

**TATALAKSANA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIS PADA AKTIVITAS MASYARAKAT DI DAERAH KEPULAUAN**

**MANAGEMENT OF CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA IN COMMUNITY ACTIVITIES IN THE ARCHIPELAGO**

**Lale Aqmarina Awanis<sup>1\*</sup>, dan I Gusti Ayu Trisna Aryani<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram, Indonesia

<sup>2</sup>Staf Pengajar Bagian Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, Indonesia

\*Email : [laleaqmarina12@gmail.com](mailto:laleaqmarina12@gmail.com)

Diterima: 24 September 2022. Disetujui: 23 November 2022. Dipublikasikan: 10 Desember 2022

**Abstrak:** Otitis media supuratif kronis atau OMSK merupakan proses peradangan pada rongga telinga tengah dan prosesus mastoideus. OMSK menjadi penyebab kematian 50.000 balita per tahun. Prevalensi otitis media supuratif kronis atau OMSK di seluruh dunia yaitu sekitar 65-330 juta orang dengan otorrhea dan 39-200 juta orang 60% diantaranya mengalami penurunan fungsi pendengaran. beberapa hal yang diketahui dapat meningkatkan peluang terjadinya otitis media supuratif kronis, antara lain gangguan tuba eustachius, riwayat otitis media akut (OMA) berulang, otitis media efusi kronik, otitis media pada bayi, higienitas buruk, perokok pasif, malnutrisi atau imunodefisiensi dan infeksi saluran nafas atas berulang. Tatalaksana yang dapat dilakukan pada OMSK dapat berupa irigasi aural, aural toilet, terapi medikamentosa, dan terapi antibiotik. OMSK dapat menyebabkan komplikasi hingga ke bagian kranial. Tujuan dari penulisan artikel ini sebagai bahan pembelajaran bagi penulis tentang tatalaksana otitis media supuratif kronis pada aktivitas masyarakat di daerah kepulauan.

**Kata Kunci :** OMSK, Tatalaksana, Kepulauan

**Abstract:** Chronic suppurative otitis media or CSOM is an inflammatory process in the middle ear cavity and mastoid process. CSOM is the cause of death for 50,000 children under five per year. The prevalence of chronic suppurative otitis media or CSOM worldwide is around 65-330 million people with otorrhoea and 39-200 million people, 60% of whom have decreased hearing function. Several things are known to increase the chance of chronic suppurative otitis media, including eustachian tube disorders, history of recurrent acute otitis media (AOM), chronic effusion otitis media, otitis media in infants, poor hygiene, passive smoking, malnutrition or immunodeficiency and urinary tract infections. repeated upper breaths. Management that can be done in CSOM can be in the form of aural irrigation, aural toilet, medical therapy, and antibiotic therapy. CSOM can cause complications to the cranial part. The purpose of writing this article is as a learning material for writers about the management of chronic suppurative otitis media in community activities in the archipelago.

**Keywords :** CSOM, Management Archipelago

## PENDAHULUAN

Otitis media supuratif kronis atau OMSK merupakan proses peradangan pada rongga telinga tengah dan prosesus mastoideus yang berlangsung lebih dari 2 bulan, yang ditandai dengan perforasi membran timpani, keluarnya sekret yang terus menerus atau hilang timbul dan dapat menyebabkan perubahan patologi yang permanen. OMSK juga disertai dengan proses infeksi kronis dan pengeluaran cairan (otorrhea) melalui perforasi membran timpani disertai dengan keterlibatan mukosa telinga tengah dan juga rongga pneumatisasi di daerah tulang temporal.

Otitis media supuratif kronis ini juga merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering terjadi pada anak-anak dan remaja di seluruh dunia yang berdampak pada fisik, sosial dan psikologis. OMSK juga merupakan penyebab umum terjadinya kecacatan, penurunan kinerja pendidikan

dan dapat menyebabkan infeksi fatal intrakranial serta mastoiditis akut. Penyakit ini banyak ditemui pada populasi dengan strata sosial ekonomi yang rendah dan kondisi higienitas yang buruk. Di negara berkembang sendiri terdapat perbedaan antara prevalensi pada masyarakat sosial ekonomi yang baik dengan sosial ekonomi yang buruk [1].

Pada negara berkembang, Otitis media supuratif kronis menjadi penyebab kematian 50.000 balita per tahun. Prevalensi otitis media supuratif kronis atau OMSK di seluruh dunia yaitu sekitar 65-330 juta orang dengan otorrhea dan 39-200 juta orang 60% diantaranya mengalami penurunan fungsi pendengaran. Diperkirakan terdapat 31 juta kasus baru OMSK per tahun, dengan 22,6% pada anak-anak berusia bahaya (dengan kolesteatoma). Di Inggris, prevalensi OMSK mempengaruhi 0,5% orang dewasa di Inggris, 34,8% anak di Nepal, dan 5,4% anak di Indonesia. Di Asia, prevalensi

gangguan pendengaran akibat OMSK lebih tinggi pada pria dibandingkan pada wanita. Berdasarkan kajian literatur tatalaksana otitis media supuratif kronis pada aktivitas masyarakat di daerah kepulauan terdiri dari irigasi aural, aural toilet, medikamentosa dan antibiotik. Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui tatalaksana otitis media supuratif kronis pada aktivitas masyarakat di daerah kepulauan [2].

#### METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan *Literatur Review* atau tinjauan pustaka. *Literatur Review* merupakan ulasan kritis dari apa yang telah diteliti tentang suatu topik tertentu, bisa apa saja, baik dari buku artikel jurnal atau sumber lain. Penelitian dilakukan dengan mencari artikel yang relevan dengan rumusan masalah dan kata kunci.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan artikel yang sesuai dengan rumusan masalah dan kata kunci didapatkan artikel yang relevan. Dari penelitian yang dilakukan oleh Debby Apri Grecwin, Yan Edward, Program Pendidikan Dokter Spesialis THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Andalas didapatkan hasil bahwa penatalaksanaan OMSK adalah terapi medikamentosa yang adekuat dan tindakan operasi timpanomastoidektomi dinding runtuh untuk menghilangkan sumber infeksi di telinga tengah.

Menurut penelitian Yusi Farida, Hanggoro Spto, Dwita Oktaria, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung didapatkan hasil bahwa tatalaksana OMSK adalah kombinasi antibiotik topikal dan sistemik merupakan pilihan pertama dalam tatalaksana OMSK, pada tatalaksana terbaru menunjukkan angka kesembuhan sebesar 93% pada 100.000 kasus di Amerika Serikat pada tahun 2015.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Darrek A. Schartz, Marc A. Polacco, Fakultas Kedokteran Dartmouth Geisel, Lebanon AS didapatkan hasil bahwa tatalaksana OMSK adalah dengan terapi antibiotik, timpanoplasti dengan mastoidektomi direkomendasikan.

#### Etiologi Otitis Media Supuratif Kronis

Otitis media supuratif kronis merupakan kondisi kronis akibat perforasi membran timpani yang umumnya diawali oleh otitis media akut (OMA). Sumber mikroorganisme di telinga tengah adalah dari nasofaring (pada gangguan tuba Eustachius) maupun migrasi langsung dari kanal auditorik eksterna melalui lubang di membran timpani. Letak perforasi timpani terbagi menjadi 3 yaitu perforasi sentral, yang terjadi di pars tensa dengan tepi yang masih utuh. Kemudian perforasi marginal, yang terjadi di tepi sehingga berhubungan langsung dengan sulkus timpani. Dan perforasi atik, yang terjadi di pars flaksida. Mikroorganisme tersering penyebab OMSK antara lain,

*staphylococcus aureus, pseudomonas aeruginosa, proteus sp dan klebsiela pneumoniae* [3]

#### Faktor Risiko Otitis Media Supuratif Kronis

Beberapa hal yang diketahui dapat meningkatkan peluang terjadinya otitis media supuratif kronis, antara lain gangguan tuba eustachius, riwayat otitis media akut (OMA) berulang, otitis media efusi kronik, otitis media pada bayi, higienitas buruk, perokok pasif, malnutrisi atau imunodefisiensi dan infeksi saluran nafas atas berulang. Selain faktor risiko yang sudah disebutkan diatas, terdapat juga beberapa faktor faktor yang menyebabkan proses infeksi menjadi kronis, secara umum dapat dibedakan menjadi lokal dan sistemik. Lokal antara lain yaitu anatomi dan fungsi eustachius, mukosa telinga tengah, dan membran timpani. Kemudian sistemik antara lain yaitu keadaan umum tubuh, penyakit sistemik yang menyertai, dan adanya alergi [4].

#### Klasifikasi Otitis Media Supuratif Kronis

Klasifikasi Otitis Media Supuratif Kronis dibagi menjadi 2 yaitu :

1. Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) tipe tubotimpanik (tipe aman/benigna)

Diagnosis OMSK tipe aman ini ditegakkan apabila didapatkan adanya OMSK tanpa ditemukannya kolesteatoma baik dari pemeriksaan otoskopi maupun penunjang radiologi. Umumnya didapatkan perforasi membran timpani sentral. Otitis media supuratif kronis tipe aman dapat dibagi menjadi tipe aman aktif dan tipe aman tenang berdasarkan ada tidaknya otorrhea.

2. Otitis media supuratif kronis (OMSK) tipe atikoantral/tipe tulang (tipe bahaya/maligna)

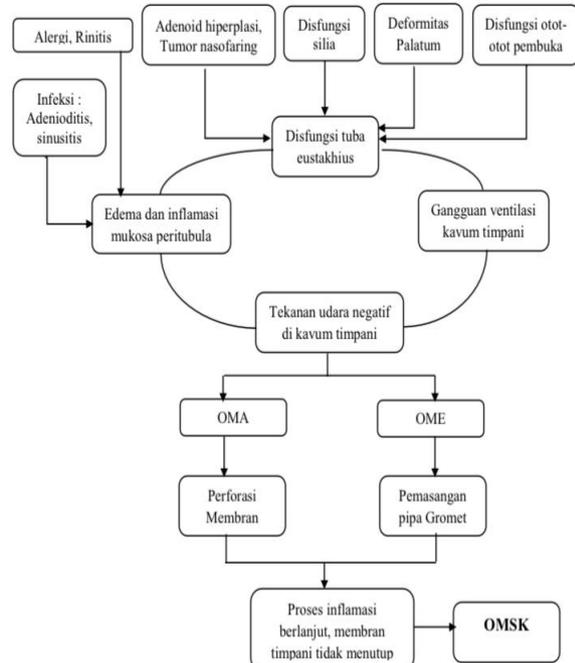
Diagnosis OMSK tipe bahaya ditegakkan apabila disertai adanya kolesteatoma pada pemeriksaan otoskopi ataupun pemeriksaan penunjang radiologi. Kolesteatoma merupakan kumpulan keratin epitel yang berdeskuamasi, sehingga membentuk suatu kista epidermal. Kolesteatoma terbentuk akibat migrasi epitel dari liang telinga ke telinga tengah. Dugaan patogenesis, kolesteatoma lainnya adalah invaginasi, implantasi, maupun metaplasia. Pada OMSK tipe bahaya, perforasi biasanya terdapat pada tepi membran timpani (marginal) atau pars flaksida (atik). Resiko terjadinya komplikasi baik intemporal maupun intrakranial tinggi, sehingga dibutuhkan terapi yang lebih agresif dan memerlukan rujukan ke dokter spesialis THT [5].

#### Patofisiologi Otitis Media Supuratif Kronis

Patofisiologi otitis media supuratif kronis melibatkan berbagai faktor yang berhubungan dengan tuba eustachius, baik faktor lingkungan, faktor genetik, maupun faktor anatomi. Tuba eustachius memiliki fungsi penting yang berhubungan dengan kavum timpani, diantaranya fungsi ventilasi, fungsi proteksi, dan fungsi drainase.

Mayoritas otitis media supuratif kronis merupakan kelanjutan atau komplikasi otitis media akut (OMA) yang mengalami perforasi. Namun OMSK juga dapat terjadi akibat kegagalan pemasangan pipa timpanostomi pada kasus otitis media efusi (OME).

Perforasi membran timpani gagal untuk menutup spontan, sehingga mudah terjadi infeksi berulang dari telinga luar atau paparan dari lingkungan. Keadaan ini menyebabkan otorrhea yang persisten. Infeksi kronis ataupun infeksi akut berulang pada hidung dan tenggorokan dapat menyebabkan gangguan fungsi tuba eustachius sehingga kavum timpani mudah mengalami gangguan fungsi hingga infeksi dengan otorrhea terus menerus atau hilang timbul. Peradangan pada membran timpani menyebabkan proses kongesti vaskuler, mengakibatkan terjadi iskemi pada suatu titik, yang selanjutnya terjadi titik nekrotik yang berupa bercak kuning. Bila disertai tekanan akibat penumpukan discharge dalam kavum timpani dapat mempermudah terjadinya perforasi membran timpani. Perforasi yang menetap akan menyebabkan rongga timpani selalu berhubungan dengan dunia luar, sehingga kuman yang berasal dari kanalis auditorius eksternus dan dari udara luar dapat dengan bebas masuk ke dalam kavum timpani. Kuman yang bebas masuk ke kavum timpani menyebabkan infeksi yang mudah berulang atau bahkan berlangsung terus menerus [5][6].



Gambar 1. Diagram Patofisiologi OMSK

## Tatalaksana Otitis Media Supuratif Kronis

### 1. Irigasi Aural

Tatalaksana awal dapat dilakukan irigasi aural dengan larutan NaCl 0,9%. Irigasi aural merupakan suatu proses pembersihan telinga dari kotoran telinga, benda asing, dan cairan telinga dengan menggunakan cairan irigasi berupa NaCl 0,9%, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, dan asam asetat.

Sejumlah larutan dialiri melalui kanalis auditori eksterna menggunakan jarum suntik irigasi dan dibiarkan mengalir keluar selama 5-10 menit sebelum pemberian antibiotik topikal. Biasanya larutan campuran asam asetat 50% dan air steril 50% digunakan sebagai larutan irigasi dikarenakan lebih tidak menimbulkan nyeri dan lebih efektif membersihkan telinga [3,5,6].

### 2. Aural Toilet

Aural toilet dilakukan dengan menggunakan suction dan cotton bud. Aural toilet merupakan proses penting dalam pengobatan OMSK. Kanalis auditoris eksterna dan jaringan lateral telinga tengah yang terinfeksi sering ditutupi dengan eksudat berlendir atau jaringan epitel. Tujuan dilakukan aural toilet adalah untuk membersihkan telinga tengah sehingga obat topikal dapat menembus jaringan. Perkembangan aural toilet terkini dengan menggunakan mikroskop [3,5,6].

### 3. Medikamentosa

Terapi medikamentosa yang dapat diberikan terapi oral berupa antibiotik amoksisilav 3 x 625 mg selama lima hari. Terapi antibiotik sistemik diperlukan pada pasien OMSK untuk mencapai jaringan yang terinfeksi. Amoksisilin atau clavulanat merupakan obat pilihan pertama pada pasien OMSK sedangkan obat golongan quinolon merupakan obat pilihan kedua. Pemilihan menggunakan amoksisilav dibandingkan obat golongan quinolon dikarenakan amoksisilav merupakan obat golongan β-laktam dan β-aktamase inhibitor yang sensitif terhadap *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus* yang merupakan bakteri yang paling sering ditemukan pada pasien OMSK. Pada usia kurang dari 18 tahun, quinolon dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada tulang, sendi dan tendon [3,5,6].

### 4. Antibiotik

Antibiotik topikal berupa ciprofloxacin tetes telinga sehari dua kali sebanyak dua tetes. Diketahui bahwa, tetes antibiotiktopikal kombinasi dengan aural toilet merupakan terapi utama untuk OMSK dan menunjukkan lebih efektif dalam uji coba terkontrol secara acak. Obat topikal golongan aminoglikosida seperti gentamicin tetes mata masih menjadi pilihan pertama, namun golongan quinolon lebih efektif dibandingkan dengan aminoglikosida dan tidak mempunyai efek samping ototoksik yang sama. Akhir-akhir ini sejumlah penelitian lebih merekomendasikan golongan quinolone. Dalam laporan terbaru American Academy of Pediatrics, topikal quinolon dilaporkan lebih aman pada kasus otthorea terkait perforasi membran timpani dan timpanostomi pada anak. Pasien juga diedukasi untuk menjaga telinga agar tetap kering agar pengobatan optimal dan dapat mencegah infeksi berulang [3,5,6].

### **Komplikasi Otitis Media Supuratif Kronis**

1. Komplikasi telinga tengah : erosi tulang, pendengaran dan parasit N. VII
2. Komplikasi telinga dalam : labirinitis, tuli sensorineural
3. Komplikasi ekstradural : abses, trombosit sinus lateralis dan petrositis
4. Komplikasi intrakranial : abses otak dan meningitis
5. Komplikasi ekstrakranial : abses bezold, abses zigomatikus dan abses retroaurikular [7].

### **Edukasi dan Pencegahan Otitis Media Supuratif Kronis**

1. Hindari masuknya air ke dalam telinga dan hindari aktivitas air seperti berenang
2. Bila batuk atau pilek segera berobat
3. Evaluasi penyebab infeksi berulang misalnya hipertrofi adenoid atau tonsilitis kronik.

Apabila 2 (dua) bulan setelah mulai terapi tidak terjadi penutupan membran timpani, maka pasien harus dirujuk ke dokter spesialis THT untuk menjalani timpanoplasti [8].

### **KESIMPULAN**

Otitis media supuratif kronis (OMSK) adalah penyakit infeksi kronis yang umum terjadi di seluruh dunia. Terutama pada negara berkembang seperti Indonesia yang terdiri dari banyak wilayah kepulauan, dengan wilayah perairan yang membentang luas. Riwayat sekret pada telinga, berenang di kolam renang lokal, infeksi saluran pernapasan berulang, dan perumahan yang penuh sesak merupakan prediktor terkuat terjadinya OMSK.

Kombinasi antibiotik topikal dan sistemik merupakan terapi terbaik dalam tatalaksana OMSK. Antibiotik topikal golongan quinolon lebih direkomendasikan karena lebih efektif dibandingkan dengan golongan aminoglikosida dan tidak mempunyai efek samping ototoksik. Amoksisilin atau clavulanat merupakan obat antibiotik sistemik pilihan pertama sedangkan golongan quinolon merupakan obat pilihan kedua pada pasien OMSK. Selain itu, edukasi untuk menjaga telinga supaya tetap kering agar pengobatan optimal dan dapat mencegah infeksi berulang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Grewwin DA, Edward Y. Otitis Media Supuratif Kronis Tipe Kolesteatom dengan Komplikasi Sekuele Stroke Akibat Meningoensefalitis. *J Kesehatan Andalas* 2019;8:726. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i3.1062>.
- [2] Schartz DA, Polacco MA, Holmgren EP, McCool RR. A Rare Case of Odontogenic Chronic Suppurative Otitis Media. *Cureus* 2019;11:1-6. <https://doi.org/10.7759/cureus.4284>.

- [3] Ayaz Z, Taj B, Yaseen MS, Ishaq U, Laique T, Malik J, et al. Causality of Chronic Suppurative Otitis Media: An Observational Study. *Cureus* 2020;12:8-12. <https://doi.org/10.7759/cureus.9832>.
- [4] Suryani L, Widuri A. Chronic Suppurative Otitis Media Characteristic in Secondary Hospital in Yogyakarta. *Open Access Maced J Med Sci* 2021;9:152-6. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7860>.
- [5] Farida Y, Oktaria D. Tatalaksana Terkini Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK). *J Medula Unila* 2016;6:180-4.
- [6] Wijayanti SPM, Wahyono DJ, Sri Rejeki DS, Octaviana D, Mumpuni A, Darmawan AB, et al. Risk factors for acute otitis media in primary school children: A case-control study in Central Java, Indonesia. *J Public Health Res* 2021;10:1-6. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.1909>.
- [7] Zhang Y, Xu M, Zhang J, Zeng L, Wang Y, Zheng QY. Risk factors for chronic and recurrent otitis media-A meta-analysis. *PLoS One* 2014;9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0086397>.
- [8] Muftah S, Mackenzie I, Faragher B, Brabin B. Prevalence of chronic suppurative otitis media (CSOM) and associated hearing impairment among school-aged children in Yemen. *Oman Med J* 2015;30:358-65. <https://doi.org/10.5001/omj.2015.72>.