Revista Ecuatoriana de Pediatría
Editorial: Sociedad Ecuatoriana de Pediatría (Núcleo de Quito, Ecuador)
Tipo de estudio: Reporte de Caso
Área de estudio: Pediatría
Páginas: 69-75
Codígo DOI: https://doi.org/10.52011/RevSepEc/e342
URL: https://rev-sep.ec/index.php/johs/article/view/342

Reporte de Caso

Tratamiento quirúrgico de la acalasia en adolescentes. Revisión de serie de casos

Surgical treatment of achalasia in adolescents. Review of case series

Camila Astudillo Silva[1], Fabián Vascónez Muñoz[2], Paúl Astudillo Neira[3]

RESUMEN

La acalasia esofágica es una enfermedad rara en adolescentes. Nuestro Objetivo: Reportar la experiencia quirúrgica con esofagomiotomía de Heller laparoscópica en 4 adolescentes. Métodos: Estudio retrospectivo, cohorte de 4 pacientes entre 2014 y 2023. Resultados: Todos presentaron disfagia progresiva y fueron clasificados como acalasia tipo II. Tres pacientes evolucionaron sin complicaciones. Conclusiones: La esofagomiotomía de Heller laparoscópica con plicatura de Dor es segura y eficaz en adolescentes con acalasia tipo II.

Palabras clave: Acalasia en adolescentes, manometría esofágica.

ABSTRACT

Esophageal achalasia is a rare disease in adolescents. Our Objective: To report the surgical experience with laparoscopic Heller esophagomyotomy in four adolescents. Methods: A retrospective cohort study of four patients between 2014 and 2023. Results: All presented with progressive dysphagia and were classified as having type II achalasia. Three patients had an uneventful outcome. Conclusions: Laparoscopic Heller esophagomyotomy with Dor plication is safe and effective in adolescents with type II achalasia.

Palabras clave: Achalasia in adolescents, esophageal manometry.

1. Médico Hospital Club de Leones Quito-Central; Quito, Ecuador.
2. Médico tratante del Servicio de Gastroenterología Pediátrica Hospital Metropolitano; Quito, Ecuador.
3. Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Metropolitano. Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica y CIM, Hospital Club de Leones Quito-Central; Quito, Ecuador.

Camila Astudillo Silva https://orcid.org/0000-0001-7277-998X
Fabián Vascónez Muñoz https://orcid.org/0000-0002-9157-1436
Paul Astudillo Neira https://orcid.org/0000-0002-7812-2716

Correspondencia: Camila Astudillo Silva; Av. Naciones Unidas E2-49, 170102 Quito; astusilva@hotmail.com

Recibido: 10/ene/2025 - Aceptado: 12/feb/2025 - Publicado: 29/dic/2025

Introducción

La acalasia es un trastorno raro de la motilidad esofágica caracterizado por ausencia de peristalsis y falta de relajación del esfínter esofágico inferior durante la deglución. En pediatría representa menos del 5% de los casos, con una incidencia aproximada de 1,6 por 100.000 habitantes1. Su etiología es desconocida y se asocia a degeneración neuronal del plexo mientérico esofágico[2]. En niños, los síntomas suelen ser atípicos y varían con la edad. La disfagia progresiva a sólidos y luego a líquidos, regurgitación, dolor torácico, pérdida de peso y aspiración son comunes. El diagnóstico requiere alta sospecha clínica y se confirma mediante estudios complementarios: esofagograma baritado, endoscopia digestiva alta y manometría de alta resolución, siendo esta última el estándar de oro[3].

Según las guías ASGE 2020[4] y SAGES 2025[5] en acalasia tipo I y II se recomienda que la elección entre miotomía de Heller laparoscópica (LHM) y miotomía endoscópica peroral (POEM) se realice mediante decisión compartida con el paciente, mientras que para el tipo III la POEM es la opción preferida. La dilatación neumática (PD) puede ser útil en casos seleccionados, pero con mayor riesgo de recurrencia[6].

El objetivo de este estudio es reportar la experiencia quirúrgica de 4 adolescentes con acalasia sometidos a esofagomiotomía laparoscópica de Heller.

Método

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo de pacientes adolescentes sometidos a miotomía de Heller laparoscópica entre 2014 y 2023 en dos centros hospitalarios de referencia. Se evaluaron características clínicas, hallazgos de esofagograma, endoscopia y manometría, así como detalles técnicos de la cirugía, complicaciones y seguimiento.

Resultados

Se incluyeron cuatro pacientes (dos varones, dos mujeres) con edades entre 12 y 14 años. Todos presentaron disfagia progresiva y pérdida de peso.

Hallazgos diagnósticos: - Esofagograma: esófago dilatado, sin peristalsis, con imagen en "pico de pájaro". - EDA: sin lesiones pépticas, leve resistencia al paso del endoscopio a través de la unión esófago gástrico - Manometría: ondas aperistálticas en el 100% del cuerpo esofágico y panpresurización; todos catalogados como acalasia tipo II. Tratamiento quirúrgico: Todos fueron sometidos a miotomía de Heller laparoscópica, con fundoplicatura anterior tipo Dor. Se emplearon instrumentos como electrocauterio, bisturí armónico o Ligasure. La miotomía abarcó 6 cm hacia proximal del esófago y 2-3 cm en el estómago. Resultados postoperatorios: - Tiempo quirúrgico: 65 a 150 minutos (media: 96 min). - Estancia hospitalaria: 3 días, excepto un caso con complicación (perforación mucosa) que requirió conversión a cirugía abierta con sutura de perforación. - Seguimiento: 1 a 10 años. Todos presentaron mejoría de la disfagia; uno persistió con disfagia leve sin requerimientos adicionales.

Discusión

La acalasia fue descrita por primera vez en 1674 por Thomas Willis[3], y aunque el conocimiento sobre su fisiopatología ha evolucionado significativamente, aún persisten interrogantes sobre sus mecanismos etiológicos, especialmente en la población pediátrica. Se acepta que la enfermedad se debe a una pérdida selectiva de neuronas inhibitorias del plexo mientérico (Auerbach), lo que genera una actividad colinérgica no balanceada. Esto conduce a una contracción tónica del esfínter esofágico inferior (EEI) y a la ausencia de peristalsis del cuerpo esofágico[7].

La disfagia progresiva, inicialmente a sólidos y posteriormente a líquidos, asociada a regurgitación, tos nocturna, dolor torácico o neumonías por aspiración, debe levantar la sospecha de acalasia, especialmente cuando no hay respuesta a tratamientos

convencionales. Estos síntomas progresivos justifican un abordaje diagnóstico sistemático.

El diagnóstico de acalasia en la infancia y adolescencia representa un reto clínico debido a su baja prevalencia (menos del 5 % de los casos totales) y a la inespecificidad de los síntomas, lo que ocasiona un retraso frecuente en el diagnóstico. Se han reportado casos de adolescentes inicialmente mal diagnosticados con trastornos de la conducta alimentaria, dada la presencia de síntomas comunes como la pérdida de peso, vómitos o evitación alimentaria[6-10].

El estudio inicial recomendado es el esofagograma baritado, que típicamente muestra un esófago dilatado, hipoperistáltico o aperistáltico, con terminación en "pico de pájaro". Este hallazgo debe ser seguido de una endoscopia digestiva alta, no solo para descartar causas secundarias de obstrucción esofágica distal (como estenosis péptica, neoplasias, o anillos congénitos), sino también como preparación preoperatoria[11].

Es habitual encontrar una leve resistencia al paso del endoscopio hacia el estómago.

La prueba diagnóstica más sensible y específica sigue siendo la manometría esofágica de alta resolución (HRM), que permite clasificar la acalasia según los criterios de Chicago v4.0. En niños y adolescentes, el subtipo más común es la acalasia tipo II, caracterizada por panpresurización sin relajación del EEI y sin peristalsis efectiva[12].

Este subtipo ha demostrado tener mejor respuesta al tratamiento quirúrgico que los otros dos tipos.

En cuanto al tratamiento, se describen tres grandes grupos: farmacológico, endoscópico y quirúrgico.

El tratamiento farmacológico, basado en nitratos, bloqueadores de canales de calcio o toxina botulínica, ha mostrado utilidad transitoria, con escasa eficacia sostenida y efectos adversos considerables en niños. Actualmente se considera una terapia paliativa o puente a tratamientos definitivos[6].

La dilatación neumática endoscópica es una opción menos invasiva, con tasas de éxito variables entre 50 % y 70 %, pero con mayor riesgo de recurrencia y perforación en la edad pediátrica. Su rol es controvertido en niños y generalmente se reserva para casos en los que la cirugía no es viable[6].

La esofagomiotomía de Heller por vía laparoscópica, combinada con fundoplicatura parcial (tipo Dor), se ha consolidado como el tratamiento de elección en la población pediátrica, con tasas de éxito superiores al 90 % y escasas complicaciones a largo plazo[13-17] Una revisión sistemática reciente (meta-análisis de 2022) que incluyó más de 300 pacientes pediátricos, demostró una mayor tasa de remisión de los síntomas y menor tasa de recurrencia con la miotomía laparoscópica frente a las dilataciones neumáticas

En términos técnicos, se recomienda iniciar la miotomía a 2-3 cm por encima de la unión gastroesofágica y extenderla 6–8 cm proximalmente en el esófago y 2–3 cm distalmente en el estómago[18-20].

Es crucial preservar los nervios vagos y emplear dispositivos de energía que minimicen el trauma tisular. La fundoplicatura anterior tipo Dor previene el reflujo gastroesofágico postoperatorio, sin generar obstrucción adicional al tránsito esofágico.

Aunque la mayoría de los pacientes presentan mejoría significativa de la disfagia, se ha descrito que entre el 10 % y 20 % pueden requerir dilataciones adicionales o tratamientos complementarios en el seguimiento tardío[21].

En nuestra serie, el seguimiento a largo plazo (hasta 10 años) mostró resultados favorables, con resolución completa o mejoría clínica importante en todos los pacientes, incluso en el caso que presentó una perforación intraoperatoria, lo cual evidencia la seguridad y eficacia del procedimiento en manos experimentadas.

La miotomía de Heller laparoscópica ha demostrado ser un tratamiento seguro y eficaz para la acalasia pediátrica, especialmente en el tipo II, que es el más frecuente en adolescentes[6].

La técnica permite una sección precisa de la capa muscular circular esofágica, reduciendo la presión del esfínter esofágico inferior y facilitando el paso del bolo alimenticio. Las guías ASGE (2020)[4] y SAGES (2025)[5] han incorporado la miotomía peroral (POEM) como alternativa de primera línea junto con la LHM para los tipos I y II, y como técnica preferida para el tipo III[16].

La POEM presenta ventajas como menor invasividad aparente y recuperación rápida, aunque con una incidencia algo mayor de reflujo gastroesofágico postoperatorio[22].

En contraste, la dilatación neumática, aunque efectiva en el corto plazo, tiene tasas más altas de recurrencia y necesidad de retratamiento[6] por lo que su papel en pediatría es más limitado. En la población pediátrica, la elección de técnica debe considerar factores como la experiencia del centro, disponibilidad tecnológica, tipo de acalasia, comorbilidades y preferencia familiar[21].

En nuestro medio, la LHM con funduplicatura parcial sigue siendo la opción más utilizada debido a su eficacia comprobada y baja tasa de complicaciones. Sin embargo, la creciente evidencia de la seguridad y eficacia de la POEM en niños plantea la necesidad de incorporarla progresivamente en centros con experiencia[23] A largo plazo, la mayoría de pacientes mantienen una buena calidad de vida tras LHM o POEM[24].

La disfagia leve persistente es posible y, en casos seleccionados, puede requerir dilatación endoscópica. El seguimiento clínico y radiológico es fundamental para detectar recurrencias o complicaciones como el reflujo patológico. Finalmente, es importante destacar que no existen aún guías pediátricas específicas basadas en evidencia de alto nivel, por lo que las decisiones terapéuticas siguen basándose en extrapolaciones de estudios en adultos y en la experiencia de cada centro[8].

Conclusiones

El diagnóstico temprano de la acalasia en adolescentes requiere un alto índice de sospecha y confirmación mediante manometría de alta resolución[9]. La miotomía de Heller laparoscópica continúa siendo el tratamiento de elección, pero la POEM se presenta como una alternativa segura y eficaz[5,14], especialmente en acalasia tipo III. La elección debe realizarse de forma individualizada, considerando el tipo de acalasia, experiencia del equipo quirúrgico y preferencia informada del paciente y su familia.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiamiento

Se trabajó con fondos propios de los autores.

Contribución de autores

CS, FV: Concepción y diseño del trabajo.

CS, FV, PA: Recolección de datos y obtención de resultados.

CS, FV, PA: Análisis e interpretación de datos.

CS, FV: Redacción del manuscrito.

CS, FV: Revisión crítica del manuscrito.

CS, FV, PA: Aprobación de su versión final

CS, FV, PA: Aporte de paciente o material de estudio.

CS, FV, PA: Obtención de financiamiento.

CS, FV, PA: Asesoría estadística.

CS, FV, PA: Asesoría técnica y administrativa

Aspectos Éticos

Este reporte de caso cuenta con la autorización formal y el consentimiento informado del paciente. De este modo, se garantizan la protección de su privacidad y el manejo confidencial de sus datos personales e imágenes clínicas, conforme a los principios éticos de la investigación médica.

Bibliografía

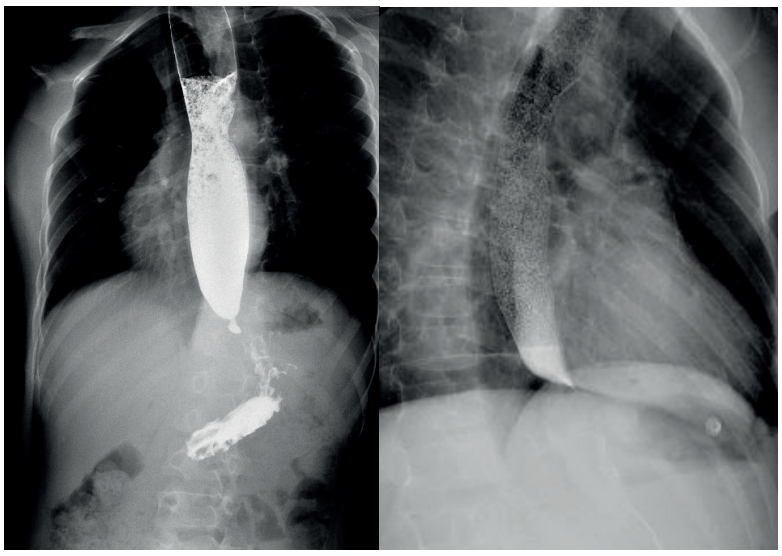
1. Caldaro T, Familiari P, Romeo EF, et al. Treatment of esophageal achalasia in children: today and tomorrow. J Pediatr Surg. 2015;50(5):726-730.
2. Christopher Snyder, Paul M Colombani and Nicole Chandler. In: Pediatric Surgery. Cap 26. Ed.Holcomb and Ashcraft´s Seventh edition. Edit Elsevier 2020.
3. Ates F, Vaezi MF. The pathogenesis and management of acalasia: current status and future directions. Gut Liver 2015; 9(4): 449-463.
4. Vaezi MF, Pandolfino JE, Yadlapati R, et al. ACG Clinical Guidelines: Diagnosis and Management of Achalasia. Am J Gastroenterol. 2020;115(9):1393–1411.
5. Calabrese EC, Kindel T, Slater BJ, et al. 2024 Update to SAGES guidelines for the use of peroral endoscopic myotomy (POEM) in the treatment of achalasia. Surg Endosc. 2025Jul;39(7):4027-4037,
6. Van Lennep M, van Wijk MP, Omari TIM, Benninga MA, Singendonk MMJ. Clinical management of pediatric achalasia. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2018;12(4):391-404.
7. Reas DL, Zipfel S, Ro O. Is it an eating disorder or achalasia or both? Aliterature review and diagnostic challenges. Eur Eat Disord Rev. 2014; 22(5):321-330.
8. Francia Guil I, Oviedo Gutierrez M, Manzanares Quintela A, Et al. Etiología y manejo de la acalasia en pediatría: revisión de casos en un centro de tercer nivel. Acta Pediatr Esp 2020; 78 (3-4):17-24.
9. Smith M, van Lennep M, Vrijlandt R et al. Pediatric Achalasia in the Nethrlands: Incidence, Clinical Course, Quality of Life. J Pediatr 2016; 169:110-115.
10. Jeon HH, Kim J_H, Joun YH, Et al. Clinical characteristics of patients with untreated achalasia. J Neurogastroenterol Motil. 2017; 23(3):378-384.
11. Lasso Betancor CE, Garrido Perez JJ, Gomez Beltran ODy cols. La acalasia en la infancia y la adolescencia, un reto terapéutico. Cir Pediatr 2014; 27: 6-10.
12. Torresan F, Iannou A, Azzaroli F, Bazzoli F. Treatment of achalasia in the era of high- resolution manometry. Annals of Gastroenterology 2015; 28:301-308.
13. Furuzawa-Carballeda J, Torres-Landa S, Valdovinos, et al. New insights into the pathophysiology of achalasia and implications for future treatment. World J Gastroenterol. 2016; 22(35): 7.892-7.907.
14. Kumar Pandian T, Naik ND, Fahy AS, Arghami A, Farley DR, Ishitani MB, Moir CR. Laparoscopic esophagomyotomy for acalasia in children: a review. World J Gastrointest Endosc 2016;25: 56-66.
15. Erginel B, Soysal FG, Kesfin E, et al. Early myotomy and funduplication in acalasia in childhood: a single-centre experience for 22 year. Acta Chir Belg 2016; 116(1):16-18.
16. Hungness ES, Soper NJ. Laparoscopic Heller Myotomy. Atlas of Minimally Invasive Surgery. Constantine Frantzides and Mark A. Carlson. Edit Elsevier Masson. 2009.
17. Lee H, Choi Y, Kim YJ, et al. Surgical versus endoscopic management of pediatric achalasia: a systematic review and meta-analysis. J Pediatr Surg. 2022;57(3):471-479.
18. Mattioli Girolamo, Pini Prato Alessio and Jasonni Vincenzo. Laparoscopic Esophagomyotomy. In: Atlas of Pediatric Laparoscopy and Thoracoscopy. Ed. George W Holcomb III, Keith E. Georgeson, Steven S Rothenberg. Edit. Saunders.
19. Rothemberg SS, Patrick DA, Bealer JF, ChangJH. Evaluation of minimally invasive approach to achalasia in children. J Pediatr Surg 2001;36: 808-810.
20. Kobayashi M, Mizuno M, Sasaki A, et al. Single-port laparoscopic Heller myotomy and Dor fundoplication: initialexperience with a new approach for the treatment of pediatric achalasia. J Pediatrc Surg 2011; 46:2200-2203.
21. Islam S. Achalasia. Semin Pediatr Surg. 2017;26(2):116-120.
22. Patel DA, et al. Comparative outcomes of POEM and LHM. Gastrointest Endosc.2020;91(5):1121-1132.
23. Zhang X, et al. POEM in children: a systematic review. J Pediatr Surg. 2024;59(2):221-229.
24. Meier PN, et al. Long-term outcomes of achalasia treatments. Neurogastroenterol Motil. 2023;35(3):e14487.

Tabla No 1

No	edad	sexo	clinica	Rx	EDA	Manometria
1	12 a	F	Disfagia progresiva sólidos	Esófago tubular y pico de pájaro.	Esofagitis	Acalasia tipo II
2	12 a	M	Disfagia progresiva liquidos y sólidos	Pico de pajaro	Normal	Acalasia tipo II
3	13 a	F	Disfagia progresiva Perdida de peso	Esófago tubular y pico de pajaro	Esofagitis	Acalasia tipo II
4	14 a	M	Disfagia progresiva Hepatitis autoinmune	Esófago tubular y pico de pájaro.	Gastropatía	Acalasia tipo II

Distribución de 4 casos de adolescentes con Acalasia, por edad, sexo, síntomas cardinales, estudio de imagen, endoscopia y manometría. Años 2014-2024

Imagen 1



Esofagograma con bario. Se observa Dilatación esofágica, con ausencia de peristalsis. Termina en punta de lapiz. Servicio de Imagen. Hospital Metropolitano.

Imagen 2

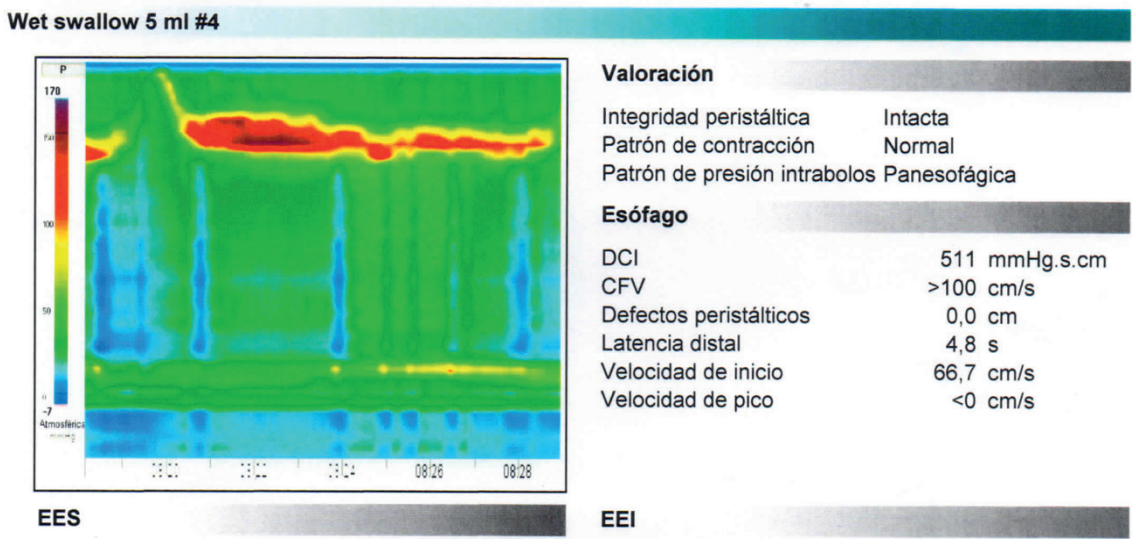
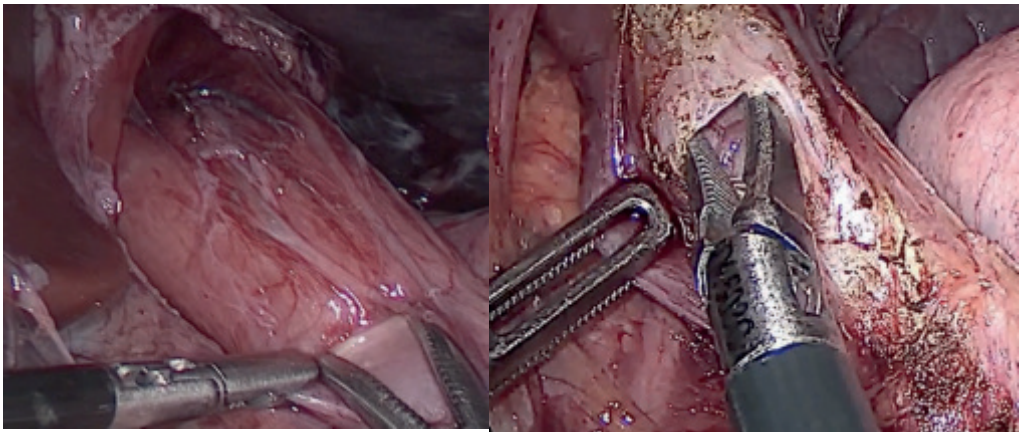


Gráfico de manometría que demuestra aperistalsis de todo el cuerpo esofágico. Tipico de acalasia tipo II



Fotografia A. Inicio de miotomía a las 11, respetando el nervio vago anterior.
Fotografía B. Prolongación hacia proximal de esófago.

Tabla No 2

No	CMI	Disección esofagica	Disección cardias extendida	Unidad térmica	Tiempo quirurgico
1	Conversión	Si	Si	Electrocuaterio	150 minutos
2	Si	Si	Si	armonico	100 minutos
3	Si	si	Si	armonico	70 minutos
4	Si	si	Si	Ligasure	65 minutos

Distribución de 4 pacientes Disección, tipo de unidad térmica y tiempo quirúrgico empleado.

Tabla No 3

No	complicaciones	Inicio de alimentación	Estancia hospitalaria	Seguimiento	Tiempo quirurgico
1	Perforación esofágica	8 días	10 días	10 años	150 minutos
2	ninguna	24 horas	3 días	8 años	100 minutos
3	Ninguna	24 horas	3 días	5 años	70 minutos
4	Ninguna	2 horas	3 días	2 años Disfagia leve	65 minutos

Distribución de 4 pacientes Dx de Acalasia. Inicio de alimentación, días de hospitalización, seguimiento y complicaciones.

Para referenciar aplique esta cita:
Astudillo Silva C, Vascónez Muñoz F, Astudillo Neira P. Tratamiento quirúrgico de la acalasia en adolescentes. Revisión de serie de casos. REV-SEP [Internet]. 12 de diciembre de 2025; 26(3):69-75. Disponible en: https://rev-sep.ec/index.php/johs/article/view/342