



## Benda Asing di Esofagus

Wina Andria<sup>1\*</sup>, Baluqia Iskandar Putri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Malikussaleh, Indonesia

<sup>2</sup> Rumah Sakit Cut Meutia, Aceh Utara, Indonesia

Jl. H.Meunasah, Utenkot Cunda, Lhokseumawe, Aceh

\*Korespondensi penulis: [wina.180610099@mhs.unimal.ac.id](mailto:wina.180610099@mhs.unimal.ac.id)

**Abstract:** Foreign objects in the esophagus are one of the emergencies in the field of ENT-KL that often occur and can be found at all ages throughout the world is swallowed foreign objects. Children under 5 years of age most often enter the ER because of foreign objects stuck in their esophagus, the most common symptoms are a history of choking, discomfort or pain in the area above the clavicle in the right or left trachea that gets worse when swallowing, dysphagia. There are many techniques for extracting foreign objects in the esophagus, but it is necessary to pay attention to the indications and possible complications. Based on research, the prognosis of foreign objects in the esophagus is 80-90% very good as long as no complications have occurred.

**Keywords:** Foreign Objects, Esophagus, Extraction.

**Abstrak:** Benda asing di esofagus merupakan salah satu kegawat daruratan di bidang THT-KL yang sering terjadi dan dapat ditemukan pada semua usia di seluruh dunia adalah tertelan benda asing. Anak usia dibawah 5 tahun paling sering masuk ke IGD oleh karena benda asing yang tersangkut di esofagusnya, Gejala yang paling sering adalah adanya riwayat tersedak, rasa tidak nyaman atau nyeri pada yang terletak diatas klavikula pada trakea kanan atau kiri yang bertambah berat ketika menelan, disfagia. Banyak teknik untuk ekstraksi benda asing di esofagus, namun perlu diperhatikan dari indikasi dan kemungkinan komplikasinya. Berdasarkan penelitian prognosis dari benda asing di esofagus 80-90% sangat baik selagi tidak ada komplikasi yang sudah terjadi.

**Kata Kunci:** Benda Asing, Esofagus, Ekstraksi.

### 1. PENDAHULUAN

Benda asing di esofagus merupakan salah satu kegawat daruratan di bidang THT-KL yang sering terjadi dan dapat ditemukan pada semua usia di seluruh dunia adalah tertelan benda asing. Benda asing yang tertelan biasanya dapat tersangkut pada orofaring, hipofaring atau esofagus. Pada esofagus, benda asing biasanya pada daerah penyempitan fisiologis dan yang terbanyak adalah pada penyempitan fisiologis bagian atas yaitu jalan masuk ke esofagus setinggi otot krikofaringeus.

Benda asing pada esofagus merupakan masalah yang sering terjadi pada anak dirumah. Anak usia 10 tahun ke bawah sangat riskan menelan benda asing yang berakibat pada tersangkutnya benda asing tersebut di esophagus karena anak seumuran tersebut memiliki tendensi untuk terus memasukkan benda-benda apapun itu kedalam mulutnya, belum tumbuhnya gigi molar dan premolar (1).

Sebagian besar kasus (80-90%) benda asing esofagus akan secara spontan tertelan dan masuk ke traktus gastrointestinal yang kemudian akan keluar bersama feses, kemudian hanya 10-20% kasus membutuhkan tindakan ekstraksi benda asing dengan teknik esofagoskopi

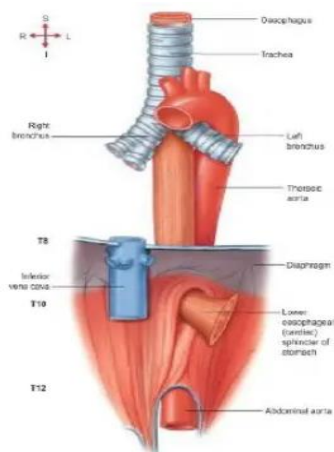
karena benda asing tersebut tersangkut di esofagus, dan hanya kurang dari 1% kasus membutuhkan tindakan ekstraksidengan teknik pembedahan (1).

Benda asing yang berasal dari luar tubuh disebut benda asing eksogen dan yang dari dalam tubuh disebut benda asing endogen. Benda asing endogen seperti gigi yang terlepas. Benda asing eksogen dapat berupa kacang-kacangan,tulang serta zat anorganik seperti paku, jarum, peniti, batu dan lain-lain (1). Kasus tertelan benda asing masih merupakan masalah yang sering terjadi pada anak. Benda asing tajam di esofagus memiliki tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi sehingga memerlukan diagnosis yang tepat dan tatalaksana yang segera (2).

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### Anatomi Dan Fisiologi

Esofagus merupakan sebuah saluran berupa tabung berotot yang menghubungkan dan menyalurkan makanan dari rongga mulut ke lambung. Dari perjalanannya dari faring menuju gaster, esofagus melalui tiga kompartemen dan dibagi berdasarkan kompartemen tersebut, yaitu leher (pars servikalis), sepanjang 5 cm dan berjalan di antara trakea dan kolumnavertebralis. Dada ( pars thorakalis), setinggi manubrium sterni berada di mediastinum posterior mulai di belakang lengkung aorta dan bronkus cabang utama kiri, lalu membelok ke kanan bawah di samping kanan depan aorta thorakalis bawah. Abdomen (pars abdominalis), masuk ke rongga perut melalui hiatus esofagus dari diafragma dan berakhir di kardia lambung, panjang berkisar 2-4 cm (3).

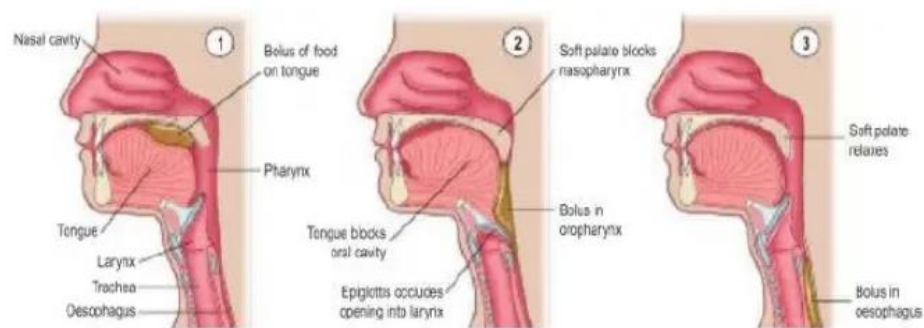


Gambar 1 Anatomi esofagus dan organ sekitarnya

Pada orang dewasa, panjang esofagus apabila diukur dari incisus superior ke otot krikofaringeus sekitar 15-20 cm, ke arkus aorta 20-25 cm, kev.pulmonalis inferior, 30-35 cm, dan ke kardioesofagus joint kurang lebih 40-45cm. Pada anak, panjang esofagus saat lahir bervariasi antara 8 dan 10 cm dan ukuran sekitar 19 cm pada usia 15 tahun (3).

Esofagus mempunyai tiga daerah normal penyempitan yang sering menyebabkan benda asing tersangkut di esofagus. Penyempitan pertama adalah disebabkan oleh muskulus krikofaringeal, dimana pertemuan antara serat otot striata dan otot polos menyebabkan daya propulsif melemah. Daerah penyempitan kedua disebabkan oleh persilangan cabang utama bronkus kiri dan arkus aorta. Penyempitan yang ketiga disebabkan oleh mekanisme sfingter gastroesofageal (3).

Dalam proses menelan akan terjadi hal-hal seperti berikut, 1) pembentukan bolus makanan dengan ukuran dan konsistensi yang baik, 2) upaya sfingter mencegah terhamburnya bolus ini dalam fase-fase menelan, 3) mempercepat masuknya bolus makanan ke dalam faring pada saat respirasi, 4) mencegah masuknya makanan dan minuman ke dalam nasofaring dan laring, 5) kerjasama yang baik dari otot-otot di rongga mulut untuk mendorong bolus makanan ke arah lambung, 6) usaha untuk membersihkan kembali esofagus. Proses menelan di mulut, faring, laring, dan esofagus secara keseluruhan akan terlibat secara berkesinambungan (3).



Gambar 2 Tahapan Menelan

Menelan dibagi menjadi tahap orofaring dan tahap esofagus. Tahap orofaring berlangsung sekitar 1 detik dan terdiri dari pemindahan bolus dari mulut melalui faring untuk masuk ke esofagus. Ketika masuk ke faring, bolus makanan harus diarahkan ke dalam esofagus dan dicegah untuk masuk ke lubang-lubang lain yang berhubungan dengan faring. Dengan kata lain, makanan harus dijaga agar tidak masuk kembali ke mulut, masuk ke saluran hidung, atau masuk ke trakea (3).

Posisi lidah yang menekan langit-langit keras menjaga agar makanan tidak masuk kembali ke mulut sewaktu menelan. Kontraksi m. levator palatini mengakibatkan rongga pada lekukan dorsum lidah diperluas, palatum molle terangkat dan bagian atas dinding posterior faring akan terangkat juga. Bolus dorong ke posterior karena lidah terangkat ke atas. Selanjutnya terjadi kontraksi m. palatoglossus yang menyebabkan isthmus fausium tertutup, diikuti oleh kontraksi m. palatofaring, sehingga bolus makanan tidak akan berbalik kerongga mulut (3).

Uvula terangkat dan menekan bagian belakang tenggorokan, menutup saluran hidung atau nasofaring dari faring sehingga makanan tidak masuk ke hidung. Makan dicegah masuk ke trakea terutama oleh elevasi laring dan penutupan erat pita suara di pintu masuk laring atau glotis (Sherwood, 2009). Faring dan laring bergerak ke arah atas oleh kontraksi m.stilofaring, m.salfingofaring, m.tirohoid dan m.palatofaring. Aditus laring tertutup oleh epiglottis, sedangkan ketiga sfingter laring, yaitu plika ariepiglotika, plika ventrikularis dan plika vokalis tertutup karena kontraksi m.ariepiglotika dan m.aritenoid obligus. Bersamaan dengan ini terjadi juga pengentian aliran udara ke laring karena refleksi yang menghambat pernapasan, sehingga bolus makanan tidak akan masuk ke dalam saluran napas. Selanjutnya bolus makanan akan meluncur ke arah esofagus, karena vlekula dan sinus piriformis sudah dalam keadaan lurus (3).

Tahap esofagus dari proses menelan kini dimulai. Pusat menelan memicu gelombang peristaltik primer yang menyapu dari pangkal ke ujung esofagus, mendorong bolus di depannya menelusuri esofagus untuk masuk ke lambung. Gelombang peristaltik memerlukan waktu sekitar 5 sampai 9 detik untuk mencapai ujung bawah esofagus. Perambatan gelombang dikontrol oleh pusat menelan, dengan persarafan melalui saraf vagus. Sewaktu gelombang peristaltik menyapu menuruni esofagus, sfingter gastroesofagus melemas secara refleksi sehingga bolus dapat masuk ke dalam lambung. Setelah bolus masuk ke lambung, proses menelan tuntas dan sfingter gastroesofagus kembali berkontraksi (3).

### **Definisi Dan Epidemiologi**

Benda asing adalah benda atau bahan yang pada keadaan normal tidak terdapat di dalam suatu organ tertentu (2). Benda asing esofagus adalah benda yang tajam maupun tumpul atau makanan yang tersangkut dan terjepit di esofagus karena tertelan, baik secara sengaja maupun tidak sengaja (4).

Berdasarkan *American Association of Poison Control Centers (AAPCC)*, *National Poison Data System (NPDS)* didapatkan data 93,6% merupakan kejadian yang tidak disengaja dan 72% kasus terjadi pada anak dengan rentang usia 6 bulan hingga 6 tahun dan memiliki predomnan gender yang seimbang. Di Amerika, prevalensi terjadinya benda asing esofagus berkisar di angka 17,9/10.000 anak yang masuk di unit gawat darurat selama tahun 2015 (2,5).

Tiga area impaksi benda asing yang paling sering terjadi di esofagus bagian servikal (57%) di mana otot lurik bertransisi menjadi otot polos, esofagus bagian torakal (26%) dimana lengkung aorta dan bronkus utama kirimelintasi esophagus, dan sfingter esofagus

bagian bawah (17%). Lima puluh persen benda asing tajam cenderung menancap di esofagus bagian atas dan sering menyebabkan perforasi (2).

Benda asing yang bukan makanan kebanyakan tersangkut di servikal esofagus, biasanya di otot krikofaring atau arkus aorta, kadang-kadang didaerah penyilangan esofagus dengan bronkus utama kiri atau pada sfingter kardio-esofagus. Tujuh puluh persen dari 2394 kasus benda asing esofagus ditemukan di daerah servikal, di bawah sfingter krikofaring, 12% di daerah, hipofaring dan 7,7% di esofagus torakal (4).

### **Etiologi Dan Faktor Resiko**

Secara klinis masalah yang timbul akibat benda asing esofagus dapat dibagi dalam golongan anak dan dewasa. Penyebab pada anak antara lain, anomali kongenital termasuk stenosis kongenital, web, fistel trakeoesofagus dan pelebaran pembuluh darah (4). Anak usia dibawah 5 tahun paling sering masuk ke IGD oleh karena benda asing yang tersangkut di esofagusnya, hal ini dapat terjadi karena anak-anak memiliki tendensi untuk terus memasukkan benda-benda yang dimainkannya kedalam mulut. Selain itu kurangnya pengawasan orang tua pada saat anak bermain juga menjadi faktor predisposisinya (6).

Beberapa keadaan juga dapat menyebabkan pasien kehilangan kemampuan protektif saat menelan seperti pada pasien yang menggunakan denture yang menutupi palatum dapat menyebabkan pasien kehilangan sensasi taktil sehingga meningkatkan resiko tertelannya benda asing tanpa sepengetahuan pasien. Fenomena ini juga dapat terjadi pada pasien dengan penurunan kesadaran, kejang epilepsi, intoksikasi alkohol (6).

Faktor predisposisi lainnya adalah adanya penyempitan pada lumen esofagus yang biasanya terjadi pada pasien dengan striktur esofagus atau karsinoma esofagus. Pasien dengan gangguan mental dengan usaha tindakan bunuh diri juga dapat menyebabkan sumbatan pada esofagus (6). Faktor predisposisi antara lain belum tumbuhnya gigi molar untuk dapat menelan dengan baik, koordinasi proses menelan dan sfingter laring yang belum sempurna pada kelompok usia 6 bulan sampai 1 tahun, retardasimental, gangguan pertumbuhan dan penyakit-penyakit neurologik lain yang mendasarinya. Pada orang dewasa tertelan benda asing sering dialami oleh pemabuk atau pemakai gigi palsu yang telah kehilangan sensasi rasa (tactile sensalio) dari palatum, pada pasien gangguan mental dan psikosis (4).

### **Manifestasi Klinis**

Manifestasi klinis pasien bervariasi. Gejala yang paling sering adalah adanya riwayat tersedak, rasa tidak nyaman atau nyeri pada yang terletak diatas klavikula pada trakea kanan atau kiri yang bertambah berat ketika menelan, disfagia yang terjadi oleh

karena obstruksi esofagus partial maupun total, air liur berlebihan yang sering pada obstruksi esofagus total, air liur bercampur darah, nyeri ulu hati atau substernal yang dapat terjadi oleh karena spasme esofageal atau kecurigaan perforasi, muntah, menolak untuk makan, batuk dan sesak (6,7,8).

Perforasi selalu dicurigai pada pasien yang masuk dengan keluhan demam, takikardia, distress pernapasan serta shock. Jika perforasi telah terjadi, manifestasi klinisnya berbeda-beda tergantung dari lokasi perforasi, onset terjadinya perforasi, dan karakteristik perforasi. Jika perforasi terjadi pada esofagus pars proksimalis, akan terjadi emfisema dan pasien mengeluhkan ke kaku pada otot leher, jika perforasi terjadi pada esofagus pars distalis, pasien akan mengeluhkan nyeri retrosternal dan syok (9).

Karena perjalanannya, esofagus memiliki 4 titik penyempitan dimana obstruksi dan impaksi sering terjadi:

- a. dibelakang kartilago krikoid pada otot krikofaring,
- b. saat menyilang di depan arkus aorta,
- c. pada tingkat bronkus utama kiri, dan
- d. pada hiatus esofagus saat melewati diafragma.

Penyempitan 1 berada pada esofagus servikal dan penyempitan 2-4 pada esofagus bagian torakal. (2)

Benda asing esofagus lebih banyak tersangkut pada pars cervicalis (terutama di krikofaring) oleh karena sepertiga bagian atas esofagus tersebut merupakan lokasi tersempit dengan lumen hanya berukuran 14 mm. Pada anak, benda asing lebih sering tersangkut pada pars cervicalis namun pada dewasa lokasi tersering tersangkutnya benda asing esofagus terdapat di sepertiga tengah esofagus (2).

### 3. DIAGNOSIS

#### Anamnesis

Keluhan utama yang sering dilaporkan adalah keterangan orang tua bahwa anak menelan benda asing diikuti oleh timbulnya gejala rasa mengganjal, air liur yang berlebihan, air liur bercampur darah, muntah, menolak untuk makan, batuk, dan sesak, sedangkan pada anak yang lebih besar dapat mengeluhkan sulit menelan dan nyeri menelan. Tipe benda asing yang ditelan, waktu kejadian, dan kondisi medis lainnya yang terkait juga penting untuk diketahui (2).

Benda asing yang tersangkut pada pars cervicalis atau tepat dibawah muskulus krikofaringeus menghasilkan gejala disfagia dan nyeri pada daerah suprasternal ketika menelan. Banyaknya benda asing yang tersangkut pada pars cervicalis (terutama di krikofaring) terjadi karena 1/3 esofagus bagian atas merupakan lokasi tersempit dari esofagus dengan lumen hanya berukuran 14 mm (10).

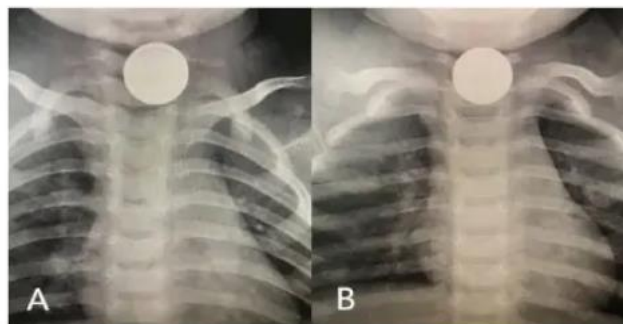
### **Pemeriksaan fisik**

Pemeriksaan fisik yang penting dilakukan adalah penilaian tanda vital, evaluasi jalan nafas, pemeriksaan orofaring yang biasanya didapatkan adanya air liur yang berlebihan, ketidakmampuan mengendalikan sekresi hingga adanya tanda kegawatan perforasi esofagus seperti pembengkakan leher, nyeri, dan krepitasi (2). Sering kali pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien benda asing esofagus tidak menunjukkan adanya kelainan sedikit pun, namun hasil ini tidak dapat mengeliminasi kecurigaan adanya benda asing esofagus terlebih adanya riwayat anak terlihat menelan benda asing. Jika terdapat massa pada pemeriksaan palpasi disekitar trakea kemungkinan benda asing berada pada area krikofaringeal. Pemeriksaan kavitas oral, faring, laring dengan menggunakan spatel serta laringoskop fibroelastis harus dilakukan pada pasien kecurigaan benda asing esofagus (7).

### **Pemeriksaan Penunjang**

#### **a. X-ray**

X-ray polos membantu menentukan lokasi benda asing radioopak pada 93% kasus. Pemeriksaan radiografi dapat menunjukkan lokasi, jumlah, ukuran, dan bentuk benda asing terutama pada benda asing radioopak. Jika benda asing radiolusen, pemeriksaan high resolution computed tomography (HRCT) scan dianjurkan (2).



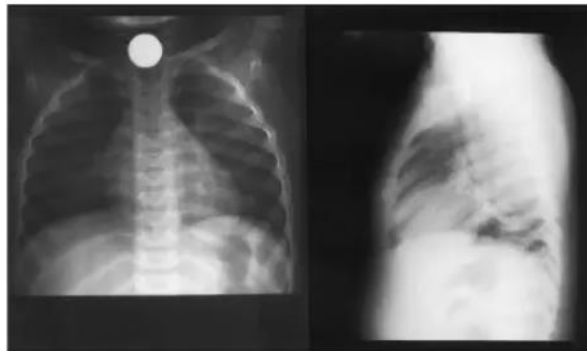
Gambar 3 A. Tanda Double ring pada baterai, B. Pemampakan koin pada X-Ray

Foto Rontgen polos esofagus servikal dan torakal anteroposterior dan lateral, harus dibuat pada semua pasien yang diduga tertelan benda asing. Benda asing radioopak seperti uang logam, mudah diketahui lokasinya dan harus dilakukan foto ulang sesaat sebelum tindakan esofagoskopi untuk mengetahui kemungkinan benda asing sudah

pindah ke bagian distal. Letak uang logam umumnya koronal, maka hasil foto rontgen servikal /torakal pada posisi PA akan dijumpai bayangan radioopak berbentuk bundar, sedangkan pada pasien lateral berupa garis radioopak yang sejajar dengan kolumna vertebralis (4).

Foto Rontgen toraks dapat menunjukkan gambaran perforasi esofagus dengan emfisema servikal, emfisema mediastinal, pneumotoraks, pyotoraks, mediastinitis, serta aspirasi pneumonia. Foto rontgen leher posisi lateral dapat menunjukkan tanda perforasi, dengan trakea dan laring tergeser ke depan, gelembung udara di jaringan, adanya bayangan cairan atau abses bila perforasi telah berlangsung beberapa hari (4).

Gambaran radiologik benda asing batu baterai menunjukkan pinggir bulat dengan gambaran densitas ganda, kalaupun bentuk bilaminar. Jika benda asingnya merupakan baterai kancing atau koin, penampakan pada foto x-ray hampir selalu terlihat bulat karena esofagus memiliki ukuran transversal yang lebar (4,11).



Gambar 4 Proyeksi anteroposterior (kiri) dan lateral (kanan)

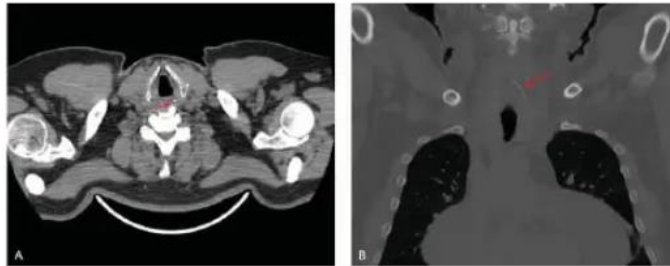
#### b. Esofagogram

Foto polos sering tidak menunjukkan gambaran benda asing, seperti daging dan tulang ikan, sehingga memerlukan pemeriksaan esofagus dengan kontras (esofagogram). Esofagogram pada benda asing radiolusen akan memperlihatkan "filling defect persistent" (4). Namun pemeriksaan esofagus dengan kontras sebaiknya tidak dilakukan pada benda asing radioopak karena densitas benda asing biasanya sama dengan zat kontras, sehingga akan mempersulit penilaian ada tidaknya benda asing. Selain itu, pemeriksaan menggunakan esofagogram dapat meningkatkan risiko terjadinya aspirasi bahan kontras, pemeriksaan ini juga dapat mengaburkan penampakan esofagus jika setelah pemeriksaan esofagogram dilakukan pemeriksaan endoskopi (4,7).



### c. Ct-Scan Esofagus

Sensitivitas dan spesifitas pemeriksaan CT-Scan memiliki nilai yang tinggi untuk menilai adanya komplikasi seperti penetrasi jaringan lunak, atau benda asing esofagus yang terletak di hifofaringeal (7).



Gambar 5 CT-Scan tanpa kontras menunjukkan benda asing tajam. Tampak tulang ikan yang mengimpaksi esofagus proksimal. (A) potongan axial, (B)Potongan Korona

CT Scan esofagus dapat menunjukkan gambaran inflamasi jaringan lunak, abses serta perforasi. CT Scan esofagus juga sangat membantu dalam mendiagnosis benda asing esofagus dimana objeknya adalah tulang ikan (4).

## 4. TATALAKSANA

Sebelum memulai evakuasi benda asing, terlebih dahulu harus diketahui lokasi dari benda asing tersebut. Terdapat tiga area penyempitan esofagus dimana benda asing sering tersangkut. Esofagus proksimal setara dengan otot krikofaringeal, benda asing akan terlihat setinggi clavicula pada foto x-ray. Esofagus media setara dengan karina dan arkus aorta. Esofagus distal berada diatas esofageal-gastric junction benda asing akan terlihat 2 hingga 4 costae diatas udara lambung yang tampak pada foto x-ray (11).

Pada pasien benda asing esofagus asimtomatik, ekstraksi benda asing dilakukan  $\pm 2$  jam setelah masuk IGD. Pada pasien yang asimptomatik ekstraksi benda asing dilakukan jika benda asing telah tersangkut di esofagus lebih dari 24 jam. Jika benda asing merupakan benda tumpul atau memiliki ukuran diameter  $>2,5$  cm atau panjang  $>6$  cm, perlu segera dilakukan ekstraksi menggunakan esofagoskopi (8).

Sebagian besar kasus (80-90%) benda asing esofagus akan secara spontan tertelan dan masuk ke traktus gastrointestinal yang kemudian akan keluar bersama feses. Edukasi kepada pasien untuk terus mengecek fesesnya setiap hari dalam kurun waktu 3 hingga 4 hari setelah tertelan, pasien tetap diedukasikan untuk makan seperti biasa, dan tidak perlu diberikan. Benda asing batere bundar (disk/button battery) di esofagus merupakan benda yang harus segera dikeluarkan karena risiko perforasi esofagus yang terjadi dengan cepat dalam waktu paling lama  $\pm 4$  jam setelah tertelan akibat lesi kaustik, ulserasi dan nekrosis esofagus, jika tersangkut dalam jangka waktu yang lama akan meningkatkan resiko terjadinya perforasi (4,8).

a. Ekstraksi Dengan Balon Kateter

Indikasi ekstraksi benda asing menggunakan balon kateter adalah jika anak kooperatif dan benda asingnya berbentuk tumpul dan konsistensi lunak (11). Kasus dengan obstruksi benda asing berupa koin dan objek tumpul lainnya dapat dikeluarkan menggunakan balon kateter (kateter foley) ukuran 10-16 (biasanya ukuran 12) tanpa menggunakan anastesi. Anak diarahkan untuk membuka mulut. Selama prosedur pengeluaran benda asing, kateter diukur panjangnya dengan secara kasar hingga kateter masuk melewati benda asingnya. Kateter dimasukkan kedalam esofagus melalui oropharynx dan harus dipastikan bahwa ujung kateter tidak terlipat. Setelah kateter terasa telah mencapai benda asing, kateter terus dimasukkan sejauh 2-5 cm untuk memastikan ujung balon kateter telah berada dibawah benda asing (5,11).

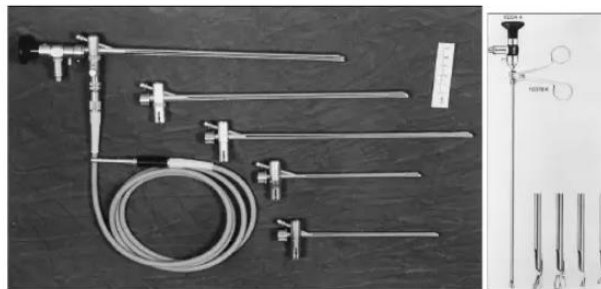
Balon kateter kemudian dikembangkan dengan memasukan 5 ml NaCL kemudian kateter ditarik secara perlahan. Setelah benda asing naik hingga ke faring posterior, pasien diubah posisinya dari posisi telungkup (posisi pronasi) menjadi posisi dekubitus kanan sehingga memudahkan pasien untuk mengeluarkan benda asingnya (5).

b. Oesophagoscopic Removal

Benda asing di esofagus dikeluarkan dengan tindakan esofagoskopi dengan menggunakan cunam yang sesuai dengan benda asing tersebut. Esofagoskopi kaku direkomendasikan penggunaannya jika benda asing berada pada esofagus pars proksimal. Jika benda asing berada di esofagus pars media atau distal, direkomendasikan penggunaan esofagoskopi fleksibel (4,10,11).

Benda asing tajam secara umum paling sulit untuk di ekstraksi secara endoskopi dan memiliki tingkat komplikasi yang tinggi. Endoskopi fleksibel dapat dilakukan dengan anastesi lokal dan sedasi serta hemat biaya karena tidak memerlukan rawat inap, namun efektivitasnya terbatas jika terjadi impaksi benda asing tajam. Endoskopi kaku menyediakan lumen operasi yang lebar, yang memberikan keuntungan dalam manipulasi benda asing tajam yang mengalami impaksi, selain itu memungkinkan ekstraksi benda asing dengan beberapa instrumen, dan saluran napas terlindungi karena prosedur ini dilakukan dengan pembiusan umum (2).

Esofagoskopi kaku dilakukan di ruangan operasi menggunakan anestesi umum. Dilakukan intubasi pada anak dan leher anak diposisikan fleksi dan kepala diekstensikan hingga posisi anak membentuk posisi sniffing. Esofagoskop dimasukkan dan begitu benda asing telah terlihat, teleskop dari esofagoskop kemudian dikeluarkan dari selubung instrumen dan alat pengenggaman disertai teleskop dipasang dan dimasukkan melalui instrumen esofagoskop. Benda asing tersebut kemudian dijepit dan seluruh instrumen dikeluarkan dari esofagus pasien. Kemudian esofagoskop dimasukkan kembali untuk menilai esofagus, apakah terdapat cedera pada mukosa esofagus. Setelah prosedur selesai dilakukan rontgen thorax untuk memonitoring keadaan esofagus pasca prosedur dan untuk menyingkirkan kemungkinan pneumomediastinum (11). Tingkat keberhasilan hingga 96% telah dilaporkan dengan penggunaan optical forceps, alligator, dan rat-tooth forceps untuk ekstraksi benda tajam (2).



Gambar 6 (Kiri) Instrumen esofagoskopi kaku dengan berbagai ukuran. (Kanan) Instrumen ekstraksi serta teleskop kaku

c. *Cervical Oesophagostomy* atau *Transthoracic Oesophagostomy*

Benda asing tajam yang tidak berhasil dikeluarkan dengan esofagoskopi harus segera dikeluarkan dengan pembedahan, yaitu servikotomi, torakotomi atau esofagotomi, tergantung lokasi benda asing tersebut. Bila dicurigai adanya perforasi yang kecil segera dipasang pipa nasogaster agar pasien tidak menelan, baik makanan maupun ludah dan diberikan antibiotika berspektrum luas selama 7-10 hari untuk mencegah timbulnya sepsis. Tindakan ini dilakukan pada benda asing esofagus yang telah mengimpaksi bagian esofagus pars thorakalis (4).

d. Bougienage

Teknik ini jarang dilakukan. Indikasi dilakukannya teknik ini adalah benda asing harus berkonsistensi halus, saat tertelan ada yang melihat, tertelan kurang dari 24 jam, lokasi benda asing di esofagus telah terlihat pada pemeriksaan radiografi, tidak ada riwayat penyakit esofagus sebelumnya, anak tidak memiliki masalah paru, dan orang terlatih yang mampu melakukan resusitasi yang harus melakukan prosedur ini (11).

Bougienage dilakukan di instalasi gawat darurat dan anak tersebut duduk tegak. Bougie dilator yang telah dilubrikasi sebelumnya dimasukkan ke mulut dengan ukuran yang sesuai untuk mendorong benda tersebut kedalam perut. Setelah terkonfirmasi posisi dari benda tersebut dengan radiografi, maka orang tua diberitahukan untuk mengetahui posisi dan lewatnya benda tersebut melalui gambaran radiografi dan kemudian menghubungi dokter apabila anak mengeluhkan sakit perut lagi (11).

## **5. KOMPLIKASI DAN PROGNOSIS**

Benda asing esofagus dapat menimbulkan komplikasi berupa ekskoriasi mukosa, edema, abses, ulkus dan laserasi, perdarahan, serta perforasi lokal. Perforasi esofagus dapat menimbulkan selulitis lokal, fistel trakeo-esofagus. Benda asing bulat atau tumpul dapat juga menimbulkan perforasi, sebagai akibat sekunder dari inflamasi kronik dan erosi. Jaringan granulasi di sekitar benda asing timbul bila benda asing berada di esofagus dalam waktu yang lama (4,10).

Prognosis benda asing di esofagus umumnya sangat baik setelah pengangkatan dan jarang menyebabkan masalah jangka panjang kecuali ada komplikasi seperti perforasi esofagus. Sebagian besar kasus (80-90%) benda asing esofagus akan secara spontan tertelan dan masuk ke traktus gastrointestinal yang kemudian akan keluar bersama feses, hanya 10-20% kasus membutuhkan tindakan ekstraksi benda asing dengan teknik esofagoskopi karena benda asing tersebut tersangkut di esofagus, dan hanya kurang dari 1% kasus membutuhkan tindakan ekstraksi dengan teknik pembedahan (1).

## **6. KESIMPULAN**

Benda asing di suatu organ adalah benda yang berasal dari luar tubuh atau dari dalam tubuh yang dalam keadaan normal tidak ada. Peristiwa tertelan dan tersangkutnya benda asing merupakan masalah utama anak usia 6 bulan sampai 6 tahun, dan dapat terjadi pada semua umur. Benda asing di esofagus sering ditemukan di daerah penyempitan fisiologis esofagus, lokasi tersering benda asing tersangkut di esofagus adalah pada sfingter krikofaringeus dikarenakan pada daerah tersebut adalah daerah yang sempit dan terdiri dari otot krikofaring yang akan membuka disaat bolus melewatinya. Namun apabila bolus atau makanan tidak sempurna diolah dimulut akan menyebabkan makanan tersebut tersangkut, apalagi untuk suatu benda asing yang cukup besar. Gejala benda asing esophagus adalah rasa nyeri di daerah leher bila benda asing tersangkut di servikal. Bila benda asing tersangkut di esophagus distal, timbul rasa tidak enak di substernal atau nyeri di punggung. Gejala disfagia bervariasi tergantung pada

ukuran benda asing, dan dapat pula dijumpai odinofagia, hipersalivasi, regurgitasi dan muntah, kadang-kadang mudah berdarah. Tindakan yang dapat dilakukan adalah endoskopi, biasanya tindakan terbagimenjadi dua jenis, yaitu endoskopi kaku dan endoskopi fleksibel. Benda asing dapat menimbulkan laserasi mukosa, perdarahan, perforasi lokal dengan abses leher atau mediastinitis.

## DAFTAR REFERENSI

- Anne, W., & Grant, A. Ross & Wilson Anatomy and Physiology in Health and Illness (13th ed.). 2018:Edinburgh: Elsevier
- Dhingra, P., & Dhingra, S. Diseases of Ear, Nose, Throat & Head and Neck Surgery (7th ed.). 2018:India: Elsevier
- Gatto, A., Capossela, L., Ferretti, S., Orlandi, M., Pansini, V., Curatola, A., & Chiaretti, A. Foreign Body Ingestion in Children: Epidemiological, Clinical Features and Outcome in a Third Level Emergency Department. *Children*, 2021;8(1182),1-8.
- Klein, A., Tamir, S., Marom, T., Gluck, O., Rabinovics, N., & Shemesh, S. Fish Bone Foreign Body : The Role of Imaging. *Arch Otorhinolaryngol* , 2018:1-6
- McGahren, E. Esophageal Foreign Bodies. *Pediatrics in Review*, 1999;20(4), 129-135.
- Okan, I., Akbar, A., Kupeli, M., Yeniova, A., Esen, M., Ozsoy, Z., Daldal, E. Management of Foreign Body Ingestion and Food Impaction in Adults : A Cross-Sectional Study. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*, 2019;25(2), 159-167
- Rodriguez, G., Grub, J., Rivera, I., Porras, J., & Romero, E. Characteristics and Outcomes of Foreign Body Ingestion in Children. *Arch Argent Pediatr*, 2018;116 (4),256-261
- Sujana, W., & Surjotomo, H. Benda Asing Kait Gorden di Esofagus pada Anak Usia 8 Bulan dengan COVID-19. *Laporan Kasus*, 2020:1-9
- William, D. I., Asthuta, A., & Sutanegara, S. Karakteristik Benda Asing Esofagus di RSUP Sanglah Periode Januari 2019 - Desember 2020. *Jurnal Medika Udayana*, 2022;11(4), 69-77
- Xu, G., Chen, Y., Chen, J., Jia, D. W., & Li, L. Management of Oesophageal Foreign Bodies in Children : a 10-Year Retrospective Analysis from a Tertiary Care Center. *BMC Emergency Medicine*, 2022;22(166), 1-9
- Yunizaf, M. Benda Asing di Esofagus. In E. Soepardi, N. Iskandar, J. Bashiruddin, & R. Restuti, *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher* 2011:(6th ed., pp. 299-302). Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.