

Corpus Alienum Esofagus berupa Gigi Palsu pada Pria Dewasa: Laporan Kasus Umniya¹, Mukhlis Imanto²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kesehatan THT, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

Abstrak

Corpus alienum esofagus merupakan kasus kegawatdaruratan medis yang sering dijumpai dalam praktik klinis Telinga Hidung Tenggorok-Bedah Kepala dan Leher (THT-KL). Kondisi ini memerlukan diagnosis yang akurat serta penatalaksanaan yang cepat untuk mencegah timbulnya komplikasi serius, seperti perforasi esofagus, mediastinitis, hingga kematian. Gigi palsu menjadi salah satu jenis benda asing yang berisiko tinggi menyebabkan impaksi di esofagus karena memiliki bentuk yang tidak beraturan, berukuran relatif besar, serta sering mempunyai kawat atau bagian tajam yang dapat merusak mukosa saluran cerna. Laporan kasus ini membahas seorang laki-laki berusia 46 tahun dengan keluhan utama berupa rasa mengganjal di tenggorokan disertai nyeri saat menelan. Gejala ini dialami pasien setelah ia terbangun dari tidur dan menyadari bahwa gigi palsu yang digunakannya telah hilang. Pemeriksaan radiologi foto polos leher posisi anteroposterior dan lateral menunjukkan adanya bayangan benda asing radioopak pada proyeksi esofagus yang terletak setinggi vertebra servikal 7 hingga torakal 1 (C7–T1). Berdasarkan temuan klinis dan radiologis tersebut, pasien segera dijadwalkan untuk menjalani tindakan esofagoskopi rigid cito di bawah anestesi umum. Ekstraksi benda asing berhasil dilakukan dengan hati-hati menggunakan cunam alligator, dan mengevakuasi sepotong patahan plat gigi palsu secara utuh. Pasca-tindakan, evaluasi menyeluruh menunjukkan tidak adanya robekan mukosa ataupun komplikasi lainnya, baik selama maupun setelah prosedur intervensi. Kasus ini menegaskan bahwa ketepatan anamnesis, akurasi pemeriksaan radiologi, serta tindakan penanganan esofagoskopi yang segera sangat krusial dalam menurunkan angka morbiditas pasien dengan corpus alienum esofagus.

Kata kunci: Corpus alienum esofagus, esofagoskopi rigid, gigi palsu, kegawatdaruratan THT

Esophageal Foreign Body in the Form of a Denture in an Adult Male: A Case Report

Abstract

Esophageal foreign body is a medical emergency frequently encountered in ENT-Head and Neck Surgery clinical practice. This condition requires an accurate diagnosis and prompt management to prevent serious complications, such as esophageal perforation, mediastinitis, and even death. Dentures are a type of foreign body with a high risk of causing esophageal impaction due to their irregular shape, relatively large size, and often containing wires or sharp edges that can damage the gastrointestinal mucosa. This case report discusses a 46-year-old man with a chief complaint of a lump in his throat accompanied by pain when swallowing. These symptoms occurred after the patient woke up and realized his dentures were missing. Plain anteroposterior and lateral radiographs of the neck revealed a radiopaque foreign body shadow in the esophageal projection located at the level of the 7th cervical to 1st thoracic vertebrae (C7–T1). Based on these clinical and radiological findings, the patient was immediately scheduled for a rigid esophagoscopy under general anesthesia. Careful extraction of the foreign body using alligator forceps was successful, resulting in the intact removal of the broken piece of denture plate. Post-operatively, a thorough evaluation revealed no mucosal tears or other complications, either during or after the interventional procedure. This case demonstrates that a thorough history, accurate radiological examination, and prompt esophagoscopy are crucial in reducing morbidity in patients with esophageal foreign bodies.

Keywords: Dentures, ENT emergencies, esophageal foreign body, rigid esophagoscopy

Korespondensi: Umniya, alamat Jl. Yos Sudarso No.55, Metro Pusat, Kota Metro 34111. HP 081240923806 e-mail: umniyakais@gmail.com

Pendahuluan

Corpus alienum esofagus merupakan salah satu kasus yang sering ditemukan pada pelayanan THT-KL. Pada orang dewasa, benda asing yang sering tertelan antara lain tulang ikan, tulang ayam, dan gigi palsu. Gigi palsu memiliki risiko lebih tinggi menimbulkan impaksi karena ukurannya relatif besar, bentuk tidak beraturan, serta dapat memiliki komponen logam dan kait tajam. Keterlambatan diagnosis dapat menyebabkan

ulserasi mukosa, perforasi, mediastinitis, abses leher dalam, hingga kematian. Oleh karena itu, evaluasi klinis dan tindakan evakuasi yang cepat sangat diperlukan.¹

Kasus

Pasien Tn. ST, laki-laki usia 46 tahun, Pasien datang ke Poli THT-KL RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dengan keluhan utama tertelan gigi palsu. Pasien mengeluhkan adanya rasa mengganjal di tenggorokan disertai nyeri saat

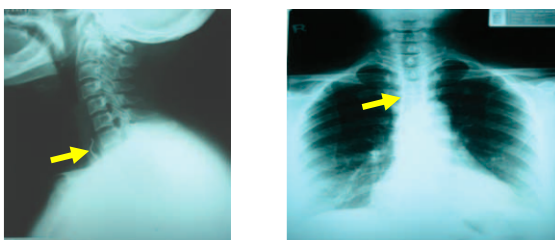
menelan. Keluhan bermula ketika pasien bangun tidur pada pagi hari dan menyadari bahwa gigi palsu yang digunakannya sudah tidak berada di dalam rongga mulut. Sejak saat itu pasien merasakan adanya sensasi benda asing di tenggorokan. Ketika mencoba minum, pasien merasakan nyeri saat menelan. Pasien belum melakukan upaya untuk mengeluarkan benda asing tersebut sebelum datang ke poli THT. Pasien menyangkal adanya sesak napas, gangguan pernapasan, demam, maupun penggunaan obat-obatan tertentu.

Riwayat penyakit dahulu menunjukkan bahwa pasien tidak pernah mengalami kejadian serupa sebelumnya dan tidak memiliki riwayat penyakit lain yang bermakna. Riwayat keluarga juga tidak menunjukkan adanya kejadian serupa. Pada riwayat pribadi, pasien tidak memiliki kebiasaan merokok dan tidak terdapat faktor risiko lain yang relevan.

Pemeriksaan fisik menunjukkan keadaan umum tampak sakit ringan dengan kesadaran compos mentis. Tanda vital didapatkan tekanan darah 147/89 mmHg, frekuensi nadi 89 kali per menit, frekuensi napas 20 kali per menit, suhu tubuh 36,2°C, dan saturasi oksigen 98%.

Pemeriksaan telinga kanan dan kiri dalam batas normal. Pemeriksaan hidung juga tidak menunjukkan adanya kelainan bermakna, hanya ditemukan sekret pada rongga hidung kanan tanpa adanya darah. Pemeriksaan rongga mulut menunjukkan mukosa tidak hiperemis, gigi tanpa karies, lidah berwarna merah muda tanpa atrofi maupun tumor, serta tidak ditemukan kelainan pada pemeriksaan laringoskopi.

Pemeriksaan penunjang berupa foto rontgen servikal anteroposterior dan lateral memperlihatkan adanya benda asing radioopak pada daerah retrotrakea setinggi vertebra servikal 7 hingga torakal 1. Kesimpulan terdapat benda asing berdensitas metal di retrotrakea proyeksi esofagus.



Gambar 1. Foto polos servikal posisi anteroposterior (kiri) dan lateral (kanan). Tampak

bayangan benda asing radioopak (tanda panah) pada proyeksi esofagus setinggi vertebra servikal C7 hingga torakal T1 di daerah retrotrakea, sesuai dengan gambaran komponen logam gigi palsu yang terimpaksi pada esofagus servikal.

Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, ditegakkan diagnosis kerja berupa corpus alienum esofagus berupa gigi palsu. Diagnosis banding yang dipertimbangkan adalah laringitis dan angioedema.

Tatalaksana yang diberikan berupa esofagoskopi rigid yang dilanjutkan dengan ekstraksi benda asing menggunakan forcep alligator. Tindakan esofagotomi dapat dipertimbangkan apabila benda asing telah tersangkut kuat, berukuran besar dan tidak beraturan, memiliki bagian tajam, tindakan esofagoskopi gagal, atau terjadi komplikasi seperti hematemesis hebat dan perforasi esofagus. Benda asing yang ditemukan berupa patahan plat gigi palsu. Tampak komponen logam pada benda asing yang berpotensi mengait pada mukosa esofagus. Ukuran dan bentuk tidak beraturan menjadi alasan utama terjadinya impaksi pada esofagus servikal.



Gambar 2: Benda asing (gigi palsu) pasca ekstraksi

Prognosis pasien dinilai baik. Secara ilmiah, prognosis pada corpus alienum esofagus ditentukan oleh beberapa faktor utama: (1) jenis benda asing – benda asing tumpul dan tidak tajam memiliki prognosis lebih baik dibandingkan benda tajam; (2) durasi impaksi – semakin singkat interval antara kejadian dan tindakan ekstraksi, semakin kecil risiko nekrosis mukosa dan perforasi; (3) lokasi impaksi – benda asing di esofagus servikal lebih mudah dijangkau secara endoskopik dan memiliki prognosis lebih baik dibandingkan impaksi pada esofagus torakal; serta (4) ada tidaknya komplikasi saat presentasi. Pada kasus ini, seluruh faktor tersebut mendukung

prognosis yang baik: benda asing dapat diekstraksi sepenuhnya, tidak ditemukan robekan mukosa, dan tidak terdapat tanda komplikasi. Dengan demikian, *quo ad vitam* dinilai *ad bonam* karena tidak terdapat ancaman jiwa yang bermakna; *quo ad functionam* *ad bonam* karena fungsi menelan dapat pulih sepenuhnya setelah ekstraksi; dan *quo ad sanationam* *ad bonam* karena tidak diperlukan intervensi lanjutan pascatindakan.

Pembahasan

Corpus alienum esofagus merupakan salah satu kegawatdaruratan yang sering dijumpai dalam praktik THT-KL. Kondisi ini terjadi ketika suatu benda tertelan dan mengalami impaksi pada lumen esofagus sehingga menimbulkan gejala maupun komplikasi yang bervariasi. Pada populasi dewasa, benda asing yang paling sering ditemukan antara lain tulang ikan, maupun ayam, bolus makanan, dan gigi palsu. Meskipun penggunaan gigi palsu lebih sering dikaitkan sebagai faktor risiko pada populasi lanjut usia akibat berkurangnya sensitivitas palatum dan rongga mulut, kejadian serupa dapat terjadi pula pada usia dewasa pertengahan seperti pada kasus ini. Pada pasien berusia 46 tahun, penggunaan gigi palsu parsial akibat kehilangan gigi prematur, kebiasaan tidur tanpa melepas gigi palsu, serta tidak adanya rutinitas pemeriksaan gigi yang teratur menjadi faktor risiko yang berkontribusi terhadap tertelannya gigi palsu saat tidur. Kondisi ini menunjukkan bahwa risiko corpus alienum esofagus berupa gigi palsu tidak terbatas pada lansia, melainkan dapat dialami oleh pengguna gigi palsu di berbagai kelompok usia.¹⁻³

Secara anatomis, esofagus memiliki beberapa daerah penyempitan fisiologis yang menjadi lokasi tersering terjadinya impaksi benda asing. Penyempitan tersebut meliputi sfingter esofagus superior (krikofaringeus), daerah persilangan arkus aorta, dan sfingter esofagus inferior. Pada kasus corpus alienum berupa gigi palsu, benda asing sering tersangkut pada esofagus servikal karena ukuran yang relatif besar, bentuk tidak beraturan, serta adanya komponen logam yang dapat mengait pada mukosa esofagus.^{2,4}

Pasien pada kasus ini merupakan laki-laki berusia 46 tahun yang datang dengan keluhan utama sensasi mengganjal di

tenggorokan dan nyeri saat menelan setelah menyadari gigi palsunya hilang saat bangun tidur. Keluhan tersebut sesuai dengan manifestasi klinis khas corpus alienum esofagus. Disfagia dan odinofagia merupakan gejala yang paling sering ditemukan pada pasien dengan benda asing esofagus. Selain itu dapat ditemukan hipersalivasi, nyeri retrosternal, regurgitasi, muntah, hingga gangguan jalan napas apabila benda asing memberikan efek penekanan terhadap struktur di sekitarnya.^{2,4,5}

Pada kasus ini pasien tidak mengeluhkan sesak napas maupun gangguan respirasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa benda asing berada pada esofagus tanpa menyebabkan obstruksi jalan napas. Tidak ditemukannya gejala respiratorik juga memperkecil kemungkinan benda asing berada pada laring atau trakeobronkial. Temuan ini sesuai dengan teori bahwa benda asing esofagus umumnya menimbulkan gejala gastrointestinal berupa disfagia dan odinofagia, sedangkan gejala respiratorik biasanya muncul apabila terjadi kompresi trakea atau komplikasi lanjut seperti perforasi dan fistula trakeoesofageal.^{4,6}

Pemeriksaan fisik pada pasien ini tidak menunjukkan kelainan yang bermakna pada telinga, hidung, tenggorokan maupun laring. Hasil laringoskopi yang normal tidak menyingkirkan kemungkinan adanya benda asing saluran cerna bagian atas karena lokasi benda asing dapat berada lebih distal pada esofagus. Oleh karena itu, pemeriksaan radiologis tetap diperlukan apabila anamnesis mengarah kuat pada kejadian tertelannya benda asing.^{4,6}

Pemeriksaan radiologi memegang peranan penting dalam menegakkan diagnosis corpus alienum esofagus. Foto polos servikal anteroposterior dan lateral merupakan modalitas awal yang mudah dilakukan, cepat, dan memiliki nilai diagnostik yang baik terutama untuk benda asing radioopak. Pada pasien ini ditemukan gambaran benda asing radioopak pada daerah retrotrakea setinggi vertebra servikal VII hingga torakal I yang sesuai dengan lokasi esofagus servikal. Temuan tersebut mendukung diagnosis corpus alienum esofagus berupa gigi palsu. Foto polos memiliki kelebihan berupa ketersediaan luas, biaya rendah, paparan radiasi minimal, dan interpretasi yang relatif cepat. Namun

keterbatasannya adalah tidak dapat mendeteksi benda asing yang bersifat radiolusen (seperti komponen akrilik murni), tidak mampu menilai keterlibatan jaringan sekitar, dan sulit membedakan lokasi esofagus dari trakea secara akurat. CT scan leher dan toraks memberikan gambaran yang lebih rinci mengenai lokasi benda asing, adanya perforasi, pembentukan abses, atau komplikasi mediastinal, namun memerlukan biaya lebih tinggi, paparan radiasi lebih besar, dan tidak selalu tersedia di fasilitas kesehatan perifer. Pada kasus ini, temuan foto polos yang jelas berupa benda asing radioopak dengan konfigurasi sesuai gigi palsu sudah cukup untuk menegakkan diagnosis, sehingga pemeriksaan CT scan tidak diperlukan.^{6,7}

Gigi palsu merupakan salah satu benda asing yang memiliki karakteristik khusus. Sebagian besar gigi palsu modern mengandung komponen logam sehingga tampak radioopak pada pemeriksaan radiografi. Namun demikian, beberapa bahan akrilik dapat bersifat radiolusen sehingga tidak selalu terlihat jelas pada foto polos. Oleh karena itu, korelasi antara anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pencitraan sangat diperlukan dalam menegakkan diagnosis.^{3,6}

Diagnosis kerja pada kasus ini adalah corpus alienum esofagus berupa gigi palsu. Diagnosis banding yang dipertimbangkan yaitu laringitis dan angioedema. Laringitis umumnya memberikan keluhan berupa nyeri tenggorokan, suara serak, dan batuk tanpa riwayat jelas tertelannya benda asing. Sementara itu angioedema ditandai dengan pembengkakan jaringan lunak yang berkembang cepat dan sering disertai riwayat alergi. Pada pasien ini tidak ditemukan tanda inflamasi laring maupun edema jaringan lunak sehingga kedua diagnosis banding tersebut dapat disingkirkan.⁶

Penatalaksanaan corpus alienum esofagus bertujuan untuk mengeluarkan benda asing sesegera mungkin guna mencegah terjadinya komplikasi. Benda asing yang berukuran besar, tajam, tidak beraturan, atau menyebabkan gejala klinis harus segera dievakuasi. Penundaan tindakan dapat meningkatkan risiko nekrosis mukosa, ulserasi, perforasi esofagus, mediastinitis, abses retrofaring, hingga fistula trakeoesofageal.^{4,6}

Pada kasus ini dilakukan esofagoskopi rigid yang dilanjutkan dengan ekstraksi menggunakan forcep alligator. Tindakan tersebut merupakan pilihan yang tepat mengingat gigi palsu memiliki bentuk tidak beraturan dan sering tersangkut kuat pada mukosa esofagus. Esofagoskopi rigid memungkinkan visualisasi langsung, kontrol jalan napas yang lebih baik, serta manipulasi benda asing yang lebih aman dibandingkan metode lain pada benda asing besar dan tajam.^{8,9}

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa baik esofagoskopi fleksibel maupun rigid memiliki angka keberhasilan yang tinggi dalam mengeluarkan benda asing esofagus. Meskipun endoskopi fleksibel sering digunakan sebagai terapi lini pertama di banyak pusat layanan, esofagoskopi rigid tetap menjadi modalitas yang sangat penting dalam praktik THT-KL terutama untuk benda asing yang terletak pada esofagus servikal proksimal, berukuran besar, atau memiliki bagian tajam.^{2,8,9}

Pada kasus tertentu tindakan bedah berupa esofagotomi dapat dipertimbangkan. Indikasi tindakan bedah meliputi kegagalan ekstraksi endoskopik, perforasi esofagus, perdarahan hebat, benda asing yang telah lama terimpaksi, atau benda asing berukuran sangat besar yang tidak dapat dikeluarkan melalui lumen esofagus. Namun tindakan tersebut jarang diperlukan karena sebagian besar kasus dapat ditangani secara endoskopik.^{3,4}

Pasien ini tidak mendapatkan terapi antibiotik karena tidak ditemukan tanda infeksi lokal maupun sistemik. Pemberian antibiotik profilaksis secara rutin pada corpus alienum esofagus tanpa komplikasi masih belum direkomendasikan. Antibiotik lebih dipertimbangkan apabila terdapat perforasi, mediastinitis, abses, atau tanda infeksi sekunder lainnya.^{4,6,12}

Keberhasilan terapi pada pasien ini ditunjukkan dengan berhasil dievakuasinya benda asing tanpa komplikasi pascatindakan. Tidak ditemukan tanda perforasi, perdarahan, maupun gangguan respirasi setelah tindakan. Diagnosis yang cepat, lokasi benda asing yang dapat diidentifikasi dengan jelas melalui radiologi, serta tindakan esofagoskopi yang segera dilakukan menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap luaran klinis yang baik

pada pasien ini. Berbagai komplikasi serius dapat terjadi akibat impaksi gigi palsu pada esofagus, meliputi ulserasi dan laserasi mukosa esofagus, perforasi esofagus, mediastinitis, abses retrofaring atau leher dalam, fistula trakeoesofageal, bahkan sepsis yang mengancam jiwa. Pada kasus ini, komplikasi-komplikasi tersebut tidak terjadi karena beberapa alasan: (1) interval waktu antara kejadian tertelan gigi palsu hingga tindakan ekstraksi relatif singkat sehingga belum terjadi nekrosis atau erosi mukosa yang bermakna; (2) tidak ada bukti penetrasi komponen logam gigi palsu menembus dinding esofagus; (3) evaluasi esofagoskopi pascaekstraksi tidak menunjukkan adanya robekan mukosa; dan (4) kondisi umum pasien baik tanpa tanda-tanda infeksi sistemik.^{8,9,13}

Prognosis corpus alienum esofagus sangat bergantung pada jenis benda asing, lokasi impaksi, lama kejadian, serta adanya komplikasi. Apabila diagnosis ditegakkan secara dini dan benda asing berhasil dievakuasi sebelum terjadi cedera mukosa yang berat, prognosis umumnya baik. Sebaliknya, keterlambatan diagnosis dan penanganan dapat meningkatkan morbiditas maupun mortalitas akibat perforasi esofagus dan mediastinitis. Oleh karena itu, kewaspadaan klinis serta tata laksana yang cepat dan tepat sangat penting dalam penanganan kasus corpus alienum esofagus.^{4,6,8,14}

Simpulan

Corpus alienum esofagus merupakan salah satu kegawatdaruratan di bidang THT-KL yang memerlukan diagnosis dan penatalaksanaan segera untuk mencegah terjadinya komplikasi serius. Gigi palsu merupakan salah satu benda asing yang sering ditemukan pada pasien dewasa karena ukurannya yang relatif besar, bentuk yang tidak beraturan, serta dapat tersangkut pada daerah penyempitan fisiologis esofagus. Manifestasi klinis yang umum ditemukan berupa disfagia, odinofagia, dan sensasi mengganjal di tenggorokan. Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis yang cermat, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan radiologis yang mampu menentukan lokasi dan karakteristik benda asing.

Laporan kasus ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, tidak

dilakukan evaluasi endoskopi lanjutan setelah tindakan ekstraksi untuk menilai kondisi mukosa esofagus secara langsung pascaproedur, sehingga derajat cedera mukosa yang mungkin terjadi tidak dapat dinilai secara objektif. Kedua, tidak tersedia dokumentasi foto intraoperatif yang memadai untuk menggambarkan kondisi esofagus dan lokasi impaksi benda asing saat esofagoskopi berlangsung. Ketiga, tidak dilakukan pemantauan jangka panjang terhadap kondisi pasien untuk mengevaluasi kemungkinan komplikasi lanjut seperti striktur esofagus. Keempat, data mengenai durasi pasti antara waktu tertelannya gigi palsu hingga tindakan ekstraksi tidak dapat ditentukan secara presisi karena pasien tidak menyadari kejadian tersebut saat tidur. Keterbatasan-keterbatasan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam pengelolaan kasus serupa di masa mendatang.

Daftar Pustaka

1. Krouse JH, Chadha NK. Foreign Bodies of the Esophagus. In: Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
2. Ferrari D, Aiolfi A, Bonitta G, Riva CG, Rausa E, Siboni S, et al. Flexible versus rigid endoscopy in the management of esophageal foreign body impaction: systematic review and meta-analysis. *World J Emerg Surg.* 2018;13:42.
3. Li Y, Wang R, Feng Q, Zhang S, Wang C, Song X. Long-term retainment of a foreign body in the esophagus in an adult: a case report. *J Int Med Res.* 2023;51(2):1-7.
4. Long B, Koyfman A, Gottlieb M. Esophageal Foreign Body. StatPearls Publishing; 2025.
5. Aiolfi A, Ferrari D, Riva CG, et al. Esophageal foreign bodies in adults: systematic review of the literature. *Scand J Gastroenterol.* 2018;53(10-11):1171-1178.
6. Malik Z, Nguyen M. Esophageal Foreign Bodies. MSD Manual Professional Edition. Updated 2025.
7. Harnsberger HR, Wiggins RH. Diagnostic Imaging Head and Neck. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
8. Alexandre PL, Pinto JV, Costa L, et al. Rigid Esophagoscopy for Foreign Body

- Extraction: Results and Complications in the Endoscopic Era. *Cureus*. 2024;16(1):e53040.
9. Flint PW, Haughey BH, Lund VJ, Niparko JK, Robbins KT, Thomas JR, et al. Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
 10. Marom T, Goldfarb A, Russo E, Roth Y. Systematic review of rigid and flexible esophagoscopy for pediatric esophageal foreign bodies. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2020;139:110397.
 11. Sung SH, Jeon SW, Son HS, Kim SK, Jung MK, Cho CM, et al. Factors predictive of risk for complications in patients with oesophageal foreign bodies. *Dig Liver Dis*. 2021;43(8):632-5.
 12. Birk M, Bauerfeind P, Deprez PH, Hafner M, Hartmann D, Hassan C, et al. Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy*. 2016;48(5):489-96.
 13. Tian X, Yi L, Ma B, Shang Q, Wang L, Qin J, et al. Foreign bodies in esophagus and stomach: a retrospective study of 1050 cases. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(46):e27864.
 14. Chantarojanasiri T, Pausawasdi N. Esophageal foreign body impaction: management in current endoscopic era. *JGH Open*. 2023;7(3):167-76.