

**STRIKTUR ESOFAGUS : LAPORAN KASUS****Nathania Immanuel<sup>1\*</sup>, Shofiatul Mumaiyyizah<sup>2</sup>, Inge Friska Widjaya<sup>3</sup>**Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta<sup>1</sup>, Spesialis Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi<sup>2</sup>, Spesialis Radiologi Rumah Sakit Royal Taruma<sup>3</sup>*\*Corresponding Author : nathaniaimmanuel@gmail.com***ABSTRAK**

Struktur esofagus merupakan penyempitan lumen esofagus akibat proses fibrosis dinding yang umumnya disebabkan oleh inflamasi kronis, terutama akibat penyakit refluks gastroesophageal (GERD). Kondisi ini dapat menyebabkan disfagia progresif yang berdampak pada status nutrisi dan kualitas hidup pasien. Deteksi dan terapi yang tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses diagnosis dan penatalaksanaan struktur esofagus pada pasien dengan riwayat GERD. Penelitian ini merupakan studi deskriptif berupa laporan kasus pada seorang wanita berusia 60 tahun yang datang dengan keluhan makanan terasa tertahan di tenggorokan selama lima tahun terakhir, memburuk dalam satu minggu terakhir. Data dikumpulkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang meliputi rontgen toraks, CT scan toraks, dan rencana endoskopi. Analisis dilakukan secara deskriptif berdasarkan temuan klinis dan radiologis. Pemeriksaan menunjukkan kondisi umum stabil dengan status nutrisi baik. Pemeriksaan radiologi menunjukkan dilatasi esofagus dengan penyempitan di esophagogastric junction sepanjang ±4,5 cm dan penebalan dinding ±8 mm yang sesuai dengan gambaran struktur esofagus. Pasien mendapat terapi medikamentosa dan dianjurkan menjalani endoskopi untuk evaluasi lanjut. Diagnosis struktur esofagus memerlukan pendekatan multidisiplin dengan kombinasi anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pencitraan. Deteksi dini serta terapi yang tepat dapat memperbaiki gejala disfagia dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

**Kata kunci** : diagnosis, disfagia, endoskopi, GERD, struktur esofagus

**ABSTRACT**

*Esophageal stricture is a narrowing of the esophageal lumen resulting from fibrosis of the esophageal wall, commonly caused by chronic inflammation, particularly due to gastroesophageal reflux disease (GERD). This condition can lead to progressive dysphagia, which affects nutritional status and the patient's quality of life. Early detection and appropriate therapy are crucial to prevent further complications. This study aims to describe the diagnostic process and management of esophageal stricture in a patient with a history of GERD. This research is a descriptive case report of a 60-year-old woman who presented with a complaint of food feeling stuck in her throat for the past five years, worsening during the last week. Data were collected through anamnesis, physical examination, and supporting investigations including chest X-ray, thoracic CT scan, and planned endoscopy. Data were analyzed descriptively based on clinical and radiological findings. Examination revealed a stable general condition with normal nutritional status. Radiological findings showed esophageal dilatation with narrowing at the esophagogastric junction measuring approximately 4.5 cm in length and wall thickening of about 8 mm, consistent with an esophageal stricture. The patient received medical therapy and was advised to undergo further endoscopic evaluation. The diagnosis of esophageal stricture requires a multidisciplinary approach combining clinical, physical, and imaging assessments. Early detection and appropriate treatment can relieve dysphagia symptoms and improve the patient's quality of life.*

**Keywords** : esophageal stricture, dysphagia, GERD, diagnosis, endoscopy

**PENDAHULUAN**

Struktur esofagus mengacu pada penyempitan lumen esofagus yang tidak normal; sering kali muncul sebagai disfagia, yang umumnya digambarkan oleh pasien sebagai kesulitan

menelan. Pembentukan striktur dapat disebabkan oleh peradangan, fibrosis, atau neoplasia yang melibatkan esofagus dan sering kali menimbulkan kerusakan pada mukosa dan/atau submukosa. Riwayat GERD, hernia hiatus, disfagia sebelumnya, penyakit tukak lambung, dan penggunaan alkohol merupakan faktor risiko yang diketahui untuk pembentukan striktur esofagus. Modalitas diagnostik utama untuk striktur esofagus adalah esophagogastroduodenoscopy atau esophagogram dengan kontras. Rontgen thorax (tampilan PA dan lateral) dan CT scan juga dapat digunakan tergantung pada tingkat keparahan disfagia dan gejala klinis lainnya (Desai & Moustarah, 2023). Di Indonesia pada tahun 1988 hingga 1989, terdapat 6 dari 858 kasus striktur esofagus pada pemeriksaan esofagoskopi. Pada tahun 1994, terdapat 28,57% kasus striktur esofagus, dengan 14,29% disebabkan oleh tumor esofagus, 9,25% disebabkan oleh bahan korosif, dan 4,76% akibat prosedur skleroterapi varises esofagus (Simandibrata, 2009).

Oleh karena masih rendahnya angka kejadian striktur esofagus di Indonesia membuat penulis tertarik menyusun laporan kasus mengenai striktur esofagus. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemajuan ilmu pengetahuan mengenai striktur esofagus, mulai dari keterampilan dalam menggali informasi penting, mengenali tanda dan gejala, serta memahami interpretasi hasil pemeriksaan penunjang berupa foto rontgen thorax, CT scan abdomen, maupun laboratorium. Dengan demikian, diagnosis dapat ditegakkan dan tatalaksana dapat diberikan secara tepat. Pada akhirnya, hal ini diharapkan mampu meningkatkan kewaspadaan serta menurunkan mortalitas dan morbiditas akibat disfagia, terutama yang disebabkan oleh striktur esofagus. Selain aspek epidemiologi, penting dipahami bahwa striktur esofagus memiliki dampak klinis yang luas terhadap kualitas hidup pasien. Banyak pasien mengalami penurunan berat badan akibat rasa takut makan maupun obstruksi mekanis yang nyata, sehingga risiko malnutrisi meningkat. Keluhan ini sering kali menyebabkan gangguan aktivitas sehari-hari, kecemasan saat makan, hingga isolasi sosial akibat perubahan pola makan yang signifikan. Kompleksitas dampak inilah yang menjadikan penanganan striktur esofagus tidak hanya fokus pada intervensi medis, tetapi juga membutuhkan pendekatan multidisipliner yang melibatkan ahli gizi, perawat, dan psikolog.

Kemajuan dalam terapi endoskopik juga telah berkontribusi dalam meningkatkan prognosis pasien dengan striktur esofagus. Dilatasi menggunakan balon atau bougie masih menjadi standar utama, namun pada kasus yang refrakter, terapi tambahan seperti injeksi steroid intralesi, pemberian mitomycin-C, maupun pemasangan stent esofagus telah menunjukkan hasil yang menjanjikan. Tindakan-tindakan ini memungkinkan pemulihian lumen esofagus secara lebih efektif, meskipun tetap perlu mempertimbangkan risiko komplikasi seperti perforasi dan perdarahan. Dengan berbagai pilihan terapi tersebut, pemilihan penanganan harus disesuaikan dengan etiologi, lokasi striktur, serta kondisi klinis pasien secara menyeluruh. Pencegahan juga menjadi komponen penting dalam mengurangi kasus striktur esofagus, terutama pada etiologi yang sebenarnya dapat dicegah seperti reflux esofagitis atau paparan zat korosif. Pengelolaan GERD secara komprehensif melalui perubahan gaya hidup, terapi farmakologis seperti PPI, serta kontrol faktor risiko dapat menurunkan risiko perkembangan striktur. Pada sisi lain, edukasi kepada masyarakat mengenai bahaya bahan kimia rumah tangga dan tata cara penyimpanannya yang aman merupakan upaya strategis dalam mencegah cedera esofagus akut akibat tertelan bahan korosif.

Di samping itu, tantangan dalam pelayanan kesehatan di Indonesia turut memengaruhi deteksi dan penanganan striktur esofagus. Tidak meratanya fasilitas endoskopi, keterbatasan tenaga medis terlatih, serta rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap gejala awal disfagia mengakibatkan banyak kasus ditemukan pada fase lanjut. Hal ini menegaskan perlunya peningkatan kompetensi tenaga kesehatan, terutama di layanan primer, untuk mengenali gejala awal striktur dan segera melakukan rujukan yang tepat. Dengan memperkuat sistem deteksi dini, diharapkan penanganan dapat dilakukan lebih cepat sehingga komplikasi

dapat diminimalkan. Secara keseluruhan, penyusunan laporan kasus ini bertujuan tidak hanya untuk memberikan kontribusi terhadap karya ilmiah di bidang kedokteran, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran bagi klinisi dalam meningkatkan keterampilan diagnostik dan terapeutik. Melalui pemahaman menyeluruh mengenai variasi presentasi klinis, metode diagnosis mutakhir, serta strategi tatalaksana berbasis bukti, tenaga kesehatan di Indonesia diharapkan dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal. Upaya ini sekaligus mendukung peningkatan kualitas perawatan pasien dengan gangguan saluran cerna atas serta membantu menurunkan beban penyakit akibat komplikasi disfagia.

## LAPORAN KASUS

Seorang Perempuan berusia 60 tahun datang ke Poliklinik Dalam Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ciawi pada tanggal 07 November 2024 pukul 10.00 WIB dengan keluhan utama makanan terasa tertahan di tenggorokan dan tidak dapat turun sejak kurang lebih lima tahun lalu, dan memburuk sejak satu minggu sebelum masuk rumah sakit. Pasien juga mengeluhkan nyeri pada ulu hati yang sering hilang timbul. Pasien memiliki riwayat penyakit *gastroesophageal reflux disease* (GERD), riwayat gastritis, dan riwayat hipertensi. Riwayat diabetes mellitus, penyakit jantung, dan penyakit paru disangkal. Sebelum datang ke rumah sakit, pasien tidak mengkonsumsi obat. Pasien tidak memiliki riwayat operasi.

Pada pemeriksaan fisik, pasien tampak sakit ringan, kesadaran compos mentis, tekanan darah 140/90 mmHg, frekuensi nadi 82x/menit, frekuensi pernapasan 19 x/menit, suhu tubuh 36,0°C dan saturasi oksigen 99%. Data antropometri pasien didapatkan tinggi badan 150 cm dan berat badan 46 kg, dengan indeks massa tubuh 20,44 kg/m<sup>2</sup>. Status generalis pasien didapatkan kepala, hidung, mulut, leher, jantung, paru, abdomen, dan ekstremitas dalam batas normal. Pada pemeriksaan penunjang laboratorium, rontgen thorax PA, dan CT Scan Thorax didapatkan hasil sebagai berikut.

**Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium pada Tanggal 07 November 2024**

Darah Lengkap	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
Hemoglobin	11.7	11.7-15.3	g/dL
Hematokrit	37.5	35-47	%
Eritrosit	4.0	3.8-5.2	juta/uL
Leukosit	8.5	3.6-11	10 <sup>3</sup> /uL
Trombosit	296	150-440	10 <sup>3</sup> /uL
<b>Hitung Jenis</b>			
Basofil	1	0-1	%
Eosinofil	3	2-4	%
Neutrofil	53	50-70	%
Limfosit	29	25-40	%
Monosit	14	2-8	%
MCV	95	80-100	µm <sup>3</sup>
MCH	30	26-34	pg
MCHC	31	32-36	g/dL
LED	37	0-20	mm/jam
NLR	1.79	≤3.13	%
ALC	2520	>1500	/ul
Gula darah sewaktu	108	80-200	mg/dL
Ureum	19.8	10-50	mg/dL
Creatinin	0.64	<12	mg/dL
SGOT	20	0-35	U/L
SGPT	9	0-35	U/L



Gambar 1. Foto Thorax PA pada tanggal 8 November 2024

Interpretasi

Cor : Ukuran dan bentuk dalam batas normal

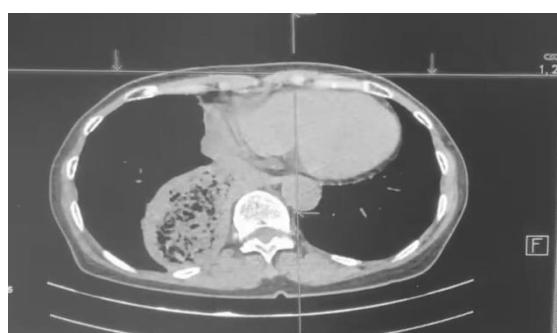
Pulmo : Tak tampak infiltrat, bronchovascular pattern baik

Sinus phrenicocostalis kanan dan kiri tajam

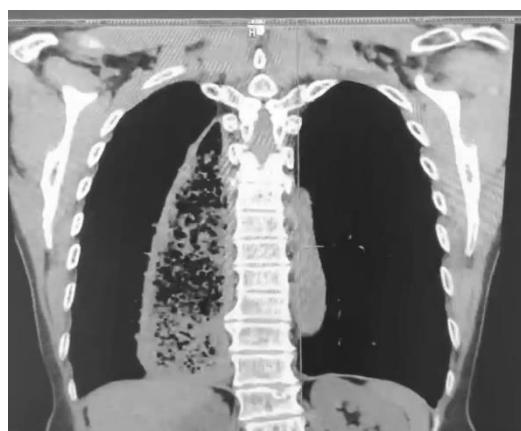
Diafragma baik

Tampak opasitas batas tegas dengan kesan gambaran bezoar di sepanjang mediastinum sisi kanan

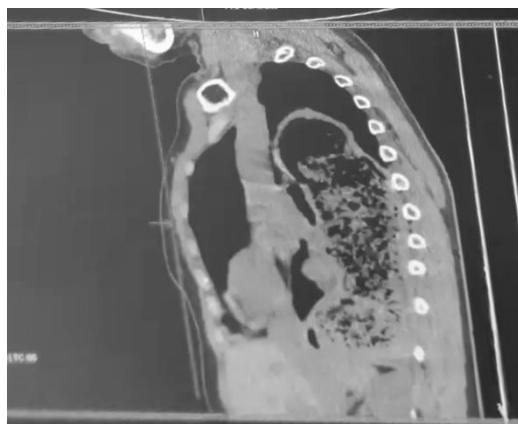
Kesan : Curiga suatu dilatasi dari oesophagus



Gambar 2. CT Scan Thorax irisan transversal tanpa dan dengan kontras pada tanggal 19 November 2024



Gambar 3. CT Scan Thorax Irisan Coronal Tanpa dan dengan Kontras pada Tanggal 19 November 2024



Gambar 4. CT Scan Thorax Irisan Sagital Tanpa dan dengan Kontras pada Tanggal 19 November 2024

### Interpretasi

Tampak dilatasi esophagus proximal sampai distal, tampak penyempitan daerah esophagogastric junction dengan panjang  $\pm$  4,5 cm dengan ketebalan dindingnya  $\pm$  8mm yang dengan pemberian kontras tampak kontras enhancement, Tak tampak jelas gambaran massa, Tak tampak infiltrat, atelectasis (-), Trachea, main bronchus kanan kiri normal, Tak tampak pembesaran kelenjar di sepanjang paraaorta – subcarina, Tak tampak efusi pleura, Tak tampak destruksi tulang.

### Kesan :

Dilatasi Esophagus bisa oleh karena penyempitan daerah esophagogastric junction, Tak tampak jelas gambaran massa

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan yang telah dilakukan, maka diagnosis pasien adalah striktur esofagus. Pasien berobat jalan ke poliklinik penyakit dalam, sekaligus ke poliklinik digestif. Terapi medikamentosa yang diberikan yaitu Domperidone 10 mg/8 jam PO sesudah makan, Rebamipide 100 mg/8 jam PO sesudah makan, Sucralfate 5 ml/8 jam PO sebelum makan, dan Omeprazole 20 mg/12 jam PO sebelum makan. Pasien juga dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan endoskopi saluran cerna bagian atas.

### PEMBAHASAN

Striktur esofagus adalah penyempitan lumen esofagus yang diakibatkan oleh fibrosis pada dinding esofagus, biasa dikarenakan inflamasi dan nekrosis dari berbagai penyebab.(Simandibrata, 2009) Striktur esofagus dapat terjadi kongenital ataupun didapat. Stenosis esofagus kongenital sangat jarang terjadi, dan biasa disebabkan oleh abnormalitas perkembangan embrionik dari kanalisasi esofagus dikarenakan anoksia intrauterin. Striktur esofagus didapat terdiri dari dua, yaitu striktur esofagus benigna yang paling sering terjadi karena striktur esofagus peptik, dan striktur esofagus maligna yang sering diakibatkan oleh keganasan esofagus, terutama *squamous cell carcinoma* dan *adenocarcinoma*.(Simandibrata, 2009; Murkherjee, 2009; Khanna, 2006) Esophagus normal berdiameter hingga 30 mm. Striktur dapat mempersempit lumen hingga 13 mm atau kurang, yang menyebabkan disfagia. Esophagitis kronis dapat mengakibatkan terjadinya fibrosis intramural dan jaringan parut, yang menyebabkan konstriksi lumen. Pada striktur peptikum, perubahan patofisiologis ini terjadi karena paparan mukosa esofagus terhadap isi asam-peptik yang mengalir balik dari lambung.

Refluks ini dapat memburuk dengan melemahnya sfingter esofagus bagian bawah atau gangguan motilitas esofagus, atau keduanya.(Kuo & Kalloo, 1998) Terlepas dari sifat striktur, pasien biasanya menunjukkan satu atau semua gejala seperti disfagia, impaksi makanan,

odinofagia, nyeri dada, dan penurunan berat badan.(Smith, 2015) Gejala yang paling relevan adalah disfagia progresif terhadap makanan padat, dan ini terkadang berkembang hingga melibatkan makanan semi padat dan cair. Tingkat dan jenis perkembangan gejala berkorelasi dengan jenis striktur yang mendasarnya. Riwayat medis yang diketahui tentang GERD, esofagus Barrett, hernia hiatus, atau penggunaan obat yang dapat menyebabkan tukak lambung dan iritasi GI; semua ini merupakan faktor risiko untuk striktur lambung.(Kikendall, 2007) Pemeriksaan terbaik striktur esofagus adalah esofagogastroduodenoskopi atau esofagogram dengan kontras. Keduanya merupakan modalitas diagnostik utama untuk penyempitan esofagus. Bergantung pada tingkat keparahan disfagia dan adanya gejala klinis lainnya, rontgen thorax (tampilan PA dan lateral) dapat dilakukan untuk menilai masalah seperti impaksi benda asing atau hernia diafragma dan menyingkirkan beberapa kondisi paru lainnya.

Baru-baru ini, *CT scan* semakin sering dipilih sebagai metode evaluasi traktus gastrointestinal bagian atas karena sifatnya yang noninvasif, cepat, akurat, dan aman. Teknik pencitraan ini umumnya dimanfaatkan untuk menilai ukuran serta penyebaran metastasis tumor ganas pada esofagus. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Ryu HH dan rekannya, *CT scan* torakoabdominal diterapkan pada kasus striktur akibat bahan kaustik guna mengevaluasi tingkat kerusakan esofagus menggunakan sistem penilaian CT (*CT grading system*) serta menghubungkannya dengan terbentuknya striktur. Sistem penilaian ini mengklasifikasikan tingkat kerusakan esofagus ke dalam empat kategori berdasarkan ketebalan dinding esofagus serta keterlibatan organ-organ di sekitarnya. Tingkat kerusakan yang berhubungan dengan striktur adalah kategori III dan IV. Klasifikasi lengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut (tabel 2).(Ryu et al., 2010)

**Tabel 2. *CT Grading System (Ryu et al., 2010)***

<b>Derajat</b>	<b>Penemuan CT Scan</b>
I	Penebalan dinding esofagus yang tidak signifikan (<3 mm)
II	Pembengkakan (edema) pada dinding esofagus (>3 mm) tanpa adanya infiltrasi ke jaringan lunak di sekitar esofagus
III	Edema pada dinding esofagus yang disertai infiltrasi ke jaringan lunak peri esofagus, tetapi batas jaringan masih tampak jelas
IV	Edema pada dinding esofagus dengan infiltrasi yang lebih luas ke jaringan peri esofagus, batas jaringan menjadi tidak jelas, serta terdapat akumulasi cairan di sekitar esofagus dan aorta desenden.

Pemeriksaan rontgen toraks PA dan lateral juga digunakan sebagai tambahan pada kasus striktur esofagus yang kita curigai akibat adanya penekanan massa dari luar esofagus. Striktur jinak biasanya terlihat meruncing dengan halus, biasanya menyempit secara konsentris, tetapi dapat memengaruhi hanya satu sisi esofagus (kekakuan dinding asimetris). Striktur ganas biasanya terlihat asimetris, eksentrik dengan mukosa nodular yang tidak teratur. Tepi yang meruncing dapat terjadi pada lesi ganas karena mudahnya penyebaran tumor ke submukosa.(Niknejad et al., 2025) Namun, rontgen dan pencitraan CT tidak diperlukan dalam kasus rutin. CT membantu pasien yang ditemukan memiliki penyempitan ganas pada biopsi dan membantu dalam penentuan stadium penyakit.(Mukherjee, 2009)

Sebagian besar pasien dievaluasi melalui endoskopi karena dapat memberikan informasi menyeluruh tentang anatomi esofagus dan tidak hanya menegakkan diagnosis penyempitan tetapi juga memungkinkan biopsi mukosa. Endoskopi memberikan peluang untuk dilatasi terapeutik striktur bila diindikasikan. Fluoroskopi kontras hanya untuk pasien yang memiliki striktur kompleks atau bila endoskopi tidak tuntas akibat penyempitan lumen yang berlebihan.(Shami, 2014) Endoskopi saluran cerna bagian atas merupakan intervensi diagnostik dan terapeutik terpenting dalam kasus striktur. Setelah keberadaan striktur dipastikan, langkah terpenting adalah melakukan biopsi striktur untuk menyingkirkan keganasan. Membedakan striktur jinak dari striktur ganas mutlak diperlukan untuk memandu

pendekatan penatalaksanaan lebih lanjut. Striktur esofagus jinak diklasifikasikan sebagai striktur sederhana atau kompleks berdasarkan ukuran, area yang terlibat, permukaan, penyempitan lumen, dan tepi. Striktur sederhana biasanya berukuran di bawah 2 cm, lurus, dan memudahkan endoskopi untuk masuk. Di sisi lain, striktur kompleks biasanya lebih panjang dari 2 cm, memiliki permukaan yang tidak rata, tepi yang berliku-liku, dan diameter yang sempit. Striktur kompleks sulit ditangani dan memerlukan fluoroskopi tambahan atau endoskopi kaliber tipis yang canggih untuk penilaian lebih lanjut.(Shami, 2014)

Pemeriksaan kontras barium dapat menunjukkan kelainan pada esofagus dan memberikan pemahaman tentang tingkat, ukuran, luas, dan tingkat keparahan striktur, terutama jika endoskopi standar tidak dapat melewati striktur. Pemeriksaan kontras barium memiliki sensitivitas 95% untuk mendiagnosis striktur esofagus. Penampakan radiografi striktur berbeda-beda berdasarkan etiologi yang mendasarinya.(Luedtke et al., 2003; Karasick & Lev, 1995) Ultrasonografi endoskopik (EUS) dapat memberikan gambar dinding esofagus beresolusi tinggi, dan dapat memberikan informasi terperinci tentang luasnya cedera esofagus pada penyebab striktur jinak lainnya. Terkadang beberapa spesimen biopsi striktur tidak meyakinkan. Dalam kasus seperti itu, EUS dapat memberikan informasi penting. Pasien dengan striktur esofagus ganas memiliki dinding esofagus yang lebih tebal pada EUS, dengan hilangnya stratifikasi dinding dibandingkan dengan pasien dengan striktur esofagus jinak, yang menunjukkan pelestarian stratifikasi dinding lebih sering. Dengan EUS, kasus dugaan keganasan bisa mendapat manfaat dari identifikasi dan reseksi bedah elektif daripada menawarkan reseksi pada semua kasus, termasuk kasus yang tidak dapat ditentukan.(Rana et al., 2018)

Penatalaksanaan striktur esofagus meliputi penggunaan dilator, pemasangan stent, reseksi bedah, dan penanganan medis. Teknik yang paling banyak digunakan untuk penanganan striktur jinak adalah dilatasi endoskopi menggunakan bougie atau dilator balon. Tujuan utamanya adalah untuk memperbaiki gejala, terutama dalam meringankan pasien dari disfagia.(Egan et al., 2006) Berikut ini menjelaskan sistem penilaian disfagia klinis:(Dakkak et al., 1993)

**Tabel 3. Penilaian Disfagia Klinis**

Skor	Tingkat Keparahan	Klinis
0	Tidak ada disfagia	Mampu makan makanan normal.
1	Saluran tertutup sedang	Mampu makan beberapa makanan padat.
2	Saluran tertutup berat	Mampu makan hanya makanan semi-padat.
3	Saluran tertutup sangat berat	Mampu menelan hanya cairan saja.
4	Saluran tertutup total	Tidak dapat menelan apa pun.

Setelah menentukan jenis penyempitan, rencana penanganan dilatasi melibatkan beberapa pertimbangan seperti pemilihan teknik dilatasi yang tepat, kebutuhan metode tambahan, dan tingkat dilatasi yang aman. Striktur jinak umumnya menerima penanganan dengan dilator endoskopi diikuti dengan pendekatan penanganan khusus penyakit untuk menangani proses inflamasi yang mendasarinya.(Dakkak et al., 1993)

Saat ini ada dua jenis utama dilator yang digunakan dalam praktik klinis.(Cox et al., 1994) Yang pertama ialah tipe mekanis (tipe dorong atau bougie). Dilator bougie Maloney dapat dimasukkan dengan bebas tanpa menggunakan kawat pemandu. Sementara Savary-Gilliard memiliki kawat pemandu untuk membantu jalannya dilator. Yang kedua adalah tipe balon, dimana pengembangan balon menghasilkan gaya radial untuk melebarkan lumen.(Taub et al., 1986) Dilatasi striktur adalah prosedur rawat jalan yang memerlukan tingkat keahlian tertentu dari seorang ahli endoskopi.(Abele, 1992) Pemilihan dilator yang tepat biasanya ditentukan berdasarkan kompleksitas, ukuran, dan lokasi striktur. Striktur esofagus bagian bawah umumnya bersifat peptik; Karena karakteristiknya yang sederhana dan ukurannya yang kecil,

dilator mekanis aman dan efektif dalam mengobatinya. Struktur yang kompleks cenderung ditangani dengan dilator balon. Saat ini, dua metode pengobatan tambahan utama digunakan berdasarkan preferensi, yakni injeksi steroid intralesi, penggunaan gel steroid oral, dan strikturoplasti endoskopik. Steroid membantu mengurangi peradangan yang terkait dengan cedera akibat dilatasi dan, karenanya, mengurangi kemungkinan restenosis. Namun, data jangka panjang diperlukan untuk menetapkan penggunaan standarnya.(Yan et al., 2019) Penelitian lain telah menunjukkan hasil yang lebih baik berdasarkan kekambuhan stenosis yang lebih rendah dan pencapaian patensi diameter yang lebih besar.(Ramage et al., 2005) Strikturoplasti empat kuadran dapat menjadi salah satu pilihan yang perlu dipertimbangkan pada struktur yang sangat fibrotik.

Masalah utama yang dihadapi dalam penanganan struktur adalah kekambuhan. Struktur bersifat rekuren ketika terdapat ketidakmampuan untuk mempertahankan diameter lumen yang memuaskan selama 4 minggu setelah mencapai diameter target 14 mm. Struktur bersifat refrakter ketika terdapat skor disfagia persisten sebesar 2 atau lebih, sebagai akibat dari ketidakmampuan untuk berhasil mencapai diameter 14 mm selama lima sesi dilatasi yang dilakukan dengan interval 2 minggu.(Kochman et al., 2005) *Stent* seringkali digunakan untuk struktur ganas dan struktur jinak yang sulit disembuhkan. Tujuan pemasangan stent adalah untuk menahan struktur agar tetap terbuka dalam jangka waktu lama, yang menyebabkan struktur atau jaringan di sekitarnya berubah bentuk sehingga struktur tidak kambuh setelah stent dilepas. Pada struktur ganas, stent dapat digunakan untuk paliatif lengkap jika terjadi kanker stadium lanjut atau paliatif sementara jika menjalani pengobatan neoadjuvant.(Sharma & Kozarek 2010; Hindy et al., 2012) Saat ini, tidak ada manfaat hasil yang jelas terlihat antara penggunaan *self-expanding metal stents* (SEMS) yang tertutup sebagian maupun tertutup penuh untuk penanganan paliatif struktur ganas sehubungan dengan obstruksi berulang dan keberhasilan gejala.(Didden et al., 2018)

Reseksi bedah dapat dilakukan untuk penyempitan esofagus yang disebabkan oleh penyakit ganas atau kondisi jinak yang resisten terhadap bentuk terapi medis dan/atau endoskopi yang kurang agresif. Ketika pembedahan diperlukan untuk penyempitan peptik refrakter jinak, prosedur antirefluks dilakukan secara selektif untuk mencegah stenosis lebih lanjut.(Fan, 2011) Pembedahan ekstensif mungkin diperlukan dalam kasus penyempitan ganas, di mana pengangkatan massa secara bersamaan juga dilakukan jika stadiumnya menguntungkan. Dalam kasus seperti itu, esophagektomi parsial atau lengkap, dengan penarikan tabung lambung atau interposisi loop usus dan anastomosis dilakukan. Jika tidak, pendekatan bedah paliatif dipertimbangkan untuk meredakan gejala atau obstruksi dan untuk menyediakan rute nutrisi enteral distal ke penyempitan, biasanya melalui pemasangan tabung gastrostomi.

Perkembangan penyakit struktur esofagus bergantung pada penyebab yang mendasarinya. Struktur esofagus yang disebabkan karena refluks asam lambung ke esofagus prognosisnya sangat baik apabila dilakukan dilatasi struktur dan diberikan obat anti refluks.(Mukherjee, 2009) Apabila penyebab struktur esofagus adalah keganasan, sebagian pasien mendapat tatalaksana pembedahan, dan sebagian lainnya dengan medikamentosa. Pilihan terapi reseksi esofagus merupakan terapi pilihan utama pada keganasan esofagus, terlebih lagi apabila tumor masih dalam fase awal dan belum mengalami metastasis.(Fan, 2011) Lebih dari 50% kasus tidak dapat dilakukan reseksi esofagus dikarenakan metastasis. Tingkat keselamatan dalam jangka waktu 5 tahun hanya sebesar 20%.(Sharma & Kozarek, 2009)

## KESIMPULAN

Dalam kasus ini, dapat disimpulkan bahwa penegakan diagnosis struktur esofagus memerlukan pendekatan yang komprehensif, tidak hanya berdasarkan tanda dan gejala klinis pasien, tetapi juga melalui serangkaian pemeriksaan penunjang seperti rontgen toraks, CT scan

abdomen, dan endoskopi saluran cerna bagian atas. Penilaian terhadap faktor-faktor risiko yang relevan juga sangat penting untuk mendukung proses diagnosis yang akurat. Dengan diagnosis yang tepat, tatalaksana yang sesuai dapat segera diterapkan, sekaligus mempermudah pemberian informasi dan edukasi kepada pasien. Keberhasilan dalam tatalaksana memiliki peran yang signifikan dalam menentukan keberlanjutan kondisi pasien dengan striktur esofagus. Oleh karena itu, penegakan diagnosis dan pelaksanaan tatalaksana yang cepat dan tepat merupakan faktor kunci untuk mencapai prognosis yang optimal bagi pasien yang menderita striktur esofagus.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih atas segala dukungan, inspirasi, dan bantuan yang diberikan oleh semua pihak yang telah berperan penting dalam penyelesaian laporan kasus ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pasien yang dengan penuh kesiapan telah berpartisipasi dalam laporan kasus ini hingga prosesnya selesai. Kontribusi dan kerjasama semua pihak sangat berarti dalam tercapainya penyelesaian penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abele, J. E. (1992). *The physics of esophageal dilatation*. *Hepatogastroenterology*, 39(6), 486–489.
- Cox, J. G., Winter, R. K., Maslin, S. C., Dakkak, M., Jones, R., Buckton, G. K., Hoare, R. C., Dyet, J. F., & Bennett, J. R. (1994). *Balloon or bougie for dilatation of benign esophageal stricture?* *Digestive Diseases and Sciences*, 39(4), 776–781.
- Dakkak, M., Hoare, R. C., Maslin, S. C., & Bennett, J. R. (1993). *Oesophagitis is as important as oesophageal stricture diameter in determining dysphagia*. *Gut*, 34(2), 152–155.
- Desai, J. P., & Moustarah, F. (2023, May). *Esophageal stricture*. StatPearls Publishing.
- Didden, P., Reijm, A. N., Erler, N. S., Wolters, L. M. M., Tang, T. J., Ter Borg, P. C. J., Leeuwenburgh, I., Bruno, M. J., & Spaander, M. C. W. (2018). *Fully vs. partially covered self-expandable metal stent for palliation of malignant esophageal strictures: A randomized trial (the COPAC study)*. *Endoscopy*, 50(10), 961–971.
- Egan, J. V., Baron, T. H., Adler, D. G., Davila, R., Faigel, D. O., Gan, S. L., Hirota, W. K., Leighton, J. A., Lichtenstein, D., Qureshi, W. A., Rajan, E., Shen, B., Zuckerman, M. J., VanGuilder, T., & Fanelli, R. D. (2006). *Esophageal dilation*. *Gastrointestinal Endoscopy*, 63(6), 755–760.
- Fan, V. (2011, October 17). *Esophageal resection*. In *Surgery Encyclopedia*. <http://www.surgeryencyclopedia.com/Ce-Fi/Eosphageal-Resection.html>
- Hindy, P., Hong, J., Lam-Tsai, Y., & Gress, F. (2012). *A comprehensive review of esophageal stents*. *Gastroenterology & Hepatology (N Y)*, 8(8), 526–534.
- Karasick, S., & Lev-Toaff, A. S. (1995). *Esophageal strictures: Findings on barium radiographs*. *American Journal of Roentgenology*, 165(3), 561–565.
- Khanna, N. (2006). *How do I dilate a benign esophageal stricture?* *Canadian Journal of Gastroenterology*, 20(3), 153–155.
- Kikendall, J. W. (2007). *Esofagitis akibat pil*. *Gastroenterology & Hepatology (N Y)*, 3(4), 275–276.
- Kochman, M. L., McClave, S. A., & Boyce, H. W. (2005). *The refractory and the recurrent esophageal stricture: A definition*. *Gastrointestinal Endoscopy*, 62(3), 474–475.
- Kuo, W. H., & Kalloo, A. N. (1998). *Reflux strictures of the esophagus*. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America*, 8(2), 273–281.

- Luedtke, P., Levine, M. S., Rubesin, S. E., Weinstein, D. S., & Laufer, I. (2003). *Radiologic diagnosis of benign esophageal strictures: A pattern approach*. *Radiographics*, 23(4), 897–909.
- Mukherjee, S. (2009, December 29). *Esophageal stricture*. *Medscape Reference*. <https://emedicine.medscape.com/article/175098>
- Niknejad, M., Elfeky, M., Bell, D., et al. (2025, February 25). *Esophageal stricture*. *Radiopaedia.org*. <https://doi.org/10.53347/rID-1767>
- Ramage, J. I., Rumalla, A., Baron, T. H., Pochron, N. L., Zinsmeister, A. R., Murray, J. A., Norton, I. D., Diehl, N., & Romero, Y. (2005). *A prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled trial of endoscopic steroid injection therapy for recalcitrant esophageal peptic strictures*. *American Journal of Gastroenterology*, 100(11), 2419–2425.
- Rana, S. S., Sharma, R., & Gupta, R. (2018). *High-frequency miniprobe endoscopic ultrasonography for evaluation of indeterminate esophageal strictures*. *Annals of Gastroenterology*, 31(6), 680–684.
- Ryu, H. H., Jeung, K. W., Lee, B. K., et al. (2010). *Caustic injury: Can CT grading system enable prediction of esophageal stricture?* *Clinical Toxicology*, 48, 137–142.
- Shami, V. M. (2014). *Endoscopic management of esophageal strictures*. *Gastroenterology & Hepatology (N Y)*, 10(6), 389–391.
- Sharma, P., & Kozarek, R. (2009). *Role of esophageal stents in benign and malignant disease*. *ACG Practice Guidelines*, 105, 258–268.
- Sharma, P., & Kozarek, R. (2010). *Role of esophageal stents in benign and malignant diseases*. *American Journal of Gastroenterology*, 105(2), 258–273.
- Simadibrata, M. (2009). *Struktur/stenosis esofagus*. In Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (5th ed., pp. 493–496). Interna Publishing.
- Smith, C. D. (2015). Struktur dan divertikula esofagus. *Surgical Clinics of North America*, 95(3), 669–681.
- Taub, S., Rodan, B. A., Bean, W. J., Koerner, R. S., Mullin, D. M., & Feng, T. S. (1986). *Balloon dilatation of esophageal strictures*. *American Journal of Gastroenterology*, 81(1), 14–18.
- Yan, X., Nie, D., Zhang, Y., Chang, H., & Huang, Y. (2019). *Effectiveness of an orally administered steroid gel at preventing restenosis after endoscopic balloon dilation of benign esophageal stricture*. *Medicine (Baltimore)*, 98(8), e14565.