

PEREMPUAN USIA 54 TAHUN DENGAN MENINGIOMA

A 54 Years Old Female with Meningioma

Naufal Yusuf Narindra¹, Budi Purwanto²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Konsulen, Ilmu Bedah, RSUD Harjono Ponorogo

Korespondensi: Naufal Yusuf Narindra. Alamat email: naufalyusufnarindra@gmail.com

ABSTRAK

Meningioma merupakan tumor jinak intrakranial yang berasal dari arachnoid cap cells duramater dan umumnya tumbuh lambat. Meningioma merupakan tumor jinak intrakranial tersering dengan estimasi 13-26% dari total tumor primer intrakranial. Angka insiden adalah 6/100.000 dan sering ditemukan pada usia lebih dari 50 tahun. Gejala meningioma sering berupa sakit kepala dan kejang, namun terdapat pula gejala lain yang tergantung pada ukuran dan lokasi dari tumor. Gejala klinis lainnya yang sering dikeluhkan pada pasien meningioma antara lain perubahan mental, gangguan penglihatan, mual muntah, hemiparesis kontralateral, dan kelemahan pada lengan dan kaki. Laporan kasus ini melaporkan sebuah kasus perempuan berusia 54 tahun yang dibawa ke RSUD dr. Harjono Ponorogo dengan keluhan kejang sejak 7 jam sebelum masuk rumah sakit. Kejang terjadi selama kurang lebih 5 menit dan hilang timbul terjadi lebih dari 10 kali. Kejang terjadi pada bagian tubuh kiri pasien dengan gerakan menghentak-hentak disertai adanya penurunan kesadaran. Pada pemeriksaan CT Scan kepala didapatkan adanya lesi hiperdens di regio frontal kanan dengan diagnosis kerja tumor cerebri regio frontal dextra. Intervensi craniotomy removal tumor dilaksanakan pada pasien. Setelah tumor diambil dilakukan pemeriksaan histopatologi dengan hasil yaitu meningioma.

Kata Kunci: Meningioma, Tumor, Kejang

ABSTRACT

Meningiomas are benign intracranial tumors from the arachnoid cap cells of the duramater and generally grow slowly. Meningiomas are the most common benign intracranial tumors with an estimated 13-26% of the total primary intracranial tumors. The incidence rate is 6/100,000 often found in people over 50 years of age. Symptoms of meningiomas include headaches and seizures, other symptoms depending on the size and location of the tumor. Other clinical symptoms that are often complained in meningioma patients include mental changes, visual disturbances, nausea and vomiting, contralateral hemiparesis, and weakness in the arms and legs. This case reports about 54-year-old woman patient that brought to dr. Harjono Ponorogo Hospital with complaints of seizures since 7 hours before entering the hospital. Seizures occur for approximately 5 minutes and repeated more than 10 times. Seizures occur on the left side of the patient's body with stomping movements accompanied by a decrease in consciousness. On head CT scan result, it was found hyperdense lesion in the right frontal region with diagnosis right frontal brain tumor. The intervention of tumor removal craniotomy was performed on the patient. After the tumor was taken, histopathological examination was carried out with the result of meningioma.

Keywords: Meningioma, Neoplasm, Seizure

PENDAHULUAN

Meningioma adalah tumor sistem saraf pusat (SSP) primer yang paling umum. Tumor ini biasanya bersifat jinak, tumbuh lambat yang diduga berasal dari sel meningotelial. Meskipun memiliki merupakan tumor jinak, tumor yang

berasal dari dural ini dapat menyebabkan morbiditas, dengan berbagai gejala yang tidak spesifik dan tergantung lokasi. (Ogasawara *et al.*, 2021). Insiden meningioma meningkat seiring bertambahnya usia, dengan median usia saat diagnosis adalah 66 tahun. Meningioma

jinak dan ganas lebih sering terjadi pada wanita. (Ogasawara et al., 2021).

Klasifikasi meningioma menurut World Health Organization yaitu benigna/ Grade I, atipikal/ Grade II dan malignan/ Grade III, serta diklasifikasikan sesuai derajat dari anaplasia, jumlah mitosis dan ada tidaknya nekrosis (Norden *et al.*, 2007). Gambaran klinis dari meningioma tergantung pada letak tumor. Meningioma relatif tumbuh lambat dan gejalanya relatif sering muncul secara perlahan. Gejala dari meningioma dapat disebabkan dari iritasi korteks dan adanya tekanan pada jaringan otak atau saraf kranial. Diagnosis pada meningioma ditegakkan dengan pemeriksaan *Imaging*. Pemeriksaan *imaging* yang dapat digunakan mendiagnosis meningioma meliputi foto polos kepala, *computed tomography scan* dan *magnetic resonance imaging* (Ware *et al.*, 2007).

LAPORAN KASUS

Seorang pasien wanita berusia 54 tahun dibawa ke IGD RSUD Dr Harjono S Ponorogo pada tanggal 18 Juni 2022 dengan kejang sejak 7 jam SMRS. Kejang terjadi selama kurang lebih 5 menit dan hilang timbul terjadi lebih dari 10 kali. Kejang terjadi pada bagian tubuh kiri pasien dengan menghentak-

hentak. Saat kejang terjadi penurunan kesadaran pada pasien. Pasien juga mengeluhkan pusing. Keluhan lain seperti mual, muntah, dan demam tidak ada. BAB dan BAK dalam batas normal.

Dari pemeriksaan fisik ditemukan keadaan umum pasien tampak sakit sedang, kesadaran Compos mentis, nadi 86X/ menit, Tekanan darah 110/70 mmHg, Respirasi rate 22 X/menit, suhu 36,7°C. Pada status generalis dalam batas normal. Pada pemeriksaan neurologis didapatkan dalam batas normal

Pemeriksaan laboratorium darah didapatkan peningkatan Leukosit $21 \times 10^3/\mu\text{L}$. Hasil laboratorium elektrolit darah ditemukan kadar kalium yang sedikit meningkat sebesar 3,3 mEq/L. Pada foto rontgen thorax didapatkan paru-paru dan jantung dalam batas normal. Pemeriksaan CT Scan kepala dilakukan pada tanggal 20 Juni 2022 dan ditemukan adanya lesi hiperdens pada regio frontal dextra.

Dalam kasus ini pasien didiagnosis Tumor otak regio frontal dextra. Pada tanggal 23 Juni 2022 pasien dilakukan tindakan Operasi Craniotomy Removal Tumor.

Jaringan tumor didapatkan berukuran

3cm x 3cm x 2,5 cm berwarna coklat dengan konsistensi padat. Dilakukan pemeriksaan histopatologi pada tumor tersebut, dan didapatkan hasil Fibrous meningioma, WHO grade 1.

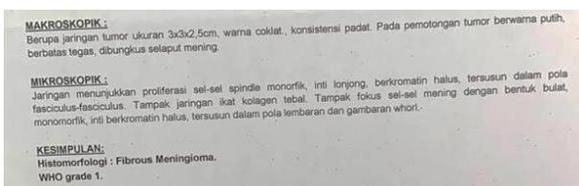


Gambar 1. Tumor (ukuran 3cm x 3cm x 2,5 cm)

Gambar 2. Hasil pemeriksaan histopatologi

DISKUSI

Meningioma merupakan suatu tumor primer di susunan saraf pusat (SSP) dengan sel meningotheial sebagai asal. Meningioma



merupakan tumor jinak/ *benign* intrakranial yang relatif sering dijumpai. Angka insidensi meningioma sekitar 2.3-6/ 100.000 penduduk. Tumor meningioma ini sering terjadi pada jenis kelamin perempuan dibandingkan dengan laki-laki, usia pasien rata-rata pada

kasus meningioma adalah sekitar 58 tahun. Sembilan puluh persen tumor meningioma terletak di intrakranial dan 90% diantaranya terletak di bagian supratentorial.

Klasifikasi meningioma menurut World Health Organization yaitu benigna /Grade I, atipikal/Grade II dan maligna/Grade III, serta diklasifikasikan berdasarkan derajat dari anaplasia, jumlah mitosis dan ada tidaknya nekrosis. Paparan radiasi merupakan salah satu dari faktor risiko terjadinya meningioma, sedangkan berbagai faktor risiko lainnya seperti lingkungan, genetik dan *lifestyle* yang diteliti masih menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Beberapa faktor lain adalah *handphone*, hormonal, variasi genetik, perilaku merokok, riwayat trauma pada kepala dan adanya alergi.

Meningioma mempunyai gambaran klinis yang bergantung pada letak atau lokasi dari tumor. Tumor meningioma relatif tumbuh lambat, dan gejala yang muncul terlihat secara perlahan. Diagnosis pada meningioma ditegakkan dengan pemeriksaan *Imaging*. Pemeriksaan *imaging* yang dapat digunakan untuk diagnosis meningioma meliputi foto

polos kepala, *computed tomography scan* dan *magnetic resonance imaging* (Ware *et al.*, 2007).

Pada kasus ini diagnosis ditegakkan dari anamnesis, pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang. Dari hasil anamnesis didapatkan bahwa pasien berjenis kelamin perempuan usia 54 tahun dengan kejang sejak 7 hari SMRS dengan durasi kejang sekitar 5 menit dan berulang 10 kali. Kejang terjadi pada bagian tubuh kiri pasien dan disertai penurunan kesadaran saat kejang. Pada pemeriksaan fisik dan neurologis didapatkan pasien dalam batas normal saat berada di ruangan dan kejang sudah tidak kambuh. Pada pemeriksaan CT Scan kepala didapatkan adanya lesi hiperdens di regio frontal dextra.

Meningioma dapat ditimbulkan hal-hal sebagai berikut; penekanan struktur susunan saraf pusat, pergeseran struktur sistem saraf pusat dengan atau tanpa peningkatan tekanan intrakranial (TIK), hidrosefalus, edema pada otak. Meningioma juga dapat menimbulkan gejala adanya iritasi pada korteks serta menekan jaringan otak atau saraf kranial. Dengan terjadinya iritasi pada korteks, meningioma dapat menyebabkan kejang/ *seizure*. Nyeri kepala juga dapat

ditemukan pada kasus meningioma. Kompresi pada otak dapat menyebabkan disfungsi serebral fokal atau umum, seperti kelemahan fokal, disfasia, *apathy* dan/atau *somnolence* (Haddad, 2018)

Diagnosis pada meningioma dapat menggunakan pemeriksaan penunjang; (1) foto polos kepala, foto polos jarang digunakan untuk mendiagnosis meningioma, namun dapat ditemukan karakteristik yang dapat terlihat sekunder akibat adanya perubahan pada arsitektur tulang yang disebabkan dari meningioma. Perubahan osteoblastik, seperti hiperostosis atau sklerosis, adalah manifestasi yang sering ditemukan berhubungan dengan meningioma pada tulang tengkorak. (2) CT Scan kepala, CT Scan digunakan dalam mendiagnosis meningioma karena dapat mengetahui ukuran, konsistensi, keterlibatan tulang, dan adanya efek massa pada jaringan otak. Pada *non-enhanced scan*, meningioma sering terlihat hiperdens atau isodense dari jaringan otak sekitar. Dengan pemberian kontras, tumor ini sering menunjukkan *intense enhancement*. Meningioma tampak *well encapsulated* dengan batas yang jelas antara tumor dan otak. (3) *Magnetic Resonance Imaging* (MRI), MRI merupakan modalitas

yang paling sensitif untuk mendeteksi meningioma dan paling penting untuk menentukan ukuran dan lokasi dari tumor. Pada MRI dapat mengetahui anatomi tentang jaringan otak sekitarnya, saraf kranialis, dan struktur vaskularnya (Ware *et al.*, 2007).

Terdapat pilihan dalam penatalaksanaan dari meningioma seperti observasi, tindakan bedah, atau terapi radiasi. Sebagian besar meningioma bersifat jinak dan tumbuh dengan lambat, observasi dapat dipertimbangkan sebagai pilihan terapi dari meningioma. Banyak tumor ditemukan karena insidental, dan *follow up* klinis dan radiografi pada pasien dengan meningioma menunjukkan sebagian tumor ini bersifat tumbuh dengan lambat atau bahkan sama sekali tidak tumbuh. Oleh karena itu, *follow up* pada pasien asimtomatis dengan evaluasi secara berkala klinis dan imaging direkomendasikan (Maggio *et al.*, 2021)

Pada pasien dengan meningioma dengan lesi yang besar dan simptomatis, direkomendasikan reseksi bedah. Walaupun tindakan bedah adalah pilihan terapi utama, tujuan dari pembedahan dapat berbeda tergantung pada letak tumor dan kondisi pasien. Jika reseksi komplis memungkinkan

tanpa membahayakan struktur vital, maka dapat dilakukan. (Maggio *et al.*, 2021)

Terapi radiasi pada kasus meningioma masih merupakan hal yang kontroversial terutama pada pasien dengan tumor atipikal yang telah direseksi total. Terapi radiasi sebaiknya dipertimbangkan setelah reseksi parsial meningioma dan setelah reseksi meningioma atipikal atau meningioma maligna. Pemilihan radioterapi harus mempertimbangkan kemungkinan akan adanya rekurensi yang simpomatis. Terapi radiasi tidak diindikasikan pada meningioma benigna yang telah direseksi secara total, namun dapat bermanfaat pada tumor dengan reseksi subtotal atau tumor dengan gambaran atipikal atau malignan (Ware *et al.*, 2007).

Faktor prognosis yang terpenting pada kasus meningioma adalah luasnya reseksi awal dan grade histologis dari tumor. Setelah *gross total resection* dari meningioma benigna, *recurrence-free survival rate* mendekati 90% pada 5 tahun, menurun hingga 75% pada 10 tahun dan 65% pada 15 tahun. Setelah reseksi subtotal, tingkat rekurensi tumor sekitar dua kali lebih tinggi dibanding dengan pasien yang menjalani

gross total resection. Hasil terapi menjadi lebih baik pada pasien yang menjalani radioterapi pasca operasi. Pasien dengan meningioma atipikal dan malignan memiliki tingkat kekambuhan tumor dan *survival* yang lebih pendek daripada tumor benigna. Waktu tengah tingkat *survival* sekitar 2 tahun untuk meningioma anaplastik dan bervariasi antara 2 hingga 10 tahun untuk meningioma atipikal. (Dropcho, 2009).

DAFTAR PUSTAKA

Ogasawara C., Philbrick B.D., Adamson D.C.
2021. Meningioma: A Review of

Epidemiology, Pathology, Diagnosis, Treatment, and Future Directions. *Biomedicine* vol. 9 (319)

Dropcho EJ. Primary Central Nervous System. In : Biller J, ed. *Practical Neurology*. Philadelphia. 2009.

Norden AD, Drappatz J, Wen PY. Targeted Drug Therapy For Meningiomas. *Neurosurg Focus* 2007 : 23 (4)

Ware ML, Lal A, Mc Dermott MW. Meningiomas. In : Baehring JM, Piepmeyer JM, ed. *Brain Tumors Practical Guide to Diagnosis*. New York. 2007. p 307-321.

Haddad G. 2018. Meningioma. *Medscape Neurology*

Maggio I, *et. al.* 2021. Meningioma A review of advances in the treatment of meningiomas. *CNS Oncology* Vol.10(2)