

**Laporan Kasus****Tatalaksana karsinoma sel skuamosa kanalis akustikus eksternus****Ratna Dwi Restuti, Iman Pradana Maryadi, Rangga Rayendra Saleh**Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok–Bedah Kepala Leher  
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/ Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo  
Jakarta**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Keganasan pada kanalis akustikus eksternus (KAE) merupakan kasus yang jarang terjadi, kurang dari 0,2 % dari seluruh keganasan pada regio kepala dan leher. Secara histologis, karsinoma sel skuamosa merupakan jenis karsinoma terbanyak, terjadi pada 80% kasus. Karsinoma sel skuamosa KAE masih menjadi tantangan bagi praktisi medis dalam mendiagnosis dan menatalaksana. **Tujuan:** Hingga saat ini, belum ada algoritma yang spesifik dalam menatalaksana kasus ini, sehingga membutuhkan pengetahuan yang mendalam mengenai anatomi dan teknik pembedahan, serta ditunjang dengan adanya tim multidisiplin dalam menangani kasus keganasan KAE. **Laporan kasus:** Tulisan ini melaporkan 4 kasus pasien karsinoma sel skuamosa KAE yang menjalani bermacam modalitas tatalaksana dengan keluaran yang bervariasi. **Metode:** Telaah literatur berbasis bukti mengenai tatalaksana karsinoma sel skuamosa KAE melalui *database Cochrane* dan *Pubmed Medline*. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan satu jurnal yang relevan dengan kasus yang dilaporkan. **Hasil:** Karsinoma sel skuamosa liang telinga terutama ditatalaksana dengan terapi pembedahan. Modalitas tambahan yang dapat diberikan adalah kemoterapi dan radioterapi. Terapi pembedahan seringkali meninggalkan defek yang besar sehingga memerlukan tindakan rekonstruksi. **Kesimpulan:** Tatalaksana karsinoma sel skuamosa KAE seringkali membutuhkan pendekatan multidisiplin dan kompleks terutama pada kasus stadium lanjut. Angka harapan hidup yang lebih baik akan dicapai dengan mendiagnosis dan menatalaksana kasus ini secara dini.

**Kata kunci:** kanalis akustikus eksternus, karsinoma sel skuamosa, tatalaksana, angka harapan hidup

**ABSTRACT**

**Background:** Cancer of the external auditory canal (EAC) is a rare tumor, representing less than 0.2% of all head and neck cancers. Histologically, squamous cell carcinoma comprises more than 80% of cases. Squamous cell carcinoma (SCC) of the EAC is still a therapeutic challenge for medical specialists in its diagnosis and management. **Purpose:** Up to date, there is no specific treatment guidelines available due to SCC low incidence. The attending physician must have a substantial knowledge of literatures as well as anatomy and surgical techniques, supported by an appropriate cancer center with adequate multidisciplinary team to offer the best therapy in accordance with the needs of the cancer clinical stages. **Cases:** This paper reports 4 cases of squamous cell carcinoma of the EAC which underwent various treatment modalities, and yielded also various outcomes. **Method:** Evidence based literature study about squamous cell carcinoma of EAC was performed through Cochrane and Pubmed Medline database. Based on inclusion and exclusion criteria, one study was found relevant to these cases. **Results:** The particular choice of SCC management of EAC is surgery, yet SCC of the EAC requires additional modalities such as chemotherapy and radiotherapy. Surgery often leaves a large defect which requires a reconstructive procedure. **Conclusion:** Cancer of EAC management requires a multidisciplinary approach, especially it is more complex in the advanced stage of SCC. An early stage diagnosis and prompt management will lead to a better survival rate.

**Keywords:** external auditory canal, management, squamous cell carcinoma, survival rate

**Alamat korespondensi:** Ratna Dwi Restuti. Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok-Bedah Kepala Leher, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo. Email: ratna.drest@gmail.com

## PENDAHULUAN

Keganasan pada kanalis akustikus eksternus (KAE)/ liang telinga merupakan kasus yang jarang, terjadi kurang dari 0,2% seluruh keganasan pada regio kepala dan leher yang hanya 4%. Keganasan di telinga luar berasal dari KAE. Angka kejadian keganasan ini setiap tahunnya diperkirakan antara 1 hingga 6 orang dari satu juta populasi, dan prevalensinya sekitar 1/1.000.000 populasi. Penelitian retrospektif oleh Madsen *et al.*<sup>1</sup> di Denmark pada tahun 1992-2001 mendapatkan insiden keganasan pada KAE dan telinga tengah sebesar 1,3/1.000.000 orang tahun. Chee *et al.*<sup>2</sup> melaporkan insiden karsinoma KAE di Singapura sebesar 2,1/1.000.000 orang per tahun. Tumor ini seharusnya dapat dideteksi sejak dini untuk mencegah tindakan pembedahan radikal pada stadium lanjut. Pemeriksaan otoskopi umumnya dapat secara mudah mengidentifikasi tumor dengan melakukan evaluasi langsung ke daerah massa di liang telinga. Dalam praktik klinis, biasanya massa sudah mengalami superinfeksi, tampak invasif dan terkadang memiliki gambaran seperti otitis eksterna kronis. Bila terjadi kesalahan diagnosis dalam mengidentifikasi tumor pada liang telinga, tumor dapat menyebar secara lokal ke telinga tengah dan dapat menginvasi struktur vital pada tulang temporal (arteri karotis interna, kanalis fasialis, koklea, dan vestibuler).<sup>1-5</sup>

Hingga saat ini belum ada konsensus yang digunakan secara pasti terhadap keganasan pada liang telinga, namun sejak awal tahun 1990, klasifikasi *Pittsburgh* atau *The Pittsburgh Radioclinical Classification of Carcinoma of the External Ear Canal* digunakan secara luas dalam berbagai literatur.<sup>3</sup>

Secara histologis, karsinoma sel skuamosa merupakan jenis karsinoma tersering pada KAE. Berbagai jenis lainnya antara lain karsinoma sel basal, *Merkel cell carcinoma*, melanoma maligna, angiosarkoma, *adenoid cystic carcinoma*, dan limfoma.<sup>3</sup>

Keganasan pada KAE terjadi 1 dari 5000–15.000 kelainan yang terjadi pada telinga. Tumor ini umumnya terjadi pada dekade ke 5 hingga ke 7 kehidupan dengan kecenderungan tersering pada jenis kelamin laki–laki. Otorea merupakan keluhan tersering yang dilaporkan sekitar 50% hingga 90% kasus. Keluhan lain berupa nyeri, penurunan pendengaran dan tumor pada liang telinga. Cedera pada nervus fasialis terjadi pada 16–50% pasien. Karsinoma sel skuamosa terjadi pada 80% kasus.<sup>4</sup>

Laporan kasus ini dibuat untuk menelaah lebih lanjut tatalaksana karsinoma sel skuamosa kanalis akustikus eksternus yang seringkali memiliki kompleksitas kasus yang tinggi dan membutuhkan pendekatan multi disiplin. Diperlukan pengetahuan yang komprehensif mengenai tatalaksana kasus tersebut mengingat jumlah kasus yang semakin meningkat.

## LAPORAN KASUS

Dilaporkan kasus pertama seorang laki-laki 30 tahun dengan massa yang luka terbuka di telinga kanan, yang meluas hingga leher kanan, sejak 6 bulan sebelum masuk rumah sakit. Pasien dengan riwayat karsinoma sel skuamosa di liang telinga kanan sejak September 2016. Pasien sudah menjalani kemoradiasi (kemoterapi 4x dan radiasi 35x), dan dilakukan kemoterapi adjuvan sebanyak 3x pada periode September 2016

hingga April 2017. Sejak 5 bulan sebelum masuk rumah sakit, luka pada liang telinga kanan dirasakan semakin meluas hingga ke bagian wajah dan leher sisi kanan. Pada pasien dilakukan tindakan paliatif berupa *debridement*, *debulking* tumor, dan rekonstruksi atas indikasi kualitas hidup pasien.

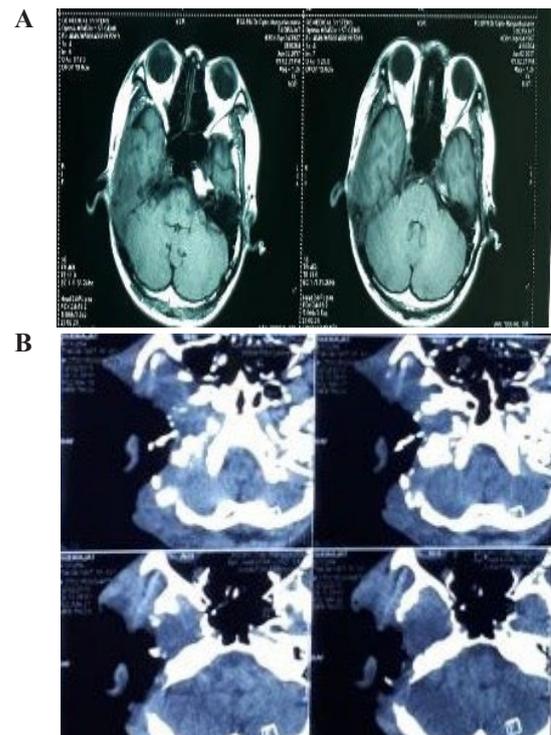
Pada pemeriksaan fisik didapatkan struktur telinga kanan sulit dinilai, tampak jaringan nekrotik meluas dari regio temporal hingga regio koki setinggi level II tanpa adanya pembesaran kelenjar getah bening pada kedua regio koki. (gambar1 dan 2)



**Gambar 1.** Pasien # 1 pada bulan November 2016 didapatkan massa telinga kanan masih terbatas di KAE.



**Gambar 2.** Pasien #1 pada bulan Maret 2018 didapatkan perluasan massa hingga wajah dan regio leher sisi kanan



**Gambar 3.** Gambaran perbandingan radiologis MRI mastoid (A) dengan *CTScan* mastoid (B) pasien #1 didapatkan perluasan yang signifikan dalam waktu 8 bulan.



**Gambar 4.** Prosedur intraoperasi pasien #1 meliputi: (A) Debridement dan debulking massa, (B) Rekonstruksi dengan *PM flap*, (C) Pasca rekonstruksi dengan *PM flap* dan *STSG*.

Di divisi Neurotologi Teling Hidung Tenggorok-Bedah Kepala Leher (THT-KL) dilakukan pemeriksaan penala pada 5 frekuensi (256, 512, 1024, dan 2048 Hz) diperoleh hasil Rinne negatif pada telinga kanan Weber lateralisasi ke telinga kanan. Dari hasil audiometri didapatkan tuli campur derajat sangat berat 97,25 dB pada telinga kanan dan ambang dengar di telinga kiri



**Gambar 5.** Jaringan makroskopik massa telinga kanan Tn. S pasca debulking massa tumor.



**Gambar 6.** Kondisi pasien #1 pasca operasi hari pertama.

normal 12,5 dB dengan *Speech* audiometri pada telinga kanan didapatkan SRT 50% tercapai pada 100 dB dan SDS 100% tidak tercapai hingga 100 dB. Hasil pemeriksaan nervus fasialis menunjukkan paresis n. fasialis perifer House Brackmann V.

Hasil pemeriksaan histopatologis massa liang telinga kanan pada Oktober 2016 didapatkan hasil yang sesuai dengan karsinoma sel skuamosa.

Pada pemeriksaan radiologis MRI mastoid pada tanggal 2 Juni 2017 didapati hasil terdapat massa padat dengan komponen nekrotik di liang telinga kanan, yang melibatkan telinga tengah, antrum mastoid kanan, *parapharyngealmasticator space* kanan, *carotid space* kanan, *paravertebral*

*space* kanan. Lesi tersebut melingkupi a. karotis kanan dan menginfiltrasi v. jugularis kanan. Tidak tampak perluasan lesi ke intrakranial. Pemeriksaan foto toraks pada tanggal 1 Februari 2018 tidak didapatkan kelainan pada jantung dan paru. Dilakukan

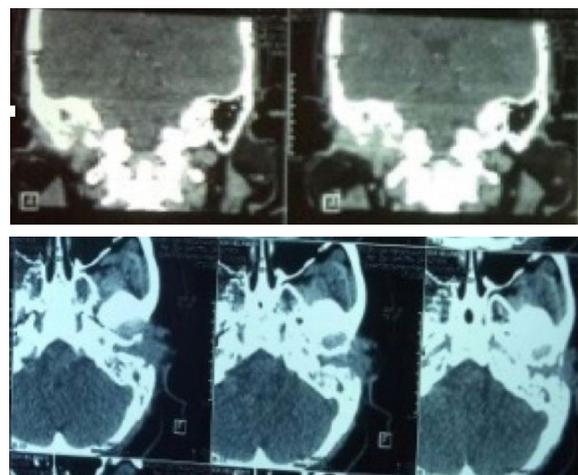


TELINGA KANAN

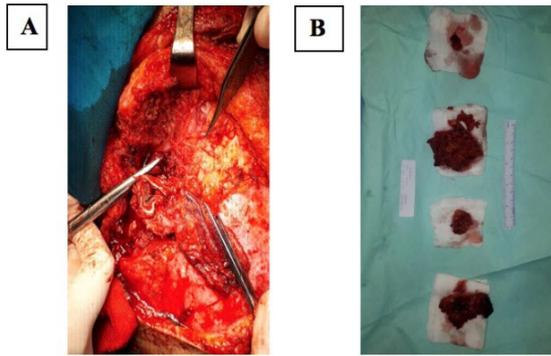
TELINGA KIRI



**Gambar 7.** Pasien #2, 38 tahun dan hasil pemeriksaan kedua liang telinga tampak massa pada liang telinga kiri.



**Gambar 8.** Gambaran radiologis CT Scan mastoid pasien #2 didapatkan perluasan tumor telinga kiri hingga menginfiltrasi kelenjar parotis kiri.



**Gambar 9.** A. Prosedur intraoperasi pasien #2 meliputi: Reseksi tulang temporal subtotal sinistra. B. Jaringan makroskopik massa telinga kiri pasca tindakan.



**Gambar 10.** Pasca operasi pasien #2 hari pertama

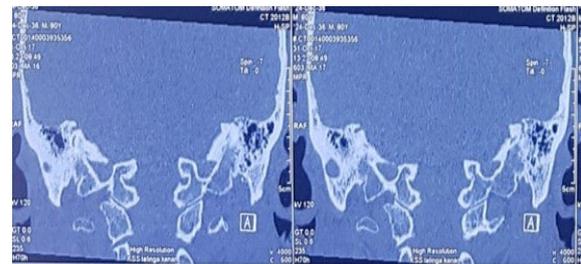
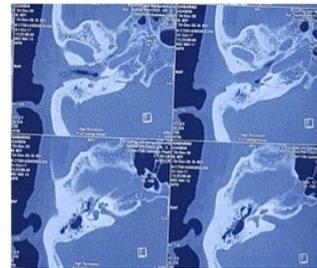


**Gambar 11.** Pasien #3, 81 tahun. Pada liang telinga didapatkan massa berbenjol-benjol.

CT scan mastoid pada tanggal 2 Februari 2018 dengan hasil massa jaringan lunak karakteristik maligna di regio temporal kanan, oksipital kanan, dan koli kanan, meluas dibandingkan sebelumnya. Tidak tampak jelas perluasan ke intrakranial. (gambar3)

Pada tanggal 7 Maret 2018 pasien menjalani prosedur *debridement*, *debulking* massa tumor, dan dilakukan rekonstruksi menggunakan *Pectoralis Mayor* (PM) flap dan *Split Thickness Skin Graft* (STSG). (gambar4 dan 5)

Perawatan luka pasca operasi dilakukan dari tanggal 8–15 Maret 2018. Terjadi penurunan keadaan umum satu minggu pasca operasi dan didapatkan komplikasi sepsis serta pneumotoraks spontan paru kanan pada pasien. Pasien meninggal dunia pada tanggal 15 April 2018 dengan penyebab gagal napas.



**Gambar 12.** Gambaran CT Scan mastoid pasien #3: lesi padat dan destruktif mengisi KAE hingga mesotimpanum.



**Gambar 13.** Jaringan makroskopis massa telinga kanan pasien #3 pasca reseksi tulang temporal subtotal



**Gambar 14.** Pasca operasi pasien #3 hari pertama.



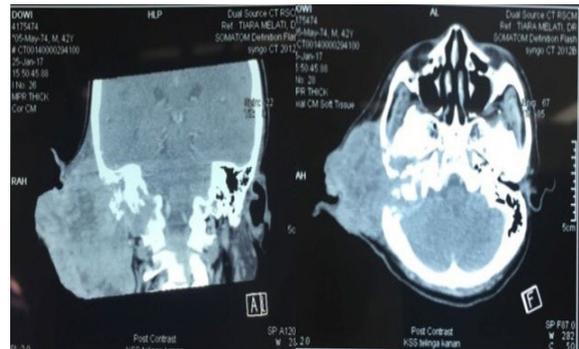
**Gambar 15.** Pasien #4, 43 tahun pada bulan Januari 2017. Massa liang telinga kanan membesar dan meluas disertai kelumpuhan sisi wajah kanan.

Dilaporkan kasus kedua seorang perempuan 38 tahun, ibu rumah tangga, datang dengan keluhan keluar cairan dari telinga kiri bercampur dengan darah disertai nyeri sejak 7 bulan sebelum masuk rumah sakit. Pasien juga mengeluhkan kelumpuhan saraf wajah sejak 3 bulan. Pada pemeriksaan fisik didapatkan adanya massa yang memenuhi liang telinga kiri, yang di biopsi dan didapatkan hasil patologi anatomi (26 Januari 2018) berupa karsinoma sel skuamosa berkeratin berdiferensiasi baik. (gambar7)

Pada pemeriksaan audiometri didapatkan hasil gangguan pendengaran tipe campur derajat berat 82,5 dB telinga kiri dan ambang dengar normal 7,5 dB telinga kanan. Pada *speech* audiometri telinga kanan didapatkan SRT 50% tercapai pada 15 dB dan SDS 100% tercapai pada 30 dB, sedangkan pada

telinga kiri SRT 50% tercapai pada 76 dB dan SDS 100% tidak tercapai hingga 100 dB. Pemeriksaan nervus fasialis didapatkan paresis fasialis kiri House Brackman IV.

Berdasarkan hasil *CT scan* pada tanggal 26 Januari 2018 didapatkan tumor telinga kiri sugestif maligna dengan infiltrasi kelenjar parotis kiri, tidak tampak infiltrasi tumor ke intrakranial. (lihat gambar 8)



**Gambar 16.** Gambaran radiologis CT Scan mastoid pasien #4 didapatkan perluasan massa telinga kanan hingga fossa temporal kanan intrakranial.

**A**



**B**



**Gambar 17.** Prosedur intraoperasi pasien #4 meliputi: (A) Reseksi tulang temporal subtotal disertai parotidektomi total, (B) Jaringan makroskopik massa telinga kanan pasca pembedahan.



**Gambar 18.** Pasca operasi pasien #4. hari ke-7

Tatalaksana berupa reseksi tulang temporal subtotal, mastoidektomi, pemasangan tandur temporal, dan parotidektomi total. Saat itu sudah dilakukan penyinaran 4 x dari rencana 35 x (terakhir Mei 2018), namun pasien belum mau melanjutkan sinar karena keadaan umum menurun. Rencana kemoterapi belum dilakukan. Pasien kontrol tanggal 5 April 2018, tampak luka jahitan baik, kulit nekrosis disertai adanya sekret serous keluar dari sulkus inferior, tampak tandur temporal baik. (gambar 9 dan 10)

Dilaporkan kasus ketiga pasien laki-laki, 81 tahun, seorang pensiunan dengan riwayat perokok (2 bungkus/hari berhenti 10 tahun lalu). Pasien mengeluh keluar darah dari telinga kanan sejak 1 bulan sebelum masuk rumah sakit disertai dengan keluar cairan berwarna seperti nanah yang kadang berbau. Berat badan turun sebelumnya 70 kg saat ini 50 kg dalam 3 bulan terakhir. Biopsi pada tanggal 25 September 2017 dengan hasil karsinoma sel skuamosa berkeratin berdiferensiasi baik. Keluhan kelumpuhan saraf wajah tidak ada. Berdasarkan pemeriksaan otoskopi didapatkan di liang telinga kanan tampak massa benjol-benjol pada dinding liang telinga dengan gambaran membran timpani perforasi subtotal. (gambar 11)

Hasil pemeriksaan audiometri didapatkan gangguan pendengaran tipe sensorineural derajat sangat berat 107,5 dB telinga kanan dan gangguan pendengaran tipe sensorineural derajat berat 75 dB telinga kiri. Dari *speech* audiometri didapatkan pada kedua telinga SRT 50% dan SDS 100% tidak tercapai hingga 100 dB. Pemeriksaan nervus fasialis didapatkan House Brackman I.

Berdasarkan hasil *CT Scan* 5 Oktober 2017 didapatkan lesi padat mengisi KAE hingga mesotimpanum dan mendestruksi sebagian tegmen mastoid serta mengobliterasi membran timpani kanan, mengisi sebagian epitimpanum dan mendestruksi sebagian dinding lateral epitimpanum serta tegmen timpani. Mastoid kiri baik. Diagnosis kerja: massa kanalis akustikus eksternus maligna. (gambar12)

Diagnosis ditegakkan sesuai hasil biopsi adalah karsinoma sel skuamosa liang telinga T3N0M0 dan dilakukan subtotal *temporal bone resection* dan *split thickness skin graft* kemudian dilanjutkan dengan radiasi. Pasien sudah menjalani radiasi 33x (Januari-Maret 2018), kemoterapi 3x direncanakan 6 x (terakhir Februari 2018), kemoterapi tidak dilanjutkan karena kondisi umum pasien menurun. Kondisi pasca operasi baik, tidak tampak sekret, perdarahan atau massa baru pada lokasi operasi. Keluhan nyeri masih ada (VAS 2–3) hilang timbul. (gambar 13 dan 14)

Dilaporkan kasus keempat pasien laki-laki, 43 tahun dengan keluhan terlihat benjolan di liang telinga kanan sejak 8 bulan sebelum masuk rumah sakit disertai nyeri pada kepala. Benjolan dirasakan semakin lama semakin membesar dan disertai keluar cairan berwarna kuning bercampur darah. Pasien juga merasakan kelumpuhan pada wajah. Selanjutnya dilakukan biopsi pada tanggal 14 Oktober 2016 dan didapatkan hasil karsinoma sel skuamosa berdiferensiasi sedang. Pasien bekerja sebagai buruh pabrik pembuatan makanan ternak selama 17 tahun. Riwayat merokok (1 bungkus/hari sejak >10

tahun), riwayat alkohol disangkal. Berat badan turun sebelumnya 60 kg menjadi 50 kg dalam 8 bulan terakhir. (gambar 15)

Pada pemeriksaan audiometri didapatkan hasil gangguan pendengaran tipe campur derajat sangat berat 110 dB telinga kanan, dan gangguan pendengaran tipe sensorineural derajat ringan 35 dB telinga kiri. Dari *speech* audiometri didapatkan pada telinga kanan SRT 50% dan SDS 100% tidak tercapai hingga 100 db, sedangkan pada telinga kiri SRT 50% tercapai pada 25 dB dan SDS 100 % tercapai pada 40 db. Pemeriksaan fasialis didapatkan House Brackman IV.

Berdasarkan hasil *CT scan* pada tanggal 17 Januari 2017 didapatkan massa jaringan meluas di regio temporal kanan, aurikula kanan, hingga parotis superfisial dan profunda kanan, memenuhi struktur telinga luar, telinga tengah, paravertebral *space* kanan level C1 dan *carotid space* kanan dengan destruksi tulang-tulang: os temporal pars squamosa, pars petrosa kanan (termasuk mastoid), dan sebagian os oksipital kanan, dinding telinga kanan, tulang-tulang pendengaran, os temporal pars mastoid posterior dan basis kranii kanan, menyebabkan infiltrasi ke fossa temporal kanan intrakranial, daerah sinus sigmoid kanan. Kesimpulan: sangat mungkin suatu massa maligna. (Lihat gambar 16)

Pada pasien dilakukan subtotal *temporal bone resection*, parotidektomi total, *split thickness skin graft* dan rekonstruksi. Pasien menjalani radiasi 24x dari rencana 33x (terakhir Mei 2017) namun tidak diselesaikan karena kondisi umum pasien yang menurun. Pasien tidak menjalani kemoterapi. Pasien meninggal dunia pada bulan Juni 2017. (gambar 17 dan 18)

## RUMUSAN MASALAH

Apakah modalitas terapi yang terbaik pada karsinoma sel skuamosa liang telinga yang dapat memberikan keluaran optimal?

## METODE

Pencarian literatur dilakukan pada tanggal 20 Februari 2019, dengan kata kunci “Squamous cell carcinoma” AND “ear canal” AND “treatment” AND “outcome”

Pada *database Pubmed Medline dan Cochrane* didapatkan 13 buah literatur kemudian dilakukan penyaringan berupa publikasi 10 tahun terakhir, relevansi dengan topik, dan naskah lengkap yang tersedia didapatkan 1 literatur.

## HASIL

Cristalli dkk.<sup>6</sup> melakukan studi retrospektif untuk mengevaluasi keluaran dan komplikasi antara modalitas terapi pembedahan dengan atau tanpa radioterapi pada karsinoma sel skuamosa tulang temporal dengan perluasan lokal.

Serial pada 17 pasien dengan karsinoma sel skuamosa tulang temporal dengan perluasan lokal diterapi sejak September 2002 hingga Februari 2007. Masing-masing enam pasien merupakan pasien stadium 3 dan lima pasien stadium 2.<sup>6</sup>

Seluruh pasien menjalani operasi berupa reseksi tulang temporal disertai dengan rekonstruksi jabir. Delapan pasien mendapatkan radioterapi baik intra maupun pasca operasi, 4 pasien hanya pasca operasi, dan 5 pasien tidak mendapatkan ajuvan radioterapi.<sup>6</sup>

Tidak ditemukan adanya komplikasi maupun residu tumor pada seluruh pasien. Angka kesintasan bebas tumor sebesar 73,3%, sedangkan angka kesintasan secara umum sebesar 75,6%. Reseksi radikal liang telinga dan atau telinga tengah merupakan aspek yang sangat penting untuk mendapatkan keluaran optimal. Radioterapi pasca operasi diperlukan untuk mendapatkan *local control* yang baik.<sup>6</sup>

## DISKUSI

Keganasan pada KAE termasuk salah satu penyakit yang jarang ditemukan. Gejala klinis pada stadium dini umumnya tidak spesifik, sehingga bila ada gambaran massa pada pemeriksaan otoskopi/otomikroskopi yang meragukan, perlu untuk dilakukan biopsi. Quaz dkk.<sup>3</sup> memaparkan bahwa karsinoma sel skuamosa merupakan keganasan tersering pada KAE sebesar 70% kasus dari 10 sampel pasien. Klasifikasi dari *Pittsburgh*, berdasarkan pemeriksaan klinis dan radiologis, digunakan untuk menentukan stadium dari karsinoma sel skuamosa KAE.

Pada makalah ini dilaporkan 4 kasus karsinoma sel skuamosa KAE yang datang ke poli Otologi, Departemen THT-KL FKUI-RSCM dalam rentang tahun 2017 hingga 2018. Secara epidemiologi dari 4 pasien ini, 3 berjenis kelamin laki-laki dan 1 perempuan, dengan rentang umur 31 tahun hingga 81 tahun. Dari 4 pasien ini, berdasarkan klasifikasi tersebut, kasus pertama didapatkan stadium T4N0M0, yang merupakan stadium IV karena pada pemeriksaan *CT scan* dan MRI didapatkan massa tumor sudah menginfiltrasi vena jugularis sisi kanan dan terlihat adanya paresis wajah yang jelas. Kasus ke dua, didapatkan stadium T4N0M0, yang juga merupakan stadium IV karena ditemukan secara klinis paresis wajah yang jelas, ditunjang dengan gambaran *CT scan* gambaran tumor telinga kiri sugestif maligna dengan infiltrasi kelenjar parotis kiri. Kasus ke 3, merupakan stadium T3N0M0 yang merupakan stadium III karena dari pemeriksaan *CT scan* didapatkan perluasan massa yang mengisi KAE hingga mesotimpanum dan mendestruksi sebagian tegmen mastoid serta mengobliterasi membran timpani kanan, mengisi sebagian epitimpanum dan mendestruksi sebagian dinding lateral epitimpanum serta tegmen timpani. Pada kasus ke 4, didapatkan stadium T4N1M0, yang merupakan stadium IV karena dari hasil *CT scan* didapatkan gambaran

infiltrasi intrakranial disertai gambaran paresis wajah yang jelas dan didapatkan limfadenopati retromandibular kanan ukuran +/- 1 cm.

Penanganan karsinoma sel skuamosa KAE saat ini umumnya merupakan kombinasi pembedahan dan radioterapi pasca operasi. Pembedahan dilakukan dengan tujuan pengangkatan tumor secara total dengan batas reseksi bebas tumor. Pemilihan prosedur pembedahan didasarkan atas perluasan tumor dan kondisi umum pasien. Modalitas terapi lainnya adalah dengan kemoterapi, walaupun manfaatnya masih kontroversial. Menurut Agada dkk.<sup>7</sup> modalitas terapi melingkupi pembedahan pada tumor primer dengan radioterapi pasca operasi. Radioterapi tunggal memberikan hasil yang kurang adekuat.<sup>8</sup>

Pasien dengan riwayat kemoradiasi sebelumnya dan didapatkan perluasan massa pasca terapi berdasarkan Kang dkk.<sup>9</sup> tidak mendapatkan adanya perbedaan *survival rate* yang bermakna antara pasien-pasien karsinoma sel skuamosa KAE yang ditangani dengan radioterapi dan pembedahan dengan yang ditangani dengan radioterapi saja. Namun, kegagalan kontrol lokal lebih tinggi pada pasien yang menjalani radioterapi saja. Hashi dkk.<sup>10</sup> mendapatkan kontrol tumor sebesar 100% pada 8 pasien karsinoma sel skuamosa KAE dengan perluasan tumor T1 yang diterapi dengan radioterapi saja. Penelitian oleh Ogawa dkk.<sup>11</sup> mendapatkan *5-years survival rate* pada 10 pasien karsinoma sel skuamosa KAE dengan perluasan tumor T1 yang diterapi dengan radioterapi saja sebesar 83% dan 9 dari 10 pasien tersebut tidak menunjukkan kekambuhan lokal.<sup>9</sup>

Penatalaksanaan pembedahan dilakukan terhadap 4 pasien kami. Pasien pertama ditatalaksana pembedahan yang meliputi *debridement*, *debulking* massa, dan rekonstruksi menggunakan *PM Flap* yang diambil dari muskulus pektoralis mayor dada kanan untuk menutup defek massa. *Split thickness skin graft (STSG)* dilakukan

untuk menutup bagian defek yang tidak terjangkau oleh PM flap. Pasien dilakukan pembedahan untuk memperbaiki kualitas hidup pasien, dengan *informed consent* untuk kemungkinan kematian di meja operasi. Tindakan yang dilakukan bersifat paliatif. Menurut Gidley dkk.<sup>12</sup> pembedahan tidak diindikasikan untuk kasus yang *inoperable*, metastasis jauh, atau keadaan umum yang buruk. Tumor yang melingkupi hingga karotis atau arteri vertebralis, seperti pada pasien ini, tidak dipertimbangkan untuk pembedahan. Menurut Agada dkk.<sup>7</sup> prosedur pembedahan tidak selalu kuratif namun dapat mengurangi nyeri yang umumnya dikeluhkan pasien.<sup>10,11</sup>

Pada kasus ke-2, Kasus ke-3, dan kasus ke-4 dilakukan reseksi tulang temporal dengan STSG, dengan dan tanpa parotidektomi total. Dua kasus dilakukan parotidektomi total (kasus ke-2 dan ke-4) karena infiltrasi massa hingga parotis. Pasca operasi ke tiga pasien dilakukan kemoterapi dan radioterapi. Kasus ke-2 mendapat radioterapi sebanyak 35 x dan rencana kemoterapi, namun belum dilakukan. Kasus ke-3 memperoleh 33 x radioterapi dan dijadwalkan 6 x kemoterapi namun hanya menjalani 3 x kemoterapi, dan kasus ke-4 direncanakan untuk dilakukan 33 x radioterapi, namun karena penurunan keadaan umum, pasien hanya menjalani 24 x radioterapi karena meninggal dunia.

Dalam studi yang dilakukan Quaz dkk.<sup>3</sup> dari 10 pasien dengan karsinoma sel skuamosa KAE yang terdiri dari 8 pasien dengan stadium 4, 1 pasien dengan stadium 3, dan 1 pasien dengan stadium 1 dilakukan tindakan pembedahan yang bervariasi meliputi parsial hingga mencapai total petrosektomi/*total temporal bone resection* (pada 60% dari total kasus). Walaupun tindakan pembedahan luas dilakukan, batas aman untuk melakukan tindakan sangat sulit karena ukuran dari apeks petrosus yang sangat kecil. Tepi bebas tumor yang positif menandakan progresivitas dari penyakit. Penyakit yang progresif didapatkan pada setengah dari 10

pasien yang memberikan prognosis buruk hingga kematian dalam 1 tahun sebesar 80% dari total kasus. Penyebaran ke kelenjar getah bening sangat rendah dibandingkan perluasan tumor secara lokal (hanya 20% dari total kasus). Metastasis jauh didapatkan 10% dari total kasus. Keterlibatan saraf fasialis tidak merupakan kontraindikasi untuk pembedahan.<sup>3</sup>

Pada kasus dengan keterlibatan parotis, harus dijelaskan dan dibuat *informed consent* kemungkinan terjadinya paresis fasialis ataupun pengangkatan total dari saraf fasialis. Dalam beberapa literatur, reseksi terbatas dilakukan pada keterlibatan massa di duramater, perluasan hingga duramater tidak menjadi kontraindikasi untuk pembedahan. Kontraindikasi pembedahan menurut Quaz dkk.<sup>3</sup> apabila tumor meluas hingga fosa posterior, fossa media, atau keterlibatan arteri karotis internus. Selanjutnya, pada studi ini, 8 pasien dilakukan radioterapi (2 pasien tidak dilakukan karena meninggal dunia sebelum terapi dan timbulnya metastasis ke paru) dengan dosis profilaksis 40-55 Gy dan dosis kuratif 66-75 Gy. Kemoterapi berbasis Cisplatin diberikan kepada 4 pasien konkomitan dengan radioterapi dikarenakan terdapatnya batas tepi tumor yang positif pada pembedahan dan sebagai terapi primer pada pasien yang tidak dilakukan pembedahan. Satu pasien dilakukan pemberian Cisplatin dan 5-Fluorouracil dilanjutkan dengan Paclitaxel setelah radioterapi karena rekurensi lokal dan 1 pasien diberikan regimen Cisplatin pada kasus dengan metastasis paru. Peran dari radioterapi adjuvant masih menjadi kontroversi, beberapa studi memaparkan bahwa lesi kecil tanpa adanya erosi tulang dapat diberikan radioterapi sebagai terapi utama dan pasien yang tidak dapat ditatalaksana pembedahan dapat diberikan juga radioterapi. Quaz dkk.<sup>3</sup> juga memaparkan prognosis 5 tahun berkisar 80–100% pada stadium 1 dan 2, 20–50% pada stadium 3 dan 4, sehingga penting untuk mendiagnosis secara dini kasus dengan karsinoma sel skuamosa KAE.

Beyea dkk.<sup>13</sup> memaparkan indikasi terapi paliatif berupa keterlibatan dari kelenjar getah bening / N+, keterlibatan dari arteri karotis, atau berdasarkan histologis hasil diferensiasi buruk. Masterson dkk.<sup>14</sup> yang dikutip oleh Beyea dkk.<sup>13</sup> mendapatkan bahwa invasi dura atau otak tidak selalu memengaruhi angka harapan hidup. Moody dkk.<sup>15</sup> mendapatkan bahwa 0% pasien dengan invasi dura memiliki angka harapan hidup hingga 2 tahun dibandingkan dengan 56 % pasien tanpa invasi dura. Hal ini menggambarkan tumor dengan keterlibatan dura/ otak dapat menjadi landasan untuk dilakukan reseksi. Tim medis multidisiplin diperlukan dalam menentukan tatalaksana yang menyeluruh pada kasus keganasan sel skuamosa KAE pada khususnya.

Espinosa dkk.<sup>16</sup> memaparkan usulan algoritma dalam menatalaksana keganasan pada KAE dan tulang temporal. Tindakan pembedahan merupakan tatalaksana yang krusial pada kasus ini, intervensi pembedahan semakin dini akan meningkatkan angka harapan hidup. (gambar14)

Faktor prognostik untuk kasus keganasan pada KAE terdiri atas stadium TNM, adanya erosi tulang pada KAE, tepi batas bebas tumor yang positif pada pembedahan, invasi tumor ekstraparotidial (parotis, servikal), keterlibatan telinga tengah dan adanya kelumpuhan pada saraf fasialis. Quaz dkk.<sup>3</sup> memaparkan angka rata-rata bertahan hidup pada pasien dengan kelumpuhan saraf fasialis adalah 8,5 bulan dibandingkan tanpa adanya keterlibatan saraf fasialis yaitu 28,13 bulan. Pasien dengan keterlibatan retrotimpanik pada otoskopi dan atau abnormalitas pada hasil audiometri memberikan penurunan angka harapan hidup, sehingga memvalidasi stadium TNM oleh *Pittsburgh classification*. Jenis dari histopatologi, dimana karsinoma sel basal memberikan angka harapan hidup lebih baik dibandingkan karsinoma sel skuamosa.

Karsinoma sel skuamosa KAE masih menjadi tantangan bagi praktisi medis

dalam mendiagnosis dan menatalaksana. Hingga saat ini belum ada algoritma yang spesifik dalam menatalaksana kasus ini sehingga membutuhkan pengetahuan yang mendalam mengenai anatomi dan teknik-teknik pembedahan, ditunjang dengan adanya tim multidisiplin dalam menangani kasus keganasan KAE.

Gambaran klinis, walaupun tidak spesifik, bisa menjadi acuan dalam mendiagnosis kasus keganasan pada KAE. Otorrea persisten yang tidak berespon dengan medikamentosa disertai otalgia kronis dan tidak didapatkan gambaran otitis eksterna harus dipertimbangkan kemungkinan adanya keganasan. Semakin dini mendiagnosis dan menatalaksana kasus ini, memberikan angka harapan hidup yang lebih baik.<sup>12</sup>

Penanganan karsinoma sel skuamosa KAE saat ini umumnya kombinasi pembedahan dan radioterapi pasca operasi. Pembedahan dilakukan dengan tujuan pengangkatan total tumor dengan batas reseksi bebas tumor. Pemilihan prosedur pembedahan didasarkan atas perluasan tumor dan kondisi umum pasien. Modalitas terapi lainnya adalah dengan kemoterapi, walaupun manfaatnya masih kontroversial.<sup>7,8</sup>

Berdasarkan pembahasan dari 4 kasus di atas, dapat disimpulkan bahwa diagnosis dini sangat penting dalam penanganan kasus karsinoma sel skuamosa kanalis akustikus eksternus karena sangat memengaruhi prognosis. Kasus pada stadium lanjut membutuhkan tatalaksana yang lebih rumit, sehingga juga akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Selain itu perlu juga adanya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap keganasan liang telinga, sehingga diagnosis dapat ditegakkan lebih dini.

#### Ucapan terima kasih

DR. Dr. Mirta H. Reksodiputro, Sp.THT-KL(K) yang melakukan rekonstruksi dengan *PM flap*.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Madsen AR, Gundgaard MG, Hoff CM, Maare C, Holmboe P, Knap M, et al. Cancer of the External Auditory Canala and Middle Ear in Denmark from 1992-2001, *Head & Neck*, 2008; 1332–8
2. Chee G, Mok P, Sim R. Squamous Cell Carcinoma of the Temporal Bone: Diagnosis, Treatment and Prognosis, *Singapore Med J*, 2004; 41 (9), 441–6
3. Quaz K, Robier A, Lescanne E, Bobillier C, Moriniere S, et al. Cancer of The External Auditory Canal. France : Elsevier Masson SAS. 2013.
4. Gandhi AK, Roy S, Biswas A, Raza MW, Saxena T, et al. Treatment of squamous cell carcinoma of external auditory canal: A tertiary cancer centre experience. India : Elsevier Ireland Ltd. 2015
5. Barnes L, Peel RL. Diseases of the External Auditory Canal, Middle Ear, and Temporal Bone, In: Barnes L, ed , *Surgical Pathology of the Head and Neck*, 2nd ed, vol I, New York: Marcel Dekker Inc., 2001: 558–996.
6. Cristalli G, Manciocco V, Pichi B, Marucci L, Arcangeli G, Telera S, et al. Treatment and outcome of advanced external auditory canal and middle ear squamous cell carcinoma. *J Craniofac Surg*. 2009. May;20(3):816-21
7. Agada FO, Gnanandha C, Wickham M. Squamous cell carcinoma of the middle ear : case report and literature review. United Kingdom : *Annals of African Medicine*. 2004; 90 -92
8. Pickett BP & Kelly JP. Neoplasms of The Ear and Lateral Skull Base, In: Bailey BJ, Johnson JT, Newsland SD, ed, *Head & Neck SurgeryOtolaryngology*, 4th ed, vol II, Philadelphia: Lippincott
9. Kang HC, Wu HG, Lee JH, Park CI, Kim CS, et al. Role of Radiotherapy for Squamous Cell Carcinoma of the External Auditory Canal and Middle Ear. Korea : Seoul National University College. 2009:27 (4), 173–80
10. Hashi N, Shirato H, Omatsu T, et al. The role of radiotherapy in treating squamous cell carcinoma of the external auditory canal, especially in early stages of disease. *Radiother Oncol* 2000;56:221-225
11. Ogawa K, Nakamura K, Hatano K, et al. Treatment and prognosis of squamous cell carcinoma of the external auditory canal and middle ear: a multi-institutional retrospective review of 87 patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2007;68:1326-1334
12. Gidley PW. DeMonte F. *Temporal Bone Malignancies*. USA: *Neurosurg Clin N AM*. 2013.
13. Beyea JA, Moberly AC. *Squamous Cell Carcinoma of Temporal Bone*. USA: *Otolaryngol Clin N Am*, Elsevier Inc. 2015.
14. Masterson L, Rouhani M, Donnelly NP, James RT, et al. Squamous cell carcinoma of the temporal bone: clinical outcomes from radical surgery and post operative radiotherapy. United Kingdom : *Otol Neurotol*. 2014; 35:501-8
15. Moody SA, Hirsch BE, Myers EN. Squamous cell carcinoma of the external auditory : an evaluation of staging system. USA : *Am J Otol* . 2000; 21 : 582-8
16. Espinosa G, Alfonso C, Ponce C, Rosmal J, Rudino R, et al. *Squamous Cell Carcinoma of External Auditory Canal*. Mexico : Junipe Publisher, *Glob J Otolaryngol*. 2017