

## Otitis Media Supuratif Kronik pada Anak

**Muhamad Faris Pasyah, Wijana**

Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher Fakultas Kedokteran  
Universitas Padjadjaran/Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung

### Abstrak

Otitis media supuratif kronik (OMSK) merupakan masalah pada anak dan remaja yang berdampak pada fisik, sosial serta psikologis dan mempunyai prevalensi yang tinggi. Kondisi ini merupakan proses peradangan akibat infeksi mukoperiosteum rongga telinga tengah yang ditandai oleh perforasi membran timpani dan keluar sekret yang terus menerus atau hilang timbul selama 3 bulan, serta dapat menyebabkan perubahan patologik yang permanen. Tujuan penelitian mengetahui gambaran OMSK pada anak. Penelitian dilakukan secara deskriptif retrospektif di poliklinik Otologi Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan-Kepala Leher (THT-KL) RS Dr. Hasan Sadikin Bandung periode Januari 2012–Desember 2013. Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisis. Didapatkan pasien OMSK anak laki-laki 53% dan pasien anak perempuan 47%. Jumlah OMSK tipe benigna 83% dan tipe maligna 17%. Komplikasi terbanyak OMSK pada anak adalah mastoiditis 32%. Angka putus berobat pada pasien anak dengan OMSK sebesar 60%. Simpulan, penderita OMSK pada anak lebih banyak pada laki-laki tipe benigna dan angka pasien putus berobat masih banyak ditemukan.

**Kata kunci:** Anak, karakteristik, otitis media supuratif kronik (OMSK)

## Chronic Suppurative Otitis Media in Children

### Abstract

Chronic suppurative otitis media (CSOM) is a common problem among children and adolescent that give physical, social, and psychological effect, and its prevalence was quite a lot. It is a process of inflammation due to infection of middle ear mucoperiosteum which cause the perforation of timpanic membran, the drainage of ear for at least three months duration, that also could cause middle ear permanent pathological changes. The aim of the study was to provide characteristic of CSOM in pediatric patients. This study was retrospective descriptive study that was conducted at Otolaryngology-Head and Neck Surgery (ORL-HNS) Departement Dr. Hasan Sadikin General Hospital. This study was a retrospective descriptive study that was conducted during the period of January 2012–December 2013. Diagnoses were made from anamnesis and physical examination. There were boys 53% and girls 47% that had CSOM. Eighty three patients were having benign CSOM, then others 17% were having malignant one. It was also known that the most complication was mastoiditis 32%. The drop out number of patients was 60%. In conclusions, there are more boys than girls that have CSOM and benign CSOM are more frequent than malignant ones. The incidence of drop out is quite many.

**Key words:** Characteristic, children, chronic suppurative otitis media (CSOM)

## Pendahuluan

Otitis media supuratif yang kronik atau OMSK merupakan proses peradangan yang disebabkan oleh infeksi mukoperiosteum pada rongga telinga tengah yang ditandai oleh perforasi membran timpani, keluarnya sekret yang terus menerus atau hilang timbul, dan dapat menyebabkan perubahan patologik yang permanen.<sup>1</sup>

Di kepustakaan lain dinyatakan bahwa pada OMSK selain terjadi proses peradangan pada telinga tengah juga terjadi peradangan pada daerah mastoid. OMSK juga disertai dengan proses infeksi kronik dan pengeluaran cairan (otorea) melalui perforasi membran timpani disertai dengan keterlibatan mukosa telinga tengah dan juga rongga pneumatisasi di daerah tulang temporal.<sup>2</sup>

Meskipun sumber penyakit OMSK ini masih menjadi perdebatan, tetapi sebagian besar ahli percaya bahwa penyakit ini timbul karena proses efusi pada telinga tengah yang telah berlangsung lama, baik efusi yang bersifat purulen, serosa, maupun bersifat mukoid. Dasar dari hipotesis ini adalah penelitian Telian<sup>2</sup> yang melakukan penelitian serologi pada tulang temporal pasien dan digabungkan dengan beberapa disiplin ilmu, didapatkan bahwa proses inflamasi yang terjadi di telinga tengah dalam jangka waktu lama akan menyebabkan produksi cairan efusi telinga tengah yang menetap sehingga terjadi perubahan mukosa yang menetap.<sup>2</sup>

Otitis media supuratif kronik merupakan masalah pada anak-anak dan juga remaja karena berdampak pada fisik, sosial, dan psikologis. Prevalensinya pun masih termasuk tinggi. Di negara berkembang, otitis media ditenggarai menjadi penyebab kematian 50.000 balita per tahun karena komplikasi OMSK, namun hal ini jarang terjadi di negara maju. Diperkirakan OMSK memiliki angka kejadian sebanyak 65–330 juta di seluruh dunia, 60% di antaranya mengalami gangguan pendengaran.<sup>3</sup>

Otitis media supuratif kronik merupakan salah satu masalah dalam kesehatan yang paling umum terjadi di Nepal. Masalah ini dikaitkan juga dengan faktor seperti ras dan juga sosio-ekonomi. Otitis media mempunyai etiologi dan patogenesis multifaktorial termasuk di antaranya genetik, infeksi, alergi, sosial, suku, ras, dan juga faktor lingkungan. Di negara berkembang terdapat perbedaan prevalensi pada masyarakat sosial ekonomi yang baik dengan sosio ekonomi

rendah. Adhikari dan Joshi<sup>4</sup> menemukan bahwa sebagian besar pasien dengan penyakit telinga kronik datang dari masyarakat miskin yang berada dalam lingkungan pertanian atau daerah kumuh di perkotaan.

Otitis media supuratif kronik terbagi atas 2 bagian berdasarkan ada tidaknya kolesteatom:<sup>5,6</sup> 1) OMSK benigna ialah proses peradangan yang terbatas pada mukosa, tidak mengenai tulang. Perforasi terletak di sentral. Umumnya OMSK tipe benigna jarang menimbulkan komplikasi yang berbahaya. Pada OMSK tipe benigna ini tidak terdapat kolesteatom;<sup>7</sup> 2) OMSK maligna ialah peradangan yang disertai kolesteatom dan perforasi membran timpani, biasanya terletak di marginal atau atik. Sebagian besar komplikasi yang berbahaya dapat timbul pada tipe ini.

Gejala yang paling utama adalah otorea yang berbau dan juga penurunan pendengaran. Gejala berupa otalgia jarang ditemukan, kecuali pada otitis media akut. Otalgia yang menetap khususnya yang sering berhubungan dengan sakit kepala biasanya terjadi setelah komplikasi penyakit ke susunan saraf pusat. Jika ada keluhan vertigo maka kemungkinan terjadi labirintitis atau fistula labirin. Vertigo munculnya terutama pada waktu akan membersihkan sekret serta tindakan aspirasi sekret, sedangkan nistagmus spontan yang muncul bersamaan dengan vertigo kemungkinan disebabkan oleh fistula labirin.<sup>2</sup> Tujuan penelitian adalah mengetahui gambaran OMSK pada anak di poliklinik Otologi.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif retrospektif terhadap pasien poliklinik Otologi Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan-Kepala Leher (THT-KL) RS Dr. Hasan Sadikin (RSHS) Bandung periode 1 Januari 2012 sampai 31 Desember 2013 dengan rentang usia 1–18 tahun.<sup>9</sup> Diagnosis ditegakkan berdasarkan atas anamnesis (otorea, gangguan pendengaran, tinitus, dan juga gejala lainnya), pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan rontgen untuk melihat komplikasi yang terjadi.<sup>10</sup> Data kemudian dianalisis dan diolah menggunakan uji *chi-square*.

## Hasil

Selama periode penelitian terdapat 94 pasien anak OMSK di poliklinik Otologi Departemen Ilmu Kesehatan THT-KL RS Dr. Hasan Sadikin

**Tabel 1 Jenis Kelamin dan Usia Subjek Penelitian**

Jenis Kelamin dan Usia	OMSK Benigna (n=78)	OMSK Maligna (n=16)	Jumlah Pasien (n=94)		Nilai p
<b>Jenis kelamin</b>					p: 0,531
Laki-laki	41	9	50	53%	
Perempuan	37	7	44	47%	
<b>Usia</b>					p: 0,239
<5 (prasekolah)	24	0	24	26%	
5–12 (sekolah)	23	7	30	31%	
13–18 (remaja)	31	9	40	43%	

**Tabel 2 Gejala OMSK**

Durasi Otorrea dan Gejala Penyerta	Jumlah Pasien
<b>Durasi otorrea</b>	
3 bulan–1 tahun	52%
1–5 tahun	34%
>5 tahun	14%
<b>Gejala penyerta</b>	
Tinitus	5%
Hearing loss	23%
Otalgia	6%

Bandung. Rentang usia penderita terbagi menjadi usia prasekolah (<5 tahun), usia sekolah (6–12 tahun), dan remaja (13–18 tahun) (Tabel I). Pasien laki-laki 53% dan pasien perempuan 47% dengan jumlah pasien terbanyak usia 13–18 tahun (43%). OMSK benigna merupakan OMSK yang lebih banyak diderita anak (83%), sedangkan OMSK maligna hanya 17% pasien.

Pada OMSK sering didapatkan keluhan yang disampaikan baik oleh pasien maupun orangtua pasien. Pada penelitian ini didapatkan keluhan keluar cairan dari telinga dengan *onset* yang bervariasi, *onset* 3 bulan–1 tahun menjadi yang terbanyak (52%; Tabel 2). Gejala tambahan yang tersering adalah gangguan pendengaran (*hearing loss*) sebanyak 23%. Pada pemeriksaan fisis didapatkan perforasi membran timpani pada salah satu (unilateral) atau kedua telinga (bilateral), namun kebanyakan pasien hanya menderita perforasi membran timpani unilateral (83%). Letak dan tipe perforasi dikelompokkan menjadi tipe sentral, marginal, subtotal, dan total. Tipe yang paling banyak diderita oleh pasien adalah sentral (46%).<sup>2</sup>

Komplikasi OMSK paling banyak mastoiditis yang telah dikonfirmasi dengan pemeriksaan rontgen Schuller dan Stenver adalah sebanyak 32% pasien. Komplikasi yang berikutnya adalah kolesteatom (17%) dan juga abses retroaurikuler (15%; Tabel 4). Untuk terapi medikamentosa, pasien masih diberikan tetes telinga H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3% dikombinasikan dengan tetes telinga ofloksasin dan antibiotik oral sebagai terapi utama untuk

**Tabel 3 Pemeriksaan Fisis OMSK**

Tipe Perforasi dan Keterlibatan Telinga	Jumlah Pasien n=94	Tipe OMSK	
		Benigna n=78	Maligna n=16
<b>Tipe perforasi MT</b>			
Sentral	46%	42%	4%
Subtotal	20%	9%	11%
Total	34%	32%	2%
<b>Keterlibatan telinga</b>			
Unilateral	83%	73%	10%
Bilateral	17%	10%	7%

**Tabel 4 Komplikasi OMSK**

Komplikasi	OMSK Benigna n=78	OMSK Maligna n=16	Jumlah Pasien n=94 (%)
Labirinitis	2	0	2 (2%)
Mastoiditis	14	16	30 (32%)
Kolesteatoma	0	16	16 (17%)
Paralisis nervus fasialis	0	3	3 (3%)
Abses retroaurikuler	7	7	14 (15%)
Abses otak	0	1	1 (1%)
<i>Sensorineural hearing loss</i>	0	4	4 (4%)
Abses <i>bezold</i>	0	1	1 (1%)

menghentikan gejala otorea pada 53% (Tabel 5). Antibiotik oral yang paling banyak diberikan adalah amoksisilin-asam klavulanat.

Operasi yang dilakukan terbanyak adalah tipe operasi *canal wall down*, yaitu 10% pasien. Pasien yang membayar secara umum sebanyak 40% (Tabel 6).

## Pembahasan

Sesuai penelitian di Afrika Selatan, jenis kelamin relatif seimbang antara laki-laki dan perempuan, hal ini dikarenakan tidak terdapat perbedaan anatomi telinga antara kedua kelompok ini. Angka kejadian OMSK tipe benigna jauh lebih banyak dibanding dengan OMSK maligna. Hal ini disebabkan oleh *onset* waktu OMSK relatif lebih pendek sehingga kolesteatom relatif belum terbentuk. Angka kejadian OMSK untuk tipe maligna lebih banyak terjadi pada usia remaja,

sedangkan tipe benigna lebih banyak pada usia sekolah.<sup>11,12</sup>

Pada OMSK sering didapatkan keluhan yang disampaikan baik oleh pasien maupun orangtua pasien. Pada penelitian ini didapatkan keluhan keluar cairan dari telinga dengan *onset* yang bervariasi, *onset* antara 3 bulan sampai dengan satu tahun terbanyak (52%). Gejala tambahan yang tersering gangguan pendengaran (*hearing loss*) sebesar 23%. Gangguan pendengaran itu disebabkan oleh kerusakan pada organ-organ pendengaran seperti membran timpani dan tulang pendengaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Shyamala dan Sreenivasulu<sup>13</sup> bahwa 55% orangtua pasien dalam penelitiannya anak mereka mengeluh gangguan pendengaran.

Telinga yang mengalami perforasi membran timpani secara unilateral lebih banyak, yaitu 83%. Keadaan ini juga sesuai dengan penelitian Adhikari dan Joshi<sup>4</sup> bahwa pasien lebih banyak

**Tabel 5 Terapi Medikamentosa OMSK**

Terapi	Jumlah Pasien n=94 (%)
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 3% AD + ofloksasin AD + antibiotik oral	50 (53%)
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 3% AD + antibiotik-kortikosteroid AD + antibiotik oral	3 (3%)
Ofloksasin AD	25 (27%)
Antibiotik-kortikosteroid AD	3 (3%)
Levofloksasin	18 (19%)
Amoksisilin-asam klavulanat	26 (28%)
Sefksim	13 (14%)
Sefadroksil	4 (4%)
Siprofloksasin	3 (3%)
Moksifloksasin	1 (1%)
Tiamfenikol	1 (1%)

**Tabel 6 Tipe Operasi dan Cara Pembayaran Pasien Putus Berobat**

Tipe Operasi dan Cara Pembayaran	Jumlah Pasien n=94 (%)
<b>Tipe operasi</b>	
Timpanoplasti	2 (2%)
Canal wall up	4 (4%)
Canal wall down	9 (10%)
<b>Cara pembayaran</b>	
Umum	38 (40%)
Surat keterangan tidak mampu	14 (15%)
Askes	1 (1%)
Kontraktor	3 (3%)
Jumlah	56 (60%)

mengeluh secara unilateral. Hal ini disebabkan karena jarang terjadi infeksi otitis media pada telinga pasien dalam waktu yang bersamaan sehingga apabila satu telinga sudah terinfeksi maka pasien dan orangtuanya menjadi lebih berhati-hati untuk telinga di sebelahnya.<sup>4</sup>

Tipe perforasi yang paling banyak diderita oleh pasien adalah sentral (46%). Hal ini sesuai dengan hasil yang didapatkan oleh Tiedt dkk.<sup>6</sup> bahwa letak perforasi yang lebih sering adalah di daerah sentral.

Komplikasi terbanyak berupa mastoiditis yang sudah dikonfirmasi dengan pemeriksaan rontgen Schuller dan Stenver (32%). Komplikasi berikutnya adalah kolesteatom juga sesuai dengan hasil penelitian Tiedt dkk.<sup>6</sup> bahwa angka kejadian OMSK tipe benigna didapatkan lebih banyak daripada maligna sehubungan dengan didapatkannya kolesteatom.

Terapi medikamentosa pada pasien masih diberikan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3% sebagai terapi utama untuk menghentikan gejala otorea. Keadaan tersebut masih dianggap suatu modalitas medikamentosa yang penting sehingga masih diberikan kepada 90% pasien, sedangkan tetes telinga ofloksasin juga rutin diberikan kepada 80% pasien yang sering kali dikombinasikan dengan pemberian H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3%. Antibiotik oral, yaitu amoksisilin-asam klavulanat paling sering diberikan pada pasien (28%) diikuti levofloksasin (19%) dan antibiotik oral lainnya. Hal ini sesuai dengan rekomendasi yang diberikan (modul OMSK dari Perhati-KL).<sup>1</sup>

Pada penelitian ini sejumlah pasien tidak

tuntas dalam berobat atau putus berobat. Hal ini banyak terjadi pada pasien yang belum memiliki jaminan kesehatan atau berobat dengan biaya sendiri (umum). Diketahui pasien yang memiliki status pembayaran umum banyak mengalami *drop out* sebanyak 40%. Keadaan sosial ekonomi yang kurang baik membuat pasien maupun orangtuanya tidak mampu menjalani prosedur penanganan otitis media supuratif kronik yang seharusnya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Waqar-Uddin serta Hussain<sup>8</sup> kondisi ekonomi keluarga memang dapat merupakan salah satu penyebab tidak baiknya penanganan OMSK, akan tetapi faktor sosial ekonomi lainnya dapat menjadi penyebab yang multifaktorial sebagai sebab peningkatan angka kejadian OMSK pada anak-anak.<sup>8</sup>

## Simpulan

Gambaran penderita OMSK pada populasi anak di poliklinik Otologi Departemen Ilmu Kesehatan THT-KL RS Dr. Hasan Sadikin (RSHS) Bandung selama periode 1 Januari 2012–31 Desember 2013 lebih banyak pada laki-laki, usia 1–18 tahun, dengan OMSK tipe benigna. Komplikasi tersering pada OMSK adalah mastoiditis. Pasien OMSK anak paling banyak diterapi dengan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3% tetes telinga, dikombinasikan dengan tetes telinga antibiotik dan antibiotik sistemik. Pasien juga menjalani operasi yang sesuai dengan tipe OMSK yang dialami. Masih banyak pasien yang putus berobat khususnya status pembayaran umum sehingga diharapkan dapat mendorong pemerintah untuk menciptakan sistem asuransi nasional yang lebih terjangkau dan lebih mudah diakses oleh masyarakat.

## Daftar Pustaka

1. Kolegium Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan leher. Radang telinga tengah, dalam modul THT-KL. Jakarta: Perhati-KL; 2008.
2. Telian SA. Chronic otitis media. Dalam: Schmalbagh CE, penyunting. Disease of the nose, throat, ear, head, and neck. Edisi ke-16. Philadelphia: Ballenger; 2009. hlm. 261–70.
3. Gould JM, Matz PS. Otitis media. *Pediatr Rev.* 2010;31(3):102–10.
4. Adhikari P, Joshi S. Chronic suppurative otitis media in urban private school children of Nepal. *Brazilian J Otorhinolaryngol.*

6 Otitis Media Supuratif Kronik pada Anak

- 2009;75(5):670–9.
5. Helmi. Otitis media supuratif kronis. Edisi ke-2. Jakarta: Balai Penerbitan FK UI; 2006.
  6. Tiedt NJ, Butler IRT, Hallbauer UM, Atkins MD, Elliot E, Pieters M, dkk. Pediatric chronic suppurative otitis media in the free state province: clinical and audiological features. *S Afr Med J*. 2013;103(7):467–70.
  7. Kaur K, Sonkhya N. Chronic suppurative otitis media and sensorineural hearing loss: is there a correlation? *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2003;55(1):23–30.
  8. Waqar-Uddin, Hussain A. Prevalence and comparison of chronic suppurative otitis media in government and private schools. *Ann Pak Inst Med Sci*. 2009;5(3):141–4.
  9. Undang-Undang Republik Indonesia tentang Perlindungan Anak No. 23 Tahun 2003.
  10. Baig MM, Ajmal M, Fatima S. Prevalence of cholesteatoma and its complication in patients of chronic suppurative otitis media. *J Rawapindi Med College*. 2011;15(1):16–7.
  11. Lin SY, Lin LC, Lee FP. The prevalence of chronic otitis media and its complication rates in teenagers and adult patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009;140:165–70.
  12. Kamal N, Chowdhury AA, Khan AW. Prevalence of chronic suppurative otitis media among the children living in two selected slums of Dhaka City Bangladesh. *Med Res Counc Bull*. 2004;30(3):95–104.
  13. Shyamala R, Sreenivasulu R. Bacteriological agents of chronic suppurative otitis media and its complications at a tertiary care hospital. *Der Pharmacia Lettre*. 2013;5(1):33–40.
  14. Meyer TA, Strunk CL, Lambert PR. Cholesteatoma in Bailey's head and neck surgery-otolaryngology. Edisi ke-5. Philadelphia: Wolters-Kluwer; 2014.