

Laporan Kasus

Tatalaksana Tumor Warthin dengan Parotidektomi Superfisialis

Febri Arius Sari¹, Sukri Rahman¹

1) Bagian THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang, 2) Bagian THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang

ABSTRAK

Latar Belakang: Tumor Warthin merupakan tumor jinak paling sering kedua yang ditemukan pada kelenjar parotis, setelah adenoma pleomorfik. Tumor Warthin banyak ditemukan pada pasien usia lanjut, dengan riwayat merokok lama dan lebih sering pada laki-laki. Pemeriksaan penunjang untuk diagnosis tumor parotis antara lain biopsi aspirasi jarum halus, ultrasonografi, tomografi komputer dan magnetic resonance imaging. Penatalaksanaan tumor jinak parotis adalah eksisi tumor secara parotidektomi dengan preservasi saraf fasialis. **Laporan Kasus:** Dilaporkan satu kasus tumor Warthin parotis dekstra pada seorang laki-laki berusia 43 tahun dengan keluhan benjolan di bawah daun telinga kanan sejak 3 tahun lalu. Pada regio parotis dekstra tampak benjolan ukuran 40x30x10mm, berbatas tegas, tidak terfiksir, warna sama dengan kulit sekitar dan tidak ada nyeri tekan. Dilakukan pemeriksaan biopsi aspirasi jarum halus didapatkan hasil Warthin tumor dan pemeriksaan tomografi komputer dengan kesan massa dominan kistik parotis dekstra. Pasien ditatalaksana dengan parotidektomi superfisialis dengan preservasi nervus fasialis. Hasil pemeriksaan histopatologi didapatkan gambaran tumor Warthin. **Kesimpulan:** Tumor Warthin perlu dipikirkan dalam suatu diagnosis banding pada tumor jinak parotis yang biasanya muncul sebagai massa tanpa gejala dan tumbuh lambat. Pemeriksaan histopatologi merupakan standar baku dalam menegakkan diagnosis tumor parotis. Tindakan parotidektomi diikuti preservasi saraf fasialis merupakan tindakan pembedahan pada tumor Warthin.

Kata kunci: tumor jinak parotis, tumor Warthin, parotidektomi superfisialis, saraf fasialis

ABSTRACT

Background: Warthin's tumor is the second most common benign tumor in the parotid gland, after pleomorphic adenoma. Warthin tumors are commonly found in elderly patients, with a long history of smoking and are more common in men. Investigations for the diagnosis of parotid tumors include fine needle aspiration biopsy, ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging. Management of benign parotid tumors is parotidectomy tumor excision with facial nerve preservation. **Case Report:** We report a case of right parotid Warthin tumor in a 43-year-old man with complaints of a lump under the right earlobe since 3 years ago. In the right parotid region, there was a lump measuring 40x30x10 mm, well-defined, not fixed, the same color as the surrounding skin, no tenderness. Fine needle aspiration biopsy was performed and the results were Warthin tumor and a computerized tomography examination showed a dominant right parotid cystic mass. The patient was managed by superficial parotidectomy with facial nerve preservation. Histopathological examination showed a Warthin tumor. **Conclusion:** Warthin tumor should be considered in a differential diagnosis in benign parotid tumors which usually present as asymptomatic and slow growing masses. Histopathological examination is the standard in establishing the diagnosis of parotid tumors. Parotidectomy followed by facial nerve preservation is a surgical procedure for Warthin's tumor.

Keywords: parotid benign tumor, Warthin tumor, superficial parotidectomy, facial nerve

Korespondensi

Sukri Rahman, Departemen THT-KL Fakultas Keokteran Universitas Andalas/ RSUP. Dr. M. Djamil Padang Email: sukri rahman@med.unand.ac.id

Article Information

Received: November 18, 2024

Available online: December 1, 2024

PENDAHULUAN

Tumor kelenjar liur merupakan salah satu tumor yang jarang ditemukan di bagian kepala dan leher, hanya sekitar 3-4% ditemukan dari semua tumor didaerah kepala dan leher.¹ Tiga perempat dari tumor kelenjar liur adalah jinak, dan sebagian besar berasal dari kelenjar parotis. Tumor Warthin merupakan tumor jinak paling sering kedua yang ditemukan pada kelenjar parotis, setelah adenoma pleomorfik. Tumor Warthin banyak ditemukan pada pasien paruh baya atau usia lanjut terutama pada pasien dengan riwayat merokok lama dan lebih sering pada laki-laki dibandingkan perempuan.^{1,2,3}

Tumor Warthin adalah suatu adenoma yang terdiri dari epitel kolumnar dan basaloid yang membentuk kista multipel dengan banyak papilla dan disertai dengan adanya proliferasi jaringan limfoid yang mengandung folikel. Tumor Warthin dikenal juga dengan *papillary cystadenoma lymphomatosum*, *adenolymphoma*, atau *lymphomatous adenoma*. Tumor Warthin biasanya terletak di bagian inferior dari kelenjar parotis.^{1,2,4}

Secara klinis tumor jinak parotis muncul sebagai massa tanpa gejala dan tumbuh lambat. Begitu juga dengan tumor Warthin yang biasanya muncul sebagai pembengkakan atau massa yang tumbuh lambat, tidak nyeri dan teraba lunak.^{2,5}

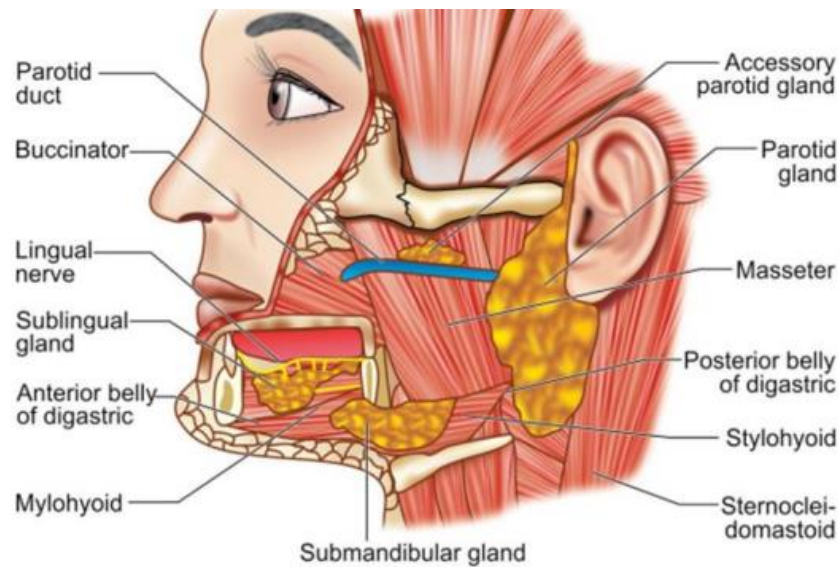
Tindakan pembedahan masih merupakan pilihan utama dalam penanganan tumor jinak parotis. Pengangkatan tumor lengkap dengan tindakan parotidektomi dan preservasi saraf fasialis diperlukan untuk mencegah rekurensi dan komplikasi dari penyakit ini.^{1,5}

Anatomi Kelenjar Parotis

Kelenjar liur terbagi menjadi kelenjar liur mayor dan minor. Kelenjar liur mayor terdiri dari sepasang kelenjar parotis, kelenjar submandibular, dan kelenjar sublingual. Kelenjar liur minor terdiri dari 600 sampai 1000 kelenjar yang tersebar di seluruh saluran aerodigestif bagian atas.^{5,6}

Kelenjar parotis merupakan kelenjar terbesar dari tiga kelenjar liur mayor dengan berat rata-rata 25 gram. Bentuk kelenjar tidak beraturan, unilobular, berada di atas ramus mandibula dan di anteroinferior dari telinga luar. Kelenjar parotis berada pada ruang parotis.^{7,8}

Kelenjar parotis memiliki batas anterior yaitu musculus masseter, bagian superior berbatasan dengan arkus zygoma, bagian posterior berbatasan dengan kartilago tragal dan musculus sternokleidomastoideus, sedangkan bagian inferior parotis berada di antara ramus mandibula dan musculus sternokleidomastoideus di atas musculus digastrikus.^{7,8} Saluran duktus parotis utama yaitu duktus Stensen muncul dari batas anterior kelenjar parotis dan berjalan sejajar dengan arkus zigoma. Duktus Stensen terletak sekitar 1,5 cm di bawah arkus zigoma, dimulai dari bagian anterior kelenjar parotis dan berjalan secara horizontal ke musculus masseter. Pada tepi anterior musculus masseter, saluran membelok ke medial dan melewati ruang pipi masuk ke rongga mulut melalui papila di dekat gigi molar kedua atas. Cabang bukal dari nervus fasialis berjalan bersama dengan saluran parotis. Panjang saluran parotis adalah sekitar 4-6 cm dengan diameter sekitar 0,5-1,4 mm (Gambar 1).^{6,8}



Gambar 1. Anatomi kelenjar saliva ⁶

Kelenjar parotis mendapat aliran darah yang berasal dari arteri karotis eksterna. Arteri karotis eksterna memiliki dua cabang yaitu arteri maksila dan arteri temporalis superfisial yang berada pada bagian dalam dari kelenjar parotis di posterior dari mandibula. Arteri fasialis transversa yang merupakan cabang dari arteri temporalis superfisial memperdarahi kelenjar parotis, duktus Stensen dan otot masseter. Aliran vena berada di bagian medial dari kelenjar parotis, jauh dari nervus fasialis. Aliran vena berasal dari vena retromandibular atau fasialis posterior. ^{6,7,8}

Kompartemen superfisial dari kelenjar parotis mengandung struktur saraf termasuk nervus fasialis, *great auricular nerve*, dan nervus aurikulotemporal. Nervus fasialis membagi kelenjar parotis menjadi dua bagian yaitu sebagian besar kelenjar terletak superfisial terhadap saraf fasialis, dan sebagian kecil terletak di dalam dan medial terhadap saraf fasialis. Saraf fasialis keluar dari os temporal pada foramen stilomastoideus, yang terletak pada pertemuan prosesus mastoid dan dasar prosesus stiloid. Cabang utama

saraf fasialis terletak sekitar 1 cm di atas m. digastrikus venter posterior. Pada waktu saraf memasuki kelenjar liur parotis akan terpisah menjadi dua bagian yaitu bagian temporofasial ke arah atas dan bagian servikofasial ke arah bawah. Saraf fasialis selanjutnya membentuk lima cabang, yaitu cabang temporal, zygoma, bukal, marginal mandibular, dan servikal yang mempersarafi otot-otot ekspresi wajah. ^{6,7,8}

Epidemiologi

Angka insidensi pada neoplasma kelenjar liur mendekati 1/100.000 dengan sedikit variasi selama beberapa dekade terakhir. Sekitar 70% tumor kelenjar liur berasal dari kelenjar parotis. Dari tumor kelenjar parotis, sekitar 75% sampai 80% adalah jinak. Sekitar 10% tumor kelenjar liur timbul dari kelenjar submandibular dengan distribusi tumor jinak dan ganas yang mirip dengan kelenjar parotis. Sekitar 20% berasal dari kelenjar liur minor. ^{6,9}

Pada orang dewasa, sebagian besar tumor kelenjar liur jinak. Angka keganasan sebesar 5% dari semua kanker kepala dan leher dan kurang dari 0,5%

dari semua kanker.⁶ Tumor Warthin adalah tumor kelenjar parotis jinak yang umum sekitar 15-30% dari tumor parotis.¹⁰ Tumor kelenjar liur jauh lebih jarang ditemukan pada anak-anak. Hanya sekitar 5% dari semua tumor epitel kelenjar liur yang terjadi pada anak-anak dan remaja.^{1,6}

Hampir semua tumor Warthin muncul di kelenjar parotis. Sebagian besar melibatkan *tail* kelenjar, tetapi sekitar 10% terjadi di lobus dalam. Usia rata-rata adalah sekitar 40-50 tahun dan di dominasi laki-laki dengan rasio laki-laki : perempuan sekitar 1,5:1. Kurang dari 6% tumor Warthin terjadi sebelum usia 40 tahun.² Pada literatur lain menyebutkan tumor Warthin dapat terjadi pada laki-laki hingga dekade keenam sampai ketujuh kehidupan. Meskipun tumor Warthin biasanya dianggap sebagai lesi jinak, transformasi keganasan telah terjadi pada sekitar 0,3% kasus.^{4,9}

Etiologi

Etiologi dari tumor kelenjar liur masih belum diketahui pasti. Beberapa faktor yang diduga turut berperan antara lain radiasi ionisasi, genetik, pemakaian tembakau, dan virus. Merokok adalah faktor etiologi yang jelas untuk tumor Warthin. Secara umum, tumor ini adalah tumor yang lebih sering terjadi pada laki-laki, tetapi insidennya meningkat pada perempuan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh peningkatan angka relatif merokok pada perempuan.^{3,6,11}

Patogenesis pasti tumor Warthin tidak diketahui. Hipotesis utama menunjukkan bahwa lesi ini muncul dari jaringan kelenjar liur yang terperangkap dalam kelenjar getah bening parotis selama embriogenesis. Karsinogen dalam asap tampaknya menjadi faktor risiko penting untuk terjadinya tumor Warthin.

Beberapa penelitian juga menunjukkan peran reseptor progesteron dalam etiologi tumor Warthin. Ada beberapa penelitian yang menilai peran virus dalam patogenesis tumor Warthin.¹² Paparan tembakau telah dikaitkan dengan peningkatan insiden tumor kelenjar liur. Dipercaya bahwa *tobacco-specific nitrosamines* dapat terkonsentrasi di jaringan liur dan mendasari hubungan dengan tumor kelenjar liur dan paparan tembakau. Tumor Warthin memiliki hubungan tertinggi dengan paparan tembakau.^{11,13}

Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis yang ditemukan pada Warthin tumor berupa massa tanpa gejala dengan pertumbuhan massa yang lambat. Sebagian besar tumor parotis muncul di lobus superfisial sebagai massa nodular yang kenyal, umumnya terletak di anterior lobulus telinga di daerah *tail* kelenjar parotis. Tumor di lobus dalam kelenjar parotis biasanya tampak dengan pembesaran difus dan meliputi area retromandibula. Pertumbuhan massa yang cepat dan disertai nyeri, adanya kelumpuhan saraf wajah, parestesia, limfadenopati servikal, defisit saraf kranial lain, dan fiksasi ke struktur yang berdekatan atau kulit di atasnya harus dicurigai sebagai suatu keganasan pada kelenjar liur.^{1,13}

Diagnosis

Dalam penegakan diagnosis tumor Warthin yang dibutuhkan meliputi data klinis pasien, pemeriksaan fisik, pemeriksaan pencitraan, sitologi dan histopatologi. Data klinis yang paling penting berupa usia yang biasanya lebih dari 40 tahun, adanya riwayat merokok, dan lokasi tumor yang superfisial. Pada pemeriksaan fisik umumnya ditemukan massa di daerah parotis, tidak terdapat

nyeri, terbatas tegas, dan mobile. Pada tumor parotis lobus dalam yang melibatkan parafaring, dapat ditemukan pendorongan dinding orofaring ke medial. Pemeriksaan fungsi saraf fasialis juga harus dilakukan.^{2,6}

Pencitraan sangat penting dalam membantu penegakan diagnosis tumor Warthin. Beberapa modalitas pencitraan yang dapat dilakukan yaitu tomografi komputer, Ultrasonografi atau *Magnetic Resonance Imaging* adalah teknik pencitraan yang dapat membantu dalam diagnosis. Hal ini tergantung pada ketersediaan masing-masing.^{2,6}

Pemeriksaan sitologi atau biopsi aspirasi jarum halus (BAJAH) harus sesuai dengan diagnosis klinis dan radiologis tumor Warthin.¹⁴ Sensitivitas BAJAH dalam membedakan tumor jinak dan ganas kelenjar liur berkisar antara 85,5%-99% dan spesifisitasnya berkisar antara 96,3%-100%.¹ Akurasi diagnosis berdasarkan pada kesesuaian dari tiga modalitas yaitu klinis, pencitraan, dan evaluasi sitologi. Jika tidak memungkinkan untuk mencapai diagnosis tumor Warthin, tindakan pembedahan dapat dilakukan dengan indikasi untuk memastikan diagnosis definitif dengan pemeriksaan histopatologi dari spesimen yang direseksi.^{2,6}

Diagnosis Banding

Diagnosis banding pada tumor jinak kelenjar liur berdasarkan *The World Health organization histologic classification of tumors of the liurry glands* adalah adenoma pleomorfik, myoepithelioma, tumor Warthin, adenoma sel basal dan oncocytoma serta tumor ganas yang dapat dipikirkan sebagai diagnosis banding seperti karsinoma mukoepidermoid atau karsinoma sel asinik.^{6,14}

Penatalaksanaan

Beberapa literatur menyebutkan belum adanya konsensus tentang pilihan pembedahan atau observasi yang paling tepat untuk tatalaksana tumor Warthin. Namun tindakan pembedahan tetap menjadi pengobatan utama yang dianjurkan untuk tumor jinak parotis.³ Tindakan pengangkatan tumor lengkap yang dilakukan dengan tindakan parotidektomi disertai identifikasi dan preservasi nervus fasialis. Tindakan ini untuk memastikan batas-batas dari jaringan yang mengelilingi tumor. Identifikasi nervus fasialis pada saat eksisi tumor adalah untuk menghindari cedera struktur yang berdekatan seperti nervus fasialis. Teknik ini memiliki tingkat kontrol tumor yang sangat baik. Tindakan parotidektomi dengan margin yang adekuat dapat menghindari rekurensi lokal dari tumor. Luasnya reseksi jaringan parotis tergantung pada ukuran dan lokasi tumor. Tindakan biopsi tumor kelenjar parotis harus dihindari. Biopsi eksisional atau tumor enukleasi berhubungan dengan tingkat rekurensi yang tinggi.^{1,5,15}

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki berusia 43 tahun datang ke Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil pada tanggal 20 September 2021 dengan keluhan utama benjolan di bawah telinga kanan yang semakin membesar sejak 1 tahun yang lalu. Awalnya muncul benjolan sebesar kelereng di bawah telinga kanan sejak 3 tahun yang lalu, pasien belum berobat. Benjolan dirasakan semakin membesar secara perlahan terutama dalam 1 tahun terakhir. Pasien berobat ke dokter THT-KL di RSUD Sungai Penuh dan kemudian dirujuk ke RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan diagnosis tumor parotis dekstra. Rasa nyeri pada benjolan

maupun pada telinga kanan tidak ada. Penurunan pendengaran tidak ada, wajah mencong tidak ada, rasa kebas pada wajah tidak ada, sukar membuka mulut tidak ada. Benjolan di leher, ketiak, dan lipat paha tidak ada. Riwayat benjolan di bawah telinga kanan sebelumnya tidak ada. Riwayat merokok ada sejak 20 tahun yang lalu, 1 bungkus/hari. Riwayat konsumsi minuman beralkohol tidak ada. Riwayat paparan radiasi tidak ada. Riwayat keganasan pada anggota keluarga lainnya tidak ada.

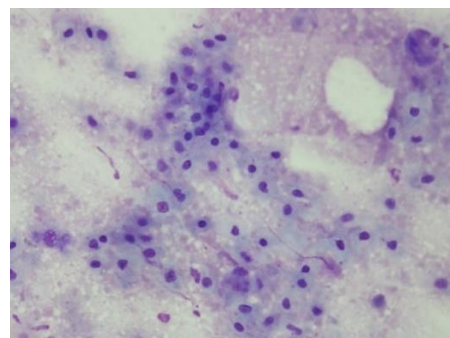
Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan telinga,

hidung, dan tenggorok dalam batas normal. Pada pemeriksaan orofaring tidak ditemukan penonjolan massa. Pada pemeriksaan regio parotis dekstra, tampak benjolan dengan ukuran 40x30x10mm, batas tegas, tidak terfiksir, warna sama dengan kulit sekitar, nyeri tekan tidak ada. Tidak terdapat pembesaran kelenjar getah bening pada daerah leher. Pemeriksaan saraf fasialis dengan hasil fungsi saraf fasialis normal, *House Brackmann I* dengan kekuatan motorik 100%. (Gambar 2).



Gambar 2. Foto pasien sebelum operasi, tampak massa di regio parotis dekstra

Pasien didiagnosis kerja dengan tumor parotis dekstra suspek jinak. Direncanakan untuk pemeriksaan BAJAH dan *CT scan* parotis. Dari hasil pemeriksaan BAJAH (21 September 2021), tampak sebaran dan kelompokan sel-sel dengan inti bulat oval, uniform, sitoplasma eosinofilik. Sel-sel ini ada yang tersusun membentuk lembaran, tampak juga sel limfosit, leukosit PMN, sel epitel gepeng dengan latar belakang debris, dengan kesan tumor Warthin (Gambar 3).



Gambar 3. Hasil Pemeriksaan BAJAH

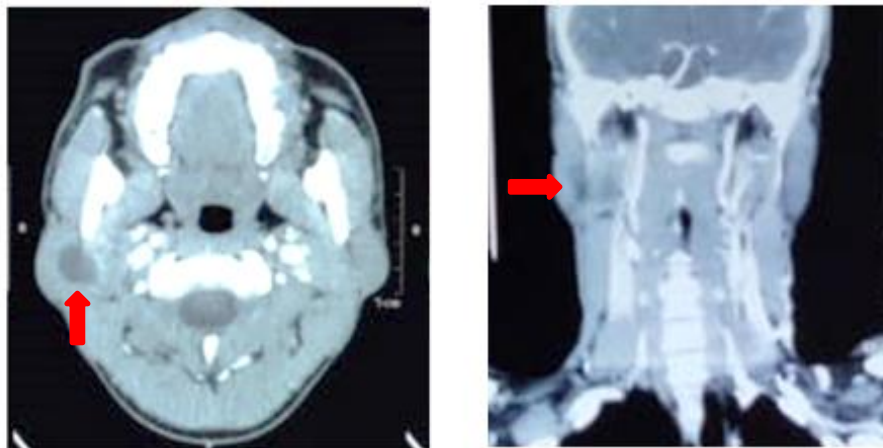
Hasil pemeriksaan *CT Scan* regio parotis potongan axial dan coronal dengan irisan 3 mm *soft tissue setting* dengan kontras, tampak massa hipodens di parotis kanan superfisial dengan batas

tegas tepi berlobulasi. Massa berukuran 1,9x2,8x3,9 cm tampak *enhanced* pasca pemberian kontras (Gambar 4).

Pasien didiagnosis dengan tumor Warthin parotis dekstra dan direncanakan untuk tindakan parotidektomi superfisial dengan preservasi saraf fasialis dalam anestesi umum. Pasien diberikan penjelasan mengenai prosedur operasi dan komplikasinya, kemudian pasien menyatakan setuju dan

menandatangani lembar pernyataan *informed consent*.

Pada tanggal 2 November 2021 dilakukan pemeriksaan laboratorium, didapatkan hasil dalam batas normal. Pasien dikonsulkan ke bagian Paru untuk skrining Covid-19 dan ke bagian Penyakit Dalam serta Anestesi untuk toleransi operasi. Pasien kemudian melakukan Swab PCR dan didapatkan hasil negatif.



Gambar 4. CT scan parotis potongan axial dan coronal, tampak massa hipodens di parotis kanan superfisial dan deep dengan batas tegas tepi berlobulasi (tanda panah)

Pada tanggal 9 November 2021 dilakukan tindakan parotidektomi superfisial. Pasien berbaring posisi *supine* diatas meja operasi dalam anestesi umum, kepala dan toraks dielevasi 30° dengan kepala menoleh ke sisi kiri. Dilakukan tindakan aseptik dan antiseptik pada area operasi. Dilakukan penandaan pada tempat yang akan dilakukan insisi (berbentuk S). Dilakukan infiltrasi epinefrin 1:200.000 pada daerah yang sudah ditandai. Teknik operasi ini menggunakan insisi berbentuk S (*modified Blair's incision*) pada daerah cervico-mastoid-fascial. Insisi kulit dilakukan pada daerah preaurikuler setinggi tragus dari kranial ke kaudal melingkari lobulus sampai pada tip mastoid, dan dilanjutkan ke kaudal

mengikuti kerutan kulit pada dua jari di bawah margo mandibula. Dilanjutkan dengan pembuatan flap kulit dengan melepas kulit dari jaringan di bawahnya ke anterior, superfisial terhadap fascia dengan meninggalkan lemak subkutan pada flap. Dengan menggunakan klem kecil dilakukan diseksi secara tumpul memisahkan kelenjar parotis dari muskulus sternokleidomastoideus dan kartilago kanalis akustikus eksternus. Cabang posterior nervus aurikularis mayor diidentifikasi dan dipreservasi. Selanjutnya muskulus digastrikus venter posterior divisualisasi, dengan mengangkat bagian posterior/*tail* dari parotis. Otot digastrikus venter posterior menjadi *landmarks* dari trunkus utama nervus fasialis. Dengan menggunakan

klem kecil, fascia temporoparotid dielevasi secara hati-hati. Setelah nervus utama fasialis diidentifikasi, cabang dari nervus tersebut dipreservasi, dibebaskan dari jaringan parotis. Jaringan parotis yang terletak di sebelah lateral dipegang dan sedikit ditarik dengan klem *Allis*, diikuti dengan pemisahan sehingga jaringan parotis bagian lateral (superfisial) terangkat semuanya. Dilakukan pemasangan drain dan luka operasi dijahit lapis demi lapis kemudian ditutup verban. Massa tumor dikirim ke bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil untuk dilakukan pemeriksaan histopatologi (Gambar 5).



Gambar. 5 Massa tumor parotis dekstra dengan ukuran 70 x 45 x 20mm

Pasca operasi pasien dirawat di bangsal THT-KL dengan diagnosis post parotidektomi superfisialis atas indikasi tumor Warthin parotis dekstra. Diberikan terapi IVFD Ringer laktat 500 cc/8 jam, drip ketorolak 30 mg, injeksi seftriakson 2x1 gram, dan injeksi deksametason 3x5 mg.

Pada *follow up* hari ke-5 pasca operasi (14 November 2021) keluhan wajah mencong tidak ada, rasa kebas di wajah tidak ada. Tidak ada kelumpuhan pada saraf fasialis. Pemeriksaan regio parotis dekstra tampak luka operasi tenang, jahitan baik dan tanda-tanda infeksi tidak ada. Pasien diperbolehkan pulang dan diberi terapi siprofloksasin 2x500 mg dan parasetamol 3x500 mg.

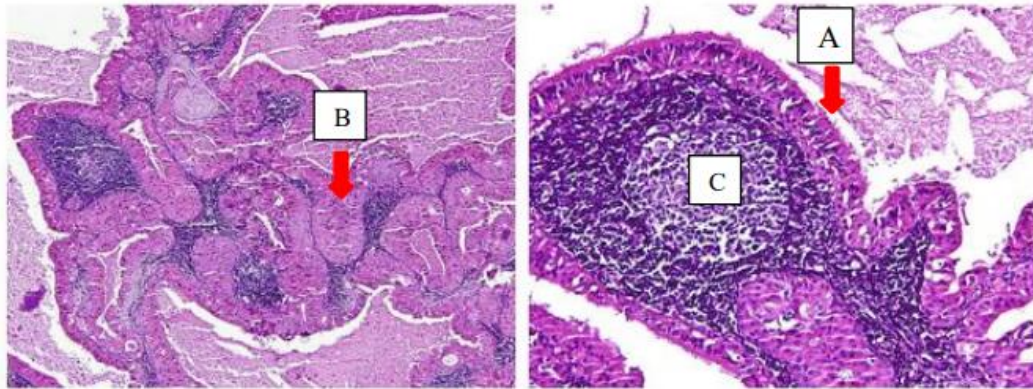
Satu minggu kemudian pasien kontrol ke Poliklinik THT-KL, keluhan wajah mencong tidak ada, berkeringat dan kemerahan di sekitar kulit pada regio parotis saat mengunyah tidak ada. Pemeriksaan saraf fasialis tidak ada kelainan. Pemeriksaan regio parotis dekstra tampak luka operasi tenang, tidak ada tanda-tanda infeksi, jahitan dilepas (Gambar 6).



Gambar. 6 Foto pasien pasca operasi 2 minggu, tidak ada paralisis nervus fasialis

Dari hasil pemeriksaan histopatologi, tampak jaringan terdiri atas rongga-rongga kistik yang berisi massa eosinofilik dan struktur papiler dengan permukaan dilapisi oleh 2 lapis sel, sel kolumnar onkositik dan sel

kuboid, stroma di bawahnya mengandung sel-sel limfoid yang membentuk folikel dengan sentrum germinatum. Pada bagian lain tampak potongan kelenjar liur normal, dengan kesan tumor Warthin. Pasien didiagnosis dengan tumor Warthin (Gambar 7).



Gambar. 7 Gambaran Histopatologi dari Warthin tumor (A. Epitel papilaksis, B. Stroma limfoid, C. Folikel dengan sentrum germinatum)

Pada *follow up* 10 minggu pasca operasi (23 Desember 2021) didapatkan kondisi umum pasien baik, demam tidak ada, tidak ada kelumpuhan nervus fasialis, tidak ada keluhan dalam membuka mulut, pengecapan baik, tidak ditemukan adanya fistula. Tidak ada muncul pembengkakan di regio parotis dekstra. Nyeri pada bekas luka operasi tidak ada, luka operasi kering. Pasien lalu dirujuk balik ke fasilitas kesehatan tingkat pertama dan disarankan berobat bila ada keluhan (Gambar. 8).

Pada *follow up* 3 bulan pasca operasi (6 Februari 2022), didapatkan kondisi umum pasien baik, tidak ada keluhan saat membuka mulut, nyeri tidak ada, pengecapan baik, tidak ditemukan adanya fistula, tidak ada muncul pembengkakan pada regio parotis dekstra. Follow up lima bulan pasca operasi (20 April 2022, melalui telepon), pasien tidak ada keluhan dan tidak

terdapat benjolan baru di daerah bekas operasi.



Gambar. 8 Foto pasien 1,5 bulan pasca operasi

DISKUSI

Telah dilaporkan satu kasus tumor Warthin pada seorang laki-laki

berusia 43 tahun. Tumor Warthin merupakan tumor jinak paling sering kedua yang ditemukan pada kelenjar parotis, setelah adenoma pleomorfik. Tumor Warthin banyak ditemukan pada pasien paruh baya atau usia lanjut terutama pada pasien dengan riwayat merokok lama dan lebih sering pada laki-laki dibandingkan perempuan. Hal ini sesuai dengan pasien pada kasus ini, dimana pasien seorang laki-laki dan berusia 43 tahun.^{1,2}

Tumor jinak yang paling sering berasal dari kelenjar liur adalah adenoma pleomorfik lalu diikuti oleh tumor Warthin. Kelenjar parotis adalah kelenjar liur yang paling sering terjadi tumor terutama pada lobus superfisial, diikuti oleh kelenjar submandibula dan kelenjar liur minor. Distribusi neoplasma benigna sekitar 80% pada kelenjar parotis, 10% pada kelenjar submandibula dan 10% di kelenjar liur minor.^{1,5,6}

Tumor jinak yang berasal dari kelenjar liur biasanya muncul berupa massa tanpa gejala dan tumbuh secara lambat. Umumnya tumor parotis terletak di anterior lobulus telinga di daerah *tail* kelenjar parotis. Dari anamnesis pasien didapatkan kesesuaian dengan literatur, di mana keluhan benjolan terdapat di area depan dan bawah telinga kanan sejak 3 tahun yang lalu dan membesar secara perlahan. Rasa nyeri pada benjolan tidak ada. Kelumpuhan saraf wajah tidak ada.^{1,5,13}

Pada kasus ini pasien merupakan perokok aktif lebih dari 20 tahun yang lalu. Etiologi tumor kelenjar liur masih belum diketahui secara pasti. Beberapa literatur menyebutkan faktor yang diduga berperan antara lain radiasi ionisasi, genetik, pemakaian tembakau, dan virus. Merokok adalah faktor etiologi yang jelas pada tumor Warthin. Secara umum, tumor ini adalah tumor yang lebih sering

terjadi pada laki-laki, tetapi insidennya meningkat pada perempuan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh peningkatan angka relatif merokok pada perempuan.^{6,11,12}

Paparan tembakau telah dikaitkan dengan peningkatan insiden tumor kelenjar liur. Dilaporkan bahwa *tobacco-specific nitrosamines* dapat terkonsentrasi di jaringan liur dan mendasari hubungannya dengan tumor kelenjar liur. Tumor Warthin memiliki hubungan tertinggi dengan paparan tembakau ini.^{11,13}

Pemeriksaan radiologis yang dapat dilakukan untuk mendiagnosis tumor parotis adalah *CT scan* dan MRI. Pemeriksaan *CT scan* dapat menilai lokasi, luasnya tumor, dan invasi tumor ke struktur anatomi di sekitarnya, pemeriksaan ini penting untuk mengevaluasi tumor parotis lobus dalam dan membantu membedakannya dari tumor lain yang terdapat di ruang parafaring. Pemberian kontras meningkatkan sensitivitas *CT scan* untuk evaluasi patologi kelenjar liur. Lesi jinak kelenjar liur seperti adenoma pleomorfik, tumor Warthin, mioepitelioma, dan berbagai lesi kistik secara klasik tampak sebagai tumor yang berbatas tegas.^{6,16} Pada pasien dilakukan pemeriksaan *CT scan* dengan kontras, tampak massa hipodens di parotis kanan superfisial dan *deep* dengan batas tegas tepi berlobulasi. Massa berukuran 1,9 x 2,8 x 3,9 cm tampak *enhanced* pasca pemberian kontras.

Magnetic Resonance Imaging (MRI) adalah modalitas pencitraan pilihan dalam mengevaluasi tumor kelenjar liur. MRI lebih unggul dari tomografi komputer dalam diferensiasi jaringan lunak. Selain itu, MRI juga dapat memberikan informasi penting tentang invasi jaringan dalam, infiltrasi

sumsum tulang, dan penyebaran tumor pada perineural.^{6,16}

Hasil pemeriksaan biopsi aspirasi jarum halus pada kasus ini tampak sebaran dan kelompokan sel-sel dengan inti bulat oval, uniform, sitoplasma eosinofilik. Sel-sel ini ada yang tersusun membentuk lembaran, tampak juga sel limfosit, leukosit PMN, sel epitel gepeng dengan latar belakang debris, dengan kesan tumor Warthin.

Biopsi aspirasi jarum halus semakin banyak digunakan dalam diagnosis pra operasi tumor kelenjar parotis dan memiliki akurasi diagnostik yang baik dan risiko yang lebih rendah bila dibandingkan dengan biopsi eksisi.¹⁴ Akurasi keseluruhan sekitar 77,8% dalam membedakan tumor parotis jinak dan ganas. Selain itu, aspirasi jarum halus lebih hemat biaya daripada pemeriksaan MRI jika lesi pertama ditemukan pada pemeriksaan *CT scan*. Namun demikian, aspirasi jarum halus memiliki akurasi yang lebih rendah untuk mendiagnosis tumor Warthin, sekitar 65% hingga 76%, dan sensitivitas yang rendah untuk mendiagnosis keganasan parotis.¹⁰ Biopsi aspirasi jarum halus adalah prosedur diagnostik awal yang umum, cepat dan efektif untuk lesi kelenjar liur.^{18,19}

Pemeriksaan histopatologi merupakan standar baku dalam diagnosis tumor parotis. Seperti kebanyakan tumor jinak kelenjar liur lainnya, secara histologis tumor Warthin memiliki gambaran khas berupa epitel papilaksis dengan stroma limfoid yang menonjol ke dalam ruang kistik. Epitel berupa lapisan ganda sel granular eosinofilik, dengan sel-sel lapisan dalam yang memiliki inti ke arah membran basal dan sel-sel di lapisan luar memiliki inti menuju ruang kistik.^{6,11}

Secara makroskopis, tumor Warthin adalah massa yang berkapsul, lunak, dan berfluktuasi, bulat hingga oval. Tidak jarang, lesi bisa multipel. Secara mikroskopis tumor berbatas tegas, menunjukkan struktur papiler dan kistik yang bervariasi, gabungan dari epitel onkosit dan stroma limfoid. Epitel onkosit yang melapisi papila dan struktur kistik terdiri dari dua lapis. Sel luminal bagian dalam dan kolumnar dengan inti terpolarisasi ke arah lumen, sedangkan sel basal luar memiliki konfigurasi kuboid atau poligonal dengan inti yang terletak di basal. Sitoplasma dari kedua lapisan sel adalah granular padat dan eosinofilik, sedangkan nukleusnya bulat hingga oval dengan nukleolus yang mencolok. Stroma limfoid berbatas tegas dan terdiri dari limfosit matur yang menunjukkan folikel limfoid yang terbentuk dengan sentrum germinatum. Sekresi eosinofilik granular tebal dengan lumen ruang kistik dan di dalam papila.^{4,13}

Pembedahan saat ini tetap menjadi tatalaksana utama yang dianjurkan untuk tumor Warthin. Luasnya operasi tergantung pada ukuran dan lokasi tumor.¹³ Penatalaksanaan tumor jinak parotis adalah eksisi tumor komplit yang dilakukan dengan parotidektomi, dengan margin yang adekuat untuk menghindari rekurensi lokal.^{1,5} Pada pasien dilakukan tindakan parotidektomi superfisial dengan preservasi saraf fasialis. Tujuan utama tatalaksana pasien dengan tumor jinak atau ganas kelenjar liur adalah pengangkatan total tumor. Sebagian besar tumor kelenjar liur bersifat jinak dan frekuensi tertinggi terjadi di kelenjar parotis, sehingga tujuan terapi adalah eksisi lengkap tumor untuk mengurangi risiko dari kekambuhan lokal. Preservasi dari saraf fasialis merupakan tujuan

penting dalam operasi parotis. Apabila tumor parotis terbatas pada lobus superfisial kelenjar parotis dan nervus fasialis tidak diinfiltrasi langsung oleh tumor, parotidektomi superfisial dengan diseksi dan preservasi nervus fasialis dapat diindikasikan pada pasien.^{5,20}

Komplikasi yang dapat terjadi pada tindakan parotidektomi adalah timbulnya kelumpuhan saraf wajah sementara (18-47,2%) atau kelumpuhan saraf wajah permanen (0-19%),¹⁰ oleh karena itu sebelum dilakukan tindakan konseling mengenai komplikasi operasi harus diberikan kepada pasien. Komplikasi awal yang dapat timbul pasca operasi yaitu sialoceles atau fistula liur, rasa kebas pada kulit wajah dan leher. Sedangkan komplikasi dari luka operasi seperti adanya infeksi, perdarahan, hematoma, seroma, dan nekrosis flap kulit.³ Komplikasi lambat yang bias terjadi yaitu adanya jaringan parut, *Frey's syndrome*, *first bite syndrome*, deformitas lokal dengan depresi kulit serta rekurensi dari tumor.²¹⁻²⁴

Pada follow up 3 bulan pasca operasi parotidektomi superfisial pada pasien tidak ditemukan keluhan dan tidak adanya tanda-tanda kekambuhan. Pada pasien tidak didapatkan tanda-tanda komplikasi berupa keluhan keringat berlebih dan kemerahan saat pasien makan. *Frey's syndrome* atau *gustatory sweating and flushing* ditandai dengan keringat dan kemerahan pada kulit wajah selama makan. Area yang terlibat adalah pada bagian lateral wajah dan leher bagian atas, biasanya di sekitar daerah parotis. Bila keringat dan kemerahan terjadi, tidak ada resolusi spontan, bahkan setelah bertahun-tahun. Patofisiologi yang terjadi yaitu denervasi kulit kelenjar keringat dan pembuluh darah yang kehilangan persarafan

simpatis, biasanya sebagai akibat dari elevasi flap kulit, dan reinervasi menyimpang oleh persarafan parasimpatis dari nervus aurikulotemporal. *Frey's syndrome* terjadi pada 4% hingga 62% pasien pascaparotidektomi 6 hingga 18 bulan setelah operasi.²¹⁻²⁴

Tumor Warthin memiliki prognosis yang baik dan hampir tidak pernah kambuh. Degenerasi ganas tumor Warthin sangat jarang ditemukan. Walaupun transformasi ganas pada tumor Warthin sangat jarang namun, ada beberapa literatur yang melaporkan jenis transformasi maligna yang paling sering secara histologis pada tumor Warthin adalah karsinoma mucoepidermoid, karsinoma sel skuamosa, adenokarsinoma onkositik, dan adenokarsinoma.^{3,14}

KESIMPULAN

Tumor Warthin perlu dipikirkan dalam suatu diagnosis banding pada tumor jinak parotis yang biasanya muncul sebagai massa tanpa gejala dan tumbuh lambat. Pemeriksaan histopatologi merupakan standar baku dalam menegakkan diagnosis tumor parotis. Tindakan parotidektomi diikuti dengan preservasi saraf fasialis harus diperhatikan pada saat tindakan pembedahan pada tumor parotis untuk mencegah komplikasi maupun kekambuhan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wang J, M.Bell D, Hanna E. Benign Neoplasms of the Liurry Glands. In: Flint FW, et al. Cummings Otolaryngology-Head & Neck Surgery. 7th ed. Vol. 2, Philadelphia: Elsevier; 2021. 1171–88.
2. Quer M, Hernandez-Prera JC, Silver CE, Casasayas M, Simo R, Vander

- Poorten V, et al. Current trends and controversies in the management of Warthin tumor of the parotid gland. *Diagnostics MDPI*. 2021;11(8):1–14.
3. Tung YC, Luo SD, Su YY, Chen WC, Chen HL, Cheng KL, et al. Evaluation of Outcomes following Radiofrequency Ablation for Treatment of Parotid Tail Warthin Tumors. *J Vasc Interv Radiol*. 2019; 30 (10): 1574–80.
4. Yorita K, Nakagawa H, Miyazaki K, Fukuda J, Ito S, Kosai M. Infarcted Warthin tumor with mucoepidermoid carcinoma-like metaplasia: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep*. 2019;13(1):1–6.
5. Shah JP, Patel SG, Singh B, Wong RJ. *Liurly Glands*. In: Shah's J. Head and Neck Surgery and Oncology. 5th ed. New York; 2020. 557–608.
6. Oh YS, Russel MS ED. *Liurly Glands Neoplasm*. Williams L, editor. *Bailey's Head and Neck Surgery Otolaryngology* 2014; Philadelphia; 5th ed.2014. 1760–85.
7. Winter S, Fish B. *Liurly Gland Anatomy*. Scott-Brown's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. Scott-Brown's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. Vol 3, 8th ed. UK :2018;677-82.
8. Luis F, Moncayo G. *Liurly Gland Diseases*. In: K.J. Lee's Essential Otolaryngology Head and Neck Surgery, 12th ed. New York:2019;612-31.
9. Hung CJ, Kang BH, Wang JS, Lin YS. Ulcerative Warthin Tumor: A Case Report and Review of the Literature. *Ear, Nose Throat J*. 2020;(386):4–7.
10. Chu Y, Hsu H, Juan C. The Warthin Tumor Score : National Library of Medicine 2018; (6):1–8.
11. Wackym PA, Snow JB. *Anatomy and Physiology of the Oral Cavity, Oropharynx, Liurly Glands and Neck*. Ballenger's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. USA:2016. 505–520.
12. Lee DH, Yoon TM, Lee JK, Lim SC. Surgical treatment strategy in Warthin tumor of the parotid gland. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2019;85(5):546–50.
13. Zhan KY, Khaja SF, Flack AB, Day TA. Benign Parotid Tumors. *Otolaryngol Clin North Am*. 2016;49(2):327–42.
14. Allison DB, Smith AP, An D, Miller JA, Shafique K, Song S, et al. Assessing the diagnostic accuracy for pleomorphic adenoma and Warthin tumor by employing the Milan System for Reporting Liurly Gland Cytopathology: An international, multi-institutional study. *Cancer Cytopathol*. 2021;129(1):43–52.
15. Maves MD. Surgical anatomy of head and neck. In: *Bailey's Head & Neck Surgery Otorhinolaryngology*. Philadelphia; 5th ed:2014. 1–17.
16. Ginat DT. Imaging of Benign Neoplastic and Nonneoplastic Liurly Gland Tumors. *Neuroimaging Clin N Am*. 2018;28(2):159–69.
17. Rzepakowska A, Osuch-Wójcikiewicz E, Sobol M, Cruz R, Sielska-Badurek E, Niemczyk K. The differential diagnosis of parotid gland tumors with high-resolution ultrasound in otolaryngological practice. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology*. 2017;274(8):3231–40.
18. Tawevisit M, Thorner PS. Pleomorphic adenoma with bizarre myoepithelial cells: A diagnostic challenge on cytologic smear. *Diagn Cytopathol*. 2019; 47(12):1283–6.
19. Altin F, Alimoglu Y, Acikalin RM, Yasar H. Is fine needle aspiration biopsy reliable in the diagnosis of parotid tumors? Comparison of preoperative and postoperative results and the factors affecting accuracy. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2019; 85 (3): 275–81.
20. Ayodele SO, Afolabi OA,

- Folaranmi OO, Ologe FE. Benign Liurary Gland Tumours. *Acta Oto-Laryngologica Case Reports*. 2020;5(1):64–8.
21. Infante-Cossio P, Gonzalez-Cardero E, Garcia-Perla-Garcia A, Montes-Latorre E, Gutierrez-Perez JL, Prats-Golczer VE. Complications after superficial parotidectomy for pleomorphic adenoma. *Med Oral Patol Oral y Cir Bucal*. 2018;23(4):485–92.
 22. Lambiel S, Dulguerov N, Courvoisier DS, Dulguerov P. Minor Parotidectomy Complications: A Systematic Review. *Laryngoscope*. 2021; 131(3):571–9.
 23. Betti C, Milani GP, Lava SAG, Bianchetti MG, Bronz G, Ramelli GP, et al. Auriculotemporal Frey syndrome not associated with surgery or diabetes: systematic review. *Eur J Pediatr*. 2022; 13(1):1–6.
 24. Girirajan S, Campbell C, Eichler E. Physiology & behavior. HHS Public Access. *Physiol Behav*. 2017;176(5):139–48.