

## ABSES BEZOLD AKIBAT OTITIS MEDIA DENGAN MASTOIDEKTOMI RADIKAL DAN INSISI DRAINASE : SEBUAH LAPORAN KASUS

**Cyntia Tanujaya<sup>1\*</sup>, Ivan Santiago<sup>2</sup>, Guntur Surya<sup>3</sup>, Octavia Dwi Wahyuni<sup>4</sup>**

Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia<sup>1,2</sup>, Rumah Sakit Sumber Waras, Jakarta, Indonesia<sup>3,4</sup>

*\*Corresponding Author : tanujayacyntia@gmail.com*

### **ABSTRAK**

Abscess Bezold, pertama kali dijelaskan pada tahun 1881 oleh Dr. Friedrich Bezold, merupakan komplikasi langka namun serius dari otitis media kronis yang terjadi akibat perforasi dan infeksi prosesus mastoideus, umumnya disebabkan oleh bakteri aerob dan anaerob. Kondisi ini ditandai dengan gejala nyeri leher, otalgia, otore, kehilangan pendengaran, dan pembengkakan di sekitar mastoid. Pengenalan dini dan penanganan cepat sangat penting untuk mencegah komplikasi yang mengancam jiwa, seperti mediastinitis dan infeksi intrakranial. Laporan ini memaparkan kasus seorang anak laki-laki berusia 7 tahun yang mengembangkan abses Bezold setelah mengalami riwayat keluarnya cairan telinga kronis dan gangguan pendengaran selama satu tahun akibat trauma dengan cotton bud. Pasien hadir dengan pembengkakan yang membesar dan nyeri di belakang telinga kanan serta leher lateral, disertai otore berbau tidak sedap. Pemeriksaan fisik menunjukkan tanda-tanda peradangan, kerak, nyeri tekan, serta membran timpani yang perforasi. Pemeriksaan computed tomography (CT) menunjukkan destruksi tulang mastoid dengan pembentukan abses yang meluas ke daerah leher. Kasus ini menekankan pentingnya mempertimbangkan abses Bezold sebagai diagnosis diferensial pada pasien otitis media kronis yang disertai pembengkakan dan nyeri leher. Pencitraan, khususnya CT scan, berperan penting dalam memastikan diagnosis dan menilai luasnya infeksi. Drainase bedah dini dikombinasikan dengan terapi antibiotik yang tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi berat dan mencapai hasil yang baik.

**Kata kunci** : abscess bezold, abses leher, CT scan, mastoiditis, otitis media kronis

### **ABSTRACT**

*Bezold's abscess, first described in 1881 by Dr. Friedrich Bezold, is a rare but serious complication of chronic otitis media that occurs due to the perforation and infection of the mastoid process, typically involving both aerobic and anaerobic bacteria. The condition is characterized by symptoms such as neck pain, otalgia, otorrhea, hearing loss, and swelling around the mastoid region. Early recognition and prompt treatment are critical to prevent life-threatening complications, including mediastinitis and intracranial infections. This report presents a case of a 7-year-old male who developed Bezold's abscess following a history of chronic ear discharge and hearing loss for one year after trauma caused by a cotton bud. The patient presented with enlarging, painful swellings behind the right ear and lateral neck accompanied by foul-smelling otorrhea. Physical examination revealed signs of inflammation, crusting, tenderness, and a perforated tympanic membrane. Computed tomography (CT) imaging demonstrated mastoid bone destruction with abscess formation extending into the neck region. This case highlights the importance of considering Bezold's abscess as a differential diagnosis in patients with chronic otitis media presenting with neck swelling and pain. Imaging, particularly CT scans, plays a vital role in confirming the diagnosis and assessing the extent of infection. Early surgical drainage combined with appropriate antibiotic therapy is essential to prevent severe complications and achieve favorable outcomes.*

**Keywords** : otitis media, bezold abscess, radical mastoideectomy, drainage incisio

### **PENDAHULUAN**

Abses Bezold adalah komplikasi jarang dari mastoiditis kronis yang pertama kali dijelaskan oleh Dr. Friedrich Bezold pada tahun 1881 (Cummings et al., 2021; Winters et al.,

2025). Kondisi ini terjadi akibat perforasi pada lempeng tulang dalam ujung mastoid, yang memungkinkan infeksi menyebar ke jaringan leher lateral. Walaupun mastoiditis dan komplikasinya dapat terjadi pada semua kelompok usia, abses Bezold lebih sering dilaporkan pada orang dewasa, dan kasus pada anak-anak sangat jarang, sehingga setiap laporan kasus pada anak memiliki nilai klinis yang tinggi (Govea-Camacho et al., 2016; Suwita et al., 2020). Perbedaan anatomi tulang mastoid, terutama tingkat pneumatization, diduga berperan dalam kerentanan terhadap abses Bezold. Laki-laki cenderung memiliki pneumatization lebih baik pada petrous apex dan area infralabyrinthine, sehingga menurut beberapa laporan literatur, abses ini lebih sering terjadi pada laki-laki dibanding perempuan (Gibelli et al., 2021; Alkhaldi et al., 2022). Infeksi penyebabnya biasanya merupakan kombinasi bakteri gram positif, gram negatif, maupun bakteri anaerob, yang dapat berkembang menjadi infeksi luas jika tidak ditangani secara tepat (Valeggia et al., 2022).

Gejala klinis abses Bezold bervariasi, tetapi umumnya meliputi nyeri leher, otalgia, keluarnya cairan dari telinga, gangguan pendengaran, pembengkakan lateral leher, nyeri tekan di daerah mastoid, demam, hingga paralisis saraf fasial (Winters et al., 2025; Valeggia et al., 2022). Diagnosis memerlukan pemeriksaan penunjang, terutama CT scan, untuk menilai kerusakan tulang mastoid dan penyebaran abses ke jaringan sekitarnya (Lyoubi et al., 2020). Penatalaksanaan abses Bezold memerlukan kombinasi antibiotik spektrum luas dan drainase untuk mencegah komplikasi serius seperti mediastinitis akut atau infeksi intracranial. Penanganan yang cepat sangat penting karena infeksi dapat menyebar dengan cepat melalui jaringan leher dan memicu kondisi yang mengancam nyawa (Valeggia et al., 2022). Selain itu, penggunaan antibiotik sistemik harus disesuaikan dengan hasil kultur dan sensitivitas bakteri untuk mengurangi risiko resistensi dan kekambuhan infeksi.

Mengingat jarangnya kasus abses Bezold pada anak-anak, laporan kasus pada pasien anak laki-laki berusia 7 tahun ini memiliki tujuan penting, yaitu untuk menambah literatur dan memberikan wawasan mengenai gejala, diagnosis, dan penatalaksanaan klinis pada populasi anak-anak (Suwita et al., 2020; Maharani & Ferriastuti, 2022; Snow & Ballenger, 2022). Studi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran tenaga medis mengenai potensi komplikasi mastoiditis pada anak-anak serta pentingnya diagnosis dan intervensi dini. Komplikasi mastoiditis, termasuk abses Bezold, dapat muncul akibat keterlambatan diagnosis atau penanganan yang kurang optimal dari infeksi telinga tengah kronis (Cummings et al., 2021). Pada anak-anak, diagnosis sering kali lebih menantang karena gejala klinis bisa mirip dengan kondisi infeksi telinga biasa, sehingga risiko terlambat ditangani lebih tinggi. Kesulitan ini diperparah oleh keterbatasan kemampuan anak untuk mengomunikasikan keluhan mereka secara jelas, seperti nyeri atau gangguan pendengaran (Winters et al., 2025).

Selain faktor anatomi dan infeksi, kondisi imunologis pasien juga memengaruhi perkembangan abses Bezold. Anak-anak dengan imunitas rendah, riwayat infeksi berulang, atau malnutrisi lebih rentan mengalami komplikasi mastoiditis (Valeggia et al., 2022). Studi menunjukkan bahwa infeksi yang tidak diobati atau diobati sebagian dengan antibiotik topikal maupun sistemik dapat menyebar ke jaringan sekitarnya, meningkatkan risiko terbentuknya abses di leher dan potensi komplikasi sistemik yang mengancam nyawa (Lyoubi et al., 2020). Penatalaksanaan abses Bezold pada anak-anak memerlukan pendekatan multidisiplin, termasuk dokter THT, radiologi, dan kadang-kadang bedah umum. Evaluasi menyeluruh meliputi pemeriksaan fisik, laboratorium untuk menilai kondisi sistemik, serta pemeriksaan imaging seperti CT scan untuk menentukan tingkat destruksi tulang dan perluasan abses (Suwita et al., 2020). Antibiotik spektrum luas diberikan sebagai langkah awal sebelum hasil kultur tersedia, diikuti drainase abses untuk mengurangi beban infeksi dan mencegah komplikasi lebih lanjut (Valeggia et al., 2022). Mengingat sifat komplikasi yang agresif dan potensial mengancam nyawa, kesadaran klinis mengenai gejala awal abses Bezold sangat penting, terutama di wilayah dengan akses layanan kesehatan terbatas. Pengetahuan tentang

tanda-tanda peringatan, seperti nyeri leher yang memburuk, pembengkakan mastoid, demam, atau paralisis fasial, dapat membantu tenaga medis untuk melakukan intervensi dini dan mengurangi morbiditas (Winters et al., 2025; Valeggia et al., 2022).

Selain itu, dokumentasi kasus anak-anak dengan abses Bezold memiliki nilai ilmiah yang tinggi karena membantu membangun literatur tentang epidemiologi, manifestasi klinis, serta strategi pengobatan pada populasi ini. Laporan kasus dapat menjadi acuan bagi tenaga medis di masa depan dalam menangani kasus serupa dan meningkatkan outcome pasien anak-anak dengan mastoiditis kronis yang berisiko komplikasi (Maharani & Ferriastuti, 2022; Snow & Ballenger, 2022).

## ILUSTRASI KASUS

Anak laki-laki usia 7 tahun datang ke poliklinik THT RS Sumber Waras Grogol, Jakarta dengan keluhan adanya beberapa benjolan pada area belakang telinga kanan dan leher sisi kanan. Benjolan terasa semakin lama semakin membesar, terasa nyeri saat ditekan dan mengeluarkan cairan. Nyeri dirasakan terus menerus dan akan semakin memberat apabila pasien tidur kearah kanan. Keluhan sudah dirasakan sejak 1 tahun yang lalu, diawali adanya nyeri pada telinga kanan karena adanya cotton bud yang tertinggal di liang telinga. Cotton bud diambil oleh ayah pasien dan pasien tidak diberikan obat apapun. Lama kelamaan, pasien merasakan adanya rasa nyeri disertai dengan keluar cairan dari liang telinga, berbau tidak sedap dan terdapat gangguan pendengaran di sisi kanan.

Pada pemeriksaan fisik keadaan umum tampak sakit sedang dan tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan luar telinga menunjukkan pembengkakan inflamasi dan krusta warna keputihan yang terasa nyeri saat dipalpasi pada sisi kanan leher bagian samping (lateroservikal) dan retroaurikula. Status generalis pada telinga sebelah kanan tampak adanya secret yang berbau keluar dari telinga, pembengkakan disertai dengan kemerahan dan terdapat nyeri tekan pada retroaurikula. Tes Rinne positif di telinga kiri tetapi negatif di telinga kanan. Tes Weber menunjukkan lateralitas ke sisi kanan.



**Gambar 1. Pasien an. D. Tampak Beberapa Benjolan Disertai Krusta Keputihan pada Retroaurikula dan Lateroservikal Dextra**

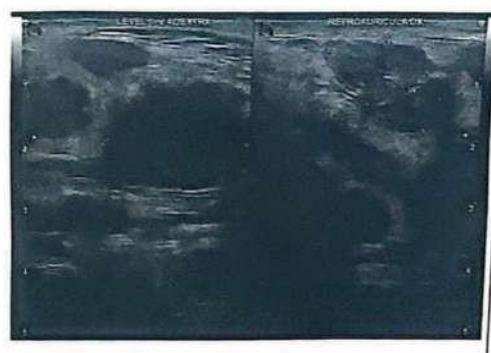
Pemeriksaan endoskopi telinga menunjukkan liang telinga kanan penuh secret yang berbau dan terdapat perforasi membrane timpani. Kavum nasi dekstra dan sinistra tidak tampak kelainan. Pasien sebelumnya sudah melakukan USG leher sebelum ke poli THT. Hasil USG leher didapatkan tampak pembesaran KGB multiple dengan dan tanpa sentral hilus pada level

II, III, V A dan retroauricula dextra. Pemeriksaan thorax PA menunjukkan baik cor, pulmo dan sinus diafragma dalam batas normal. Pada pemeriksaan laboratorium darah lengkap didapatkan peningkatan kadar trombosit (trombositosis 496.000).

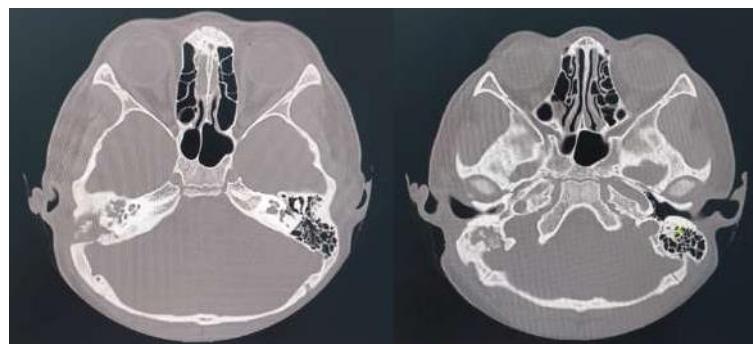
Pasien kemudian dilakukan pemeriksaan CT SCAN mastoid dan CT scan leher sebagai gold standard dalam penegakkan diagnosis abses bezold. Pada pemeriksaan CT SCAN mastoid sisi kanan didapatkan gambaran destruksi air cell mastoid, tertutup perselubungan hypodense, scutum, maleus, incus dan stapes tampak terdestruksi, epitimpani dan mesotimpani tampak tertutup perselubungan. Pada pemeriksaan CT SCAN leher dengan kontras tampak ring kontras enhancement lesion, oval, lobulated ukuran  $+$  3.1 x 1.5 cm di cutis-subcutis regio submandibula kanan hingga carotid space kanan yang menempel pada musculus digastric dan musculus sternocleidomastoideus sisi kanan disertai gambaran multiple lymphadenopathy di colli kanan dengan bentuk dan ukuran bervariasi, lobulated, ukuran short axis  $+$  10.25 mm di upper jugular kanan. Tampak penurunan air cell mastoid kanan disertai destruksi os temporal kanan. Hasil dari CT SCAN leher tersebut menyokong gambaran abses bezold. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, maka ditegakkan suatu diagnosis abses Bezold kanan.



Gambar 2. Foto Endoskopi Telinga Kanan. Tanda \* Menunjukkan Adanya Perforasi pada Membrane Timpani



Gambar 3. Foto USG Colli: Tampak Pembesaran KGB Multiple



Gambar 4. CT SCAN Mastoid. Sagital View: Didapatkan Gambaran Destruksi Air Cell Mastoid Dextra, Maleus, Incus dan Stapes Tampak Terdestruksi, Epitimpani dan Mesotimpani Tampak Tertutup Perselubungan Hypodense

1 bulan setelah terakhir pasien tontrol, tampak benjolan semakin membesar secara progresif. Pasien direncakan tindakan operatif radical mastoidectomy dan insisi drainase abses. Pasien diberikan pengobatan paracetamol dan antibiotik cefixime sebelum dilakukannya tindakan. Insisi retroaurikuler diperpanjang sepanjang batas anterior otot sternokleidomastoideus untuk memudahkan pengosongan nanah. Drainase bedah ditempatkan untuk membantu pembersihan sekresi. Pasien kemudian diminta kontrol pada minggu ke 1 dan ke 3 setelah tindakan dan pasien menunjukkan perbaikan klinis.



**Gambar 5. Pasien an.D (Kontrol 1 Bulan Kemudian). Lateral View: Tampak Adanya Perbesaran Benjolan yang Progresif pada Lateroservical dan Retroauricula**



**Gambar 5. Pasien an.D Lateral View: 3 Minggu Post Mastoidektomi Radikal dan Inisisi Drainase Abses**

## PEMBAHASAN

Abses Bezold pertama kali ditemukan oleh seorang otolog, Dr. Friedrich Bezold, pada tahun 1881 sebagai abses leher dalam yang disebabkan oleh komplikasi ekstrakranial dari mastoiditis (Cummings et al., 2021; Lyoubi et al., 2020). Organisme penyebab abses Bezold umumnya berasal dari bakteri gram positif aerob seperti *Staphylococcus*, *Streptococcus*, dan *Enterococcus*, bakteri gram negatif aerob seperti *Pseudomonas*, *Proteus*, dan *Klebsiella*, serta bakteri anaerob seperti *Fusobacterium* dan *Peptostreptococcus* (Winters et al., 2025; Valeggia et al., 2022). Infeksi servikal ini berkembang menjadi abses pada leher bagian atas, di bagian dalam otot sternokleidomastoideus (Winters et al., 2025). Abses Bezold juga dapat berkembang tanpa adanya erosi atau penetrasi korteks mastoid jika terjadi phlebitis dan periphlebitis yang menyebarkan infeksi ke area sekitarnya (Valeggia et al., 2022). Pada bayi, pneumatasi mastoid yang terbatas membuat abses ini jarang terjadi, sedangkan pada anak-anak yang lebih tua dan orang dewasa dengan mastoiditis kronis atau kolesteroloma, risiko lebih

tinggi karena pneumatization telah meluas hingga ujung mastoid (Gibelli et al., 2021). Pneumatization pada tulang temporal laki-laki, terutama petrous apex dan infralabyrinthine, cenderung lebih banyak sehingga infeksi dari mastoid lebih mudah membentuk abses (Gibelli et al., 2021; Alkhaldi et al., 2022).

Manifestasi klinis abses Bezold bervariasi, meliputi nyeri leher, otalgia, otorrhea, gangguan pendengaran, pembengkakan lateral leher, nyeri tekan di daerah mastoid, demam, dan paralisis facial (Winters et al., 2025; Valeggia et al., 2022). Abses ini juga dilaporkan terkait dengan trombosis sinus lateral akibat kompresi atau trombosis vena jugularis interna (Valeggia et al., 2022). Diagnosis ditegakkan menggunakan CT scan, yang menunjukkan opasifikasi sel udara mastoid, penurunan pneumatization, dan erosi tulang mastoid. CT resolusi tinggi (HRCT) digunakan untuk karakterisasi lesi intratemporal, sedangkan MRI lebih unggul dalam mendeteksi komplikasi intrakranial seperti meningitis (Lyoubi et al., 2020; Suwita et al., 2020). Pada kasus ini, pasien mengalami riwayat nyeri telinga kanan akibat cotton bud yang tertinggal, disertai keluarnya cairan berbau tidak sedap dan gangguan pendengaran selama satu tahun, menunjukkan adanya otitis media kronis. CT scan leher menunjukkan destruksi air cell mastoid kanan, kerusakan pada ossikel (maleus, incus, stapes), dan tertutupnya epitimpani dan mesotimpani dengan area hipodense (Maharani & Ferriastuti, 2022).

Terapi abses Bezold meliputi pemberian antibiotik spektrum luas dan prosedur bedah eksisi jaringan abnormal, drainase abses, serta pengangkatan jaringan granulasi terkait (Valeggia et al., 2022; Lyoubi et al., 2020). Teknik mastoidektomi terbagi menjadi mastoidektomi terbuka (canal wall down) dan tertutup (intact canal wall). Pada mastoidektomi terbuka, dilakukan pengangkatan penyakit telinga tengah yang luas beserta sebagian membran timpani dan ossikel, meninggalkan hanya stapes, sedangkan pada mastoidektomi tertutup, pembersihan dilakukan terbatas pada antrum mastoid dan sistem sel udara dengan mempertahankan dinding posterior EAC (Snow & Ballenger, 2022). Karena pada pasien ini terdapat infeksi luas dan kerusakan ossikel serta tulang temporo-okipital, prosedur yang dilakukan adalah mastoidektomi radikal (Snow & Ballenger, 2022).

## KESIMPULAN

Abses Bezold merupakan komplikasi yang jarang namun serius dari otitis media kronis yang dapat terjadi pada anak-anak, seperti yang ditunjukkan pada kasus seorang anak laki-laki berusia 7 tahun. Diagnosis ditegakkan berdasarkan riwayat klinis otitis media kronis yang tidak diobati, pemeriksaan fisik yang menunjukkan pembengkakan di belakang telinga dan leher, serta dikonfirmasi dengan CT Scan yang menjadi standar emas. Penatalaksanaan pada kasus ini melibatkan kombinasi antibiotik, tindakan drainase abses, serta mastoidektomi radikal karena infeksi yang sudah meluas dan merusak struktur telinga tengah dan tulang mastoid. Tindakan bedah ini terbukti efektif dan menghasilkan perbaikan klinis yang baik pada pasien setelah operasi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada pasien dalam laporan kasus ini, yang telah menyetujui penggunaan data dan informasi medisnya untuk publikasi ilmiah ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Alkhaldi, A. S., Alwabili, M., Albilasi, T., & Almuhanna, K. (2022, January 23). *Bezold's Abscess: A Case Report and Review of Cases Over 20 Years*. Cureus, 14(1), e21533. <https://doi.org/10.7759/cureus.21533>

- Cummings, C. W., Flint, P. W., Haughey, B. H., et al. (2021). *Complications of temporal bone infections*. In *Cummings Otolaryngology – Head and Neck Surgery* (7th ed., p. 141). Philadelphia: Elsevier.
- Gibelli, D., Cellina, M., Gibelli, S., Panzeri, M., Termine, G., Floridi, C., & Sforza, C. (2021, Nov–Dec). *Temporal Bone Pneumatization: Relationship With Sex and Variants of the Ethmoid and Sphenoid Bone*. *Journal of Craniofacial Surgery*, 32(8), 2888–2891. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000007809>
- Govea-Camacho, L. H., Pérez-Ramírez, R., Cornejo-Suárez, A., et al. (2016). *Diagnosis and treatment of the complications of otitis media in adults: Case series and literature review*. *Cirugía y Cirugía (English Edition*, 84, 398–404.
- Lyoubi, H., Berrada, O., Lekhbal, A., Abada, R. A., & Mahtar, M. (2020). *Bezold's abscess: An extremely rare complication of suppurative mastoiditis: Case report and literature review*. *International Journal of Surgery Case Reports*, 77, 494–497.
- Maharani, D., & Ferriastuti, W. (2022). *Chronic suppurative otitis media complicated by subdural and Bezold abscesses: A case report*. *Radiology Case Reports*, 17, 1175–1179.
- Snow, J. B. Jr., & Ballenger, J. J. (2022). *Ballenger's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery* (16th ed.). Philadelphia, PA: University of Pennsylvania.
- Suwita, B. M., Suroyo, I., & Yunus, R. E. (2020). *Bezold's abscess with intracranial complications of mastoiditis in an immunocompetent adult: A rare case*. *Otolaryngology Case Reports*, 17, 100210.
- Valeggia, S., Minerva, M., Muraro, E., Bovo, R., Marioni, G., Manara, R., & Brotto, D. (2022). *Epidemiologic, imaging, and clinical issues in Bezold's abscess: A systematic review*. *Tomography*, 8(2), 920–932. <https://doi.org/10.3390/tomography8020074>
- Winters, R., Hogan, C. J., Lepore, M. L., et al. (2025, January). *Bezold Abscess*. In *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436004/>