

**Laporan Kasus****Abses subgaleal sebagai komplikasi otitis media supuratif kronis****Riska Adriana, Sally Mahdiani, Bogi Soeseno, Arif Dermawan**

Departemen Telinga Hidung Tenggorok - Bedah Kepala Leher

Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran/Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Abses subgaleal merupakan salah satu komplikasi yang jarang dari otitis media supuratif kronis. Abses subgaleal ditemukan sekitar 32,4%, namun baru satu kasus mastoiditis dengan komplikasi abses subgaleal pada pasien dewasa yang pernah dilaporkan. **Tujuan:** Laporan kasus ini dimaksudkan untuk mempresentasikan gambaran klinis dan diagnosis, serta penatalaksanaan dari otitis media supuratif kronis dengan komplikasi abses subgaleal. **Kasus:** Satu kasus otitis media supuratif kronis dengan komplikasi mastoiditis dan terjadi perluasan infeksi ke ruang subgaleal pada seorang wanita berumur 21 tahun, gravida 35 minggu. **Penatalaksanaan:** Dilakukan insisi drainase di temporoparietal, kemudian dilakukan mastoidektomi setelah tindakan terminasi kehamilan. **Kesimpulan:** Abses subgaleal adalah salah satu komplikasi yang jarang terjadi akibat dari otitis media supuratif kronis. Diagnosis secara dini dan penatalaksanaan yang tepat akan menentukan tingginya keberhasilan.

**Kata kunci:** Otitis Media Supuratif Kronis, abses subgaleal, gravida

**ABSTRACT**

**Background:** Subgaleal abscess is a rare complication of chronic suppurative otitis media. Subgaleal abscess was found about 32,4%, but only one case of subgaleal abscess as a complication of mastoiditis in adult had been reported. **Purpose:** To present the clinical and diagnostic findings along with the management of subgaleal abscess with mastoidectomy. **Case:** A case of chronic suppurative otitis media with mastoiditis complication and extension into subgaleal space that was found in a 21 years old, 35 weeks gravid woman. **Management:** Drainage incision at temporofacial region and later, mastoidectomy after childbirth. **Conclusion:** Subgaleal abscess is one of the rare complications of chronic suppurative otitis media. Early diagnosis and appropriate treatment will improve the outcome.

**Keywords:** Chronic suppurative otitis media, subgaleal abscess, gravida

**Alamat korespondensi :** Riska Adriana, email : radityadriana@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) adalah radang kronis telinga tengah dengan perforasi membran timpani dan riwayat keluarnya sekret dari telinga (otorea) tersebut lebih dari dua bulan, baik terus-menerus atau hilang timbul. Sekret mungkin encer atau kental, bening atau nanah.<sup>1,2</sup>

Prevalensi di seluruh dunia masih bervariasi. Penyakit ini masih menjadi beban dunia, dengan penderita OMSK mencapai 65–330 juta orang dengan otore, 60% di antaranya menderita kurang pendengaran yang signifikan. Otitis media supuratif kronis menjadi penyebab pada 28.000 kematian. Prevalensi OMSK di Indonesia secara umum adalah 3,9%. WHO mengklasifikasikan negara berprevalensi paling tinggi (>4%) yaitu Tanzania, India, Kepulauan Solomon, Guam, Aborigin Australia dan Greenland. Indonesia tidak termasuk negara dengan OMSK berprevalensi tertinggi.

Komplikasi dari OMSK dibagi menjadi komplikasi intratemporal dan intrakranial. Komplikasi intratemporal yaitu abses subperiosteal, labirintitis, paresis fasial, dan petrositis. Komplikasi intrakranial yaitu abses ekstradura, abses perisinus, tromboflebitis sinus lateral, abses otak, dan meningitis otikus. OMSK dengan tanda komplikasi intratemporal atau intrakranial harus direncanakan mastoidektomi secepatnya. Istilah mastoiditis digunakan ketika infeksi menyebar dari mukosa sampai melibatkan dinding tulang sel-sel mastoid. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya mastoiditis ini antara lain: virulensi kuman, kerentanan tubuh penderita, pneumatisasi mastoid, dan kolesteatoma.<sup>1</sup>

Dalam era praantibiotik, dari 3225 pasien, 209 (6,4%) terdapat komplikasi intrakranial; 48% meningitis otikus, 22,5% trombosis sinus lateral atau abses subdural, 16,5% abses otak, dan 13% komplikasi lain.<sup>2</sup> Tindakan mastoidektomi dan antibiotik

dosis tinggi yang dapat menembus sawar otak dan diberikan secara intravena dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas.<sup>1-3</sup>

Abses subgaleal adalah akumulasi pus yang terdapat di suatu ruang antara periosteum dan galea aponeurotika. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2006 oleh Karan dan Boodhoo<sup>4</sup> di Durban mendapatkan kasus abses subgaleal sekitar 32,4%. Martin et al<sup>5</sup> pada tahun 1991 melaporkan satu kasus mastoiditis dengan komplikasi abses subgaleal pada pasien dewasa. Terjadi proses peradangan kronis pada daerah telinga tengah dan tulang temporal sehingga dapat menyebar keluar dari mastoid melalui vena emissaria interoseus yang berada dalam tulang temporal atau melalui sinus sigmoid dan sinus dural. Terkadang infeksi dapat keluar dari kranium sampai keluar korteks tulang temporal dan berakhir di ruang subgaleal sehingga dapat berkembang menjadi abses subgaleal.<sup>6</sup> Bakteri yang berpotensi invasif pada kasus mastoiditis dengan komplikasi abses subgaleal adalah *Streptococcus β hemolyticus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan *Proteus*.<sup>5</sup>

Diagnosis secara tepat memerlukan beberapa alat pemeriksaan, antara lain lampu kepala yang cukup baik, corong telinga, alat pembersih sekret telinga, alat penghisap sekret, otoskop atau mikroskop/endoskopi, dan pencitraan. Diagnosis OMSK dengan komplikasi abses subgaleal mempunyai gejala klinis pembengkakan pada periorbita, daerah frontal dan temporoparietal, nyeri kepala, muntah, riwayat otore menetap atau berulang lebih dari 2 bulan, defisit fokal, dan perforasi membran timpani. Pemeriksaan pencitraan yang dianjurkan adalah pemeriksaan Rontgen mastoid posisi Schuller dan Stenver walau tidak harus dilakukan sebagai pemeriksaan rutin, jika dilakukan dapat menilai tingkat perkembangan pneumatisasi mastoid dan menggambarkan perluasan penyakit. Tomografi komputer

dilakukan untuk menunjukkan adanya gambaran kelainan anatomi dan patologi.<sup>1,2,5</sup> Pasien OMSK dengan komplikasi intrakranial atau intratemporal harus segera dirawat dan dikonsultasikan ke bedah saraf untuk rawat bersama. Kemudian, dilakukan mastoidektomi segera dengan anestesi umum, antibiotika dosis tinggi, serta eradikasi infeksi sampai dengan rekonstruksi telinga tengah.<sup>1</sup>

Laporan kasus ini bertujuan untuk mempresentasikan gambaran klinis dan diagnosis, serta penatalaksanaan dari otitis media supuratif kronis dengan komplikasi abses subgaleal.

## LAPORAN KASUS

Seorang pasien perempuan berumur 21 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat RSUP Hasan Sadikin pada tanggal 19 Maret 2013 dengan keluhan utama keluar cairan dari telinga kanan yang berwarna kuning, kental, dan berbau sejak satu minggu sebelumnya. Terdapat riwayat keluar cairan sejak umur enam tahun yang hilang timbul sampai saat ini. Selama ini, pasien berobat ke dokter umum. Keluhan disertai demam sejak enam hari yang lalu dan bengkak pada belakang telinga kanan yang menyebar ke kepala bagian atas, dahi, dan kedua kelopak mata sejak tiga hari sebelumnya. Tidak ada keluhan mulut mencong, nyeri kepala, muntah, kejang, penurunan kesadaran, penurunan pendengaran, dan hidung beringus.

Pada pemeriksaan fisik, didapatkan keadaan pasien sadar, suhu tubuh 39°C, terdapat pembengkakan, dan daerah yang berfluktuasi pada bagian temporoparietal kanan yang menyebar ke vertex, frontal, dan periorbita bilateral. Pada pemeriksaan otoskopi, didapatkan sekret pada telinga kanan, berwarna kuning, kental, berbau, disertai dengan membran timpani yang perforasi, sedangkan telinga kiri baik. Pada

pemeriksaan hidung dan tenggorok tidak ditemukan kelainan. Pada pemeriksaan laboratorium, didapatkan hasil hemoglobin 9,3% dan leukosit 20.300. Pasien kemudian dirawat di *Intensive High Care* RSUP Hasan Sadikin. Pasien dikonsulkan ke Departemen Obstetri dan Ginekologi karena saat itu pasien sedang hamil anak pertama dengan usia kehamilan 35 minggu. Pasien dilakukan tes *Cardiotocography* (CTG) serta *Ultrasonography* (USG) dan diketahui bahwa janin dalam keadaan baik.

Pemeriksaan Rontgen mastoid Schuller dan Stenver, tomografi komputer mastoid, serta audiogram sulit dilakukan karena keadaan pasien yang tidak memungkinkan. Pasien hanya membawa hasil Rontgen Waters dengan tidak ada gambaran kelainan pada sinus paranasal.

Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang ditegakkan diagnosis otitis media supuratif kronis pada telinga kanan dengan komplikasi abses subgaleal pada gravida 35 minggu disertai sepsis. Rencana akan dilakukan insisi drainase dengan anestesi lokal.

Pada tanggal 26 Maret 2013, dilakukan insisi drainase dengan anestesi lokal pada daerah temporal dan ditemukan pus sekitar 50 cc, berwarna kuning kehijauan, kental, dan berbau. Setelah dilakukan insisi drainase, edema periorbita kanan dan temporoparietal berkurang. Kemudian, dipasang *drain* dan dilakukan kultur resistensi. Terapi diberikan antibiotik meropenem 3x500 mg intravena. Hasil kultur resistensi didapatkan *Proteus mirabilis*.



**Gambar 1.** Edema pada frontal, verteks dan periorbita kiri disertai fluktuasi, sedangkan edema periorbita kanan dan temporal kanan sudah minimal setelah dilakukan insisi drainase.



**Gambar 2.** Edema pada temporoparietal kanan yang sudah minimal dan keluar cairan dari telinga kanan.

Pada tanggal 8 April 2013, saat keadaan sepsis sudah teratasi, dilakukan terminasi kehamilan oleh Departemen Obstetri dan Ginekologi dan dilanjutkan tindakan mastoidektomi radikal. Pada saat operasi, dilakukan insisi pada daerah operasi yang telah diberi marker yaitu 3-5 mm pada batas kulit rambut daerah retroaurikular. Kemudian, dilakukan infiltrasi intrakutan dengan perbandingan larutan NaCl 0,9% dan adrenalin sebesar 1:100.000. Dibuat garis berbentuk huruf C. Garis lengkung dibelakang lipatan telinga (*post auricular fold*) dimulai dari posisi jam 12 turun ke ujung prosesus mastoid dengan jarak  $\frac{1}{2}$  cm di belakang telinga. Kemudian, dilakukan diseksi secara tumpul hingga menemukan periosteum. Ditemukan defek pada planum mastoid.

Dibuat *landmark* sebelum melakukan pengeboran, yaitu dinding belakang liang telinga, linea temporalis, spina Henle, segitiga Mc Ewen, dan prosesus mastoid. Dilakukan pengeboran di sepanjang linea temporalis kemudian di posterior dinding belakang liang telinga.

Ditemukan tegmen timpani yang sudah destruksi, sementara sinus sigmoid utuh. Kemudian, ditemukan kolesteatoma dan jaringan granulasi pada antrum mastoid. Saat dilakukan pembersihan pada antrum mastoid, tulang-tulang pendengaran tidak teridentifikasi. Saat dilakukan identifikasi aditus ad antrum pada bagian anterior superior, ditemukan jaringan granulasi, kolesteatoma, dan pus mukopurulen 2 cc.

Dilanjutkan dengan identifikasi kavum timpani dan ditemukan kolesteatoma. Dinding belakang liang telinga diruntuhkan seluruhnya. Pendarahan dirawat, kemudian luka operasi ditutup selapis demi selapis. Dilakukan pemasangan tampon *Sofratulle* pada telinga. Pascaoperasi, pasien diberikan terapi meropenem 3x500 mg intravena, metronidazole drip 3x500 mg, ketorolac 2x1 ampul intravena, dan ranitidin 2x1 ampul intravena. Rencana jahitan dibuka dan tampon diangkat sekitar 7-10 hari pascaoperasi.

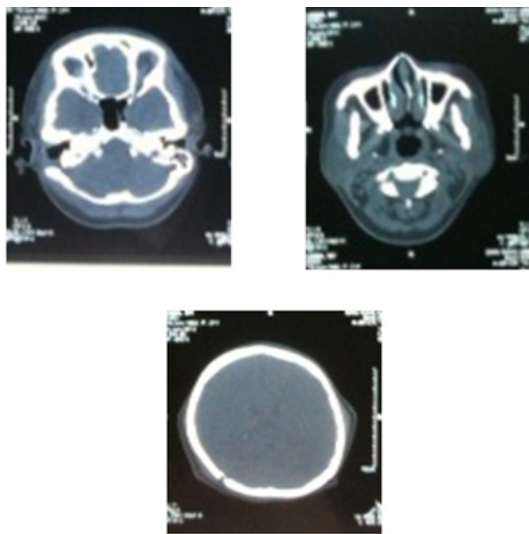
Pada tanggal 15 April 2013, tampon telinga dibuka. Pada evaluasi, tampak tidak ada pendarahan, sekret, vertigo, dan kelumpuhan saraf wajah. Pada periorbita, edema sudah berkurang. Dilakukan tomografi komputer kepala dan mastoid potongan aksial dan koronal tanpa kontras dengan ketebalan 1 mm. Pasien diperbolehkan pulang. Terapi diberikan antibiotik levofloksasin 1x500 mg peroral dan meloxicam 2x7,5 mg peroral.

Pada kontrol satu minggu kemudian, tidak didapatkan keluhan keluar cairan bening dari telinga kanan dan edema periorbita sudah tidak ada. Pada pemeriksaan

fisik dengan otoskopi terlihat mukosa liang telinga bagian dalam sedang dalam fase penyembuhan, membran timpani perforasi dan tidak ada pendarahan, luka operasi di bagian retroaurikula kering, dan tidak ada pus.



**Gambar 3.** Setelah dilakukan insisi drainase dan mastoidektomi radikal



**Gambar 4.** CT Scan dengan kontras setelah operasi, (a dan b) menunjukkan tidak adanya destruksi tulang bagian frontal dan tegmen terpapar (c) menunjukkan sudah tidak adanya akumulasi pus pada ruang subgaleal.

## DISKUSI

Telah dilaporkan kasus seorang wanita berusia 21 tahun dengan keluhan utama keluar cairan dari telinga kanan yang berwarna kuning, kental, dan berbau sejak

satu minggu sebelumnya. Terdapat riwayat keluar cairan sejak umur enam tahun yang hilang timbul sampai saat ini. Hal ini merupakan gejala utama dari OMSK. Definisi OMSK adalah radang kronis telinga tengah dengan perforasi membran timpani dan riwayat keluarnya sekret dari telinga (otorea) tersebut lebih dari 2 bulan, baik terus menerus atau hilang timbul. Sekret mungkin encer atau kental, bening atau pus.<sup>1,2</sup>

Keluhan disertai demam sejak enam hari dan pembengkakan di belakang telinga yang menyebar ke kepala bagian atas, dahi, dan kedua kelopak mata sejak tiga hari yang lalu. Tidak ada keluhan mulut mencong, nyeri kepala, muntah, kejang, penurunan kesadaran, penurunan pendengaran, dan hidung beringus. Dari anamnesis ini, didapat kemungkinan diagnosis abses subgaleal. Gejala abses subgaleal adalah demam, muntah, nyeri kepala, kejang, dan edema pada periorbita, frontal dan temporoparietal.<sup>5</sup>

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya leukositosis. Seharusnya, pada pasien abses subgaleal dengan mastoiditis dilakukan pemeriksaan pencitraan dari yang paling sederhana dengan foto polos posisi Schuller dan Stenver atau dengan cara yang lebih canggih seperti tomografi komputer dan/atau *Magnetic Resonance Imaging* (MRI). Pemeriksaan tersebut sangat penting untuk mengetahui kondisi patologis dari organ-organ seperti adanya komplikasi intrakranial atau intratemporal dan terkenanya saraf fasialis.<sup>1,2</sup> Tetapi, pada pasien ini sulit dilakukan karena kondisi pasien tidak memungkinkan.

Penatalaksanaan pada pasien ini adalah mastoidektomi radikal. Literatur menyatakan bahwa indikasi mastoidektomi secara klinis adalah otorea yang menetap atau berulang, otalgia yang menetap atau berulang, gangguan pendengaran konduktif, perforasi membran timpani dengan atau tanpa kolesteatoma, mastoiditis akut dengan osteitis, neoplasma pada tulang temporal,

fraktur tulang temporal dengan kebocoran likuor serebrospinalis, dan kelumpuhan saraf wajah yang membutuhkan dekompresi.<sup>1,7</sup> Pada kasus ini, indikasi mastoidektomi adalah untuk eradikasi sumber infeksi, serta otorea yang berulang.

Dari hasil kultur resistensi dari nanah setelah insisi drainase didapatkan *Proteus mirabilis*. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa kasus OMSK dengan komplikasi abses subgaleal terdapat organisme *Streptococcus β hemolyticus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenza* dan *Proteus*.<sup>5</sup>

Mastoiditis adalah penyakit yang harus segera diobati karena dapat menyebabkan komplikasi intrakranial yaitu abses ektradura, abses perisinus, tromboflebitis sinus lateral, meningitis, abses otak, dan meningitis otikus dan intratemporal, yaitu abses subperiosteal, labirintitis, paresis fasial, dan petrositis. Komplikasi ini dapat mengancam nyawa.

Sebagai kesimpulan, abses subgaleal merupakan komplikasi ekstratemporal, yang jarang terjadi, akibat dari mastoiditis. Diagnosis secara dini dan tepat akan menentukan tingginya keberhasilan. Sumber infeksi harus segera dieradikasi dengan dilakukan operasi untuk mencegah akumulasi kembali.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Helmi. Otitis media supuratif kronis. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2005. h.55-72
2. WHO. Chronic suppurative otitis media burden of illness and management options. Child and Adolescent Health and Development Prevention of Blindness and Deafness. Geneva: WHO; 2004. p.9-46
3. Aldakhail A. Chronic suppuratif otitis media with intracranial complication: a case report. Neurosci. 2006; 11(4): 322-5.

4. Karan V, Boodhoo H. Pott's puffy tumour. S Afr Med J. 2006; 96(5): 374-6.
5. Akram K. Pott's puffy tumour, a rare complication of mastoiditis: case report. Karger. 2006; 42: 125-8.
6. Schwartz R, Zingariello C, Levorson R, et all. Pott's puffy tumour in an unusual location. Pediatrics. 2013; 3: 147-50.
7. Chole R, Brodie H, Jacob A. Surgery of The Mastoid and Petrosa. Head Neck Surg. 2006; 4(2): 2093-112.
8. Ashoor A, Fachartzt. Otogenic Brain Abscess Management. Bahrain Medical Bulletin. 2005; 27(1): 1.