



ESCUELA DE  
**MEDICINA**  
UNIVERSIDAD SAN SEBASTIAN



## Miotomía endoscópica por vía oral (POEM) en un paciente pediátrico para tratamiento de la acalasia esofágica

Per oral endoscopic myotomy in a pediatric patient with achalasia

Ricardo Mejía<sup>a,b</sup>, Josefina Sáez<sup>c</sup>, Francisco Aranda<sup>d</sup>, Juan Carlos Pattillo<sup>e</sup>,  
José Fernando Vuletin<sup>e</sup>, Daniela Gattini<sup>f</sup>, María Francisca Jaime<sup>f</sup>, Allan Sharp<sup>a</sup>

Paula De La Rosa - Interna medicina  
Rotación Neonatología 2019

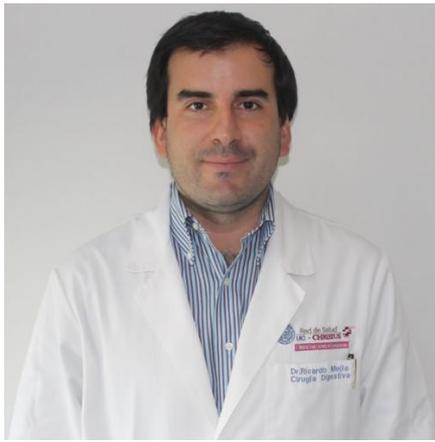


**REVISTA CHILENA  
DE PEDIATRÍA**

[www.revistachilenadepediatria.cl](http://www.revistachilenadepediatria.cl)



[www.scielo.cl](http://www.scielo.cl)



Ricardo Mejía.  
Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Facultad de  
Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile



José Fernando Vuletin.  
Sección Cirugía Pediátrica, División de Cirugía, Facultad de  
Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile





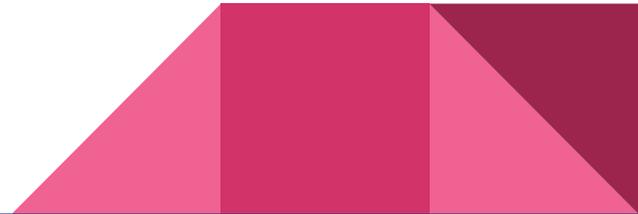


# Introducción

- La acalasia es el **trastorno motor primario más frecuente del esófago**.
- Es una enfermedad rara
- caracterizada por **ausencia de peristalsis del cuerpo esofágico y relajación incompleta o ausente del esfínter esofágico inferior**
- Su incidencia es baja, en pacientes pediátricos se estima anualmente en 0,11 por 100.000 habitantes, sin predilección por raza o género
- La edad promedio al diagnóstico es de 10 años.
- Los síntomas más comunes son **disfagia, regurgitación, dolor retroesternal y vómitos luego de la alimentación** .
- Puede asociarse a **baja de peso**, falla de medro e incluso presentarse de **manera atípica; con tos o infecciones pulmonares recurrentes secundarias a aspiración** .
- El **manejo tradicional** incluye la **dilatación endoscópica con balón y la miotomía de Heller laparoscópica** asociada o no a funduplicatura parcial
- La inyección de **toxina botulínica**, uso de **bloqueadores de los canales de calcio o nitratos de larga acción, son terapias menos efectivas** en el largo plazo
- El 2007 se describió la técnica de miotomía endoscópica en un modelo porcino, 2010 se reportó los primeros resultados en humanos . Desde entonces, el **POEM** (por las siglas en inglés per-oral endoscopic myotomy) se ha instalado como una **nueva alternativa terapéutica en el manejo de la acalasia** .
- La experiencia en adultos ha demostrado resultados que lo posicionan como una **técnica segura y tan efectiva como la miotomía de Heller**.

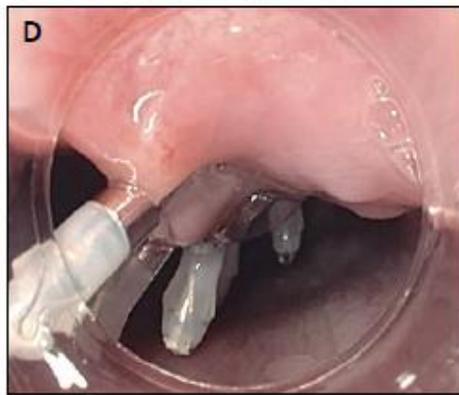
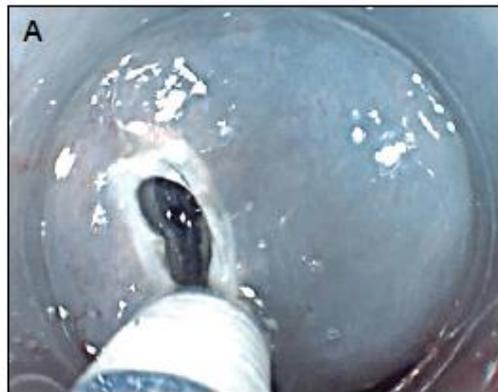
# Caso clínico

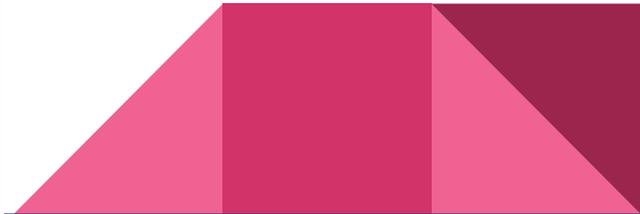
- Sexo: masculino
- Edad: 11 años
- Antecedente mórbidos: rinitis alérgica y dermatitis atópica
- Estado nutricional: **eutrófico**
- DSM: buen desarrollo psicomotor.
- Motivo de consulta:
  - Ambulatoria
  - cuadro de **dos meses de evolución de disfagia ilógica progresiva**
  - No asociado a vómitos, pirosis ni regurgitación.
  - Destacaba **baja de peso** de 4 kg en los últimos cuatro meses, sin dolor abdominal.
- Dentro del estudio diagnóstico se realizó:
  - EDA que resultó dentro de límites normales
  - Biopsia esofágica informada sin alteraciones.
  - Se solicitó **estudio esofágico contrastado que identificó hallazgos compatibles con acalasia esofágica.**
  - Se complementa con una **manometría esofágica de alta resolución**, cuyo informe describió una mediana de **presión de relajación integrada de 36 mmHg (VN < 15 mmHg)**, fenómenos de panpresurización esofágica después de las degluciones múltiples y **aperistalsis del cuerpo esofágico.**
- Confirmado el diagnóstico se discutió el caso en equipo multidisciplinario y se decidió, previo acuerdo con sus padres, resolución por vía endoscópica mediante POEM.



# Intervención

- El procedimiento se llevó a cabo en pabellón, bajo anestesia general y en decúbito supino.
- Se utilizó un **endoscopio** diagnóstico, **insuflador de CO2** y equipo de **electrocirugía ERBE®**.
- La endoscopia inicial mostró contenido alimentario en esófago, que se aspiró previamente a iniciar la intervención.
- La unión gastroesofágica (UGE) fue medida a 38 centímetros de la arcada dentaria.
- Se realizó:
  - **Elevación de la mucosa.**
  - **Mucotomía longitudinal en la cara anterior del esófago** a 11 centímetros proximales a la UGE.
  - Se procedió a la **creación de un túnel submucoso**
  - La **miotomía de las fibras circulares internas de la muscular esofágica** fue realizada con cuchillo endoscópico de punta triangular desde los 30 a los 41 centímetros de la arcada (figura 3D).
  - Posteriormente se **aseguró la hemostasia e instiló el túnel con una solución de gentamicina.**
  - La **mucotomía fue cerrada con clips endoscópicos**
  - La etapa final se aseguró el paso fácil del instrumento por la UGE.
- El paciente se mantuvo en **régimen cero hasta la realización de un estudio esofágico con contraste hidrosoluble**, dentro de las primeras 24 h, que **descartó filtración**
- Posteriormente fue alimentado con régimen líquido, con buena tolerancia, siendo **dado de alta al segundo día, con indicación de inhibidor de bomba de protones (IBP)** en dos dosis diarias.





# Evolución

- Fue **controlado una semana luego de la intervención**, objetivando **resolución de los síntomas y buena tolerancia al régimen**.
- Se progresó a papilla y se indicó incorporar progresivamente otros alimentos.
- A los **tres meses postoperatorio** se controló con una **endoscopía digestiva alta**, que demostró **buen paso del instrumento a través de la UGE**, ausencia de elementos de mal vaciamiento esofágico o evidencias de reflujo gastroesofágico (RGE).
- La **manometría esofágica** de alta resolución demostró ausencia de fenómenos de presurización esofágica y una mediana de **presión de relajación integrada de 15 mmHg**.
- El paciente se mantiene **asintomático, sin clínica de RGE ni requerimiento de IBP**.
- La endoscopía digestiva alta realizada al año no presenta cambios respecto a la previa.



# Discusión

- **La acalasia esofágica es un diagnóstico poco común en pediatría.**
- Los **tratamientos disponibles** incluyen alternativas **farmacológicas, endoscópicas y quirúrgicas**, siendo las más comúnmente usadas la **dilatación endoscópica con balón y la miotomía de Heller laparoscópica.**
- El **POEM ha surgido como una alternativa terapéutica** competitiva en el tratamiento de la acalasia durante la última década, porque **combina los beneficios de un procedimiento endoscópico** y por lo tanto mínimamente invasivo, **con la eficacia de una miotomía quirúrgica .**
- La técnica tiene un **buen perfil de seguridad.**
- Los datos disponibles aún no son suficientes para establecer recomendaciones en la aplicación de la técnica según límites de peso y edad .
- Actualmente se considera que todos los pacientes con acalasia pueden ser tratados mediante POEM, incluso se ha **establecido como alternativa terapéutica en otros trastornos motores del esófago** como el **espasmo esofágico difuso, el esófago en cascanueces y el esófago hipercontráctil.**
- Si bien actualmente la **miotomía de Heller laparoscópica es el tratamiento de elección en niños**, el **POEM** es cada vez más utilizado como alternativa terapéutica. **Cuenta con resultados prometedores** del punto de vista de efectividad y seguridad en el entorno pediátrico, y **el presente reporte constituiría, a nuestro conocimiento, el primer caso realizado en el país.**
- Los resultados de la técnica deben ser respaldados en **estudios de mayor volumen y con seguimiento en el largo plazo**, para constituirlo como la alternativa de elección en esta población.

**GRACIAS**

