya riwayat keluar sekret dari telinga tengah melalui membran timpani yang perforasi dapat hilang timbul maupun terus menerus selama lebih dari 2 bulan. Terapi untuk kolesteatoma sampai saat ini hanya pembedahan, terapi non pembedahan yang perlu dikembangkan. Perlu pemahaman lebih lanjut mengenai interaksi jalur patologis terhadap perkembangan kolesteatoma dan tentang peranan dalam regulasi gen-gen pada kolesteatoma seperti NF- κ B. **Tujuan:** Mengetahui perbedaan ekspresi NF- κ B pada kolesteatoma dan kulit retroaurikula normal penderita OMSK. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* analitik kategorik numerik dua kelompok tidak berpasangan dan sampel diambil secara *consecutive sampling*. Sampel kolesteatoma dari penderita OMSK tipe kolesteatoma diambil dari kavum mastoid dan kulit retroaurikula normal diambil pada sisi telinga yang sama kemudian dilakukan pemeriksaan *quantitative Polymerase Chain Reaction (qPCR)* untuk menilai ekspresi NF- κ B. Data dianalisis secara statistik dengan program computer dan dinyatakan signifikan jika $p < 0,05$. **Hasil:** Pada penelitian ini didapatkan ekspresi gen NF- κ B pada kolesteatoma penderita OMSK lebih tinggi dibandingkan kulit retroaurikula normal, dan hasil uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut signifikan. **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan ekspresi NF- κ B pada kolesteatoma dibandingkan kulit retroaurikula normal penderita OMSK.

Kata Kunci: Ekspresi gen, *Nuclear Factor Kappa Beta*, Kolesteatoma, Kulit Retroaurikula Normal, Otitis Media Supuratif Kronis.

ABSTRACT

DIFFERENCES IN NUCLEAR FACTOR KAPPA BETA EXPRESSION BETWEEN CHOLESTEATOMA AND NORMAL RETROAURICULAR SKIN IN PATIENTS WITH CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA

Iltania Mince

Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Faculty of Medicine,
Andalas University/Dr. M. Djamil Hospital, Padang

Background: Chronic suppurative otitis media (CSOM) is a chronic middle ear infection characterized by a history of discharge from the middle ear through the perforated tympanic membrane that can be intermittent or continuous for more than 2 months. Therapy for cholesteatoma to date is only surgical, non-surgical therapy needs to be developed. Further understanding is needed regarding the interaction of pathological pathways on the development of cholesteatoma and about the role in the regulation of genes in cholesteatoma such as NF- κ B. **Objective:** To determine the difference in NF- κ B expression in cholesteatoma and normal retroauricular skin of CSOM patients. **Methods:** This study is a cross-sectional analytical categorical numerical study with two unpaired groups and samples were taken by consecutive sampling. Cholesteatoma samples from CSOM patients with cholesteatoma type were taken from the mastoid cavity and normal retroauricular skin was taken from the same ear side then quantitative Polymerase Chain Reaction (qPCR) examination was performed to assess NF- κ B expression. Data were analyzed statistically using a computer program and declared significant if $p < 0.05$. **Results:** In this study, NF- κ B gene expression in cholesteatoma of CSOM patients was higher than normal retroauricular skin, and the results of statistical tests showed that the difference was significant. **Conclusion:** There is a difference in NF- κ B expression in cholesteatoma compared to normal retroauricular skin of CSOM patients.

Keywords: Gene expression, Nuclear Factor Kappa Beta, Cholesteatoma, Normal Retroauricular Skin, Chronic Suppurative Otitis Media.