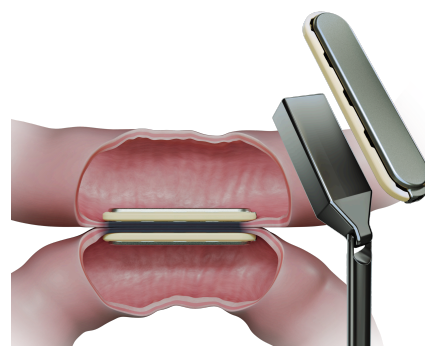


Anastomosis por compresión magnética con el Sistema MagDI™ de GT Metabolic™

CÓMO FUNCIONA



ESCANEA EL CÓDIGO QR
PARA VER EL SISTEMA
MagDI™ EN ACCIÓN



¿Qué es la anastomosis por compresión magnética duodeno-ileal lado a lado?

La anastomosis por compresión magnética ofrece una solución innovadora y mínimamente invasiva para crear anastomosis en el tracto gastrointestinal sin cortes quirúrgicos tradicionales, suturas o grapas.¹⁻³

Mediante atracción polar, dispositivos magnéticos especialmente diseñados se posicionan y comprimen el tejido para lograr la anastomosis de forma suave, creando una conexión fuerte y natural que permite que el cuerpo sane por sí mismo.¹⁻⁵

Sistema MagDI™ de GT Metabolic™: una solución sin suturas ni grapas

El Sistema MagDI™ (se pronuncia mag-dee-eye) fue aprobado para su uso en anastomosis por compresión magnética por la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. (FDA) en 2024.¹ El sistema utiliza imanes para lograr la anastomosis sin incisiones, suturas o grapas en el sitio de la anastomosis. Está diseñado para no dejar material extraño que impida el proceso natural de curación del tejido.¹⁻⁴

Los resultados obtenidos con la tecnología del Sistema MagDI™ en procedimientos bariátricos son consistentes con los resultados de los dispositivos existentes y pueden ofrecer un menor riesgo de complicaciones.¹⁻⁴

Sistema MagDI™ de GT Metabolic™

Una herramienta de cirugía mínimamente invasiva y suave

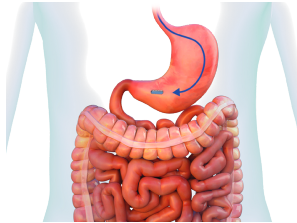
Pasos para la anastomosis por compresión magnética con el Sistema MagDI™

PASO 1



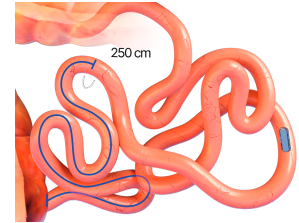
El paciente traga el primer imán con agua aproximadamente 2 horas antes del procedimiento. Este imán también puede colocarse mediante endoscopia.

PASO 2



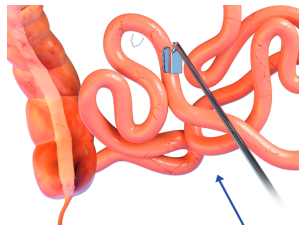
El imán viaja hacia el estómago y el duodeno, alcanzando el ligamento de Treitz en aproximadamente dos horas. La posición del imán se confirma con rayos X.

PASO 3



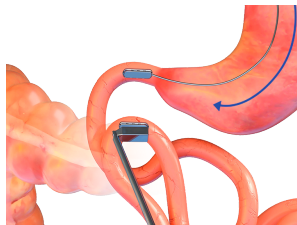
Una vez que el paciente está bajo anestesia en quirófano, se coloca un marcador en el íleon a 250cm de la válvula ileocecal.

PASO 4



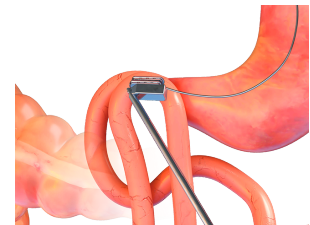
El dispositivo laparoscópico de posicionamiento (LPD) se utiliza para capturar el imán y dirigirlo distalmente a través del lumen yeyunal hasta la posición marcada en el íleon.

PASO 5



Al mismo tiempo, el segundo imán (proximal) es transportado por un catéter endoscópico flexible hacia el antro y luego al duodeno, ~2cm después del píloro. Este es el sitio de fusión previsto.

PASO 6



El primer imán (distal) en el íleon se eleva sobre el colon transverso y se une con el segundo imán en el duodeno post-pilórico.

PASO 7



El segundo imán (proximal) se libera para autoalinearse con el primer imán (distal) a través de las paredes intestinales. El endoscopio y el LPD se retiran. Se cierra el defecto de Petersen.

PASO 8



En varios días, los dos imanes quedan completamente fusionados tras comprimir y desprender el tejido entre ellos. Los imanes se desprenden semanas después del sitio duodeno-ileal y se expulsan naturalmente.¹⁻⁴

PASO 9



El alimento fluye a través del lumen duodenal, y también a través de la anastomosis permeable hacia el lumen ileal. La anastomosis es extremadamente resistente después de 3-4 semanas.¹⁻³

NOTA: Este es un ejemplo de un procedimiento utilizado en ensayos clínicos. Las experiencias individuales pueden variar según las necesidades y condiciones del paciente.

REFERENCIAS

1. U.S. FDA. Clearance for Magnetic Compression Anastomosis System (MagDI System). 510(k) No. K242086. October 24, 2024.
2. Gagner M, Almutlaq L, Cadiere G-B, et al. Side-to-side magnetic duodeno-ileostomy in adults with severe obesity with or without type 2 diabetes: Early outcomes with prior or concurrent sleeve gastrectomy. Surg Obes Relat Dis. Published online October 2023. doi:10.1016/j.soard.2023.10.018.
3. Gagner M, Abuladze D, Koiava L, et al. First-in-human side-to-side magnetic compression duodeno-ileostomy with the Magnet Anastomosis System. Obes Surg. 2023;33(8):2282-2292. doi:10.1007/s11695-023-06708-x.
4. Gagner M, Cadiere GB, Sanchez-Pernaute A, et al. Side-to-side magnet anastomosis system duodeno-ileostomy with sleeve gastrectomy: Early multi-center results. Surg Endosc. 2023;37(8):6452-6463. doi:10.1007/s00464-023-10134-6.
5. Jamshidi R, Stephenson JT, Clay JG, Pichakron KO, Harrison MR. Magnamosis: magnetic compression anastomosis with comparison to suture and staple techniques. J Pediatr Surg. 2009;44(2):222-228. doi:10.1016/j.jpedsurg.2008.10.044.

