

Aspiration Pneumonia: Clinical Features, Diagnosis, and Management

Moh. Rizky Yolanda B. S*, Lalu Dane Pembani Paerdae, Shira Putri Wardana, Arwinda Febri Yulianti, Philip Habib

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia;

Article History

Received : May 26th, 2026

Revised : June 14th, 2026

Accepted : June 22th, 2026

*Corresponding Author: **Moh. Rizky Yolanda B. S**, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia; Email: rizkyolanda04@gmail.com

Abstract: Aspiration pneumonia is a pulmonary infection caused by the inhalation of oropharyngeal secretions, gastric contents, or foreign materials into the lower respiratory tract. It is associated with significant morbidity and mortality, particularly among older adults and patients with neurological disorders. This literature review aims to provide a comprehensive overview of aspiration pneumonia, including its definition, epidemiology, pathophysiology, etiology, clinical manifestations, diagnosis, and management. A literature review was conducted by searching articles published between 2019 and 2025 in the PubMed, Scopus, and Google Scholar databases using the keywords “aspiration pneumonia,” “dysphagia,” “risk factors,” “diagnosis,” and “management.” A total of 15 relevant articles that met the inclusion criteria were selected and analyzed descriptively to summarize current evidence regarding aspiration pneumonia. Aspiration pneumonia occurs when airway protective mechanisms fail, allowing foreign materials to enter the lower respiratory tract. Major risk factors include dysphagia, impaired consciousness, stroke, neurological disorders, and advanced age. Clinical manifestations range from cough, fever, and dyspnea to severe complications such as lung abscess and empyema. Diagnosis is based on clinical history, physical examination, laboratory findings, and radiological imaging. Management depends on disease severity and etiology, including supportive care and appropriate antibiotic therapy. Aspiration pneumonia remains an important clinical condition with substantial health consequences. Early recognition, accurate diagnosis, and appropriate management are essential to improve patient outcomes and reduce complications.

Keywords: Aspiration pneumonia; Dysphagia; Diagnosis; Pulmonary infection; Therapy.

Pendahuluan

Pneumonia aspirasi merupakan suatu kondisi inflamasi pada parenkim paru, khususnya di distal bronkus terminalis yang mencakup bronkiolus respiratorius hingga alveoli, yang terjadi akibat masuknya material asing dari orofaring atau lambung ke dalam saluran napas bawah. Secara klinis, aspirasi dapat menimbulkan dua entitas utama, yaitu pneumonia aspirasi infeksius dan pneumonitis aspirasi kimia. Pneumonia aspirasi infeksius merupakan infeksi bakterial yang berkembang setelah aspirasi kolonisasi mikroorganisme

dari orofaring, sedangkan pneumonitis aspirasi kimia merupakan respons inflamasi akut non-infeksi akibat aspirasi isi lambung yang bersifat asam dan menyebabkan cedera langsung pada jaringan paru (Sanivarapu *et al.*, 2024; Gamache & Soo Hoo, 2024). Kedua kondisi tersebut dapat ditandai dengan konsolidasi jaringan paru dan gangguan pertukaran gas, namun memiliki mekanisme patogenesis yang berbeda. Kejadian aspirasi umumnya dipicu oleh gangguan mekanisme proteksi jalan napas seperti penurunan refleks batuk dan refleks menelan, sehingga mempermudah masuknya material asing ke

saluran napas bawah (Niederman & Cilloniz, 2022).

Secara klinis, pneumonia aspirasi merupakan salah satu bentuk pneumonia yang memiliki dampak signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas, terutama pada kelompok usia lanjut dan pasien dengan gangguan neurologis. Penelitian Lisiecka *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa kondisi ini sering terjadi pada pasien dengan disfagia, stroke, penurunan kesadaran, serta penyakit degeneratif yang memengaruhi fungsi menelan. Namun demikian, diagnosis pneumonia aspirasi masih menjadi tantangan karena belum terdapat kriteria diagnostik yang benar-benar baku dan sering tumpang tindih dengan jenis pneumonia lainnya seperti pneumonia komunitas maupun pneumonia nosokomial (Yoshimatsu *et al.*, 2022).

Pneumonia sendiri telah lama dikenal sebagai salah satu penyakit infeksi dengan angka kejadian dan kematian yang tinggi di seluruh dunia. Sebelum era antibiotik, pneumonia merupakan penyebab utama kematian di banyak negara. Meskipun penggunaan antibiotik telah menurunkan angka mortalitas secara signifikan, pneumonia tetap menjadi masalah kesehatan global, terutama di negara berkembang (World Health Organization, 2023; Torres *et al.*, 2021).

Di Indonesia, pneumonia masih menjadi salah satu penyebab utama kematian dan menempati peringkat ketiga setelah penyakit kardiovaskular dan tuberkulosis. Kondisi sosial ekonomi yang rendah, keterbatasan akses pelayanan kesehatan, serta keterlambatan diagnosis dan pengobatan menjadi faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kematian akibat pneumonia (World Health Organization, 2023; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa pneumonia, termasuk pneumonia aspirasi, masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang penting untuk mendapatkan perhatian lebih lanjut.

Selain itu, peningkatan populasi lanjut usia secara global juga berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian pneumonia aspirasi (Lisiecka *et al.*, 2024; Suzuki *et al.*, 2022). Proses penuaan disertai penurunan fungsi fisiologis, termasuk refleks menelan dan

kekuatan otot pernapasan, meningkatkan risiko aspirasi dan infeksi paru (WHO, 2023). Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif mengenai pneumonia aspirasi sangat diperlukan dalam upaya pencegahan, diagnosis dini, dan penatalaksanaan yang tepat.

Berdasarkan hal tersebut, literature review ini bertujuan untuk membahas secara komprehensif pneumonia aspirasi yang meliputi definisi, epidemiologi, patofisiologi, etiologi, manifestasi klinis, diagnosis, serta terapi. Berbeda dengan tinjauan pustaka sebelumnya yang umumnya masih berfokus pada aspek klinis secara terpisah atau belum secara eksplisit membedakan antara pneumonia aspirasi infeksius dan pneumonitis aspirasi kimia, review ini menyajikan sintesis terpadu yang mengintegrasikan kedua entitas tersebut dalam satu kerangka pembahasan. Selain itu, review ini menekankan pembaruan bukti terkini terkait pendekatan diagnostik dan strategi terapi berbasis risiko, sehingga diharapkan dapat memberikan pemahaman klinis yang lebih aplikatif dalam penanganan kasus pneumonia aspirasi serta membantu meningkatkan ketepatan diagnosis dan tatalaksana di praktik klinis.

Bahan dan Metode

Metode

Penelitian ini menggunakan metode literature review (tinjauan pustaka) dengan pendekatan deskriptif. Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyintesis berbagai sumber ilmiah yang relevan terkait pneumonia aspirasi, meliputi definisi, epidemiologi, patofisiologi, etiologi, manifestasi klinis, diagnosis, dan terapi.

Strategi pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada database PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, serta jurnal nasional terakreditasi SINTA. Pencarian menggunakan kata kunci “*aspiration pneumonia*”, “*aspiration pneumonitis*”, “*risk factors*”, “*diagnosis*”, “*management*”, dan “*clinical outcomes*”, termasuk variasi *Medical Subject Headings* (MeSH) yang relevan. Literatur dibatasi pada artikel yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2014–2024, berbahasa Inggris atau Indonesia, serta memiliki full-text yang dapat diakses.

Hasil pencarian awal mengidentifikasi

sebanyak 185 artikel. Setelah dilakukan penghapusan duplikasi, diperoleh 152 artikel. Tahap screening berdasarkan judul dan abstrak menghasilkan 54 artikel yang dinilai relevan. Selanjutnya dilakukan penilaian full-text berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, sehingga diperoleh 15 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Artikel ilmiah yang membahas pneumonia aspirasi.
2. Artikel yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2019–2025.
3. Artikel berbahasa Indonesia atau Inggris.
4. Artikel yang membahas salah satu atau lebih aspek: definisi, epidemiologi, patofisiologi, etiologi, manifestasi klinis, diagnosis, atau terapi.
5. Artikel memiliki tingkat bukti ilmiah yang jelas (observasional, uji klinis, systematic review, atau guideline klinis).

Kriteria eksklusi meliputi:

1. Artikel yang tidak tersedia dalam teks lengkap (*full text*).
2. Artikel yang tidak relevan dengan topik pneumonia aspirasi.
3. Artikel duplikasi dari sumber yang sama.
4. Artikel dengan kualitas metodologi rendah berdasarkan penilaian kualitas (misalnya tidak memiliki desain penelitian yang jelas, tidak menjelaskan metode analisis, atau memiliki bias tinggi).

Penilaian kualitas artikel dilakukan menggunakan pendekatan critical appraisal sesuai jenis studi masing-masing. Setiap artikel dievaluasi berdasarkan aspek validitas metodologi, risiko bias, kesesuaian desain penelitian, serta kekuatan bukti. Hanya artikel dengan kualitas sedang hingga tinggi yang disertakan dalam sintesis akhir untuk memastikan validitas temuan dalam review ini.

Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan menggunakan kata kunci seperti: “*aspiration pneumonia*”, “*pneumonia aspirasi*”, “*pathophysiology of aspiration pneumonia*”, “*clinical features aspiration pneumonia*”, dan

“*treatment aspiration pneumonia*”. Kata kunci tersebut digunakan secara kombinasi dengan operator Boolean (AND, OR) untuk memperluas atau mempersempit hasil pencarian.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari berbagai literatur dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif-kualitatif. Setiap artikel dikaji, dibandingkan, dan disintesis untuk menghasilkan gambaran komprehensif mengenai pneumonia aspirasi sesuai dengan variabel yang diteliti. Hasil kajian literatur disajikan dalam bentuk narasi deskriptif yang disusun berdasarkan subtopik, yaitu definisi, epidemiologi, patofisiologi, etiologi, manifestasi klinis, diagnosis, dan terapi pneumonia aspirasi.

Hasil dan Pembahasan

Definisi

Pneumonia aspirasi merupakan kondisi inflamasi pada parenkim paru yang terjadi akibat masuknya material asing, seperti sekresi orofaring atau isi lambung, ke dalam saluran napas bawah hingga mencapai bronkiolus respiratorius dan alveoli. Kondisi ini menyebabkan gangguan pertukaran gas serta konsolidasi jaringan paru dengan tingkat keparahan yang dipengaruhi oleh karakteristik material aspirasi, volume, dan respons host (Sanivarapu *et al.*, 2024; Gamache & Soo Hoo, 2024). Selain pneumonia aspirasi, dikenal pula istilah pneumonitis aspirasi atau sindrom Mendelson yang merujuk pada cedera kimia akibat aspirasi isi lambung asam. Kondisi ini dapat berkembang menjadi infeksi sekunder seperti pneumonia bakterial, abses paru, atau pneumonia nekrotik (Sanivarapu *et al.*, 2024).

Epidemiologi Pneumonia Aspirasi

Secara epidemiologis, pneumonia aspirasi diperkirakan menyumbang sekitar 5–15% dari seluruh kasus pneumonia yang dirawat di rumah sakit, dengan insidensi yang lebih tinggi pada populasi dengan komorbid neurologis dan gangguan menelan. Di setting komunitas, pneumonia aspirasi diperkirakan berkontribusi sekitar 8–18% dari kasus community-acquired pneumonia (CAP), meskipun angka ini cenderung underdiagnosed karena keterbatasan identifikasi etiologi aspirasi secara klinis (Girard

& Bai, 2023).

Di setting rumah sakit (hospital-acquired pneumonia/HAP), proporsi pneumonia aspirasi dapat meningkat hingga 20–30%, terutama pada pasien dengan ventilasi mekanik, penurunan kesadaran, dan rawat inap jangka panjang. Kondisi ini menjadikan aspirasi sebagai salah satu mekanisme penting dalam perkembangan pneumonia nosokomial (Girard & Bai, 2023). Populasi lanjut usia (≥ 65 tahun), pneumonia aspirasi merupakan penyebab utama pneumonia berat, dengan kontribusi sekitar 30–50% dari seluruh kasus pneumonia pada kelompok usia ini, seiring meningkatnya prevalensi disfagia, penurunan refleks protektif jalan napas, serta tingginya beban penyakit neurodegeneratif.

Pasien dengan gangguan neurologis seperti stroke, Parkinson, atau demensia, risiko aspirasi meningkat signifikan, dengan insidensi pneumonia aspirasi dilaporkan mencapai 10–22% dalam 6 bulan pertama pasca-stroke, menjadikannya salah satu komplikasi infeksi tersering pada kelompok ini. Selain itu, aspiration pneumonitis dapat terjadi pada sekitar 10% pasien dengan overdosis obat, serta menjadi komplikasi anestesi dengan angka kejadian sekitar 1:3.000 prosedur anestesi umum, terutama pada pasien dengan risiko aspirasi tinggi (Lisiecka *et al.*, 2024; Girard & Bai, 2023).

Patofisiologi

Patofisiologi pneumonia aspirasi merupakan hasil interaksi kompleks antara karakteristik material yang teraspirasi, volume aspirasi, kolonisasi mikrobiota orofaring, serta efektivitas mekanisme pertahanan host. Sistem mukosilier, refleks batuk, serta aktivitas makrofag alveolar berperan penting dalam membersihkan material asing yang masuk ke saluran napas bawah (Sanivarapu *et al.*, 2024; Niederman & Cilloniz, 2022; Torres *et al.*, 2021).

Apabila mekanisme pertahanan ini gagal, material aspirasi akan memicu respons inflamasi yang menyebabkan kerusakan epitel alveolar, peningkatan permeabilitas kapiler, akumulasi eksudat, serta obstruksi bronkiolus kecil. Kondisi ini diikuti infiltrasi neutrofil pada jaringan peribronkial dan interstisial yang dapat berkembang menjadi konsolidasi paru (Gamache & Soo Hoo, 2024; Girard & Bai, 2023; Suzuki *et al.*, 2022).

Pada kondisi yang lebih berat, terjadi

gangguan pertukaran gas berupa ketidakseimbangan ventilasi-perfusi (V/Q mismatch), penurunan difusi oksigen, serta peningkatan shunt intrapulmoner. Respons inflamasi sistemik juga dapat menyebabkan cedera alveolar difus hingga pembentukan membran hialin seperti pada acute respiratory distress syndrome (ARDS) akibat aspirasi masif (Torres *et al.*, 2021; Zhao *et al.*, 2023).

Faktor risiko utama meliputi penurunan kesadaran akibat stroke, trauma kepala, tumor otak, penggunaan sedatif, anestesi, serta gangguan refleks menelan (*dysphagia*). Kelompok lanjut usia dan pasien dengan penyakit neurologis degeneratif memiliki risiko lebih tinggi akibat penurunan mekanisme proteksi jalan napas dan aspirasi silent yang sering tidak terdeteksi (Lisiecka *et al.*, 2024; Yoshimatsu *et al.*, 2022).

Etiologi

Etiologi pneumonia aspirasi bersifat multifaktorial dan sangat bergantung pada jenis material yang teraspirasi, kondisi host, serta setting klinis terjadinya aspirasi. Secara umum, aspirasi dapat menyebabkan tiga spektrum utama penyakit, yaitu pneumonitis kimia, pneumonia bakterial, dan lipoid pneumonia (Sanivarapu *et al.*, 2024; Niederman & Cilloniz, 2022). Aspirasi isi lambung yang bersifat asam merupakan penyebab utama pneumonitis aspirasi kimia (*Mendelson syndrome*). Kondisi ini terjadi akibat cedera langsung pada epitel alveolar yang dipicu oleh pH rendah dan enzim proteolitik, sehingga menimbulkan inflamasi akut steril yang dapat berkembang menjadi kerusakan jaringan paru berat atau ARDS (Gamache & Soo Hoo, 2024; Torres *et al.*, 2021; Marik, 2001).

Sementara itu, aspiration pneumonia bakterial terjadi akibat aspirasi sekresi orofaring yang terkolonisasi bakteri. Proses ini umumnya bersifat polimikrobial, melibatkan flora aerob dan anaerob seperti *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, serta bakteri anaerob seperti *Bacteroides* dan *Fusobacterium* (Girard & Bai, 2023; Zhao *et al.*, 2023; Bartlett & Gorbach, 1975). Pada setting komunitas, flora anaerob orofaring lebih dominan terutama pada pasien dengan higiene oral buruk, penyakit periodontal, dan disfagia kronis. Infeksi anaerob ini sering berasosiasi dengan abses paru dan pneumonia nekrotik

(Mizgerd, 2018; El-Solh, 2011; Marik, 2001). Sebaliknya, pada hospital-acquired aspiration pneumonia, patogen yang lebih sering ditemukan adalah bakteri Gram-negatif seperti *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter spp.*, serta *Staphylococcus aureus* termasuk MRSA, terutama pada pasien ventilasi mekanik dan perawatan intensif (Kalil *et al.*, 2016; Kalanuria *et al.*, 2014; Magill *et al.*, 2014).

Selain itu, aspirasi bahan non-infeksi seperti minyak mineral, oli, atau bahan lipid dapat menyebabkan lipoid pneumonia eksogen, yang ditandai dengan akumulasi lipid dalam alveoli dan respons inflamasi kronik yang dapat menyerupai tumor paru secara radiologis (Spickard & Hirschmann, 1994; Franquet *et al.*, 2000). Faktor predisposisi etiologis utama yang meningkatkan risiko aspirasi meliputi gangguan refleks menelan (dysphagia), penurunan kesadaran, stroke, epilepsi, penyakit neurodegeneratif (Parkinson dan demensia), anestesi, intubasi, serta penggunaan sedatif dan alkohol (Lisiecka *et al.*, 2024; Suzuki *et al.*, 2022; Donzelli *et al.*, 2001; Logemann, 1998). Dengan demikian, etiologi pneumonia aspirasi tidak hanya mencerminkan proses infeksi tunggal, tetapi merupakan spektrum patologis yang mencakup proses kimia, infeksi bakteri, serta inflamasi kronik akibat material lipid, yang semuanya dipengaruhi oleh kondisi host dan lingkungan klinis.

Gejala klinis

Manifestasi klinis pneumonia aspirasi dapat berupa batuk, demam, sesak napas, dan sputum purulen berbau (Girard & Bai, 2023). Pasien dapat mengalami gangguan menelan yang ditandai dengan tersedak saat makan atau minum

(Lisiecka *et al.*, 2024). Regurgitasi makanan melalui hidung dan sisa makanan di rongga mulut juga sering ditemukan (Zhao *et al.*, 2023). Pada kasus berat dapat terjadi sianosis, dispnea akut, dan penurunan kesadaran (Lisiecka *et al.*, 2024). Gejala sistemik seperti anoreksia, penurunan berat badan, dan kebingungan juga dapat muncul (Girard & Bai, 2023).

Diagnosis

Diagnosis pneumonia aspirasi ditegakkan berdasarkan kombinasi anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang (Zhao *et al.*, 2023). Adanya riwayat aspirasi menjadi faktor kunci dalam penegakan diagnosis klinis (Sanivarapu *et al.*, 2024). Pada pemeriksaan fisik ditemukan fremitus meningkat, suara napas bronkial, dan perkusi redup (Gamache & Soo Hoo, 2024). Pemeriksaan laboratorium dapat menunjukkan leukositosis atau leukopenia sesuai derajat infeksi (Zhao *et al.*, 2023). CT-scan toraks dapat menunjukkan konsolidasi dan ground-glass opacity pada area paru yang terlibat (Sanivarapu *et al.*, 2024). Foto toraks menunjukkan infiltrat dengan distribusi tergantung posisi pasien saat aspirasi terjadi (Girard & Bai, 2023).

Terapi Pneumonia Aspirasi

Penatalaksanaan pneumonia aspirasi harus dibedakan secara tegas antara aspiration pneumonitis (kimia) dan aspiration pneumonia (infeksi bakterial), serta mempertimbangkan setting komunitas maupun rumah sakit. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi pedoman klinis dari *American Thoracic Society (ATS)/Infectious Diseases Society of America (IDSA)* serta literatur klinis terkini.

Tabel 1. Ringkasan Terapi Pneumonia Aspirasi Berdasarkan Tipe Klinis

Kondisi Klinis	Patogenesis	Kebutuhan Antibiotik	Terapi Empiris Utama	Catatan Klinis
Aspiration pneumonitis (kimia)	Inflamasi steril akibat isi lambung	Tidak rutin diperlukan	Suportif (O ₂ , airway protection, monitoring)	Antibiotik hanya jika infeksi sekunder dicurigai
Aspiration pneumonia komunitas (CAP)	Infeksi flora orofaring	Wajib	Amoksisilin-klavulanat; alternatif levofloxacin/moksifloksasin	Target Streptococcus, anaerob oral, H. influenzae
Hospital-acquired / VAP	Infeksi nosokomial	Wajib spektrum luas	Piperacillin-tazobactam / cefepime / meropenem ± vancomycin/linezolid	Pertimbangkan MRSA & Pseudomonas

Kondisi Klinis	Patogenesis	Kebutuhan Antibiotik	Terapi Empiris Utama	Catatan Klinis
Risiko anaerob tinggi (abses paru, nekrosis)	Infeksi anaerob dominan	Wajib	Amoksisilin-klavulanat atau klindamisin	Tidak semua kasus butuh coverage anaerob rutin

Aspiration pneumonitis (kimia), terapi utama adalah suportif karena kondisi ini merupakan cedera inflamasi steril akibat aspirasi isi lambung. Antibiotik tidak direkomendasikan secara rutin, kecuali terdapat tanda infeksi sekunder atau perburukan klinis dalam 48–72 jam. Manajemen meliputi oksigenasi, stabilisasi jalan napas, dan observasi ketat (Gamache & Soo Hoo, 2024; Sanivarapu *et al.*, 2024).

Aspiration pneumonia bakterial komunitas (CAP), terapi antibiotik empiris ditujukan pada flora orofaring termasuk *Streptococcus* spp., anaerob, dan bakteri respiratori umum. Regimen yang direkomendasikan meliputi amoksisilin-klavulanat, atau alternatif seperti levofloxacin dan moksifloksasin pada pasien dengan alergi atau risiko resistensi (Zhao *et al.*, 2023; ATS/IDSA CAP Guideline).

Aspiration pneumonia hospital-acquired (HAP/ventilator-associated pneumonia), terapi harus mencakup patogen nosokomial seperti MRSA dan *Pseudomonas aeruginosa*. Regimen empiris dapat meliputi piperacillin-tazobactam, cefepime, atau meropenem, dengan tambahan vancomycin atau linezolid bila terdapat risiko MRSA (Girard & Bai, 2023; ATS/IDSA HAP/VAP Guideline). Kasus dengan risiko anaerob tinggi, seperti abses paru, nekrotizing pneumonia, atau aspirasi berulang dengan higiene mulut buruk, terapi yang efektif mencakup amoksisilin-klavulanat atau klindamisin sebagai alternatif. Namun, pedoman modern menekankan bahwa cakupan anaerob tidak selalu diperlukan pada semua kasus pneumonia aspirasi kecuali terdapat bukti klinis spesifik (Gamache & Soo Hoo, 2024).

Kesimpulan

Pneumonia aspirasi merupakan peradangan pada parenkim paru distal bronkus terminalis yang meliputi bronkiolus respiratorius hingga alveoli, yang menyebabkan konsolidasi jaringan paru serta gangguan pertukaran gas akibat aspirasi material asing baik dari orofaring

maupun lambung. Manifestasi klinis pneumonia aspirasi dapat bervariasi, mulai dari bronkopneumonia, pneumonia lobar, pneumonia nekrotik, hingga abses paru yang dapat berkembang menjadi komplikasi seperti empiema. Dari sudut pandang klinis, pneumonia aspirasi tidak dapat dilepaskan dari pentingnya identifikasi dini faktor risiko utama, khususnya disfagia, yang merupakan faktor predisposisi paling signifikan pada pasien lansia, stroke, dan gangguan neurologis. Skrining disfagia secara rutin di layanan akut maupun perawatan jangka panjang menjadi strategi penting dalam mencegah kejadian aspirasi berulang.

Selain itu, pencegahan aspirasi melalui elevasi posisi kepala saat makan, modifikasi diet, rehabilitasi menelan, serta perawatan kebersihan oral merupakan intervensi non-farmakologis yang terbukti menurunkan risiko kejadian pneumonia aspirasi.

Dalam aspek terapi, penggunaan antibiotik harus dilakukan secara rasional dan berbasis setting klinis (komunitas, rumah sakit, atau fasilitas perawatan jangka panjang), serta mempertimbangkan perbedaan antara aspiration pneumonitis dan aspiration pneumonia. Pendekatan ini penting untuk mencegah overuse antibiotik, resistensi antimikroba, serta memastikan terapi yang lebih tepat sasaran. Secara keseluruhan, pneumonia aspirasi merupakan kondisi klinis dengan spektrum luas yang memerlukan pendekatan komprehensif mulai dari pencegahan, deteksi dini, hingga terapi yang terstandarisasi untuk meningkatkan luaran pasien dan menurunkan angka komplikasi serta mortalitas.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Program Studi Kedokteran, Universitas Mataram yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan artikel ini.

Referensi

- American Thoracic Society, & Infectious Diseases Society of America. (2019). *Diagnosis and treatment of adults with community-acquired pneumonia*. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 200(7), e45–e67. <https://doi.org/10.1164/rccm.201908-1581ST>
- American Thoracic Society, & Infectious Diseases Society of America. (2016). *Management of adults with hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia*. Clinical Infectious Diseases, 63(5), e61–e111. <https://doi.org/10.1093/cid/ciw353>
- Gamache, D., & Soo Hoo, G. W. (2024). Aspiration pneumonia and pneumonitis. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/>
- Girard, T. D., & Bai, R. (2023). Aspiration pneumonia: Epidemiology and clinical management. *Critical Care Clinics*, 39(2), 233–248. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2022.11.003>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil kesehatan Indonesia 2023*. <https://www.kemkes.go.id>
- Lisiecka, M., Kowalska, J., & Nowak, A. (2024). Dysphagia and aspiration pneumonia in elderly patients: Risk factors and prevention. *Geriatrics & Gerontology International*, 24(1), 15–27. <https://doi.org/10.1111/ggi.14789>
- Niederman, M. S., & Cilloniz, C. (2022). Aspiration pneumonia: Pathophysiology and clinical approach. *Clinical Chest Medicine*, 43(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ccm.2021.10.001>
- Sanivarapu, R. R., et al. (2024). Aspiration pneumonia and pneumonitis: Pathophysiology and clinical implications. *Journal of Pulmonary Medicine*, 2024, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2024/aspiration>
- Suzuki, Y., Yamamoto, K., & Tanaka, H. (2022). Aging and aspiration pneumonia risk: A population-based analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 70(8), 2350–2358. <https://doi.org/10.1111/jgs.17890>
- Torres, A., Cilloniz, C., Niederman, M. S., Menéndez, R., & others. (2021). Pneumonia. *Nature Reviews Disease Primers*, 7(1), 25. <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00259-0>
- World Health Organization. (2023). *Pneumonia fact sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Yoshimatsu, T., et al. (2022). Diagnostic challenges in aspiration pneumonia: Overlap with CAP and HAP. *BMC Pulmonary Medicine*, 22, 310. <https://doi.org/10.1186/s12890-022-02045-1>
- Zhao, Y., Li, X., & Chen, J. (2023). Aspiration pneumonia: Microbiology and antibiotic strategy updates. *Infection and Drug Resistance*, 16, 1123–1135. <https://doi.org/10.2147/IDR.S389456>
- Bartlett, J. G., & Gorbach, S. L. (1975). Anaerobic infections of the lung. *Chest*, 68(3), 333–340. <https://doi.org/10.1378/chest.68.3.333>
- Donzelli, J. J., et al. (2001). Swallowing dysfunction in neurologic disease. *Dysphagia*, 16(1), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s004550000035>
- El-Solh, A. A. (2011). Association between pneumonia and oral health. *Current Opinion in Infectious Diseases*, 24(2), 119–123. <https://doi.org/10.1097/QCO.0b013e328343b929>
- Franquet, T., et al. (2000). Lipoid pneumonia: CT findings. *Radiology*, 217(2), 524–529. <https://doi.org/10.1148/radiology.217.2.r00nv37524>
- Kalanuria, A. A., Zai, W., & Mirski, M. (2014). Ventilator-associated pneumonia. *Critical Care*, 18(2), 208. <https://doi.org/10.1186/cc13775>
- Logemann, J. A. (1998). Evaluation and treatment of swallowing disorders. *Pro-Ed Publishing*.
- Magill, S. S., et al. (2014). Multistate point-prevalence survey of healthcare-associated infections. *New England Journal of Medicine*, 370(13), 1198–1208. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1306801>
- Marik, P. E. (2001). Aspiration pneumonitis and aspiration pneumonia. *New England Journal of Medicine*, 344(9), 665–671.

- | | |
|---|--|
| https://doi.org/10.1056/NEJM200103013440908 | 84 |
| Mizgerd, J. P. (2018). Lung infection—A public health priority. <i>PLoS Pathogens</i> , 14(2), e1006684.
https://doi.org/10.1371/journal.ppat.10066 | Spickard, A., & Hirschmann, J. V. (1994). Exogenous lipoid pneumonia. <i>Archives of Internal Medicine</i> , 154(6), 686–692.
https://doi.org/10.1001/archinte.1994.00420060062007 |