

[Case Report]

WANITA USIA 72 TAHUN DENGAN CEPHALGIA SEKUNDER ET CAUSA SPACE OCCUPYING LESSION : LAPORAN KASUS

72 Years Old Woman With Secondary Cephalgia Et Causa Space Occupying Lession : A Case Report

Dinar Nanda Sabila¹, Erupsiana Fitri Indrihapsari², Arum Puspitawedana¹, Yasmindra Caroline Purdiatmaja¹, Fidhia Nur Rif'aini¹, Imam Muchlis Sukhufam¹

¹Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Bagian Neurologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Dinar Nanda Sabila. Alamat email: J500190067@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Cephalgia atau nyeri kepala merupakan perasaan ketidaknyamanan yang berlokasi di kepala termasuk daerah wajah, tengkuk maupun leher. Cephalgia sekunder seperti sakit kepala karena ada trauma otak yang terstruktur, sakit kepala dan penyakit yang berhubungan dengan kerusakan vaskuler seperti pecahnya pembuluh darah subaraknoid. Dilaporkan Seorang wanita usia 72 tahun diantar keluarganya ke IGD pada tanggal 2 Februari 2024 jam 17.00 dengan keluhan lemas dan pusing terus menerus di kepala sebelah kanan. Pusing yang hilang timbul dirasakan sudah sejak 10 tahun terakhir ini setelah pasien terjatuh dan biasanya membaik dengan obat warung. Namun 1 minggu ini pusing dirasakan memberat dan semakin sering. Reflek fisiologis pasien didapatkan normoreflek pada anggota gerak atas dan bawah. Dilakukan pemeriksaan reflek patologis pada pasien berupa hoffman dan tromner yang memberikan hasil positif pada jari kanan namun babinski bernilai negatif. Pada hasil CT-Scan menunjukkan terdapat kista subdural dan sinusitis maxillaris odontogenik bilateral. Dari anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang pada pasien ini maka dapat ditegaskan diagnosis klinis yaitu Cephalgia sekunder.

Kata Kunci: Cephalgia, Tekanan Intrakranial, SOL

ABSTRACT

Cephalgia or head pain is a feeling of discomfort located in the head including the face, nape and neck area. Secondary cephalgia such as headaches due to structured brain trauma, headaches and diseases associated with vascular damage such as rupture of subarachnoid blood vessels. Reported A 72-year-old woman was brought by her family to the emergency room on February 2, 2024 at 17.00 with complaints of weakness and continuous dizziness in the right side of her head. The dizziness has been felt since the last 10 years after the patient fell and usually improves with shop drugs. However, in the past week, the dizziness was felt worse and more frequent. The patient's physiological reflexes were found to be normoreflex in the upper and lower limbs. Pathological reflex examination was performed on the patient in the form of hoffman and tromner which gave positive results on the right finger but Babinski was negative. CT-Scan results showed that there were subdural cysts and bilateral odontogenic maxillary sinusitis. From the history, physical examination, and supporting examination of this patient, a clinical diagnosis of secondary cephalgia can be made.

Keywords: Cephalgia, Intracranial Pressure, SOL

PENDAHULUAN

Cephalgia atau nyeri kepala merupakan perasaan ketidaknyamanan yang berlokasi di kepala termasuk daerah wajah, tengkuk maupun leher (Syarie et al., 2021). Menurut bahasa Yunani,

Cephalgia berasal dari kata cephalo yang artinya kepala dan algos yang berarti nyeri. Kondisi itu mengakibatkan rasa nyeri, gangguan istirahat tidur, gangguan absorpsi makanan, serta stress yang berujung kepanikan pasien maupun keluarga.

Prevalensi nyeri kepala masuk dalam kategori peringkat atas dengan presentase 42% dari pasien neurologi yang dirawat di Indonesia (Candra et al., 2019).

Manifestasi yang mungkin muncul biasanya nyeri kepala ringan, terikat, menjalar ke beberapa area dan konsentrasi menurun secara spontan (Yastiti, 2017). Menurut PERDOSSI, nyeri kepala dapat dibedakan menjadi 2 jenis yaitu nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Sebanyak 90% dari keseluruhan keluhan nyeri kepala adalah nyeri kepala primer dan 10% sisanya merupakan nyeri kepala sekunder. Cephalgia primer terjadi jika tidak ada kecacatan secara struktur maupun metabolik di bagian otak penderita, sedangkan cephalgia sekunder jika adanya kecacatan struktural dan sistemik pada otak. Cephalgia primer biasanya seperti kondisi migrain, sakit kepala tegang (TTH), sakit kepala cluster (Hidayati, 2016).

Dikategorikan sebagai nyeri kepala sekunder apabila nyeri kepala didasari oleh adanya kerusakan struktural atau sistemik dan biasanya disertai dengan gangguan saraf seperti kejang-kejang, mata juling, penglihatan ganda, dan kelemahan di salah satu alat gerak (Hidayati, 2016). Cephalgia sekunder seperti sakit kepala

karena ada trauma otak yang terstruktur, sakit kepala dan penyakit yang berhubungan dengan kerusakan vaskuler seperti pecahnya pembuluh darah subaraknoid (Yastiti, 2017). Sakit kepala dipandang sebagai sakit kepala sekunder jika timbul atau memburuk sehubungan dengan perkembangan kondisi patologis dan membaik dengan perbaikan kondisi. Sakit kepala akibat penyakit kejiwaan juga dianggap sakit kepala sekunder.

Penatalaksanaan masalah nyeri kepala atau cephalgia bisa dilakukan menggunakan proses terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Pemberian terapi farmakologi bisa menggunakan obat-obatan *inflamasi non steroid* atau *NSAID (Non Steroidal Antiinflammatory Drugs)*. NSAIDs yang berlebih dapat mengganggu fisio-kimia membran mukosa lambung dan pelindung mukosa lambung karena adanya pengaktifan aktivitas siklooksigenase (COX) mukosa lambung (Idacahyati et al., 2020).

Terapi non-farmakologis yang bisa diterapkan diantaranya dengan relaksasi nafas dalam, distraksi musik, massage serta relaksasi otot progresif (ROP). Terapi non-farmakologi yang cocok untuk kasus cephalgia ialah terapi relaksasi otot progresif. Terapi ini dilakukan dengan memusatkan respon tubuh pada suatu aktivitas otot

untuk merilekskan ketegangan otot sehingga otot menjadi tidak kaku yang memungkinkan kondisi tubuh menjadi tenang dan perasaan tenang (Apriliani et al., 2022). Riwayat mencatat rincian tentang sakit kepala, seperti frekuensi, durasi, karakter, tingkat keparahan, lokasi, kualitas, dan fitur pemicu, yang memperparah dan meringankan. Usia timbulnya sakit kepala sangat penting, dan riwayat sakit kepala dalam keluarga harus digali (IHS., 2013).

LAPORAN KASUS

Seorang perempuan usia 72 tahun diantar keluarganya ke IGD pada tanggal 2 Februari 2024 jam 17.00 dengan keluhan lemas dan pusing di kepala sebelah kanan secara terus menerus. Pasien tampak sering memegang kepala bagian samping kanan. Pusing yang hilang timbul dirasakan sudah sejak 10 tahun terakhir ini setelah pasien terjatuh dan biasanya membaik dengan obat warung. Namun 1 minggu ini pusing dirasakan memberat dan semakin sering. Pasien sudah periksa ke klinik daerah namun keluhan belum membaik. Kuantitas pusing dinilai dengan skala VAS didapatkan 7. Pusing dirasakan ngglyer berputar. Pusing membaik saat berbaring dan memburuk saat bangkit dari tidur atau saat ada perubahan posisi

kepala. Tidak ada tinitus atau gangguan pendengaran. Sebelum masuk rumah sakit pasien sempat rawat inap 2 hari di klinik daerah atas keluhan pusingnya tetapi keluhan belum membaik. Selama dirawat di klinik tersebut pasien sempat muntah 1 kali. Hasil observasi segera saat dibawa ke IGD adalah pasien datang dengan keadaan umum lemah. Hasil dari pemeriksaan tanda vital didapatkan tekanan darah 140/72 mmHg, nadi 86 x/menit, suhu 36,1°C, saturasi oksigen 99%. Saat dilakukan pemeriksaan pasien tampak kurang kooperatif karena sudah pikun. Riwayat kejang sebelumnya (-), demam (-), tinitus (-), gangguan pendengaran (-), mual (+), muntah (+) 1 kali.

Hasil alloanamnesis dengan keluarga pasien, didapatkan bahwa keluhan pusing dirasakan pasien sudah sejak lama (kurang lebih 10 tahun yang lalu) setelah pasien terjatuh. Awalnya pusing dirasakan tidak begitu sering dan hilang timbul. Namun sudah 1 minggu ini keluhan pusing dirasakan semakin sering, menetap, dan bertambah berat. Pasien sudah lama tidak bekerja sejak seringnya muncul keluhan pusing. Pusing membaik saat pasien tidur atau istirahat dan pusing memburuk saat ada perubahan posisi kepala. Pasien memiliki riwayat jatuh sekitar 10 tahun yang lalu saat sedang di sawah sehingga

menyebabkan fraktur kaki kanan dan sudah di operasi. Pasien memiliki riwayat hipertensi tetapi tidak rutin konsumsi obat, riwayat DM (-).

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien berada dalam batas normal. Pemeriksaan neurologi, nilai gerak dan kekuatan pada pasien dinilai normal. Reflek fisiologis pasien didapatkan normoreflek pada anggota gerak atas dan bawah. Dilakukan pemeriksaan reflek patologis pada pasien berupa hoffman dan tromner yang memberikan hasil positif pada jari kanan namun babinski bernilai negatif. Pada pasien tidak didapatkan adanya clonus pada anggota gerak bawah dextra maupun sinistra.

Untuk menegaskan diagnosis dilakukan beberapa pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan hematologi dan CT scan kepala polos pada tanggal 2 Februari 2024, didapatkan hasil seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan hematologi dan kimia klinik pada tanggal 2 Februari 2024.

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
Hematologi			
Eritrosit	4.08	jt/ul	3.80-5.20
Hemoglobin	11.5	g/dl	11.7-15.5

Netrofil	72.6	%	50-70
Limfosit	21.5	%	25-40
MPV	7.6	fl	9-13
Kimia Klinik			
Kreatinin	2	mg/dl	0.6-1.1
Glukosa sewaktu	184	mg/dl	70-140

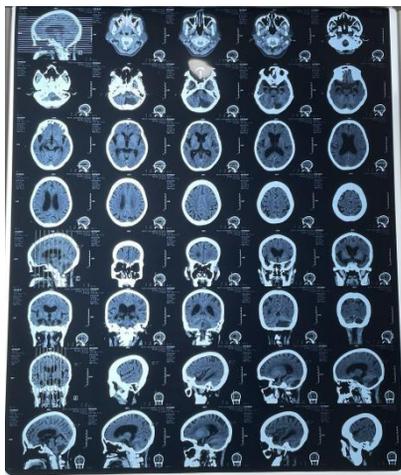
Pemeriksaan penunjang lainnya adalah pemeriksaan Rontgen Thorax PA pada tanggal 2 Februari 2024. Hasil dari pemeriksaan didapatkan pulmo normal dengan cardiomegali.



Gambar 1. Rontgen Thorax tanggal 2 Februari 2024: pulmo normal dengan cardiomegali.

Selain dilakukan Rontgen thorax, juga dilakukan CT scan kepala polos. Hasil pemeriksaan CT scan yang dilakukan pada tanggal 2 Februari 2024 menunjukkan hasil berupa adanya cysta subdural regio occipitalis dextra, menyempitkan ventrikel IV, melebarkan ventrikel III dan lateralis bilateral (hidrocephalus). Dan juga didapatkan sinusitis

maxilaris bilateral odontogenik.



Gambar 2. CT scan kepala tanpa kontras tanggal 2 Februari 2024 : cysta subdural regio occipitalis dextra, menyempitkan ventrikel IV, melebarkan ventrikel III dan lateralis bilateral (hidrocephalus)

Didapatkan sinusitis maxilaris bilateral odontogenik. Selama tindakan rawat inap di bangsal perawatan, dilakukan *follow up* tanda-tanda vital pasien.

Terapi yang diberikan kepada pasien terdiri dari terapi oral dan parenteral. Pemberiannya berdasarkan indikasi klinis baik dari hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan neurologis, dan pemeriksaan penunjang yang sudah dilakukan.

Tabel 2. Obat yang diberikan kepada pasien selama rawat inap di rumah sakit

DISKUSI

Pada kasus ini, Pasien datang dalam

Terapi	Indikasi pemberian
Oral	
Betahistine 6 mg 2x1	Anti vertigo
Flunarizine 5 mg 2x1	Anti vertigo
Glimepiride 2 mg 1x1 AC pagi	Anti diabetes
Parenteral	
dexamethasone 5 mg/12 J	supresi inflamasi dan gangguan alergi
Manitol infus 125 cc/ 12 J	menurunkan TIK/TIO
Mecobalamin 500 mcg inj 1A/ 12 J	neuropati perifer dan anemia megaloblastik akibat defisiensi B12
citicoline 500 mg/12 J	neuroprotektan
Sanmol 1g/8 jam	nyeri dan demam

kondisi lemah dan sering memegang kepala karena keluhan sakit kepala yang dirasakan. Sakit kepala dipicu ketika ada perubahan posisi kepala, misalnya saat bangkit dari tidur. Pada hasil CT-scan kepala didapatkan gambaran adanya kista intrakranial, yaitu kista subdural dan juga didapatkan gambaran sinusitis maxillaris bilateral odontogenik. International Classification of Headache Disorder (ICHD)-3 menyebutkan sakit kepala sekunder akibat dari penyebab vaskular, inflamasi, traumatis, dan neoplastik (IHS, 2018). ICHD-3 mendefinisikan sakit kepala sekunder sebagai:

- Sakit kepala akibat trauma atau cedera pada kepala dan atau leher
- Sakit kepala akibat kelainan pembuluh darah kranial atau servikal
- Sakit kepala disebabkan oleh kelainan intrakranial non-vaskular
- Sakit kepala akibat suatu zat atau penghentian zat tersebut
- Sakit kepala akibat infeksi
- Sakit kepala akibat gangguan homeostatis
- Sakit kepala atau nyeri pada wajah akibat kelainan pada tengkorak, leher, mata, telinga, hidung, sinus, gigi, mulut atau wajah
- Sakit kepala disebabkan oleh gangguan

kejiwaan

Cephalgia dapat merupakan tanda dari proses penyakit tertentu baik ekstrakranial maupun intrakranial. Tenaga medis darurat harus memahami kondisi berikut ini : Hipertensi emergency, Hipertensi intrakranial idiopatik, Diseksi karotis atau vertebrobasilar, Space Occupying Lesion (tumor, abses, kista), Hidrosefalus akut, Trombosis sinus dural, Perdarahan intrakranial, Arteritis sel raksasa (temporal), Meningitis dan ensefalitis, Glaukoma sudut tertutup akut, sakit kepala akibat penggunaan obat yang berlebihan (Tabatabai and Swadron, 2016).

Peningkatan TIK dapat disebabkan oleh beberapa faktor: bertambahnya massa dalam tengkorak, terbentuknya oedema sekitar tumor, dan perubahan cairan serebrospinal. Pertumbuhan tumor akan mendesak ruang yang relatif tetap pada tengkorak. Tumor dan abses serebral merupakan contoh dari *space occupying lesion* yang menimbulkan nyeri kepala oleh karena terjadinya kompresi jaringan otak terhadap tengkorak sehingga meningkatkan tekanan intrakranial. Mual dengan atau tanpa muntah dapat menyertai nyeri kepala yang disebabkan oleh migrain, glaukoma, *space occupying lesion*, dan meningitis.⁵

Tumor intrakranial termasuk dalam lesi desak ruang (*space occupied lesion*).⁹ *Space occupied lesion* (SOL) ialah lesi fisik substansial, seperti neoplasma, perdarahan, atau granuloma, yang menempati ruang (Fynn et al., 2004). SOL Intrakranial didefinisikan sebagai neoplasma, jinak atau ganas, primer atau sekunder, serta hematoma atau malformasi vaskular yang terletak di dalam rongga tengkorak. SOL memberikan tanda dan gejala akibat tekanan intrakranial, *intracranial shift*, atau herniasi otak, sehingga dapat mengakibatkan 'brain death' (Butt et al., 2005).

Tumor intrakranial menyebabkan timbulnya gangguan neurologik progresif. Gangguan neurologik pada tumor otak disebabkan oleh gangguan fokal akibat tumor dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Gangguan fokal terjadi apabila terdapat penekanan pada jaringan otak, dan infiltrasi atau invasi langsung pada parenkim otak dengan kerusakan jaringan neural (Price and Wilson, 2005). Perubahan suplai darah akibat tekanan tumor menyebabkan nekrosis jaringan otak dan bermanifestasi sebagai hilangnya fungsi secara akut. Serangan kejang merupakan manifestasi aktivitas listrik abnormal yang dihubungkan dengan kompresi, invasi, dan perubahan suplai darah ke jaringan otak. Beberapa tumor juga

menekan parenkim otak sekitarnya sehingga memperberat gangguan neurologis fokal.

Kista merupakan kantung yang terbentuk dari membran jaringan dan berisi cairan, nanah, udara, dan zat semisolid. Pembesaran kista diduga disebabkan oleh mekanisme celah katup, gradien osmotik, atau produksi cairan serebrospinal (CSF) oleh dinding kista. Jika kista membesar, dapat menimbulkan gejala peningkatan tekanan intrakranial, mual dan muntah, defisit neurologis fokal, atau hidrosefalus. Intervensi bedah hanya diindikasikan untuk pasien yang bergejala akibat efek massa atau hidrosefalus. Pemeriksaan darah lengkap menunjukkan hasil normal. Kemudian pada pasien ini dilakukan operasi *craniotomy* dengan mengalirkan cairan kista dengan drain.

Gambaran lain CT-scan juga didapatkan adanya sinusitis maxillaris odontogenik bilateral. Gejala awal yang umum pada insidensi kasus ini adalah nyeri kepala ringan sampai berat. Untuk menegakkan diagnosis pada pasien, dilakukan pemeriksaan laboratorium hematologi, elektrolit, rontgen thorax dan CT-Scan. Hasil dari pemeriksaan CT scan pasien menunjukkan adanya kista subdural (hidrocephalus) dan sinusitis maxillaris bilateral odontogenik. Kondisi ini memiliki korelasi terhadap hasil dari pemeriksaan

neurologis pasien. Hasil pemeriksaan reflek fisiologis menurun dan patologis hoffman tromner juga positif di jari kanan tanpa adanya reflek babinski. Pada pasien ini dilakukan terapi awal pada IGD berupa :

- infus RL
- injeksi Mecobalamin
- injeksi sanmol
- injeksi citicolin

Pada pasien kemudian dilakukan terapi pemberian injeksi mecobalamin 1Amp mg/12jam untuk memperbaiki jaringan syaraf yang rusak, Injeksi sanmol 1gr/8 jam untuk nyeri dan demam, injeksi citicolin 500 mg/12 jam, injeksi dexamethason 1Amp/hari supresi inflamasi dan gangguan alergi, Manitol infus 125cc/12 jam untuk menurunkan tekanan intrakranial. Selama pasien menjalani perawatan di bangsal, dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital (TTV) secara rutin. Hasil dari pemeriksaan TTV menunjukkan dalam batas normal. sakit kepala pada pasien menurun dan pada tanggal 6 Februari 2024 dan pasien dipulangkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Cephalgia atau nyeri kepala merupakan perasaan ketidaknyamanan yang berlokasi di

kepala termasuk daerah wajah, tengkuk maupun leher. Cephalgia primer terjadi jika tidak ada kecacatan secara struktur maupun metabolik di bagian otak penderita, sedangkan cephalgia sekunder jika adanya kecacatan struktural dan sistemik pada otak. Penegakan diagnosis yang tepat dapat membantu untuk memberikan tatalaksana yang tepat kepada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, M. A., Utami, I. T., & Fitri, N. L. (2022). Application of progressive muscle relaxation to treat nursing problems head pain (cephalgia/headache) in the nervous disease room, jend.ahmad yani metro city. *Jurnal Cendekia Muda*, 2(2), 232–239
- Butt ME, Khan SA, Chaudrhy NA, Qureshi GR. (2005). Intra-Cranial space occupying lesions A morphological analysis. *Biomedica*. 2005; 21:31-5.
- Fynn E, Khan N, Ojo A. (2004). Meningioma- a review of 52 cases. *SA J of Radiology*.2004:3-5
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). (2013). The International Classification of Headache Disorders. 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*. 2013;33(9):629-808.
- Hidayati, H. B. (2016). Tinjauan Pustaka: Pendekatan Klinisi dalam Manajemen Nyeri Kepala. *Mnj*, 2(2), 89–96.
- Idacahyati, K., Nofianti, T., Aswa, G. A., & Nurfatwa, M. (2020). Hubungan Tingkat Kejadian Efek Samping Antiinflamasi Non Steroid dengan Usia dan Jenis Kelamin. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 56.<https://doi.org/10.20473/jfiki.v6i22> 019.56- 61

-
- Price SA, Wilson LM. (2005). Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit. Edisi ke-6. Jakarta: EGC;2005.
- Syarie, T., Perdana, R., & Sutysna, H. (2021). Efek Terapi Bekam Basah Terhadap Skala Nyeri Dan Kualitas Hidup Pada Penderita Nyeri Kepala Tension Type Headache Di Rumah Bekam Kota Medan Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 6(2), 41–45.
- Tabatabai RR, Swadron SP. (2016). Headache in the Emergency Department: Avoiding Misdiagnosis of Dangerous Secondary Causes. *Emerg Med Clin North Am*. 2016 Nov;34(4):695-716.
- Yastiti, N. K. A. (2017). Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Cephalgia Dengan Nyeri Akut Di Wilayah Kerja Upt Kesmas Klungkung I Tahun 2020. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6(4), 7–31.