

# Abses Septum Nasi pada Anak: Peran Diagnosis Dini dan Insisi Drainase Segera dalam Mencegah Deformitas Hidung

Safarianti<sup>1,3</sup>, Muhammad Febriansyah<sup>2</sup>, Soraya Rezeki<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok, Bedah Kepala Leher, Rumah Sakit Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok, Bedah Kepala Leher, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

<sup>3</sup> Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

<sup>4</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Rumah Sakit Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

## ABSTRAK

### Kata Kunci:

Abses septum nasi,  
deformitas hidung,  
drainase abses

**Latar Belakang:** Abses septum nasi adalah kegawatdaruratan bidang rinologi akibat infeksi pada ruang antara septum nasi (baik komponen tulang dan atau kartilago) dengan mukoperikondrium dan atau mukoperiosteum. Biasanya terjadi sekunder akibat hematoma septum pasca trauma tetapi juga bisa spontan atau idiopatik.

**Tujuan:** untuk mengetahui manajemen penanganan abses septum nasi terutama pada anak sehingga dapat dihindari timbulnya komplikasi serius pada struktur dan fungsi hidung.

**Kasus:** Dilaporkan kasus abses septum nasi unilateral berdasarkan hasil pemeriksaan fisik pada anak 3 tahun yang disebabkan oleh infeksi bakteri yang resisten terhadap *methicillin* (MR-CoNS/*methicillin resistant coagulase-negative staphylococcus spesies*). Penanganan berupa insisi vertikal pada area fluktuatif dan drainase abses dengan general anestesi segera dilakukan disertai dengan kultur pus dan pemberian antibiotika yang sesuai. Intraoperasi didapatkan keadaan septum intak, tidak dijumpai nekrosis tulang ataupun perforasi septum. Follow up 6 bulan pasca operasi, pasien tampak sehat dan menurut opini orang tua pasien saat ini tidak ada perubahan kosmetik pada hidung pasien.

**Metode:** Penelusuran artikel jurnal dan literatur melalui search engine Google Scholar, PUBMED, dan NCBI.

**Kesimpulan:** Penanganan komprehensif abses septum nasi pada anak dengan analisis cermat faktor risiko dapat mencegah deformitas kosmetik hidung ataupun infeksi intrakranial.

**Korespondensi:** safarianti@usk.ac.id (Safarianti)

---

## ABSTRACT

---

### **Keywords:**

Nasal septal abscess,  
nasal deformity,  
abscess drainage

**Background:** Nasal septal abscess is considered a rhinologic emergency caused by a collection of pus between the nasal septum and the overlying mucoperichondrium and/or mucoperiosteum, typically secondary to nasal septal hematoma, but it can also be idiopathic.

**Objective:** Describe a proper management of nasal septal abscess to avoid further complications of structural and functional nasal deformity.

**Case report:** Reported a case of a 3-year-old child with a unilateral nasal septal abscess infected by Methicillin-Resistant Coagulase-Negative Staphylococcus Species (MR-CoNS). She was immediately proceeded to the emergency room and underwent a unilateral vertical incision at the bulging and fluctuant area under general anesthesia. Followed by abscess drainage, the pus was cultured, and an appropriate antibiotic was administered. Intraoperatively, the septum was found to be intact, with no bone necrosis or septal perforation. Follow up 6 months postoperatively, the patient appears healthy and there is currently no cosmetic change according to the parents' opinion.

**Method:** Search of journal articles and literature through search engines such as Google Scholar, PUBMED, and NCBI.

**Conclusion:** Comprehensive management of nasal septal abscesses in children, along with careful analysis of specific risk factors, may prevent nasal cosmetic deformity and further complications to the intracranial area.

---

## PENDAHULUAN

**A**bses septum merupakan kondisi dimana terdapat kumpulan pus dalam suatu ruang antara septum nasi (baik komponen tulang dan atau kartilago) dengan mukoperikondrium dan atau mukoperiosteum.<sup>1</sup> Abses septum nasi merupakan salah satu kedaruratan di bidang rinologi karena dapat menyebabkan komplikasi intrakranial yang dapat menyebabkan kematian yang cukup tinggi.<sup>2,3</sup>

Pengumpulan cairan di septum nasi dapat berupa darah (hematom) atau pus (abses). Insidensi terkumpulnya abses ataupun hematom (darah) di septum pada anak jarang terjadi.<sup>1</sup> Sebuah studi retrospektif pada 68 anak dengan hematoma/abses septum, didapatkan 45 kasus dengan abses septum. Usia rata-rata adalah 7 tahun.<sup>4</sup>

Abses septum dapat terjadi pada semua usia, namun dilaporkan lebih sering pada anak-anak dengan

sebagian besar kasus (15%) didahului oleh trauma.<sup>5,6</sup> Abses lebih sering pada anak dikarenakan struktur hidung yang belum berkembang secara sempurna. Struktur anatomi hidung yang imatur, kartilago septum yang lebih lunak dan mukoperikondrium yang melekat secara longgar menyebabkan abses septum lebih sering terjadi pada anak-anak.<sup>6</sup>

Data kejadian abses septum pada anak di Indonesia secara spesifik hingga kini belum tersedia. Sebuah laporan di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta Indonesia, hanya mendapatkan 9 kasus selama 5 tahun (1989-1994). Sementara di RS Sanglah Denpasar Bali didapatkan data yang tercatat mengenai jumlah kasus abses septum nasi sebanyak 2 orang dari tahun 2014-2016. Departemen Ilmu Kesehatan T.H.T.K.L FKUSU/RSUP H. Adam Malik Medan mencatat selama tahun 1999-2004 hanya mendapatkan 8 kasus.<sup>4</sup> Di Bagian Ilmu Kesehatan T.H.T.K.L Banda Aceh sedikitnya dalam kurun waktu 2017-2019 didapatkan sedikitnya 4 kasus mengenai abses septum ini yang

semakin menunjukkan kelangkaan penyakit ini.<sup>5</sup>

Mayoritas kasus abses septum terjadi akibat superinfeksi dari adanya hematoma septum pasca trauma hidung (>70%).<sup>7</sup> Abses septum yang didahului oleh trauma hidung juga kadang-kadang sangat ringan sehingga tidak dirasakan oleh penderita seperti mengorek kotoran hidung atau mencabut bulu hidung, yang menyebabkan timbul hematoma septum akibat tekanan yang merobek pembuluh darah submukosa, dan bila terinfeksi akan menjadi abses.<sup>1</sup> Spontaneus abses septum atau disebut juga dengan non traumatik abses septum yang faktor penyebabnya belum diketahui lebih sering dikaitkan dengan kondisi imunokompromise, namun demikian terdapat juga 2 kasus abses septum non trauma pada imunokompeten.<sup>6,7</sup>

Gejala klinis abses septum nasi sering kali tidak spesifik, kadang dapat menyebabkan keterlambatan dalam penanganannya. Penanganan abses septum memerlukan penegakan diagnosis yang cepat, drainase abses yang memadai dan pemberian antibiotik parenteral yang sesuai guna mencegah timbulnya komplikasi akibat akumulasi pus yang menetap dalam waktu lama. Akumulasi pus ini dapat mengakibatkan kerusakan struktural kartilago septum yang suplai nutrisinya sangat tergantung pada integritas mukoperikondrium. Selain itu, komplikasi lain yang bisa terjadi adalah penyebaran infeksi ke intrakranial. Munculnya resistensi terhadap antibiotik empiris juga menjadi tantangan dalam penanganan kasus pasien ini. Waktu pengobatan yang optimal adalah kunci dalam penanganan abses septum untuk menghindari komplikasi yang ditakuti yaitu efek sequele berupa kelainan fungsional dan gangguan kosmetik karena deformitas hidung atau hidung pelana.<sup>1,8</sup> Khususnya pada anak-anak, dapat timbul retraksi kolumella hidung dan bisa mempengaruhi pertumbuhan 2/3 bagian wajah serta dapat mengakibatkan hipoplasia maksila.<sup>9</sup>

## DESKRIPSI KASUS

Pasien perempuan usia 3 tahun rujukan Rumah Sakit daerah masuk ke Instalasi Gawat Darurat

Rumah Sakit dr. Zainoel Abidin Banda Aceh setelah 3 hari menjalani perawatan. Keluhan pasien adalah bengkak di sekat hidung kiri dan batang hidung yang terasa sakit dan disertai demam serta hidung tersumbat.

Hasil Anamnesis orang tua pasien didapatkan bahwa keluhan bengkak di sekat hidung kiri dialami pasien sejak 1 minggu yang lalu dan memberat dalam 3 hari ini. Bengkak awalnya kecil seperti jerawat dan semakin membesar sampai seukuran kacang tanah hingga muncul juga bengkak di batang hidung kiri dalam  $\pm$  4 hari ini.

Keluhan bengkak disertai dengan nyeri terutama dalam lubang hidung yang dialami sejak 1 minggu yang lalu dan memberat dalam 3 hari ini. Demam dijumpai sejak 9 hari yang lalu, bersifat hilang timbul dan berkurang bila minum obat penurun panas. Terakhir demam 1 hari yang lalu SMRS. Hidung tersumbat juga dikeluhkan sejak 4 hari ini terutama pada hidung kiri dan semakin memberat dalam 3 hari ini. Keluar bercak ingus bercampur nanah berwarna kuning kecoklatan dari lubang hidung kiri dijumpai. Mimisan tidak ada. Batuk pilek tidak ada.

Riwayat trauma di hidung, riwayat operasi hidung, dan hidung tersumbat sebelumnya, nyeri dan bengkak di wajah disangkal. Sakit kepala dan gangguan penglihatan juga disangkal, penurunan kesadaran dan kejang-kejang tidak ada. Pasien tidak mempunyai riwayat atopi atau penyakit sistemik namun menurut pengakuan orang tua, pasien mempunyai kebiasaan mengorek atau menggosok hidung.

Pemeriksaan fisik hidung Tampak bengkak dan hiperemis pada area dorsum nasi terutama pada sisi kanan, diffus dan teraba hangat. Kavum nasi kiri tampak unilateral septum nasi anterior mengalami bulging dan fluktuatif, dijumpai juga sekret mukopurulen bercampur pus berwarna kuning kecoklatan, sehingga diagnosis abses septum nasi dapat segera ditegakkan. Pemeriksaan darah menunjukkan tanda infeksi dengan leukositosis dan hasil kultur pus hidung tumbuh bakteri *Staphylococcus sp* yaitu *Staphylococcus haemolyticus*.

Pencitraan dengan foto Waters dan atau CT



**Gambar 1. Hasil Pemeriksaan Fisik dan Rinoskopi Anterior**

scan hidung dan sinus paranasal tidak dilakukan pada kasus ini, karena pemeriksaan ini umumnya disarankan jika terdapat selulitis fasial atau periorbital, meningismus, gangguan status mental, gejala persisten setelah dilakukan insisi drainase dan keterlambatan diagnosis.<sup>18</sup> Pasien kemudian segera dijadwalkan untuk menjalani tindakan insisi dan drainase abses septum nasi dengan general anestesi. Pus dievakuasi secara menyeluruh dengan membuat insisi unilateral secara vertikal (Killian) pada bagian septum anterior sinistra di area paling fluktuatif atau bulging. Ruang mukoperikondrium septum nasi anterior kiri dibuka menggunakan rasparatorium lalu evaluasi kartilago septum tampak intact. Kemudian ruang mukoperikondrium dibersihkan dari pus dan jaringan mukosa nekrotik serta dicuci dengan larutan fisiologis NaCl 0.9% dan suction hingga bersih. Drain

dan tampon anterior unilateral dipasang pasca tindakan operasi dan dipertahankan selama 2-3 hari setelah operasi agar tidak terjadi perdarahan pasca operasi maupun mencegah reakupulasi pus pada septum nasi. Terapi antibiotik intravena spektrum luas yaitu ceftriaxone dan metronidazole diberikan secara empiris dan disesuaikan setelah hasil kultur diperoleh. Selama perawatan, kondisi klinis pasien menunjukkan perbaikan dengan berkurangnya bengkak, nyeri, demam dan obstruksi hidung. Pasien juga tidak menunjukkan tanda komplikasi lokal maupun sistemik hingga masa observasi selesai.

## **DISKUSI**

Kejadian abses septum nasi jarang, dan etiologi penyebabnya umumnya berkaitan erat dengan trauma hidung sebelumnya yang mengakibatkan

timbulnya hematoma pada septum, lalu berkembang menjadi abses septum.<sup>10,11</sup>

Menurut klasifikasi Beck, ada 3 kelompok faktor resiko terjadinya abses septum yaitu: (1) primer karena trauma hidung, (2) sekunder akibat infeksi gigi atau sinonasal, (3) spontan ketika penyebab yang mendasarinya belum dapat ditentukan.<sup>8</sup> Pada kasus ini, trauma pada area hidung disangkal sehingga etiologi abses septum dan abses dorsum nasi pada pasien ini tidak dapat ditentukan. Namun demikian, trauma ringan seperti mengorek/menggosok hidung atau menarik bulu hidung berulang kadang dapat saja tidak dirasakan atau disadari.<sup>9</sup> Abses septum spontan jarang terjadi dan biasanya sering dikaitkan dengan kondisi imunokompromis penderitanya dan hanya dijumpai 2 kasus abses septum hidung pada pasien dengan imunokompeten tanpa ada bukti adanya sinusitis atau infeksi lokal lainnya.<sup>8,10</sup>

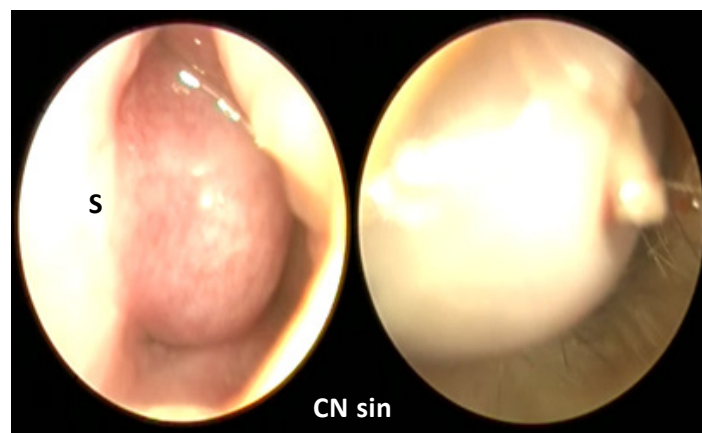
Pada kasus ini dilaporkan seorang anak dengan imunokompeten dan secara klinis tidak ada faktor infeksi sekunder baik itu sinusitis atau infeksi gigi yang mencetuskan abses hidung pada pasien ini. Hasil pemeriksaan rinoskopi anterior dan nasal endoskopi menunjukkan adanya sumbatan hidung unilateral pada kavum nasi sinistra akibat mukosa septum anterior *bulging* dan fluktuatif dengan gambaran mukosa septum yang kemerahan dan *punctum* di atasnya yang sudah mengeluarkan pus yang mengeras (Gambar 2).

Rinoskopi anterior dan nasal endoskopi adalah

kunci diagnosis abses septum nasi. Pemeriksaan radiologis penunjang atau *computed tomography* (CT) *scan* sinus paranasal adalah modal diagnostik pilihan untuk mengkonfirmasi diagnosis, mencari penyebab dan perluasan abses / komplikasi neurologis atau oftalmologis.<sup>11</sup>

Setelah diagnosis abses septum nasi ditegakkan, maka penatalaksanaan dini harus direkomendasikan segera. Keterlambatan penanganan dapat menyebabkan perforasi septum, hidung pelana atau bahkan komplikasi serius seperti meningitis, selulitis orbital, dan tromboflebitis sinus kavernosus.<sup>10</sup> Abses septum sering kali merupakan komplikasi dari akumulasi darah yang terbentuk dari infeksi sekunder. Keterlambatan pengobatan merupakan faktor predisposisi utama terbentuknya abses septum dari hematoma atau akumulasi darah berkepanjangan di septum yang tidak dilakukan drainase segera.<sup>1</sup> Progresivitas dari hematoma menjadi purulenta dapat terjadi dalam 3 hari dan dapat menjadi abses dalam 5-7 hari.<sup>12</sup>

Darah yang terakumulasi antara mukoperikondrium/mukoperiosteum dan tulang septum merupakan media yang sangat baik bagi pertumbuhan bakteri yang memudahkan terbentuk abses. Selain itu, akumulasi darah atau pus antara mukoperikondrium dan kartilago septum akan memisahkan tulang rawan dari mukoperikondrium, sehingga aliran darah sebagai nutrisi bagi jaringan tulang rawan terputus, yang apabila tidak



**Gambar 2. Nasal Endoskopi Kavum Nasi Kiri (CN sin: cavum nasi sinistra, S: septum)**

ditanggulangi segera, maka akan terjadi nekrosis dan resorpsi tulang rawan atau bahkan perforasi septum, *saddle nose* atau komplikasi serius seperti infeksi intrakranial.<sup>1,9,10</sup>

Penelitian Sogebi & Oyewole pada tahun 2021 memaparkan bahwa usia tua (>45 tahun), faktor komorbiditas, hasil kultur yang positif tumbuh kuman, dan durasi akumulasi cairan intraseptum merupakan faktor yang signifikan berpengaruh dalam mencetuskan komplikasi penyakit abses pada septum hidung. Para klinisi telah menganjurkan melakukan drainase dini penumpukan cairan disseptum, penundaan drainase akan meningkatkan kecenderungan timbulnya komplikasi. Secara teori, durasi penumpukan cairan di septum selama 4 hari dianggap memiliki kecenderungan tinggi untuk timbul abses dan juga komplikasi.<sup>1</sup> Dalam kasus abses septum pada anak perempuan usia 3 tahun ini, dari 4 faktor resiko yang mencetuskan komplikasi abses pada septum hidung, pasien ini memiliki 2 faktor resiko yaitu durasi akumulasi ± 4 hari dan kultur pus yang positif.

Penanganan definitif abses septum adalah insisi dan drainase dini yang harus dilakukan secepat mungkin, semua pus harus dievakuasi lalu harus diikuti oleh pemberian antibiotik yang sensitif dan sesuai dengan hasil kultur. Drainase bertujuan menghilangkan sumber infeksi dan juga menurunkan tekanan jaringan, sedangkan antibiotika untuk eradikasi kuman penyebab. Pada pasien ini setelah dilakukan pemeriksaan klinis, maka segera dilakukan pembedahan dengan insisi unilateral secara vertikal (Killian) pada bagian paling fluktuatif di area septum anterior yang bulging oleh karena abses terbatas di septum anterior kavum nasi kiri.<sup>5</sup>

Surgikal drainase pus ini idealnya dilakukan dalam general anestesi pada anak-anak untuk kenyamanan pasien dan keamanan tindakan ataupun dapat dipertimbangkan dengan lokal anestesi bila pada pasien dewasa.<sup>11</sup> Kemudian semua pus diaspirasi dengan bersih dan debridement dengan NaCl 0.9%, serta sebagian diambil sampel untuk pemeriksaan mikrobiologis.

Hasil kultur pus pada kasus ini tumbuh

bakteri *Staphylococcus sp* yaitu *Staphylococcus haemolyticus* yang merupakan flora normal komensal kulit atau membran mukosa namun bisa menyebabkan bakteremia dan juga yang paling resisten terhadap *methicillin* / MR-CoNS (*methicillin resistant coagulase-negative staphylococcus spesies*) disamping *S. hominis*.<sup>13</sup> Uji sensitivitas berbagai antibiotik terhadap bakteri tersebut menunjukkan resistensi untuk banyak antibiotik, dan hanya sensitif terhadap beberapa antibiotik seperti clindamycin dan vancomycin. Abses septum sebagian besar, menurut literatur disebabkan oleh infeksi *Staphylococcus*, *Staphylococcus aureus* yang resisten terhadap *methicillin* (MRSA), *Streptococcus vitifolia*, *Streptococcus pneumonia*, *Klebsiella pneumococcus*, atau *Haemophilus influenzae*, bakteri anaerob dan faktor aseptik lainnya.

Kultur pus pasien ini tidak dijumpai MRSA (methicillin resistant *S. aureus*) namun hasil kultur positif tumbuh bakteri yang resisten terhadap *methicillin* (MR-CoNS). Pasien dengan kolonisasi bakteri yang resisten metisilin sering dikaitkan dengan munculnya komplikasi parah akibat penumpukan pus di hidung terutama pada imunokompromis dan harus diberikan antibiotik segera untuk melawan patogen resisten metisilin tersebut.<sup>1</sup> Pasien ini sejak tiba RS mendapatkan terapi antibiotik parenteral berupa ceftriaxone sebagai antibiotik spektrum luas dan metronidazole untuk mengatasi patogen paling merusak yaitu *Staphylococcus* dan bakteri anaerob selama 3 hari. Penyesuaian antibiotik kemudian dilakukan setelah hasil kultur dan uji sensitivitas antibiotik ada, berupa clindamycin yang dapat diberikan hingga 1-2 minggu pasca operasi tergantung tingkat keparahan dan respon terapi.

Evaluasi intraoperasi pada pasien yang dilakukan langsung pada hari pertama pasien masuk Rumah Sakit didapatkan septum nasi berada dalam batas normal setelah dilakukan inspeksi menyeluruh pada kartilago maupun tulang septum. Kerusakan kartilago septum, nekrosis septum atau resorpsi kartilago septum, perforasi septum ataupun *saddle nose* tidak ditemukan, sehingga rekonstruksi septum tidak dilakukan pada kasus kami. Pasien dengan

nekrotik kartilago septum nasi (perforasi septum) ataupun dengan *saddle nose* harus dilakukan rekonstruksi menggunakan autologus graft yaitu kartilago tragus atau kartilago kosta.<sup>10</sup> Sampai saat ini belum ada konsensus apakah rekonstruksi dilakukan bersamaan dengan drainase abses Pada anak rekomendasi rekonstruksi dilakukan setelah 8 – 12 minggu perawatan abses dan infeksi telah resolusi.<sup>14,15</sup>

Beberapa literatur menyebutkan pentingnya evaluasi jangka panjang secara berkala pasca drainase abses septum pada anak. Hal ini bertujuan untuk mendeteksi secara dini gangguan pertumbuhan tulang hidung dan *midface* terutama pada kasus dengan keterlambatan diagnosis, abses septum yang berat dan kerusakan kartilago yang luas, karena komplikasi deformitas hidung mungkin saja tidak terdeteksi sampai beberapa bulan setelah keluhan pembengkakan hidung mereda sepenuhnya.<sup>1</sup>

Pada kasus pasien ini, Evaluasi 1 minggu pasca operasi, tampak pasien sehat, tidak terjadi komplikasi segera (*early onset complication*) seperti deformitas hidung/deviasi septum nasi dan retraksi collumelar. Pemantauan jangka panjang selama minimal 6 bulan akan terus dilakukan pada pasien ini guna mengevaluasi terjadinya *late onset complication* yang umumnya dapat muncul setelah 1 bulan pasca infeksi seperti hipoplasi *midface* dan maksila.<sup>1,16</sup>

## KESIMPULAN

Abses septum hidung merupakan kondisi yang serius yang memerlukan penegakkan diagnosis dan tatalaksana bedah dengan segera yaitu berupa insisi dan drainase abses septum ditambah adekuat terapi antibiotik sebagai kunci keberhasilan terapi serta pencegahan komplikasi. Tatalaksana abses septum nasi yang tepat melalui analisis faktor resiko yang cermat dapat mencegah dan mengurangi timbulnya komplikasi kosmetik akibat kerusakan struktural hidung dan *midfasial* ataupun komplikasi intrakranial.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sogebi OA, Oyewole EA. Management and

Complications of Nasal Septal Collections. *Ann African Surg.* 2021;18(2):79-84. doi:10.4314/aas.v18i2.4

2. Alshaikh N, Lo S. Nasal septal abscess in children: From diagnosis to management and prevention. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2011;75(6):737-744. doi:10.1016/j.ijporl.2011.03.010
3. Luan CW, Tsai MS, Tsai Y Te, et al. The Bacterial Compositions of Nasal Septal Abscess in Patients with or without Diabetes. *Life.* 2022;12(12):1-10. doi:10.3390/life12122093
4. Sayin I, Yazıcı Z, Abakay MA, Saygan GB, Gunes S. Nasal septal hematoma and abscess in children: an uncommon otorhinolaryngology emergency revisited. *J Craniofac Surg.* 2020 Sep;31(6)
5. Abd Rahim NN, Thong HK, Sabir Husin Athar PP. Spontaneous Nasal Septal Abscess: A Case Report. *Cureus.* 2024;16(4):4-8. doi:10.7759/cureus.58007
6. Imdary M, et al. Nasal Obstruction Revealing a Septal Abscess: A Case Report. *Otolaryngol Open Access J,* 2025, 10(1)
7. Cialente F, Cialente F, Carlo De Vincentiis G, Santarsiero S, Marilena T. Nasal Septal Abscess Complicating Acute Sinusitis in an 8-Year-Old Child: A Case Report. *Surg Case Reports.* Published online 2021:1-3. doi:10.31487/j.scr.2021.12.02
8. Huang YC, Hung PL, Lin HC. Nasal septal abscess in an immunocompetent child. *Pediatr Neonatol.* 2012;53(3):213-215. doi:10.1016/j.pedneo.2012.04.011
9. Budiman BJ, Prijadi J. Diagnosis dan Penatalaksanaan Abses Septum Nasi. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2013;2(1):51. doi:10.25077/jka.v2i1.70
10. Li J, Tao Y, Shi X. A Case Report of Spontaneous Nasal Septal Abscess in a Child. *Ear, Nose, Throat Journal.* 2023;102(4):195-198. doi:10.1177/01455613211000613
11. Balouki M, Ouraini S, Idouba S, Benariba F. Bilateral spontaneous abscess of the nasal

- septum: case report. *PAMJ Clin Med.* 2022;8. doi:10.11604/pamj-cm.2022.8.41.33927
12. Rizka Fakhriani TA. Abses Septum Nasi. *Bagian Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Fak Kedokt Univ Muhammadiyah Yogyakarta.* 2019;119(11):1321-1323.
  13. Verma A, Kumar S, Venkatesh V, Jain P, Kalyan R, Reddy H. Staphylococcus hemolyticus: The Most Common and Resistant Coagulase-Negative Staphylococcus Species Causing Bacteremia in North India. *Cureus.* 2024;16(1):1-7. doi:10.7759/cureus.51680
  14. DeRosa J, Smit JR. Septal abscess in a 14-month-old child: Diagnosis, management, and discussion of reconstructive options. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol Extra.* 2009;4(4):150-154. doi:10.1016/j.pedex.2008.11.003
  15. Menger DJ, Tabink I, Nolst Trenité GJ. Treatment of septal hematomas and abscesses in children. *Facial Plast Surg.* 2007;23(4):239-243. doi:10.1055/s-2007-995816
  16. M. El Omri et al. Nasal septal abscess complicating acute pansinusitis in a child: A case report. *International Journal of Surgery Case Reports* 128 (2025) 111031