

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Otitis media supuratif kronis (OMSK) adalah peradangan telinga tengah dan ruang mastoid yang berlangsung lebih dari 2 bulan ditandai dengan adanya perforasi pada membran timpani dan keluarnya cairan secara terus menerus atau hilang timbul dari liang telinga.¹ Otitis media supuratif kronis diklasifikasikan dalam 2 tipe yaitu: tanpa kolesteatoma (tipe tubotimpani/ tipe mukosa) dan dengan kolesteatoma (tipe atikoantral/ tipe tulang). OMSK tipe tubotimpani disebut tipe mukosa karena peradangannya biasanya hanya pada mukosa telinga tengah dan tidak mengenai tulang, perforasi membran timpani biasanya terletak di sentral serta tidak terdapat kolesteatoma sehingga jarang menimbulkan komplikasi yang berbahaya. OMSK tipe atikoantral ditandai dengan perforasi yang letaknya marginal atau di atik, dapat mengenai tulang, disertai dengan kolesteatoma dan sering menimbulkan komplikasi berbahaya.^{2, 3}

Kolesteatoma adalah suatu kista epitelial yang berisi deskuamasi epitel (keratin) dan merupakan lesi yang destruktif pada tulang temporal yang biasanya menyebar dan menyebabkan komplikasi akibat terjadinya destruksi pada tulang sekitar. Destruksi akibat resorpsi tulang-tulang osikel dan kapsul otik menyebabkan terjadinya gangguan pendengaran, disfungsi vestibular, paralisis fasialis, serta komplikasi intrakranial. Oleh karena itu sangat penting untuk mengetahui lokasi dan perluasan lesi sebelum melakukan operasi.^{1, 4}

Angka kejadian OMSK masih sangat tinggi di dunia, berdasarkan data WHO tahun 2004, 65-330 juta orang menderita OMSK dan 39-200 juta orang mengalami gangguan pendengaran akibat OMSK. Laki-laki lebih dominan pada kasus ini. Kelompok usia remaja merupakan kelompok yang paling banyak terkena. Status ekonomi rendah merupakan salah satu faktor predisposisi yang utama pada OMSK.⁵ Kejadian kolesteatoma berkisar sekitar 9-12,6 kasus per 100.000 orang dewasa dan 3-15 kasus per 100.000 anak dengan jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan 1,4:1.⁶ Angka kejadian OMSK di Indonesia menurut survei nasional kesehatan indera penglihatan dan pendengaran tahun 1994-1996

berkisar antara 3-5,2%.⁷ Di poliklinik Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala Leher (THT-KL) RSUP. Dr. M Djamil Padang jumlah kasus OMSK dari Januari 2019 sampai maret 2019 sebanyak 420 orang dimana 54 kasus baru merupakan OMSK dengan kolesteatoma.*

Untuk melihat kelainan pada tulang temporal akibat OMSK dilakukan berbagai macam pemeriksaan pencitraan, mulai dari foto polos sederhana, tomografi komputer, sampai dengan *magnetic resonance imaging* (MRI). Tomografi komputer merupakan perkembangan dari foto polos sederhana yang dapat menunjukkan lapis demi lapis detail struktur tulang. Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan, pemeriksaan tomografi komputer preoperatif mampu mengidentifikasi kelainan patologis pada OMSK. Tomografi komputer dengan resolusi tinggi, *high resolution computed tomography* (HRCT) memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kelainan pada tulang temporal.^{8,9}

Beberapa penelitian telah dilakukan di beberapa negara untuk melihat sensitifitas dan spesifisitas tomografi komputer mastoid untuk mengevaluasi pasien-pasien dengan kasus OMSK terutama yang tipe kolesteatoma. Negara-negara tersebut antara lain India, Iran, Brazil, dan Turki, dimana negara-negara tersebut memiliki prevalensi yang tinggi untuk kasus OMSK.^{3,10}

Penelitian Suat Keskin *et al* pada tahun 2010 mengenai hubungan antara pemeriksaan tomografi komputer preoperatif tulang temporal dengan hasil operasinya menunjukkan : sensitifitas tomografi komputer dalam mendeteksi destruksi osikel sebesar 81,3 %, destruksi skutum 80%, irregulasi kanalis fasialis 66,6%, spesifisitas terhadap destruksi tegmen 97,7 %.¹¹ Pada tahun 2016 Nanjaraj melakukan penelitian yang sama menggunakan HRCT. Nanjaraj dapat mengidentifikasi osikel satu persatu dan didapatkan hasil destruksi maleus 100%, inkus 85,71%, dan stapes 75%, destruksi skutum 100%, dan destruksi tegmen mastoid 100%.²

Seorang ahli THT harus mempelajari perluasan dari penyakit dan proses patologisnya sebelum melakukan pengobatan, terutama jika melakukan pembedahan untuk mengetahui pendekatan yang diperlukan. Adapun tujuan dari operasi tulang temporal adalah : 1. Mencegah komplikasi yang telah diprediksi, seperti abses otak, 2. Mengangkat penyakit tulang, mukosa, kolesteatoma, jaringan

granulasi, serta mencegah perluasan penyakit tersebut, 3. Menghentikan secara permanen sekret cairan telinga, 4. Menyelamatkan sebanyak mungkin jaringan yang sehat, 5. Menjaga dan meningkatkan ambang dengar. Untuk bisa melakukan hal tersebut diatas dibutuhkan *landmark* operasi yang tepat. Evaluasi dengan radiologi konvensional tulang temporal sulit dilakukan, karena struktur anatomi yang rumit dari telinga tengah dan telinga dalam. HRCT merupakan tomografi komputer dengan memanfaatkan teknologi spasial resolusi sehingga bisa mendapatkan irisan lebih tipis untuk mengevaluasi tulang temporal pada kasus otitis media kronik karena dapat menyajikan lebih detail tentang gambaran tulang temporal.^{9, 12}

Penelitian-penelitian mengenai kesesuaian HRCT mastoid dalam mengevaluasi kasus-kasus OMSK telah banyak dilakukan di beberapa negara, khususnya OMSK tipe kolesteatoma. Oleh karena itu peneliti berkeinginan untuk menilai modalitas tersebut dengan melihat tingkat kesesuaian pemeriksaan HRCT mastoid preoperatif dengan hasil operasi pada pasien OMSK tipe kolesteatoma, di RSUP Dr. M. Djamil Padang sehingga HRCT dapat menjadi modalitas utama untuk menentukan *landmark* pada operasi telinga khususnya pada kasus OMSK dengan kolesteatoma. Adapun kelainan patologis OMSK tipe kolesteatoma yang ingin diteliti adalah destruksi tulang temporal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian singkat pada latar belakang dirumuskan masalah :

1. Bagaimana temuan destruksi tulang pada otitis media supuratif kronis tipe kolesteatoma pada HRCT mastoid
2. Bagaimana temuan destruksi tulang pada otitis media supuratif kronis tipe kolesteatoma intraoperatif
3. Apakah terdapat kesesuaian temuan destruksi tulang pada otitis media supuratif kronis tipe kolesteatoma pada HRCT dan intraoperatif

1.3 Hipotesis Penelitian

Terdapat kesesuaian antara temuan destruksi tulang pada HRCT preoperatif dengan temuan operasi otitis media supuratif kronis tipe kolesteatoma.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui peran HRCT mastoid dalam mengevaluasi destruksi tulang OMSK tipe kolesteatoma serta mendapatkan informasi-informasi yang bermanfaat sehubungan dengan tindakan operasi yang dilakukan.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi destruksi tulang pada pasien OMSK tipe kolesteatoma pre operatif dengan HRCT mastoid
2. Mengidentifikasi destruksi tulang pada pasien OMSK tipe kolesteatoma temuan intraoperatif
3. Melihat tingkat kesesuaian hasil pemeriksaan HRCT mastoid pre operatif dengan temuan intraoperatif OMSK tipe kolesteatoma

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bidang Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang kesesuaian hasil HRCT mastoid dengan temuan intraoperatif pada pasien OMSK tipe kolesteatoma.

1.5.2 Bidang Pelayanan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu masukan bagi praktisi kesehatan dalam menjadikan hasil HRCT mastoid sebagai *landmark* untuk melakukan operasi telinga khususnya pada OMSK tipe kolesteatoma.

1.5.3 Bidang Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat mengetahui kesesuaian hasil pemeriksaan HRCT dengan temuan intraoperatif pada pasien OMSK tipe kolesteatoma dan menjadi landasan untuk penelitian klinis lebih lanjut.