

ESTUDIOS DE CASO

Evaluación con manometría de alta resolución de la motilidad esofágica en paciente con acalasia incompleta y fistula traqueoesofágica: caso clínico

Evaluation with high resolution manometry of esophageal motility in a patient with incomplete achalasia and tracheoesophageal fistula: a case report

Quintero-Contreras, Marcel-Leonardo¹; Rubiano-Pedroza, José-Alexander²; Rojas-Valencia, Evelyn³

Cómo citar este artículo: Quintero-Contreras, Marcel-Leonardo ; Rubiano-Pedroza, José-Alexander ; Rojas-Valencia, Evelyn. Evaluación con manometría de alta resolución de la motilidad esofágica en paciente con acalasia incompleta y fistula traqueoesofágica: caso clínico. Revista Científica Signos Fónicos. 2023, 9 (1): 12-17.

Recibido: marzo 29 de 2023.

Aprobado: mayo 11 de 2023.

RESUMEN

Presentamos caso clínico de paciente femenina de 57 años con antecedentes patológico de covid-19 que requirió entubación endotraqueal y posterior traqueostomía, quien consulta al servicio de cirugía de tórax por fistula traqueoesofágica cérvico torácica baja, lesión estenótica a cuatro centímetros de la glotis, glándula tiroides aumentada de tamaño con múltiples lesiones nodulares de aspecto inespecífico y disfagia, por lo cual se solicita manometría de alta resolución que confirma obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogastrica y acalasia incompleta tipo IV.

PALABRAS CLAVE: Manometría de alta resolución, topografía de presión esofágica, trastornos de la motilidad esofágica

ABSTRACT

Introduction: We present the clinical case of a 57-year-old female patient with a pathological

¹Institute of Chest Diseases of Northeast Colombia, INTORAX, Departmental Lung Cancer Committee of Norte de Santander, CDCP, Cúcuta, Colombia, Department of Medicine, University of Pamplona, Cúcuta, NS, Colombia Corresponding author. Calle 8 #5E-68, Urbanización Sayago, Barrio la Riviera, Cúcuta-Colombia, tel. 5921372 / 3005522066 e-mail: cirugiadeltorax@gmail.com . ORCID 0000-0001-7394-8669

²Institute of Chest Diseases of Northeast Colombia, INTORAX, Departmental Lung Cancer Committee of Norte de Santander, CDCP, Cúcuta, Colombia, Department of Medicine, University of Pamplona, Cúcuta, NS, Colombia Corresponding author. Calle 8 #5E-68, Urbanización Sayago, Barrio la Riviera, Cúcuta-Colombia, tel. 5921372 / 3005522066 e-mail: cirugiadeltorax@gmail.com . ORCID 0000-0001-7394-8669.

³Department of medicine, University of Pamplona, Cúcuta, NS, Colombia, Medical Student.



history of covid-19 who required endotracheal intubation and subsequent tracheostomy, who consulted the thoracic surgery service due to a low cervical-thoracic tracheoesophageal fistula, stenotic lesion four centimeters from the glottis, thyroid gland enlarged with multiple nodular lesions of non-specific appearance and dysphagia, for which high-resolution manometry was requested, confirming obstruction of the outlet tract of the esophagogastric junction and incomplete achalasia type IV.

KEYWORDS: High resolution manometry, esophageal pressure topography, esophageal motility disorders.

INTRODUCCIÓN

La acalasia es un trastorno infrecuente del esófago cuya prevalencia no está relacionada con edad o género, de predominio en relación familiar, se describe como la incapacidad del esófago de movilizar el alimento hasta el estómago y por la falta de relajación del esfínter esofágico inferior, lo que impide el correcto paso de los alimentos al estómago. (1)

La acalasia se puede clasificar según su grado de alteración anatómico-radiológica en: Tipo I Precoz: trastorno motor, sintomático, sin dilatación esofágica; Tipo II No avanzado: con dilatación <10 cm (8 cm para otros autores revisados), Tipo III Avanzado: con dilatación >10 cm y tipo IV Avanzado: con dilatación más de 10 cm y de tipo megaesófago sigmoideo. (2)

La manometría esofágica es una herramienta diagnóstica para evaluar la función motora del esófago en pacientes con síntomas esofágicos como disfagia y dolor torácico, y es considerada el estándar de oro para el diagnóstico de los trastornos de la motilidad esofágica. (3)

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 57 años con antecedentes patológico de covid-19 hace seis meses que requirió entubación endotraqueal y posterior traqueostomía, quien consulta al servicio de cirugía de tórax quien realiza fibrobroncoscopia diagnóstica que determina orificio fistuloso traqueoesofágica cérvico torácica baja, lesión estenótica a cuatro centímetros de la glotis, en diafragma la tráquea se reduce el diámetro en un 40%, en la tomografía computarizada se describe, glándula tiroides aumentada de tamaño con múltiples lesiones nodulares de aspecto inespecífico y disfagia, por lo cual se solicita manometría de alta resolución, espirometría, gases arteriales y valoración por junta de tórax para manejo quirúrgico.

Se realiza manometría de alta resolución con impedancia de acuerdo con protocolo, las imágenes fueron tomadas del reporte de manometría de alta resolución de la Unidad de Gastroenterología del Instituto San José en la ciudad de Cúcuta, a la evaluación de las presiones de reposo en el esfínter esofágico inferior reporta mediante método eSleeve y Epr presión basal mínima respiratoria de 14.6 mmHg, media respiratoria de 47.2 mmHg y residual media de 18.5 mmHg; De igual manera en el esfínter esofágico superior presión basal media de 4.2 mmHg y residual media de 0.7 mmHg. Ver Figura No. 1

FIGURA 1. Estudio de Motilidad de alta resolución Fuente: los autores

Región del esfínter esofágico inferior			Normal	Motilidad esofágica		Normal
Puntos de referencia				Número de degluciones evaluadas	10	
EEI proximal (desde fosas nasales) (cm)	39.3			Evaluado en 3.0 - 11.0 por encima del EEI		
Longitud del EEI (cm)	2.9	2.7-4.8		Peristáltica (velocidad \leq 6.25 cm/s) (%)	0	
Longitud esofágica (centros de EEI-EES) (cm)	22.4			Simultánea (velocidad \geq 6.25 cm/s) (%)	0	\leq 10%
Longitud de EEI intra-abdominal (cm)	2.3			Fallido (%)	100	0%
¿Hernia hiatal?	No			Evaluado en 3.0 y 7.0 por encima del EEI		
Presiones del EEI				Amplitud de onda media (mmHg)	26.4	43-152
Método de medición de la presión	eSleeve, PRI			Duración de onda media (s)	4.2	2.7-5.4
Basal (mín respirat.) (mmHg)	14.6	4.8-32.0		Ondas con dos picos (%)	0	\leq 15%
Basal (media respirat.) (mmHg)	47.2	13-43		Ondas con tres picos (%)	0	0%
Residual (media) (mmHg)	18.5	<15.0		Velocidad (11.0-3.0 por encima EEI) (cm/s)	2.4	2.8-6.3
				Parámetros de alta resolución		
				Integral contractil. distal (media) (mmHg-cm-s)	177.2	500-5000
				Velocidad de frente contráctil (cm/s)	2.7	<9.0
				Presión intrabolo (en REEI) (mmHg)	1.8	<8.4
				Presión intrabolo (media máx.) (mmHg)	3.2	<17.0
				Clasificación de Chicago		
				Latencia distal	6.2	
				% fallido (Clasificación de Chicago)	80	
				% presurización panesofágica	0	
				% contracción prematura	0	
				% contracción rápida	0	
				% pausas prolongadas	20	
				% pausas breves	0	
Esfínter esofágico superior			Normal	Motilidad faríngea / EES		Normal
Presión basal media (mmHg)	4.2	34-104		Nº de degluciones evaluadas	10	
Presión residual media (mmHg)	-0.7	<12.0		Evaluado en 3.0 y n.d. por encima del EES		
				Presión pico media (mmHg)	29.6	

Las pruebas de motilidad esofágica fueron evaluadas en diez degluciones fallidas al 100% con integridad contráctil distal media de 177.2 mmHg, amplitud de onda distal media de 26.4 mmHg, 20% de pausas prolongadas y algunos episodios de peristaltismo débil. Ver Figura No.2. lo que permite concluir obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogástrica.

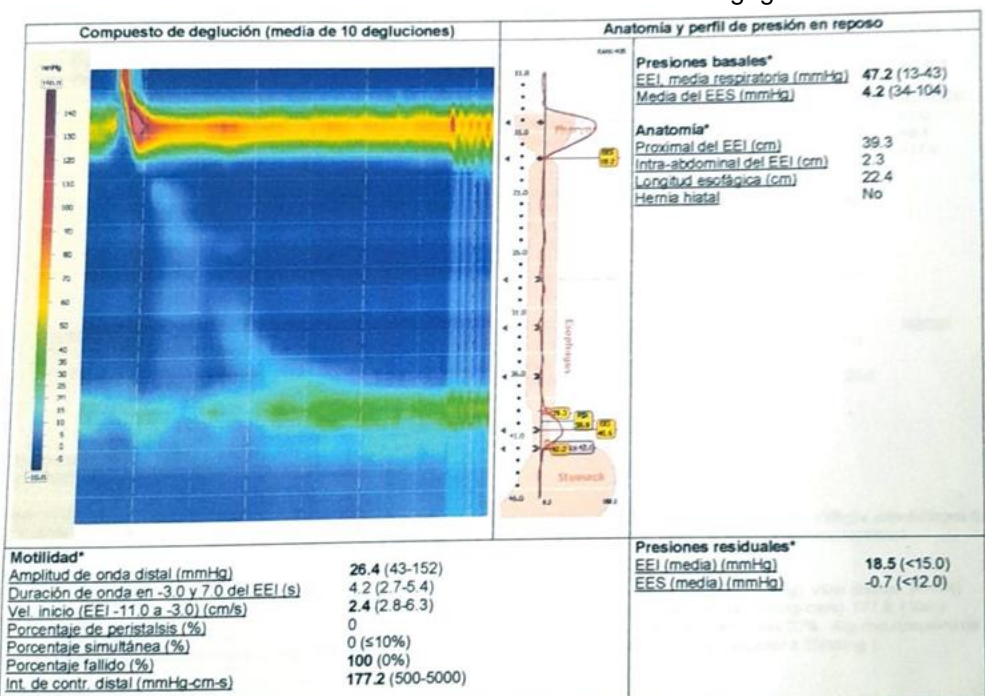


FIGURA 2. Estudio de Motilidad de alta resolución Fuente: los autores

En los criterios de clasificación de Chicago la paciente presento latencia basal de 6.2, 80% de fallido, 0% de presurización pan esofágica, contracción prematura y contracción rápida con 20% de pausas prolongadas y 0% de pausas breves lo que permite el diagnostico de acalasia

incompleta tipo IV, gases arteriales SaO₂ 90% pH de 7.4, Pco₂ de 44.2, HCO₃ 24.3, lactato menor de 1, espirometría sin validez de interpretación (aceptabilidad y reproducibilidad) por estado respiratorio de la paciente (cuatro segundos máximos espiratorios).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bolca C, Păvăloiu V, Fotache G, Dumitrescu M, Bobocea A, Alexe M, et al. Postintubation tracheoesophageal fistula, diagnosis, treatment and prognosis. *Chirurgia (Bucur)*. 2017; 112:696-704
2. Braghetto M, Italo, Csendes J, Attila, Burdiles P, Patricio, Korn B, Owen, & Valera M, José Miguel. (2002). Manejo actual de la acalasia del esófago: revisión crítica y experiencia clínica. *Revista médica de Chile*, 130(9), 1055-1066
3. Clouse RE, Staiano A, Alrakawi A, Haroian L. Application of Topographical methods to clinical esophageal manometry. *Am J Gastroenterol* 2000; 95: 2720-2730
4. Conklin JL. Evaluación de la función Motora Esofágica con manometría de alta resolución. *J Neurogastroenterol Motil* 2013;19(3):281-94.
5. Mundre P, Black CJ, Mohammed N, Ford AC. Efficacy of surgical or endoscopic treatment of idiopathic achalasia: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2021 Jan;6(1):30-38. doi: 10.1016/S2468-1253(20)30296-X. Epub 2020 Oct 6. PMID: 33035470.
6. Nagore-Ancona, Jesús F., Acosta-Martínez, Arturo, González-Luna, Josué A., Martín-Pérez, Jesús A., Sánchez-Baltazar, Ana L., & Perna-Lozada, Luisana. (2021). Abordaje quirúrgico de la fístula traqueoesofágica iatrogénica. Presentación de caso y revisión de la literatura. *Cirugía y cirujanos*, 89(6), 811-817.
7. Perera Louvier R, Benito Bernáldez C, Sánchez Gómez JF. Tracheoesophageal Fistula due to Prolonged Mechanical Ventilation. *Arch Bronconeumol (Engl Ed)*. 2020 Sep;56(9):593. English, Spanish. doi: 10.1016/j.arbres.2019.06.002.
8. Prieto, R. G., Prieto, J. E., Casas, F., & Ballén, H. (2019). Acalasia, una visión actual. *Revista Colombiana de Cirugía*, 34(2), 171-178.
9. Qureshi YA, Muntzer Mughal M, Fragkos KC, Lawrence D, George J, Mohammadi B, et al. Acquired adult aerodigestive fistula: classification and management. *J Gastrointest Surg*. 2018; 22:1785-94.
10. Ruiz de León San Juan, A., & Pérez de la Serna Bueno, J. A.. (2008). Acalasia. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 100(5), 304.
11. Takasaki K, Umeki H, Enatsu K, Tanaka F, Sakihama N, Kumagami H, Takahashi H. Investigación de la función de deglución faríngea mediante manometría de alta resolución. *Laringoscopio* 2008; 118:1729–1732.
12. Weijenberg PW, Kessing BF, Smout AJPM, Bredenoord AJ. Valores normales de manometría esofágica de alta resolución en estado sólido en una población europea; una descripción general de todas las métricas actuales. *Neurogastroentero Motil* 2014; 26:654–659