

Laporan Kasus**Meningioma ekstrakranial primer pada sinus paranasal****Kenny, Camelia Herdini, Bambang Hariwiyanto**Departemen Telinga Hidung Tenggorok – Bedah Kepala Leher
Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/ Rumah Sakit Dr. Sardjito
Yogyakarta**ABSTRAK**

Latar belakang: Meningioma ekstrakranial primer merupakan tumor jinak yang berasal dari lapisan otak, tetapi tidak berhubungan dengan aksis sistem saraf pusat, serta tumor ini jarang sekali ditemukan di ekstrakranial, terutama di rongga hidung dan sinus paranasal. Ekstirpasi bedah secara lengkap merupakan pengobatan utama untuk tumor jinak. **Tujuan:** Memberikan informasi mengenai diagnosis dan tatalaksana meningioma ekstrakranial primer pada regio sinonasal. **Kasus:** Kasus langka ini ditemukan pada anak laki-laki usia 11 tahun dengan massa tumor pada hidung dan sinus paranasal. Penatalaksanaannya berupa ekstirpasi massa secara lengkap melalui pendekatan rinotomi lateral sinistra, kemudian dilakukan maksilektomi medial dan etmoidektomi eksternal. Pada pemeriksaan histopatologi didapatkan gambaran meningioma tipe transisional (WHO derajat 1). Pewarnaan imunohistokimia vimentin memberikan hasil positif. Setelah dilakukan operasi tampak deformitas minimal pada hidung luar dan proptosis mata kiri dengan visus dalam batas normal. **Metode:** Penelusuran bukti kepustakaan menghasilkan 81 jurnal, dan hanya 3 jurnal yang relevan dengan pertanyaan klinis kami. **Hasil:** Ketiga jurnal tersebut merupakan laporan kasus meningioma ekstrakranial sinonasal anak yang ditatalaksana dengan ekstirpasi total, dan tidak didapati kekambuhan pada pemantauan jangka panjang. **Kesimpulan:** Meningioma ekstrakranial primer mempunyai prognosis yang baik, dengan tingkat kekambuhan yang rendah bila tumor dapat diekstirpasi secara lengkap. Pada kasus ini telah dilaksanakan ekstirpasi total massa tumor.

Kata kunci: Meningioma ekstrakranial primer, rinotomi lateral, maksilektomi medial

ABSTRACT

Background: The primary extracranial meningiomas are benign tumors that originate from the meninges of the brain, but not related with the central nervous system axis. This kind of tumor is rarely found extracranially, especially in nasal cavity and paranasal sinuses. A complete surgical extirpation is the primary treatment of this benign tumor. **Objective:** To provide information about the diagnosis and management of primary extracranial meningioma in sinonasal region. **Case:** This rare case was found in 11-year-old boy with tumor mass in the nose and paranasal sinuses. The patient underwent complete mass extirpation with left lateral rhinotomy approach, followed by medial maxillectomy and external ethmoidectomy. Transitional type meningioma (WHO grade 1) was obtained on histopathological examination. Vimentin immunohistochemical staining gave a positive result. In post-surgery evaluation, there was a minimal nasal deformity and protusion of the left eye with vision within normal limits. **Methods:** Searching for evidence produced 81 journals, and only three were relevant to our clinical question. **Result:** These three journals were case reports of pediatric extracranial sinonasal meningioma extirpated by surgery and without recurrence at long term follow up. **Conclusion:** The primary extracranial meningiomas prognosis were good and the recurrence rate were low if a complete extirpation of the tumor could be performed. In this case, total extirpation of the tumor mass had been conducted.

Keywords: Primary extracranial meningioma, external approach extirpation, medial maxillectomy

Alamat Korespondensi: Camelia Herdini dr., M.Kes., Sp.T.H.T.K.L., FICS.
Email: camelia_herdini@yahoo.com. Departemen Telinga Hidung Tenggorok – Bedah Kepala Leher.
Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/ RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

PENDAHULUAN

Meningioma adalah tumor intrakranial yang sering ditemukan, dengan berbagai variasi histopatologi. Meningioma merupakan 10-15% dari seluruh tumor intrakranial. Tumor ini umumnya mudah dikenali, dan insidensinya sekitar 6 per 100.000 populasi per tahun.^{1,2}

Meningioma dengan lokasi di ekstrakranial sangat jarang terjadi. Hanya sekitar 6-17% dari keseluruhan kasus meningioma yang ditemukan di lokasi ekstrakranial atau ekstrapinal. Meningioma ekstrakranial dapat digolongkan menjadi dua kategori yaitu meningioma ekstrakranial primer dan sekunder. Kepala dan leher merupakan lokasi tersering meningioma ekstrakranial.^{1,3}

Lokasi meningioma ekstrakranial tersering adalah pada dasar tulang tengkorak, orbita, telinga tengah, leher, kelenjar parotis, kulit kepala, hidung dan sinus paranasal. Meningioma ekstrakranial sinonasal pada awalnya sering tidak memberikan gambaran klinis yang khas.³

Diagnosis meningioma ekstrakranial ditegakkan dengan pemeriksaan histopatologi. Pemeriksaan imunohistokimia dapat dilakukan untuk menunjang diagnosis meningioma ekstrakranial.³

Tatalaksana utama untuk meningioma ekstrakranial adalah dengan pembedahan. Prognosis dari meningioma cukup baik dengan angka kekambuhan yang rendah jika ekstirpasi tumor dapat dilakukan secara lengkap.^{1,4}

Tujuan penulisan laporan kasus ini adalah untuk memberikan informasi mengenai diagnosis dan tatalaksana meningioma ekstrakranial primer pada regio sinonasal.

LAPORAN KASUS

Seorang anak laki-laki berusia 11 tahun datang ke Poliklinik Telinga Hidung Tenggorok - Bedah Kepala Leher (THT-KL) Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. Sardjito pada tanggal 20 Februari 2015 dengan keluhan utama bengkak pada pipi sebelah kiri. Pasien mengeluh bengkak pada pipi sebelah kiri yang dirasakan sejak 3 bulan sebelumnya. Keluhan juga disertai dengan hidung tersumbat di sebelah kiri yang menjadi semakin memberat. Mata kiri mulai terdorong keluar sejak 3 bulan, tetapi tidak ada gangguan penglihatan. Keluhan keluar darah dari hidung disangkal. Riwayat bersin-bersin berulang bila terpapar debu disangkal.

Pasien mempunyai riwayat keluhan yang sama 2 tahun sebelumnya. Saat itu dilakukan biopsi, dan ekstirpasi massa dengan pendekatan rinotomi lateral dilakukan pada tanggal 4 Desember 2012. Didapatkan hasil pemeriksaan patologi anatomi berupa meningioma transisional (*mixed*) WHO *grade* I.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit sedang, kesan gizi cukup, kompos mentis. Dijumpai kondisi pasien dengan nadi 80x per menit, respirasi 20x per menit, dan suhu tubuh 36,7°C. Tampak proptosis pada mata kiri. Pemeriksaan status lokalis THT-KL ditemukan telinga dalam batas normal. Pada inspeksi hidung luar tampak deformitas dengan adanya pendorongan oleh massa ke arah kanan, serta bekas luka operasi di sisi kiri hidung (Gambar 1).

Pada pemeriksaan rinoskopi anterior, kavum nasi kanan tampak sempit dan tampak deviasi septum nasi ke arah kanan. Kavum nasi kiri tampak massa polipoid dengan permukaan licin yang memenuhi

seluruh kavum nasi (Gambar 2). Massa tidak mengecil dengan pemberian dekongestan topikal, dan massa juga tidak mudah berdarah. Tampak sekret mukoid pada kavum nasi kiri. Pada pemeriksaan rongga mulut dan orofaring tidak tampak kelainan. Pada pemeriksaan rinoskopi posterior terlihat adanya massa di koana kiri.

Pada pemeriksaan MSCT-*scan* sinus paranasal, tampak adanya gambaran massa densitas jaringan lunak di dalam sinus maksila kiri yang mendesak dinding kavum nasi kiri ke medial. Massa meluas ke sinus etmoid dan sfenoid kiri, serta masuk ke orbita kiri sehingga mendesak bulbus okuli ke lateral dan tampak destruksi rima orbita kiri (Gambar 3).

Pasien dirujuk ke bagian Mata dan Bedah Saraf. Dari bagian Mata didapati kesan proptosis dan lagofthalmus akibat massa sinonasal dengan visus mata kanan dan kiri dalam batas normal. Bagian Bedah Saraf, mendapati kesan defek tulang tepi orbita kiri.

Hasil pemeriksaan laboratorium pasien menunjukkan kadar Hb 13,4 g/dL, leukosit 6.400/ μ L, hematokrit 38,2%, trombosit 397.000/ μ L, PPT 14,2 detik, APTT 36,0 detik.

Diagnosis pasien ini adalah meningioma sinonasal rekuren. Dengan diagnosis banding: neurofibromatosis, papiloma, neuroblastoma olfaktori, dan Schwannoma.

Pada tanggal 3 Maret 2015, dilakukan tindakan ekstirpasi massa sinonasal sinistra dengan pendekatan rinotomi lateral sinistra dengan pendampingan oleh bagian Mata dan Bedah Saraf. Sebelumnya dibuat penandaan, kemudian dilakukan insisi Moore yang dimulai dari medial kantung medius kiri ke arah inferior menyusuri batas lateral dinding kavum nasi kiri hingga lipatan alae nasi kiri. Insisi diperluas ke arah lateral, dari medial kantung medius kiri hingga ± 5 mm dari kantung lateralis kiri. Insisi dilanjutkan sampai massa tumor terpapar dan tampak dinding anterior maksila, serta tampak sebagian kapsul tumor.

Dinding medial maksila kiri sudah tidak ada. Kemudian dinding anterior maksila kiri diangkat dengan bor untuk memperluas lapang pandang. Tampak massa tumor lunak berkapsul memenuhi kavum nasi, sinus maksila, dan sinus etmoid kiri. Tumor dan kapsulnya dilepaskan dari dinding antrum maksila dan dilakukan etmoidektomi untuk mengangkat tumor seluruhnya.

Pada antrum sinus maksila dan kavum nasi kiri dilakukan pemasangan tampon padat yang telah dioles salep antibiotik, kemudian dilakukan penutupan luka operasi lapis demi lapis.

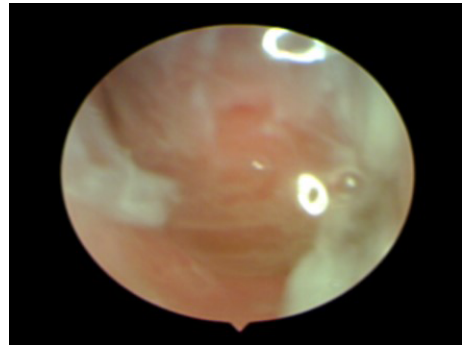
Pada pemeriksaan histopatologi massa tumor pasca operasi didapatkan gambaran badan psammoma (badan bulat terkalsifikasi) dan area perdarahan dengan kesan meningioma transisional (WHO derajat I) (Gambar 4). Pada pemeriksaan imunohistokimia, vimentin didapatkan hasil positif (Gambar 5).

Pada hari ketiga pasca operasi, luka mulai mengering, dan kemudian tampon hidung diangkat sebagian. Pemeriksaan mata pasien masih didapati proptosis mata kiri tetapi visus dalam batas normal. Pada hari keenam pasca operasi tampak luka operasi kering, tidak tampak tanda radang, kemudian tampon hidung diangkat seluruhnya, tidak ada darah mengalir dari kavum nasi, dan pasien sudah bisa bernafas melalui hidung. Tidak ada keluhan nyeri kepala dan pandangan ganda. Pasien dipulangkan dengan diberi terapi sirup sefadroksil 2x250 mg dan sirup parasetamol 3x250 mg, serta obat tetes mata.

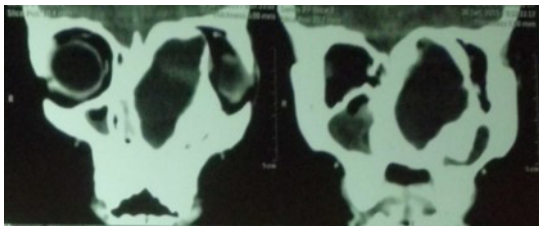
Pada hari kesepuluh pasca operasi, tidak terdapat keluhan hidung tersumbat, nyeri kepala maupun pandangan ganda. Tampak luka jahitan kering, hidung luar tampak deformitas minimal, sedikit deviasi septum nasi ke kanan, dan rongga hidung kiri yang lapang. Pemeriksaan oftalmologi mendapati proptosis mata kiri dengan visus dalam batas normal (Gambar 6).



Gambar 1. Proptosis pada mata kiri dan deformitas serta luka bekas operasi pada hidung luar.



Gambar 2. Pemeriksaan endoskopi kavum nasi kiri: tampak massa polipoid dengan permukaan licin.

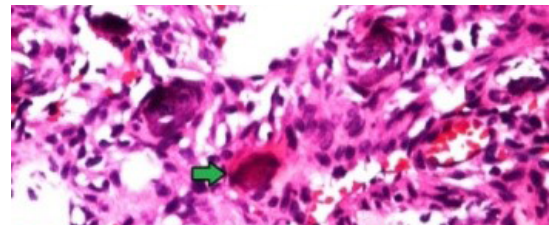


(a)

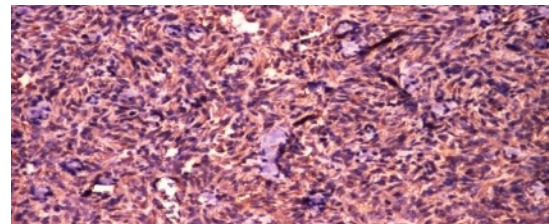


(b)

Gambar 3. CT-scan sinus paranasal potongan koronal (a) dan aksial (b)



Gambar 4. Pemeriksaan histopatologi pasca operasi tampak badan psammoma (panah hijau)



Gambar 5. Pemeriksaan imunohistokimia vimentin pada jaringan tumor positif



Gambar 6. Foto pasien setelah operasi hari kesepuluh (kiri); 1 bulan (kanan)

RUMUSAN MASALAH

Apakah tatalaksana pembedahan dilakukan pada meningioma ekstrakranial primer yang mengalami kekambuhan pada anak?

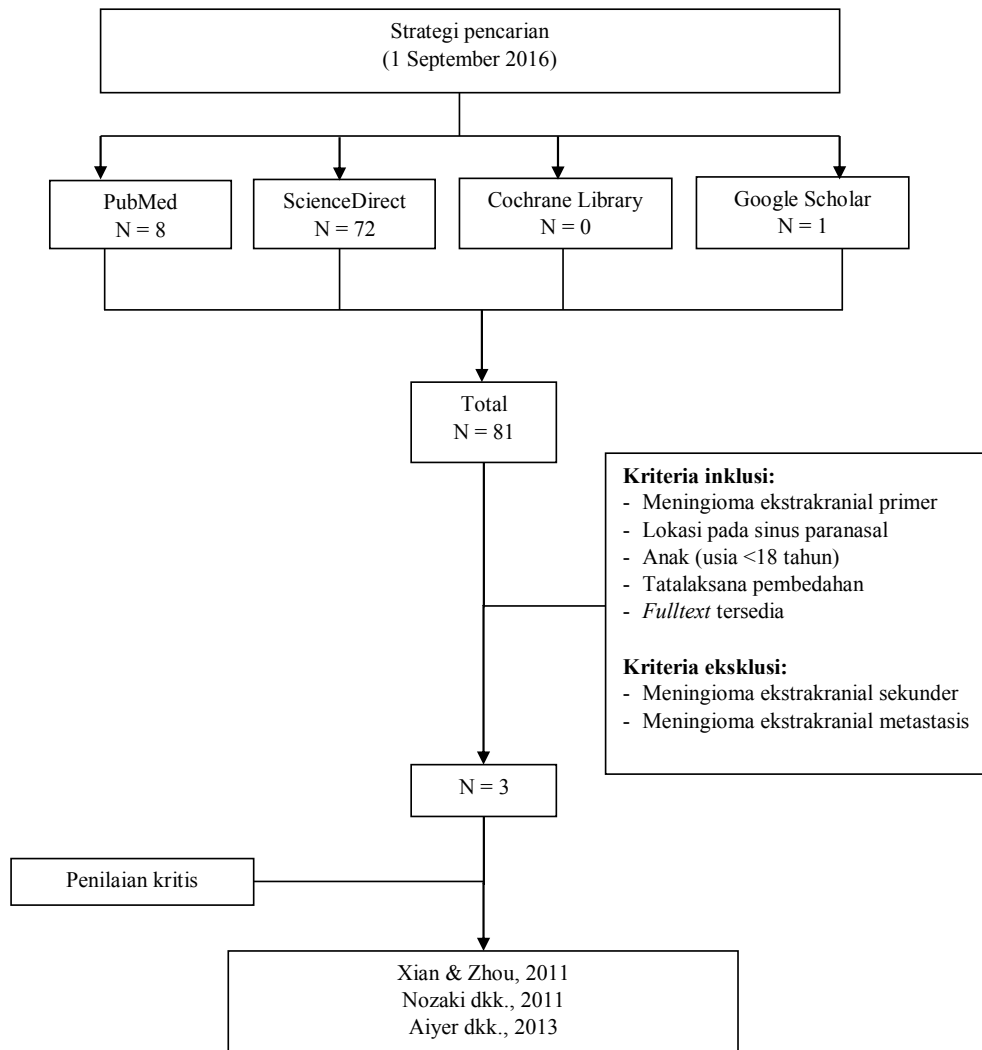
METODE

Pencarian literatur dilakukan pada tanggal 1 September 2016, dengan kata kunci “*primary extracranial meningioma*” AND “*paranasal sinus*” AND “*surgery*”. Hasil penelusuran pada *PubMed*, *ScienceDirect*, *Cochrane Library*, dan *Google Scholar*

menghasilkan 8 jurnal di *PubMed*, 72 jurnal di *ScienceDirect*, 0 artikel di *Cochrane Library*, 1 jurnal di *Google Scholar* (Tabel 1). Kemudian dilakukan seleksi menggunakan kriteria inklusi sebagai berikut: 1). meningioma ekstrakranial primer, 2). lokasi pada sinus paranasal, 3). anak (usia <18 tahun), 4). tatalaksana pembedahan, dan tersedianya naskah lengkap. Kriteria eksklusi yaitu meningioma ekstrakranial sekunder dan meningioma ekstrakranial metastasis. Telaah kritis dilakukan pada jurnal terpilih.

Tabel 1. Strategi pencarian

Sumber data	Hasil	Pencarian
PubMed	8	<i>primary extracranial meningioma OR</i>
ScienceDirect	72	<i>primary extradural meningioma OR</i>
Cochrane Library	0	<i>primary ectopic meningioma AND paranasal sinus AND surgery</i>
Google Scholar	1	<i>primary extracranial meningioma of paranasal sinus</i>



Gambar 7. Alur pencarian literatur

HASIL

Kedua jurnal tersebut hanya merupakan laporan kasus dengan tingkat pembuktian yang rendah (*level 5*). Hal ini disebabkan kasus meningioma ekstrakranial primer merupakan kasus yang sangat jarang, sehingga belum didapatkan *systematic review* mengenai kasus ini.

Xian & Zhou⁵ melaporkan 1 kasus anak berusia 1,7 tahun dengan meningioma ekstrakranial primer pada sinus etmoid kanan yang meluas ke sinus etmoid kiri, area orbita kanan, dan kedua rongga hidung. Pada pasien ini dilakukan tindakan pembedahan endoskopi dengan bantuan sistem navigasi *image-guided*. Pada pemeriksaan histopatologi didapatkan gambaran pola meningoteliomatosa, tetapi tidak tampak gambaran badan psammoma. Pada pemeriksaan imunohistokimia dengan vimentin dan EMA didapatkan hasil positif. Pada *follow-up* pertama, 6 bulan setelah pembedahan, tidak didapatkan tanda rekurensi atau inflamasi.

Nozaki dkk⁶ melaporkan 1 kasus anak 14 tahun yang datang dengan meningioma ekstrakranial primer pada sinus maksila kiri yang tampak sebagai pembengkakan pada pipi. Pada pasien ini dilakukan eksisi marginal massa dengan gigi kaninus hingga gigi molar 1 melalui pendekatan intraoral. Pada pemeriksaan histopatologi didapatkan gambaran badan psammoma dengan kesan meningioma fibrosa. Pada pemeriksaan imunohistokimia dengan vimentin, EMA, dan NSE didapatkan hasil positif kuat. Lima tahun setelah dilakukan pembedahan tidak didapatkan adanya tanda rekurensi.

Sebagai tambahan, Aiyer dkk⁷ melaporkan 1 kasus anak usia 13 tahun dengan gambaran klinis pembengkakan pada mata kiri, proptosis dan penglihatan ganda selama 2 bulan yang disertai dengan keluhan hidung tersumbat dengan ingus kental tanpa epistaksis. Telah dilakukan tindakan pembedahan dan mengalami kekambuhan

setelah 8 bulan dengan keluhan yang lebih berat walaupun tanpa ekstensi ke intrakranial. Tindakan frontoetmoidektomi dilakukan pada pembedahan kedua. Hasil histopatologi kedua tindakan tersebut sama yaitu meningioma. Evaluasi 1 tahun kemudian tidak ditemukan kekambuhan.

DISKUSI

Istilah meningioma yang menjelaskan suatu neoplasma yang berasal dari meningen otak dan korda spinalis pertama kali digunakan oleh Harvey Cushing pada tahun 1922. Meningioma jarang sekali ditemukan di ekstrakranial terutama pada daerah kepala dan leher. Meningioma ekstrakranial primer dapat didefinisikan sebagai tumor yang tidak berhubungan dengan meningioma dari aksis sistem saraf pusat.^{1,3}

Tumor ini lebih banyak terjadi pada wanita dengan rasio dibanding laki-laki adalah 1:1,2, dan laki-laki mempunyai prognosis yang lebih buruk. Tumor ini umumnya terjadi pada usia 40–60 tahun, dan jarang pada kelompok usia anak-anak. Menurut data yang dipublikasi, terdapat 14 kasus pada sinus maksila, dengan hanya 2 kasus pada anak-anak berusia 14 tahun atau kurang. Pada penelitian oleh Rushing dkk,⁸ rata-rata usia diagnosis meningioma pada rongga hidung dan nasofaring adalah 47 tahun. Pada kasus ini meningioma ekstrakranial primer ditemukan pada seorang anak laki-laki berusia 11 tahun.^{1,4}

Gejala meningioma ekstrakranial primer sinus paranasal tidak memberikan gambaran klinis yang khas. Hampir 10% kasus tetap asimtomatik bahkan pada stadium lanjut. Gejala meningioma ekstrakranial primer sinus paranasal termasuk eksoftalmus progresif, proptosis, penurunan visus, diplopia, massa polipoid pada hidung, obstruksi hidung, gangguan penghidu, rinorea dan epistaksis, serta deformitas pada wajah. Pasien dengan meningioma ekstrakranial primer pada sinus

paranasal mungkin juga mengeluh adanya pembengkakan pada pipi yang disertai nyeri. Pemeriksaan fisik harus dilakukan dengan komprehensif dan mencakup endoskopi hidung. Pada pemeriksaan endoskopi umumnya dapat terlihat massa padat, berwarna merah muda hingga abu-abu, globular atau lobular tetapi terbatas tegas, disertai dengan pendesakan jaringan sekitar tanpa disertai infiltrasi.^{2,3,9}

Pada kasus ini, massa ditemukan pada sisi kiri dan melibatkan kavum nasi serta lebih dari satu sinus paranasal yaitu sinus maksila, sinus etmoid dan sinus sfenoid. Hal ini sesuai dengan literatur bahwa sebagian besar kasus meningioma ekstrakranial primer melibatkan kavum nasi, atau kavum nasi beserta sinus paranasal. Sebagian besar kasus juga cenderung mengenai lebih dari satu sinus paranasal. Menurut Thompson dkk,¹⁰ meningioma ekstrakranial primer pada sinus paranasal juga paling banyak terjadi pada sisi kiri.

Meningioma berasal dari sel-sel arakhnoid meningotelial yang normalnya ditemukan pada vili arakhnoid meningen yang mengelilingi otak dan korda spinalis, oleh karena itu berasal dari ektodermal atau neuroektodermal.¹⁰ Meningioma ekstrakranial dapat dikelompokkan menjadi 4 kelompok berdasarkan etiologi perkembangan menurut Hoye dkk¹¹ yaitu: 1) perluasan ekstrakranial meningioma yang berasal dari intrakranial (sekunder), 2) metastasis ekstrakranial dari meningioma intrakranial, 3) perluasan ekstrakranial meningioma yang berasal dari foramen saraf (primer), 4) ektopik tanpa ada hubungan baik dari foramen atau saraf kranial atau struktur intrakranial (primer).

Menurut Thompson dkk¹⁰ terdapat berbagai mekanisme yang dapat menjelaskan bagaimana meningioma dapat timbul di ekstrakranial, antara lain: 1) sel-sel arakhnoid terdapat juga pada selubung saraf atau pembuluh darah, di mana sel-sel tersebut keluar melalui foramen tengkorak;

2) sel-sel arakhnoid yang berpindah lokasi karena terlepas atau terperangkap selama perkembangan embriologi di lokasi ekstrakranial; 3) kejadian traumatik atau hipertensi serebral yang memindahkan pulau-pulau arakhnoid; 4) berasal dari sel-sel mesenkim tidak berdiferensiasi atau multipotensial seperti fibroblas, sel Schwann, atau kombinasi keduanya, yang dapat menjelaskan spektrum patologi yang bervariasi pada meningioma. Meningioma ekstrakranial primer di regio sinonasal dapat terjadi karena salah satu mekanisme di atas yang menyebabkan sel-sel arakhnoid ditemukan di luar aksis saraf.

Daneshi dkk¹² melaporkan 3 kriteria yang dapat digunakan untuk membedakan meningioma ekstrakranial primer pada sinus paranasal dengan meningioma metastatik atau tumor yang merupakan perluasan dari intrakranial: 1) dinding tulang sinus utuh pada radiologi atau inspeksi intraoperasi; 2) tidak adanya meningioma intrakranial yang bersamaan dengan tumor di ekstrakranial pada radiologi atau saat pembedahan; 3) perluasan dinding sinus ke arah kranium daripada sebaliknya. Pada kasus ini memenuhi ketiga kriteria tersebut, sehingga kasus ini adalah meningioma ekstrakranial primer.

Meningioma intrakranial dan ekstrakranial secara histopatologi menunjukkan gambaran yang sama dan mempunyai variasi pola histologi yang berbeda. *World Health Organization* (WHO) mengklasifikasikan gambaran histologi meningioma menjadi 3 derajat yaitu, 1) meningioma derajat I (tipe tipikal atau tipe jinak); 2) meningioma derajat II (tipe atipikal dengan mitosis yang banyak); 3) meningioma derajat III (tipe anaplastik yang invasif). Gambaran histopatologi yang paling banyak adalah meningioma derajat I (90%) yaitu tipe meningotelial dan transisional, sedangkan meningioma atipikal sebanyak 5-7%, dan tipe anaplastik sebanyak 1-3%. Pada jenis transisional paling sering ditemukan adanya badan psammoma (badan

bulat terkalsifikasi).^{10,13,14} Whittle dkk¹⁵ menekankan bahwa derajat WHO merupakan informasi patologis yang penting dalam menentukan tatalaksana untuk pasien.

Diagnosis meningioma ekstrakranial dapat ditegakkan dari hasil pemeriksaan histopatologi. Tumor ini cenderung menunjukkan ekspresi positif kuat pada vimentin dan antigen membran epitel, serta positif juga untuk s-100, keratin dan CEA. Pada kasus ini didapatkan hasil histopatologi yaitu meningioma tipe transisional (WHO derajat I), dijumpai gambaran badan psammoma dan pada pewarnaan vimentin didapatkan hasil positif. Vimentin merupakan antigen pada epitel dan mesenkim yang terdapat pada meningioma.^{3,8,9,16}

Pemeriksaan *CT-scan* dan MRI telah terbukti bermanfaat untuk diagnosis dan tatalaksana meningioma. Kedua pemeriksaan tersebut penting untuk persiapan sebelum operasi pembedahan.⁹

Terapi terbaik untuk meningioma adalah ekstirpasi bedah secara lengkap. Tumor ini juga dilaporkan bersifat radioresisten, sehingga radiasi tidak merupakan pilihan terapi. Reseksi bedah lesi secara lengkap dapat dilakukan melalui endoskopi, pembedahan atau kombinasi keduanya. Rekurensi dilaporkan jarang terjadi setelah tindakan ekstirpasi bedah secara lengkap.^{7,16} Pada kasus ini, massa tumor sudah melibatkan kavum nasi, sinus maksila, sinus etmoid dan sinus sfenoid kiri maka dilakukan tindakan ekstirpasi massa dengan pendekatan rinotomi lateral yang diperluas ke subsiliar serta etmoidektomi. Tindakan ekstirpasi tumor mempunyai risiko timbulnya komplikasi seperti terjadi kebocoran cairan serebrospinal, kerusakan pada mata dan kanalis optikus, sehingga pada tindakan ini sangat diperlukan visualisasi yang optimal.^{9,17}

Secara umum meningioma merupakan tumor jinak yang tidak memiliki tendensi untuk bermetastasis. Perubahan menjadi

keganasan pun sangat jarang, tetapi dapat menyebabkan erosi sehingga menekan dan meluas ke organ sekitarnya.⁷

Prognosis jangka panjang meningioma tergantung pada dua faktor ini, yaitu derajat histologi tumor dan luasnya reseksi tumor. Simpson¹⁸ membuat suatu sistem pembagian berdasarkan derajat eksisi bedah. Derajat 1 adalah eksisi yang melibatkan pengangkatan massa tumor, perlekatan pada dura, serta tulang yang terlibat. Derajat 2 mengangkat tumor dan perluasan yang terlihat dengan koagulasi dura, derajat 3 merupakan reseksi tumor makroskopik dengan fokus kecil in situ yang tidak diangkat. Derajat 4 merupakan perluasan biopsi dengan residu tumor makroskopik, sedangkan derajat 5 hanya merupakan dekompresi tanpa atau dengan biopsi. Angka kekambuhan selama 5 tahun adalah 5% untuk eksisi derajat 1; 19% untuk eksisi derajat 2; dan 29% untuk eksisi derajat 3. Eksisi derajat 1 menunjukkan angka harapan hidup yang lebih baik dan angka kekambuhan yang lebih rendah dibanding eksisi derajat yang lain.^{1,15,18}

Faktor lain yang memengaruhi kecenderungan untuk rekurensi adalah derajat histopatologi yang dibuat oleh WHO. Angka kekambuhan meningkat seiring dengan peningkatan derajat histopatologi tumor, yaitu berkisar antara 7-20% untuk tipe jinak (derajat I) hingga 29-40% untuk tipe atipikal (derajat II).^{1,18}

Kasus ini juga merupakan kasus meningioma ekstrakranial primer yang rekuren. Derajat histopatologi pada kasus ini adalah meningioma derajat I yaitu tipe jinak, dengan gambaran histopatologi meningioma tipe transisional.^{1,5,15} Menurut Xian & Zhou,⁵ bila terjadi rekurensi, tumor ini cenderung timbul pada lokasi anatomi yang sama dengan lesi primer, dan hal ini mungkin lebih menunjukkan tumor yang residual dibanding tumor yang rekuren. Rekurensi pada kasus ini timbul 2 tahun setelah operasi pertama. Hal ini mungkin disebabkan karena ada residu

tumor oleh karena ukuran tumor yang cukup besar yang memenuhi kavum nasi dan sinus paranasal kiri pada operasi pertama.

Setelah dilakukan ekstirpasi tumor secara lengkap, pasca operasi masih terdapat proptosis pada mata kiri. Hal ini dapat disebabkan karena terjadi perubahan bentuk tulang akibat pendorongan massa tumor pada tulang orbita dalam waktu yang cukup lama. Pada pasien dilakukan observasi lebih lanjut, dengan pertimbangan bahwa visus mata kiri masih baik dan kornea mata tidak terpapar.

Prognosis meningioma ekstrakranial primer secara umum baik dan mempunyai tingkat kekambuhan yang rendah bila tumor dapat diekstirpasi secara lengkap.

Dilaporkan kasus seorang anak laki-laki usia 11 tahun dengan tumor sinonasal kiri yang telah dilakukan ekstirpasi massa secara lengkap melalui pendekatan rinotomi lateral, maksilektomi medial, dan etmoidektomi eksternal. Hasil histopatologi didapati gambaran meningioma tipe transisional (WHO derajat 1), dengan pewarnaan imunohistokimia vimentin memberikan hasil positif. Evaluasi pasca operasi, masih tampak deformitas minimal pada hidung luar dan proptosis mata kiri, dengan visus dalam batas normal. Evaluasi 12 bulan pasca operasi kedua tidak didapatkan kekambuhan. Masih diperlukan periode observasi jangka panjang untuk mendeteksi dini jika ada kekambuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Jalisi S. Atypical meningioma presenting as a nasal mass-multidisciplinary management. *J Cranio Maxill Surg.* 2012; 40:115-118.
- Iaconetta G, Santella A, Friscia M, Abbate V, Califano L. Extracranial primary and secondary meningiomas. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 41:211-217.
- El-Daly A, Pitman KT, Ferguson BJ, Snyderman CH. Primary extracranial meningioma of the maxillary antrum. *Skull Base Surg.* 1997; 7(4):211-215.
- Mnejja M, Hammami B, Bougacha L, Kolsi N, Mnif H, Chakroun A, et al. Primary sinonasal meningioma. *Eur Ann Oto Rhinol Laryn.* 2012; 129: 47-50.
- Xian M, Zhou B. Primary paranasal sinus meningioma of a 1.7-year-old boy. *Int J Ped Otorhinolaryngol.* 2011; 6:153-155.
- Nozaki S, Yamazaki M, Koyama T, Kubota Y, Kitahara H, Yoshizawa K, et al. Primary extracranial meningioma of the maxillary sinus presenting as buccal swelling. *Asian J Oral Maxill Surg.* 2011; 23:134-137.
- Aiyer RG, Prashanth V, Ambani K, Bhat VS, Soni GB. Primary extracranial meningioma of paranasal sinuses. *Indian J Otolaryngology Head Neck Surg.* 2013; 65(suppl2):S384-S387.
- Rushing EJ, Bouffard JP, McCall S, Olesen C, Mena H, Sanberg GD, et al. Primary extracranial meningiomas: an analysis of 146 cases. *Head and Neck Pathol.* 2009; 3:116-130.
- Marzin FA, Carmona GL, Flórez MA, Garcia PF. Extracranial meningioma of the paranasal sinuses. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2010; 61(3):238-240.
- Thompson LDR, Gyure KA. Extracranial sinonasal tract meningiomas. *Am J Surg Pathol.* 2000; 24(5):640-650.
- Hoye SJ, Hoar GS, Murray JE. Extracranial meningioma presenting as a tumour of the neck. *Am J Surg.* 1960; 100:486-489.
- Daneshi A, Asghari A, Bahramy E. Primary meningioma of the etmoid sinus: a case report. *ENT J.* 2003; 82:310-311.
- Sharma JK, Pippal SK, Sethi Y. A rare case of primary nasoetmoidal meningioma. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2006; 58:101-103.
- Öztürk K, Akbay E, Cenik Z. A case of invasive meningioma involving the maxillary sinus. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg.* 2008; 18(5):312-315.

15. Whittle IR, Smith C, Navoo P, Colie D. Meningiomas. *The Lancet*. 2004; 363: 1535-43.
16. Possanzini P, Pipolo C, Romagnoli S, Fallen M, Moneghini L, Braidotti P, et al. Primary extra-cranial meningioma of head and neck: clinical, histopathological and immunohistochemical study of three cases. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*. 2012; 32:336-338.
17. Kainuma K, Takumi Y, Uehara T, Usami S. Meningioma of the paranasal sinus: A case report. *Auris Nasus Larynx*. 2007; 34:397-400.
18. Simpson D. The recurrence of intracranial meningiomas after surgical treatment. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 1957; 20(1):22-39.