

DOI: 10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.203-212

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1369>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 203-212



Refluxstop una innovadora opción para tratar el reflujo gastroesofágico

Refluxstop an innovative option for treating gastroesophageal reflux disease

Refluxstop uma opção inovadora para o tratamento da doença do refluxo gastróesofágico

Hilda Estefanía Molina Constante¹; Tiffany Lissette Ramírez Abad²; Arlette Camila Quito Esteves³; Geomira Elizabeth Ocampo Ulloa⁴

RECIBIDO: 20/11/2023 **ACEPTADO:** 15/01/2024 **PUBLICADO:** 20/06/2024

1. Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0008-1461-6144>
2. Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; <https://orcid.org/0009-0008-4516-8495>
3. Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud; Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; <https://orcid.org/0000-0002-7673-0240>
4. Médica Cirujana; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; geomiraocampo@hotmail.com; <https://orcid.org/0009-0004-1566-9601>

CORRESPONDENCIA

Hilda Estefanía Molina Constante
director@reciamuc.com

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

El reflujo gastroesofágico (RGE) es el pasaje involuntario del contenido del estómago hacia el esófago con o sin regurgitación o vómitos. Representa un fenómeno fisiológico, que ocurre muchas veces al día, tanto en adultos como en niños. En la revisión bibliográfica realizada sobre RefluxStop como una innovadora opción para tratar el reflujo gastroesofágico (ERGE), se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de literatura en bases de datos médicas y científicas, incluyendo PubMed, Scopus y Google Scholar, abarcando artículos publicados entre 2010 y 2023. Se seleccionaron estudios clínicos, revisiones sistemáticas y meta-análisis relevantes. Se emplearon palabras clave como "RefluxStop", "reflujo gastroesofágico", "tratamiento" y "innovación". La información recopilada fue sintetizada para proporcionar una visión integral del impacto de RefluxStop en la mejora de los síntomas y la calidad de vida de los pacientes con ERGE. La implementación de RefluxStop en la práctica clínica podría marcar un hito en el manejo del reflujo gastroesofágico. Al ofrecer una alternativa que combina la eficacia de los tratamientos quirúrgicos con la seguridad y menor invasividad, RefluxStop tiene el potencial de transformar el paradigma del tratamiento de ERGE.

Palabras clave: Refluxstop, Reflujo Gastroesofágico, Tratamiento, Innovación.

ABSTRACT

Gastroesophageal reflux (GER) is the involuntary passage of stomach contents into the esophagus, with or without regurgitation or vomiting. It is a physiological phenomenon that occurs many times a day in both adults and children. In the literature review conducted on RefluxStop as an innovative option for treating gastroesophageal reflux disease (GERD), an exhaustive search of medical and scientific databases was performed, including PubMed, Scopus, and Google Scholar, covering articles published between 2010 and 2023. Relevant clinical studies, systematic reviews, and meta-analyses were selected. Keywords such as "RefluxStop," "gastroesophageal reflux," "treatment," and "innovation" were used. The collected information was synthesized to provide a comprehensive view of the impact of RefluxStop on improving symptoms and the quality of life of patients with GERD. The implementation of RefluxStop in clinical practice could mark a milestone in the management of gastroesophageal reflux disease. By offering an alternative that combines the efficacy of surgical treatments with safety and less invasiveness, RefluxStop has the potential to transform the treatment paradigm for GERD.

Keywords: Refluxstop, Gastroesophageal Reflux, Treatment, Innovation.

RESUMO

O reflujo gastroesofágico (RGE) é a passagem involuntária do conteúdo do estômago para o esófago, com ou sem regurgitação ou vómitos. Trata-se de um fenômeno fisiológico que ocorre muitas vezes por dia, tanto em adultos como em crianças. Na revisão da literatura realizada sobre o RefluxStop como uma opção inovadora para o tratamento da doença do reflujo gastroesofágico (DRGE), foi efectuada uma pesquisa exhaustiva em bases de dados médicas e científicas, incluindo PubMed, Scopus e Google Scholar, abrangendo artigos publicados entre 2010 e 2023. Foram selecionados estudos clínicos, revisões sistemáticas e meta-análises relevantes. Foram utilizadas palavras-chave como "RefluxStop", "reflujo gastroesofágico", "tratamento" e "inovação". A informação recolhida foi sintetizada para fornecer uma visão abrangente do impacto do RefluxStop na melhoria dos sintomas e da qualidade de vida dos doentes com DRGE. A implementação do RefluxStop na prática clínica poderá constituir um marco na gestão da doença do reflujo gastroesofágico. Ao oferecer uma alternativa que combina a eficácia dos tratamentos cirúrgicos com segurança e menor invasividade, o RefluxStop tem o potencial de transformar o paradigma do tratamento da DRGE.

Palavras-chave: Refluxstop, Reflujo Gastroesofágico, Tratamento, Inovação.

Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una condición que afecta aproximadamente a uno de cada cinco adultos de la población general, se presenta con un amplio espectro de manifestaciones clínicas y afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes. Existen diferentes pruebas diagnósticas y diversas modalidades terapéuticas. Actualmente, es posible hacer una evaluación diagnóstica apropiada que permite identificar el fenotipo de la ERGE e indicar un tratamiento de precisión (1).

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es muy frecuente en la población, con tasas de prevalencia reportadas de entre 10 y 30%, tanto en Latinoamérica como en el resto del mundo. Esto, sumado a que el diagnóstico suele requerir estudios costosos y que el manejo implica tratamientos médicos prolongados o cirugía, hacen que la ERGE resulte una enorme carga económica para los países.³ Por otro lado, impacta significativamente en la calidad de vida, habiéndose reportado peor calidad de vida que en casos de enfermedades como la angina de pecho o la insuficiencia cardíaca (2).

El reflujo gastroesofágico (RGE) es el pasaje involuntario del contenido del estómago hacia el esófago con o sin regurgitación o vómitos. Representa un fenómeno fisiológico, que ocurre muchas veces al día, tanto en adultos como en niños. Por el contrario, la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se produce cuando el contenido gástrico refluido causa síntomas molestos y/o complicaciones (3).

La fisiopatología de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es multifactorial. Los eventos involucrados se inician en el estómago y, en forma ascendente, afectan la unión gastroesofágica y el esófago. Las características del material refluido, en términos físico-químicos y de volumen, impactarán en la magnitud del daño mucoso y en la percepción sintomática. Mecanismos defensivos como la peristalsis esofágica

primaria y secundaria, así como la capacidad neutralizante de la saliva, son determinantes del tiempo durante el cual el contenido refluido permanecerá en contacto con la mucosa esofágica. Por otra parte, la integridad estructural de esta, ya sea macro o microscópica, juega un rol crítico para determinar la perpetuación del daño y la intensidad de la percepción sintomática. La intensidad con la que se perciben los síntomas es variable en cada individuo y está determinada por una combinación de mecanismos modulados por el sistema nervioso central y periférico, y factores psicológicos como la hipervigilancia. Las alteraciones en el depuramiento esofágico junto con el tipo de material refluido probablemente sean los mayores determinantes para el desarrollo de una enfermedad de tipo erosiva, mientras que la sensibilidad de la mucosa lo sea para la percepción sintomática (4).

Metodología

En la revisión bibliográfica realizada sobre RefluxStop como una innovadora opción para tratar el reflujo gastroesofágico (ERGE), se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de literatura en bases de datos médicas y científicas, incluyendo PubMed, Scopus y Google Scholar, abarcando artículos publicados entre 2010 y 2023. Se seleccionaron estudios clínicos, revisiones sistemáticas y meta-análisis relevantes. Se emplearon palabras clave como "RefluxStop", "gastroesophageal reflux disease", "GERD treatment" y "novel interventions". La información recopilada fue sintetizada para proporcionar una visión integral del impacto de RefluxStop en la mejora de los síntomas y la calidad de vida de los pacientes con ERGE.

Resultados

Síntomas

Tabla 1. Señales de alarma

Signos y síntomas	Posible diagnóstico	Acciones sugeridas
Gastrointestinal		
Vómitos frecuentes en proyectil	Puede sugerir estenosis hipertrófica del píloro en lactantes de hasta 2 meses	Si se observa deshidratado, envío inmediato; si luce buenas condiciones, referir para su valoración Referir inmediatamente
Vómito teñido de bilis (verde o amarillo verdoso)	Puede sugerir obstrucción intestinal. Las posibles causas incluyen atresia intestinal/duodenal, membrana gástrica o duodenal, volvulación	Referir de manera urgente
Hematemesis (sangre en el vómito), con excepción de la sangre deglutida, por ejemplo, después de una hemorragia nasal o de la ingestión de sangre de un pezón agrietado en algunos lactantes amamantados		
Inicio de regurgitaciones y/o vómitos después de los 6 meses o persistentes después de 1 año	El inicio tardío sugiere una causa distinta al reflujo; por ejemplo, una infección del tracto urinario. La persistencia sugiere un diagnóstico alternativo de obstrucción gastrointestinal	Urocultivo, serie esófago-gastro-duodenal con tránsito intestinal Derivar con el especialista
Sangre en heces	Proctocolitis alérgica (proteína de la leche de vaca u otros alimentos) Invaginación intestinal (mermelada de grosella) Gastroenteritis bacteriana	Referir al especialista
Distensión abdominal, dolor a la palpación o masa palpable	Puede sugerir obstrucción intestinal u otra afección quirúrgica aguda	Referirse para evaluación el mismo día
Diarrea crónica	Puede sugerir enteropatía inducida por proteínas de la leche de vaca (puede estar asociada a vómitos)	Referir al especialista
Sistémicos		
Luce enfermo, fiebre	Puede sugerir infección o sepsis	Protocolo de sepsis
Hepatoesplenomegalia	Enfermedad metabólica	Tamiz ampliado
Fontanela abombada	Incremento de la presión intracraneal	Referencia inmediata
Aumento rápido de la circunferencia craneal. Dolor de cabeza matutino persistente y vómitos que empeoran por la mañana. Convulsiones	Puede sugerir un aumento de la presión intracraneal; por ejemplo, debido a hidrocefalia o a un tumor cerebral	Derivar a una evaluación urgente el mismo día si no se encuentra bien clínicamente; de lo contrario, a una clínica de acceso rápido
Capacidad de respuesta alterada; por ejemplo, letargo o irritabilidad	Puede sugerir una enfermedad como meningitis	Remitirlo para evaluación urgente el mismo día
Hipotonía o hipertonia	Sugiere enfermedad neurológica o metabólica	Valoración por neurología pediátrica
Pobre ganancia de peso		Evaluar la ingesta calórica y problemas de deglución; si son adecuados, referir con el especialista para completar el abordaje

Fuente: Bacarreza-Nogales et al (5).

Los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) son sumamente prevalentes en nuestro medio. A pesar de la escasez de datos en Latinoamérica, un estudio realizado en la Argentina reportó un 23% de prevalencia de síntomas típicos de ERGE (pirosis, regurgitación) frecuentes (al menos una vez por semana). Esta prevalencia resultó ser de las más altas del mundo, junto con los Estados Unidos y el Reino Unido, entre otros. Sin embargo, otro estudio realizado en Colombia reportó una prevalencia de síntomas frecuentes de ERGE del

11,98%. Los síntomas de ERGE son varios e incluyen la pirosis y la regurgitación (síntomas esofágicos típicos), el dolor torácico no cardiogénico (DTNC) y algunos síntomas extraesofágicos como la tos, la disfonía, el carraspeo y el globo faríngeo. Por otro lado, existen algunos confundidores de la ERGE, como los eructos supragástricos y el síndrome de rumiación (6).

Factores de riesgo

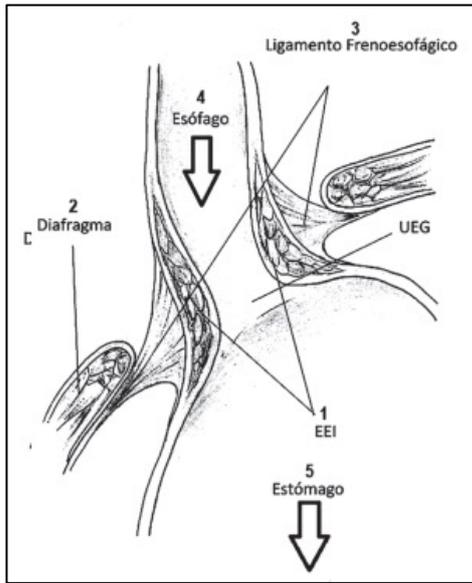


Figura 1. Barrera antirreflujo y factores protectores. 1. EEI, 2. Diafragma, 3. Ligamento Frenoesofágico, 4. Aclaramiento y motilidad esofágica y 5. Motilidad gástrica

Fuente: Ospina & Borráez-Segura (7).

Se han propuesto múltiples factores de riesgo, siendo los principales el sobrepeso y obesidad, que aumentan la presión intraabdominal empujando el contenido gástrico de vuelta al esófago. La hernia hiatal (HH) está relacionada con ERGE y también con un aumento de la presión intraabdominal, se genera un gradiente de presión transdiafragmático entre la cavidad torácica y abdominal a nivel de la unión esofagogástrica, que resulta en debilitamiento de la membrana frenoesofágica y ensanchamiento del hiato esofágico. Estos cambios precipitan eventos de reflujo al igual que el embarazo, estreñimiento crónico y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Muchos alimentos y fármacos se han relacionado con disminución de la presión del esfínter esofágico inferior (EEI) o irritación de la mucosa esofágica. Entre los medicamentos descritos están el ácido acetil salicílico, AINES, nitroglicerina, bloqueadores de canales de calcio, anticolinérgicos, antidepresivos, sildenafil, albuterol y glucagón. Adicionalmente, se ha planteado una relación con café, chocolate

y comidas grasas exacerbando los síntomas, sin embargo, su asociación es contradictoria (7).

Diagnóstico

Pacientes sin diagnóstico previo

El ensayo con IBP tiene una sensibilidad (71%) y una especificidad (44%), por lo tanto subóptimas para el diagnóstico de la ERGE (9). Siendo necesario la realización de pruebas adicionales para confirmarlo. Para ello, se cuenta con criterios concluyentes basados en hallazgos endoscópicos y/o en pH-metría con o sin impedanciometría, según los nuevos lineamientos del consenso de Lyon 2.0. La endoscopia digestiva superior (EDS), como acercamiento inicial es indispensable, ya que, no solo logra evidenciar hallazgos definitivos de ERGE, sino descartar algunos diagnósticos diferenciales que la pudiesen imitar sintomáticamente como son: las esofagitis infecciosas, esofagitis inducidas por medicamentos, patologías estenosantes y procesos malignos. Además, permite la toma de biopsias para descartar esofagitis eosinofílica; paso especialmente necesario si el paciente presenta disfagia, dolor torácico o evidencia de hallazgos endoscópicos sugestivos de esta entidad. Recientemente, se ha postulado la monitorización inalámbrica prolongada del pH sin IBP como el método diagnóstico de elección en pacientes sin diagnóstico de ERGE previo, al ofrecer un monitoreo de hasta 96 horas, logrando un mayor rendimiento diagnóstico al compararse con el monitoreo de 24 horas (8).

Pacientes con diagnóstico previo

En este escenario la evaluación diagnóstica es diferente, ya que, iniciamos bajo la premisa de un diagnóstico de ERGE confirmado. Aquí, los esfuerzos se centrarán en esclarecer el porqué de la persistencia de los síntomas, procurando identificar el mecanismo fisiopatológico involucrado y así, predicar el requerimiento de optimizar la terapia antisecretora en reflujo ácido o estrategias alternativas de predominar el reflujo no

ácido, y conjuntamente, exponer la posible sobreposición de diagnósticos concomitantes que requieran terapias adicionales para el alivio sintomático. Para ello, contamos esencialmente con 2 pruebas adicionales que nos aportarán valor a nuestra evaluación diagnóstica: la manometría esofágica de alta resolución (MAR) y la pH-impedanciometría con IBP (8).

- **Manometría esofágica de alta resolución:** Si bien no aporta hallazgos conclusivos para el diagnóstico de ERGE, ofrece otros elementos de utilidad, ya que, al evaluar la motilidad esofágica, se puede descartar con certeza trastornos motores esofágicos, siendo estos, posibles simuladores sintomáticos. De hecho, hasta el 35% de los pacientes con acalasia presentan pirosis y el 30% de los dolores torácicos no cardíacos presentan alguna anormalidad en la manometría esofágica y, como dato a recordar, no se podrá dar un diagnóstico certero de patologías funcionales (PF o HR) sin antes haber descartado estos trastornos motores según criterios de Roma IV. Asimismo, especialmente en aquellos pacientes donde la regurgitación y los eructos son los síntomas cardinales, la monitorización manométrica con impedanciometría post-prandial puede revelar la presencia de trastornos de comportamiento como la rumiación y/o eructos supragástricos, que también pueden camuflarse bajo la sospecha diagnóstica de ERGE (8).
- **pH-impedanciometría con IBP a doble dosis:** Dicha estrategia, apunta a fenotipificar el reflujo del paciente y desenmascarar trastornos funcionales. En primer lugar, cuando logramos discernir entre el tipo de reflujo (ácido o no ácido) que perpetúa la sintomatología, podremos individualizar la terapia. Así, cuando persiste la evidencia conclusiva de reflujo ácido con IBP, se optará por la optimización de la terapia antisecretora. Mientras que, de evidenciarse una

adecuada supresión ácida y/o una carga sintomática asociada a reflujo no ácido, especialmente cuando predomina la regurgitación y alta carga de reflujo (mayor a 80 episodios), se deberá considerar otras medidas que vigoricen la barrera antirreflujo, pues solo el control del ácido no impactará en la frecuencia del reflujo, siendo insuficiente para el control de síntomas en este fenotipo (8).

Complicaciones

- Esofagitis.
- Estenosis /estrechez péptica.
- Esófago de Barrett.
- Adenocarcinoma esofágico (9).

La esofagitis es la complicación que se presenta con mayor frecuencia; antes de la era de los IBP las estrecheces pépticas eran más frecuentes, disminuyendo progresivamente la presentación con el tratamiento médico. Del 10 al 15% de los pacientes con ERGE confirmado por pHmetría presentan esófago de Barrett, principal precursor para desarrollar adenocarcinoma esofágico. Adicionalmente, las complicaciones respiratorias debidas a reflujo varían desde tos crónica, asma, neumonía por aspiración y hasta incluso fibrosis pulmonar (9).

Tratamiento

- **Modificaciones en hábitos de vida:** Estas medidas tienen una poca utilidad debido a la pobre adherencia de los pacientes. Entre los cambios que se reportan útiles para la mejoría de los síntomas se encuentran el aumento de la ingesta de fibra en los alimentos, disminución de peso, cesación del consumo de cigarrillo, elevación de la cabecera, dormir del lado izquierdo y la ingesta de la última cena al menos 2 a 6 horas antes de acostarse. Adicionalmente, se indica comer misma cantidad de comida, pero mejor distribuida en menores porciones, para evitar gran distensión gástrica y

evitar comidas ricas en grasas, picantes y chocolate ya que podrían relajar el EEI y tener efectos directos sobre a la sensibilidad esofágica.

- **Tratamiento Médico:** Los antiácidos están indicados en pacientes con sensación de reflujo leve e intermitente. Los bloqueadores de los receptores H₂ pueden ser utilizados en pacientes con esofagitis leve y como adición en pacientes con un inadecuado control de los síntomas noc-

turnos en pacientes con IBP. Los IBP son el medicamento de elección ya que controlan la secreción ácida, curando así el 80-90% de los pacientes con esofagitis. A pesar de lo eficaz que puede llegar a ser el tratamiento, la mayoría de los pacientes tienen recaída cuando cesan la medicación, por lo que se sugiere terapia de mantenimiento (50% de estos pacientes van a requerir aumento de dosis) (9).

- **Tratamiento quirúrgico:**



Figura 2. Funduplicatura de Nissen (360°)

Fuente: Di Corpo et al (9).

Se indica la cirugía a pacientes jóvenes quienes requieren de terapia constante con IBP, aquellos con persistencia de los síntomas a pesar del tratamiento médico, pacientes que no desean permanecer con tratamiento médico a largo plazo (relación costo-beneficio) y a quienes tengan complicaciones por consumo de IBP (9). El principal objetivo de la cirugía es generar una nueva válvula antirreflujo o reforzar el EEI debilitado. La funduplicatura laparoscópica de Nissen (360°) es considerada el procedimiento de elección, ya que aumenta la presión de reposo del EEI, disminuye el número de relajaciones silentes del EEI y mejora el peristaltismo esofágico (9).

Refluxstop



Figura 3. RefluxStop™

Fuente: Sánchez López (10).

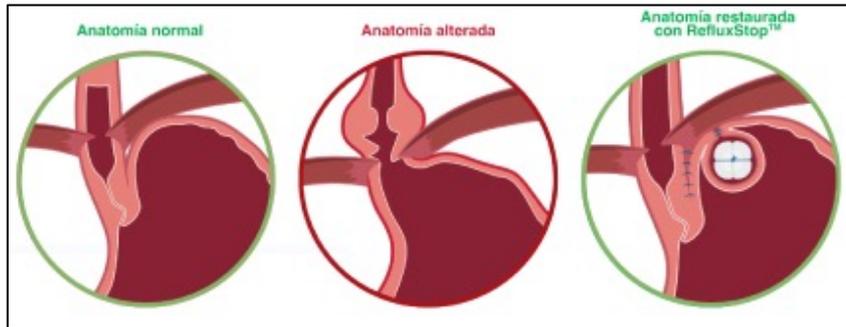


Figura 4. Funcionamiento de RefluxStop™

Fuente: Sánchez López (10).

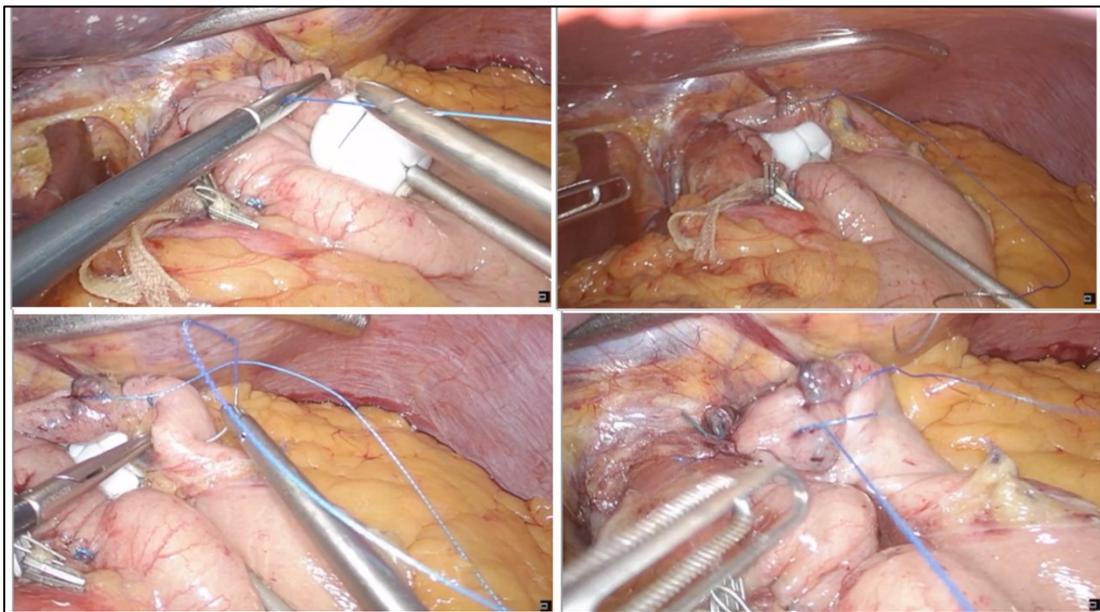


Figura 5. Implantación del dispositivo RefluxStop para el tratamiento de la enfermedad de reflujo gastroesofágico.

Fuente: Priego (11).

Es un procedimiento novedoso y mínimamente invasivo para el tratamiento del reflujo gastroesofágico.

A diferencia de la cirugía tradicional, no altera la anatomía de la unión gastroesofágica y por ello evita los síntomas postoperatorios como la disfagia y la dificultad para eructar.

Consiste en un dispositivo (silicona de uso médico) que se implanta en la pared del fundus gástrico y que mantiene la unión entre el esófago y el estómago en posición

intraabdominal, que es la condición fundamental para mantener la competencia del esfínter. Esta técnica viene realizándose en Europa desde 2018.

Varios estudios han demostrado su eficacia en el control del reflujo (similar a la conseguida con la funduplicatura), aunque con la importante ventaja de disminuir los síntomas colaterales que esta puede producir. La intervención se realiza por vía laparoscópica con un ingreso de 24h (12).

Conclusión

efluxStop es una innovación revolucionaria en el tratamiento del reflujo gastroesofágico (ERGE), una afección que afecta a millones de personas en todo el mundo y se caracteriza por el retorno del contenido del estómago hacia el esófago, causando síntomas molestos como acidez y regurgitación. A diferencia de los tratamientos tradicionales que suelen implicar el uso crónico de inhibidores de la bomba de protones (IBP) o procedimientos quirúrgicos invasivos como la funduplicatura de Nissen, RefluxStop ofrece una solución menos invasiva y más fisiológica.

El dispositivo RefluxStop se implanta quirúrgicamente en la unión esofagogástrica para evitar que el contenido gástrico refluya hacia el esófago. Una de las características distintivas de este dispositivo es que no altera la anatomía natural del estómago ni la función del esfínter esofágico inferior, lo cual es una ventaja significativa sobre los procedimientos quirúrgicos convencionales. Este enfoque permite mantener la capacidad normal de eructar y vomitar, funciones que a menudo se ven comprometidas con otros tratamientos.

Los estudios clínicos realizados hasta la fecha han mostrado resultados prometedores. Los pacientes tratados con RefluxStop han experimentado una reducción notable en los síntomas de ERGE, así como una mejora significativa en su calidad de vida. Además, estos estudios indican que el dispositivo es seguro y bien tolerado, con una baja incidencia de complicaciones postoperatorias. La eficacia sostenida a largo plazo también ha sido documentada, lo que sugiere que RefluxStop puede ser una solución duradera para quienes sufren de ERGE.

Bibliografía

- Valdovinos-Díaz MA, Amieva-Balmori M, Carmona-Sánchez R, Coss-Adame E, Gómez-Escudero O, González-Martínez M, et al. Recomendaciones de buena práctica clínica en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Revisión por expertos de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 2024 Jan;89(1):121–43. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S037509062400003X>
- Cisternas D. Diagnosticando la enfermedad por reflujo gastroesofágico en 2022: los cómo y los por qué. *Acta Gastroenterológica Latinoam* [Internet]. 2022 Jun 27;52(2):128–34. Available from: <https://actaojs.org.ar/ojs/index.php/acta/article/view/215>
- Grupo de Trabajo de Reflujo Gastroesofágico del Comité Nacional de Gastroenterología Pediátrica. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de reflujo gastroesofágico en pediatría. *Arch Argent Pediatr* [Internet]. 2021 Dec 1;119(6). Available from: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n6a28s.pdf>
- Argüero J, Sifrim D. Actualización en la fisiopatología de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Acta Gastroenterológica Latinoam* [Internet]. 2022 Jun 27;52(2):135–52. Available from: <https://actaojs.org.ar/ojs/index.php/acta/article/view/212>
- Bacarreza-Nogales DV, Ruiz-Castillo MA, Cázares-Méndez JM, Chávez-Barrera JA, Fernández-Ortiz SJ, Guillén-Chávez A, et al. Consenso de la Asociación Mexicana de Gastroenterología sobre el diagnóstico y tratamiento del reflujo gastroesofágico y enfermedad por reflujo gastroesofágico en lactantes. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 2024 Apr;89(2):265–79. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0375090624000314>
- Olmos JA, Pandolfino JE, Piskorz MM, Zamora N, Valdovinos Díaz MA, Remes Troche JM, et al. Consenso latinoamericano de diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Acta Gastroenterológica Latinoam* [Internet]. 2022 Jun 27;52(2):175–240. Available from: <https://actaojs.org.ar/ojs/index.php/acta/article/view/210>
- Ospina LFR, Borráez-Segura B. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Medicina (B Aires)*. 2022;44(3):328–37.

Zuluaga Arbeláez N, Hani A, Espinoza-Ríos J. Abordaje de la enfermedad por reflujo gastroesofágico refractaria. *Rev Gastroenterol del Perú* [Internet]. 2024 Mar 18;44(1):41–51. Available from: <https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/1649>

Di Corpo M, Schlottmann F, Giuseppe Patti M. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. In: *Fundamentos de Cirugía General*. Editorial Universidad Tecnológica de Pereira; 2020.

Sánchez López JD. RefluxStopTM: una innovadora opción para tratar el reflujo gastroesofágico [Internet]. 2024. Available from: <https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/refluxstop-una-innovadora-opcion-para-tratar-el-reflujo-gastroesofagico>

Priego P. Implantación de RefluxStop para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico [Internet]. 2023. Available from: <http://www.pablopriego.com/implantacion-de-refluxstop-para-el-tratamiento-de-la-enfermedad-por-reflujo-gastroesofagico/>

ABC. RefluxStopTM: un novedoso tratamiento mínimamente invasivo para el reflujo gastroesofágico [Internet]. 2024. Available from: <https://www.abc.es/salud/refluxstopTM-novedoso-tratamiento-minimamente-invasivo-reflujo-gastroesofagico-20240424210518-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2F-salud%2FrefluxstopTM-novedoso-tratamiento-minimamente-invasivo-reflujo-gastroesofagico-20240424210518-nt.html>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Molina Constante, H. E., Ramírez Abad, T. L., Quito Esteves, A. C., & Ocampo Ulloa, G. E. (2024). Refluxstop una innovadora opción para tratar el reflujo gastroesofágico. *RECIAMUC*, 8(2), 203-212. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(2\).abril.2024.203-212](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.203-212)