

Otitis Media Akut (OMA)

Cindy Bleskristin Zega¹

¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia
E-mail : Cindybleskristin03@gmail.com

Abstrak

Otitis Media Akut (OMA) adalah infeksi yang umum terjadi pada telinga tengah, terutama pada anak-anak. Walaupun dapat muncul pada berbagai rentang usia, kelompok anak usia 6-24 bulan dianggap sebagai yang paling rentan terhadap kondisi ini. Gejala OMA meliputi nyeri telinga yang intens, demam, dan kemungkinan keluarnya cairan dari telinga. Diagnosis OMA melibatkan pemeriksaan fisik, seperti otoskopi, dan dapat didukung oleh pemeriksaan audiometri jika diperlukan. Pengobatan OMA bergantung pada tingkat keparahan dan mungkin melibatkan pemberian antibiotik, analgesik, dan tindakan lain seperti miringotomi. Amoksisilin umumnya menjadi pilihan utama dalam terapi antibiotik, dengan opsi alternatif untuk pasien yang alergi terhadap penisilin. Meskipun prognosis OMA cenderung baik, pemahaman mendalam mengenai faktor risiko, gejala, dan pendekatan pengobatan yang efektif tetap penting untuk memberikan perawatan yang optimal dan mencegah potensi komplikasi.

Katakunci — Otitis media akut, Penyebab, Diagnosa, Tatalaksana

Abstract

Acute Otitis Media (OMA) is a common infection of the middle ear, especially in children. Although it can appear in various age ranges, the group of children aged 6-24 months is considered to be the most susceptible to this condition. Symptoms of AOM include intense ear pain, fever, and possible discharge from the ear. Diagnosis of AOM involves a physical examination, such as otoscopy, and can be supported by audiometric examination if necessary. Treatment of AOM depends on the severity and may involve administering antibiotics, analgesics, and other procedures such as myringotomy. Amoxicillin is generally the primary choice in antibiotic therapy, with an alternative option for patients allergic to penicillin. Although the prognosis for AOM tends to be good, a thorough understanding of risk factors, symptoms, and effective treatment approaches remains important to provide optimal care and prevent potential complications.

Keywords— Acute otitis media, causes, diagnosis, treatment

I. PENDAHULUAN

Secara anatomi, telinga dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu telinga luar (luar telinga), telinga tengah (cavum tympani), dan telinga dalam (telinga bagian dalam). Fungsi utama dari telinga adalah untuk mendengar dan menjaga keseimbangan. Telinga berperan dalam mentransmisikan gelombang suara ke otak, di mana gelombang suara ini kemudian akan diinterpretasikan dan diterjemahkan. Proses ini terjadi ketika gelombang suara ditransmisikan ke korteks pendengaran di otak melalui nervus kranial pertama, yang juga dikenal sebagai nervus olfaktorius.[1]

Telinga manusia biasanya steril walaupun terdapat mikroba di nasofaring dan faring. Hal ini dikarenakan adanya mekanisme pencegahan masuknya mikroba ke dalam telinga tengah oleh silia mukosa tuba eustachius. Gangguan pada mekanisme ini dapat menyebabkan otitis media akut atau OMA. [2]

OMA sering diawali oleh infeksi saluran pernafasan atas, seperti flu atau pilek, yang kemudian peradangan menyebabkan pada saluran tuba Eustachius. Saluran ini menghubungkan telinga tengah dengan tenggorokan dan berfungsi untuk mengatur tekanan udara dan mengeluarkan cairan dari telinga tengah. Pada OMA, tuba Eustachius dapat menjadi tersumbat, menyebabkan cairan terperangkap di dalam telinga tengah.[1]

Gejala OMA meliputi nyeri telinga yang hebat, demam, gangguan pendengaran, dan pada beberapa kasus, keluarnya cairan dari telinga. Meskipun OMA secara umum memiliki prognosis yang baik, penanganan yang tepat diperlukan untuk mengurangi gejala dan mencegah komplikasi.[1], [3]

Infeksi pada cavum tympani yang dikenal sebagai Otitis Media Akut (OMA) menduduki posisi kedua sebagai penyakit paling umum pada anak-anak, setelah penyakit saluran pernafasan atas (ISPA).

Meskipun dapat terjadi pada semua rentang usia, OMA cenderung paling sering terjadi pada anak-anak dalam usia 6-24 bulan. Sekitar 23% anak usia 1 tahun mengalami lebih dari satu episode OMA, angka ini meningkat menjadi sekitar 60% pada usia 2 tahun, dan sekitar 24% anak mengalami OMA lebih dari sekali pada usia 3 tahun.[1], [4]

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. DEFINISI

Otitis media (OM) merujuk pada suatu proses peradangan yang terjadi pada sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba eustachius, antrum mastoid, dan sel-sel mastoid. Secara keseluruhan Otitis media terdiri dari Otitis media akut (OMA) dan Otitis media supuratif kronis (OMSK). Otitis media akut (OMA) merupakan peradangan akut yang memengaruhi telinga tengah dengan durasi kurang dari tiga minggu yang disertai dengan gejala seperti demam, nyeri, pendengaran yang berkurang, dan keluarnya cairan dari telinga. [2], [5]

Otitis media akut disebabkan oleh faktor pertahanan tubuh yang terganggu karena menyumbat tuba eustachius. Penyumbatan ini membuat bakteri dan virus menjadi lebih mudah masuk ke dalam telinya. Bakteri yang paling sering ditemukan pada penderita otitis media akut yaitu bakteri *Streptococcus pneumoniae* diikuti oleh *non-typeable Haemophilus influenzae* (NTHi), dan *Moraxella catarrhalis*. Sedangkan virus penyebab otitis media akut adalah virus *Haemophilus influenzae*, *respiratory syncytial virus (RSV)*, *coronavirus*, *adenovirus*, *metapneumovirus* manusia, dan *picornavirus*. Selain karena bakteri dan virus, otitis media akut dapat dicetuskan oleh infeksi saluran napas atas (ISPA). [1], [2]

Otitis media akut terbagi atas 5 stadium yakni: stadium oklusi tuba eustachius, stadium hiperemis, stadium supurasi, stadium perforasi, dan stadium resolusi. Stadium pada

otitis media akut dibagi berdasarkan gambaran membrane timpani yang diamati melalui liang telinga luar. Gejala yang ditimbulkan pada otitis media akut bergantung pada stadium tersebut. Pada anak-anak, rasa nyeri pada telinga disertai demam menjadi keluhan utama. Pada orang dewasa sering dikeluhkan nyeri dan rasa penuh pada telinga atau turunnya fungsi pendengaran. Sekret dapat dijumpai apabila terjadi rupture pada membrane timpani. [2]

B. FAKTOR RISIKO

Faktor risiko dari otitis media akut adalah usia muda, ISPA, dan lingkungan. Anak-anak memiliki risiko yang lebih tinggi menderita otitis media akut karena struktur anatomi saluran eustachius pada anak-anak yang lebih horizontal, pendek, dan fleksibel, dengan drainase yang lebih minimal dibandingkan dengan orang dewasa. Kondisi ini mempermudah refluks pathogen dari nasofaring ke telinga tengah. Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) menjadi faktor risiko selanjutnya dikarenakan inflamasi yang dihasilkan oleh ISPA dapat merusak mukosilia, sel-sel goblet, dan kelenjar mucus pada epitel nasofaring yang akan mengganggu drainase telinga tengah dan memicu peningkatan produksi mukus dan tekanan udara di telinga tengah. [4], [6]

Faktor lingkungan yang dapat meningkatkan risiko otitis media akut. Faktor lingkungan yang dimaksud adalah faktor-faktor seperti malnutrisi, air yang terkontaminasi, kebersihan yang buruk, kepadatan penduduk yang tinggi, serta adanya infeksi seperti virus human immunodeficiency virus (HIV), tuberkulosis, dan malaria, dan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan. Paparan asap rokok juga sangat berisiko menyebabkan ISPA yang dapat berakhir pada otitis media akut. [4], [6]

C. PATOFISIOLOGI

Patofisiologi otitis media akut umumnya dimulai dari Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) atau *common cold*. ISPA

menyebabkan peradangan pada mukosa hidung, nasofaring, mukosa telinga tengah, dan tuba Eustachius. Terjadi perpindahan sel-sel inflamasi ISPA dari tuba Eustachius memasuki ruang telinga Tengah yang menyebabkan penyempitan ruangan tersebut karena edema yang menyumbat tuba. Ventilasi akan menciptakan tekanan negatif di telinga Tengah disertai dengan produksi sekret dari peradangan mukosa meningkat yang menyebabkan penumpukan sekresi mukosa. Penumpukan sekresi mukosa sangat mendukung kolonisasi dan pertumbuhan patogen di cavum tympani yang membentuk nanah. [1]

D. DIAGNOSIS

Penegakan diagnosis otitis media akut dimulai dari anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pasien dapat didiagnosis menderita otitis media akut apabila memenuhi tiga kriteria esensial. Kriteria yang dimaksud adalah penyakit tersebut harus muncul secara mendadak dan bersifat akut, ditemukan efusi, dan adanya tanda atau gejala peradangan pada telinga tengah. Tanda dan gejalanya adalah otalgia atau nyeri telinga yang mengganggu tidur dan aktivitas sehari-hari, membran timpani yang menonjol atau menggelembung, serta kemerahan atau eritema pada membran timpani. [5]

Untuk mendapatkan diagnosis yang lebih akurat, dapat dilakukan pemeriksaan otoskopi yang dapat digabungkan dengan pemeriksaan pneumatoskopi untuk mengevaluasi pergerakan membran timpani. Hasil pemeriksaan otoskopi umumnya akan menunjukkan penonjolan membran timpani, kekeruhan, eritema, dan keterbatasan mobilitas ketika tekanan pneumatik diterapkan melalui otoskop pneumatik. Kehadiran air-fluid level dapat mengakibatkan penonjolan di atas garis demarkasi dan kekeruhan di bagian bawahnya. Jika terjadi perforasi pada membran timpani, mungkin tampak adanya sekresi purulen di dalam liang telinga. [1]

E. PROGNOSIS DAN KOMPLIKASI

Bagi sebagian besar pasien dengan otitis media prognosis umumnya sangat baik. Kematian akibat otitis media akut dapat ditanggulangi karena akses yang lebih baik terhadap layanan Kesehatan sehingga diagnosis dan pengobatan dapat dilakukan sesegera mungkin. Anak-anak yang mengalami komplikasi membutuhkan penanganan yang lebih intens dan berisiko tinggi mengalami kekambuhan berulang. Meskipun komplikasi intratemporal dan intrakranial sangat jarang terjadi, komplikasi jenis ini dapat menyebabkan angka kematian yang signifikan. Anak-anak dengan riwayat otitis media pada usia pra-berbicara memiliki risiko terkena gangguan pendengaran konduktif ringan hingga sedang. Anak-anak yang mengalami otitis media dalam 24 bulan pertama kehidupan mereka cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsonan yang bersuara tinggi atau frekuensi tinggi. [7]

Komplikasi pada Otitis Media Akut dapat timbul akibat berbagai faktor, seperti gangguan sistem kekebalan tubuh, anatomi yang tidak normal, pengobatan antibiotik yang tidak memadai, atau keberadaan patogen yang sangat virulen. Komplikasi tersebut dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu komplikasi intratemporal dan intrakranial. Mastoiditis, labyrinthitis, otitis media supuratif kronis, kolesterol, hidrosefalus otitik, dan meningitis otitis merupakan beberapa komplikasi yang dapat muncul sebagai akibat dari Otitis Media Akut. [1]

F. TATALAKSANA

Penanganan Otitis Media Akut tergantung pada tahap penyakitnya. Pada tahap oklusi akibat bakteri diberikan antibiotik dan obat tetes hidung HCL efedrin 0,5% untuk anak di bawah 12 tahun dan 1% untuk anak di atas 12 tahun, dengan dosis 4 kali sehari selama 7 hari (1-2 tetes setiap kali penggunaan). Pada tahap presupuratif pemberian antibiotik dan obat tetes hidung dengan dosis yang sama

pada pasien harus disertai dengan pemberian obat analgesik dan antipiretik. Pada tahap supuratif, pemberian antibiotik disertai dengan miringotomi apabila membrane timpani masih utuh. Pada tahap perforasi, pasien diberikan antibiotik dan obat cuci telinga H₂O₂ 3% selama 3-5 hari. [1], [2]

Antibiotik yang dapat diberikan adalah amoksisilin sebanyak 40 mg/kgBB/hari yang diberikan 3 kali dalam satu hari. Amoksisilin dipilih sebagai terapi utama karena konsentrasinya yang tinggi di telinga tengah. Namun apabila pasien alergi pada penisilin, amoksisilin dapat diganti dengan azitromisin sebagai dosis tunggal 10 mg/kgBB atau klaritromisin (15 mg/kgBB per hari dalam 2 dosis mendalam). Selain memberikan terapi antibiotik, penting untuk memberikan pengobatan sistemik kepada pasien. Rasa sakit dapat diatasi secara efektif dengan analgesik seperti obat antiinflamasi nonsteroid atau asetaminofen. Terapi pilihan untuk pengobatan sistemik meliputi penggunaan parasetamol sebanyak 15 mg/kg/dosis (hingga 4 kali sehari) atau ibuprofen sebanyak 10 mg/kg/dosis (hingga 3 kali sehari) secara oral. [1]

III. KESIMPULAN

Otitis Media Akut (OMA) merupakan infeksi umum pada cavum tympani, terutama pada anak-anak dengan usia 6-24 bulan. *Streptococcus pneumoniae* menjadi penyebab utama OMA. Patofisiologi umumnya terkait dengan Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) atau gejala flu. Diagnosa OMA dapat ditegakkan melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik. Terdapat 5 stadium dalam perkembangan OMA, dan penanganannya bervariasi sesuai dengan stadium tersebut. Pemahaman mendalam mengenai faktor risiko, diagnosis dini, dan penanganan yang tepat penting untuk mengurangi risiko komplikasi pada kasus Otitis Media Akut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. A. Djamil, R. Himayani, and P. R. Ayu, "Otitis Media Akut: Etiologi, Patofisiologi, Diagnosis, Stadium, Tatalaksana, Dan Komplikasi," 2023.
- [2] Prof. Dr. E. Soepardi Sp.THT-KL(K), Prof. Dr. N. Iskandar Sp.THT-KL(K), Prof. Dr. dr. J. Bashiruddin Sp. THT-KL(K), and Dr. dr. R. D. Restuti Sp. THT-KL(K), *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher*, 7th ed. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2017.
- [3] A. Jamal, A. Alsabea, M. Tarakmeah, and A. Safar, "Etiology, Diagnosis, Complications, and Management of Acute Otitis Media in Children," *Cureus*, Aug. 2022, doi: 10.7759/cureus.28019.
- [4] T. Arief, N. Triswanti, F. S. Wibawa, and G. A. Rulianta Adha, "Karakteristik Pasien Otitis Media Akut," *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, vol. 10, no. 1, pp. 7–11, Jun. 2021, doi: 10.35816/jiskh.v10i1.492.
- [5] N. Luh, P. Praptika, and I. Made Sudipta, "KARAKTERISTIK KASUS OTITIS MEDIA AKUT DI RSUD WANGAYA DENPASAR PERIODE NOVEMBER 2015-NOVEMBER 2016," *AGUSTUS*, vol. 9, no. 8, p. 2020, doi: 10.24843.MU.2020.V9.i8.P09.
- [6] A. G. M. Schilder *et al.*, "Otitis media," *Nat Rev Dis Primers*, vol. 2, Sep. 2016, doi: 10.1038/nrdp.2016.63.
- [7] A. Jamal, A. Alsabea, M. Tarakmeah, and A. Safar, "Etiology, Diagnosis, Complications, and Management of Acute Otitis Media in Children.," *Cureus*, vol. 14, no. 8, p. e28019, Aug. 2022, doi: 10.7759/cureus.28019.