

# Seguridad de las suturas barbadas en la cirugía de *bypass* gástrico: estudio retrospectivo

Katrina Lolas T.<sup>1,2</sup>, Gabriela Smith P.<sup>1,2</sup>, Agustín Guerra C.<sup>1,2</sup>,  
Gustavo Czwiklitzer S.<sup>1,2</sup>, Percy Brante B.<sup>1,2</sup>

## Safety of Barbed Sutures in Gastric Bypass Surgery: A Retrospective Study

**Introducción:** Bariatric surgery has shown significant growth in Chile, with Roux-en-Y gastric bypass (RYGB) being one of the most prevalent procedures. Anastomotic complications, including leaks, bleeding, and strictures, remain critical clinical challenges. This study aimed to evaluate the safety and efficacy of barbed sutures (V-Loc™) in gastrointestinal anastomoses during RYGB. **Material and Methods:** A retrospective cohort study was conducted, including 571 patients who underwent RYGB using V-Loc™ barbed sutures. Preoperative, intraoperative, and postoperative clinical data were collected up to 30 days after surgery. Complication rates were compared with values reported in the literature for conventional sutures (Vicryl™), using Fisher's exact test for statistical analysis. **Results:** Lower complication rates were observed compared to those described in the literature: anastomotic leak (0.17% vs. 1.38%), bleeding (0.35% vs. 1.55%), and stricture (0.17% vs. 0.15%). The differences were statistically significant for leaks ( $p < 0.01$ ) and bleeding ( $p = 0.036$ ) in favor of barbed sutures, while no significant differences were observed for strictures ( $p = 0.580$ ). **Discussion:** The use of barbed sutures in bariatric surgery demonstrates clear advantages in terms of reducing specific complications such as anastomotic leaks and postoperative bleeding. **Conclusions:** Barbed sutures (V-Loc™) proved to be a safe and effective option in bariatric surgery, with low postoperative complication rates comparable to, or even lower than, those observed with traditional sutures. Further prospective, multicenter, randomized studies are recommended to confirm these findings and assess their applicability in different clinical settings.

**Keywords:** barbed sutures; bariatric surgery; Roux-en-Y gastric bypass; anastomotic complications; surgical safety.

## Resumen

**Introducción:** La cirugía bariátrica ha mostrado un crecimiento significativo en Chile, destacando el *bypass* gástrico en Y de Roux (RYGB) como uno de los procedimientos más prevalentes. Las complicaciones anastomóticas, incluyendo fugas, sangrado y estenosis, representan desafíos clínicos críticos. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la seguridad y eficacia de las suturas barbadas (V-Loc™) en anastomosis gastrointestinales durante RYGB. **Metodología:** Se realizó un estudio retrospectivo de cohorte que incluyó 571 pacientes sometidos a RYGB con suturas V-Loc™. Se recolectaron datos clínicos preoperatorios, intraoperatorios y postoperatorios hasta los 30 días posteriores a la cirugía. Se compararon las tasas de complicaciones con valores reportados en la literatura para suturas convencionales (Vicryl™), utilizando la prueba exacta de Fisher para análisis estadístico. **Resultados:** Se observaron tasas de complicaciones inferiores a las descritas en la literatura: fuga anastomótica (0,17% vs 1,38%), sangrado (0,35% vs 1,55%) y estenosis (0,17% vs 0,15%). Las diferencias fueron estadísticamente significativas para la fuga ( $p < 0,01$ ) y el sangrado ( $p = 0,036$ ) a favor de las suturas barbadas, mientras que para la estenosis no se observaron diferencias significativas ( $p = 0,580$ ). **Discusión:** El uso de suturas barbadas en la cirugía bariátrica demuestra claras ventajas en términos de reducción de complicaciones específicas como las fugas anastomóticas y el sangrado post operatorio. **Conclusiones:** Las suturas barbadas (V-Loc™) demostraron ser una opción segura y eficaz en la cirugía bariátrica, con tasas de complicaciones postoperatorias bajas y comparables, o incluso inferiores, a las observadas con suturas tradicionales. Se sugiere la necesidad de estudios prospectivos, multicéntricos y aleatorizados para confirmar estos hallazgos y evaluar su aplicabilidad en diferentes contextos clínicos.

**Palabras clave:** suturas barbadas cirugía bariátrica; *bypass* gástrico en Y de Roux; complicaciones anastomóticas; seguridad quirúrgica.

<sup>1</sup>Clínica RedSalud Providencia.

<sup>2</sup>Clínica Huinganal.  
Santiago, Chile.

Recibido el 2025-04-07 y  
aceptado para publicación el  
2025-04-28

### Correspondencia a:

Dra. Katrina Lolas T.  
[katrina.lolas.tornquist@gmail.com](mailto:katrina.lolas.tornquist@gmail.com)

E-ISSN 2452-4549



## Introducción

El crecimiento exponencial de la cirugía bariátrica en Chile en los últimos años ha llevado a un aumento considerable en la realización de procedimientos como el *bypass* gástrico en Y de Roux (RYGB), representando el 40,88% de los 16.765 procedimientos realizados en 2022<sup>1</sup>. Este procedimiento es reconocido por su eficacia en la reducción de peso y la mejora de comorbilidades asociadas a la obesidad. En este tipo de cirugías laparoscópicas, especialmente para la anastomosis gastrointestinal e intestinal, tiene complejidades y requiere precisión para evitar complicaciones potencialmente fatales como la fuga anastomótica. Con el avance tecnológico se desarrollaron algunas técnicas que facilitan y generan mayor seguridad, tales como anastomosis con grapas o mecánica, la que menudo se utiliza, pero implica una técnica de sutura manual que puede ser engorrosa. Se han desarrollado nuevos dispositivos, como las suturas barbadadas, para simplificar el anudado intracorpóreo<sup>2,3</sup>. Sin embargo, las complicaciones quirúrgicas como fuga anastomótica, sangrado y estenosis siguen siendo retos significativos que impactan la recuperación y seguridad del paciente, en parte influenciados por las distintas técnicas de sutura, materiales y tiempo quirúrgicos que existen<sup>4,5</sup>. La sutura y el anudado intracorpóreo laparoscópico se consideran unas de las habilidades más difíciles y un desafío para muchos cirujanos, especialmente al comienzo de su curva de aprendizaje laparoscópico<sup>6</sup>. La falta de una anastomosis sólida puede resultar en dehiscencia anastomótica con fugas y/o sangrado intraluminal<sup>7</sup>. En este contexto, el uso de suturas barbadadas, como V-Loc<sup>TM</sup>, surge como una opción prometedora, segura y estandariza la técnica quirúrgica. Estas suturas, gracias a su diseño de auto-anclaje, eliminan la necesidad de realizar nudos, no es necesario mantener una tensión constante lo que potencialmente reduce el tiempo operatorio, elimina la necesidad de un ayudante calificado para manipulación de hebra y mejora la distribución de la tensión en la línea de sutura<sup>2,4</sup>. Estudios previos han reportado tasas promedio de complicaciones anastomóticas de 1,38% para fugas, 1,55% para sangrado y 0,15% para estenosis en procedimientos similares<sup>5</sup>. En línea con estos datos, un metaanálisis reciente realizado en Canadá por Ataya et al<sup>8</sup>, respalda la seguridad y eficacia del uso de suturas barbadadas en cirugía bariátrica frente a las suturas convencionales.

En el contexto nacional, experiencias como la de Velasco et al<sup>9</sup>, en el Hospital San Pablo de Coquimbo evidencian que la cirugía bariátrica puede

realizarse de forma segura en el sistema público, con tasas de complicaciones tempranas del 5% y sin mortalidad operatoria. Sin embargo, dicho estudio no evalúa la efectividad del uso de suturas barbadadas, y hasta la fecha no existe evidencia nacional publicada que analice específicamente su seguridad y rendimiento en cirugía bariátrica, lo que reafirma la necesidad de seguir perfeccionando y documentando las técnicas quirúrgicas utilizadas en nuestro país.

El objetivo de este estudio se centra en evaluar la seguridad y eficacia de las suturas barbadadas (V-Loc<sup>TM</sup>) en la práctica clínica diaria, comparando las tasas de complicaciones observadas con los valores reportados en la literatura.

## Metodología

Este estudio se llevó a cabo de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki. El protocolo fue revisado y aprobado por un comité institucional de ética.

### Diseño del estudio

Mediante el análisis de una cohorte retrospectiva se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo, utilizando datos de un solo centro. Las cirugías fueron realizadas por cuatro cirujanos bariátricos experimentados, con un equipo quirúrgico compuesto por un cirujano bariátrico principal y dos cirujanos asistentes especializados en cirugía bariátrica.

### Población del estudio

Fueron incluidos en el estudio todos los pacientes operados de *bypass* gástrico entre enero del 2022 y diciembre de 2023.

### Criterios de inclusión

Pacientes sometidos a RYGB con IMC entre 30 y 60 kg/m<sup>2</sup>, con edades entre 15 y 65 años, y que completaron el protocolo preoperatorio.

Todos los pacientes se sometieron a un estricto protocolo preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio.

### Protocolo preoperatorio

Todos los pacientes fueron evaluados por un equipo multidisciplinario. Durante la evaluación preoperatoria, se confirmó que todos los pacientes candidatos a cirugía bariátrica cumplían con los criterios estándar para este procedimiento. La evaluación diagnóstica y la preparación preoperatoria fueron las mismas para todos los pacientes.

Los pacientes siguieron una dieta líquida durante 5 a 7 días previos a la cirugía. Se administraron cefalosporinas de segunda generación 30 minutos antes del procedimiento. Además, se utilizó la escala de Caprini de forma preoperatoria para evaluar el riesgo de tromboembolismo venoso en todos los pacientes.

### **Protocolo operatorio**

Todos los pacientes se sometieron a una intervención quirúrgica utilizando un enfoque laparoscópico estandarizado. Se empleó una técnica de cinco trócares y un neumoperitoneo con una presión de 15 mmHg. La disección para la confección del *pouch* gástrico se realizó utilizando energía ultrasónica. Se llevaron a cabo anastomosis gastro-yeyunal y yeyuno-yeyunal mediante sutura mecánica lineal del tipo *tristapler*. Las brechas de las anastomosis fueron cerradas con suturas barbadadas V-Loc™ 3-0 reabsorbibles. La hemostasia de la línea de sutura mecánica se controló utilizando endoclips de titanio. La prueba con azul de metileno no se realizó de forma rutinaria, sino únicamente en casos seleccionados que presentaban mayor complejidad técnica, según criterio del cirujano responsable. No obstante, en todos los procedimientos se realizó de manera sistemática la inspección de ambos extremos del borde de sutura, así como del extremo distal del disparo del *stapler*, con el objetivo de evaluar la integridad de la anastomosis.

### **Protocolo postoperatorio**

El protocolo incluyó compresión neumática y elástica durante las primeras 20 horas posteriores a la cirugía. Se mantuvo la hidratación intravenosa a una velocidad superior a 100 ml/h utilizando una solución de glucosalina al 5%. La deambulación temprana asistida se inició 4 horas después de la operación y la ingesta oral con una dieta líquida (solo agua) comenzó 6 horas después del procedimiento.

Se indicó una dosis única de fondaparinux subcutáneo a todos los pacientes 8 horas después de la cirugía, pero no se administró en caso de signos de posible sangrado (taquicardia, hipotensión, palidez facial, etc.). Los pacientes con un peso de 100 kg o menos recibieron una dosis de 2,5 mg, mientras que aquellos con un peso superior a 100 kg recibieron una dosis de 5 mg. Los pacientes fueron dados de alta 20 horas después de la cirugía. El protocolo de seguimiento empleado corresponde al utilizado habitualmente por el equipo de cirugía bariátrica, con especial énfasis en la pesquisa de complicaciones a

través de un cuestionario clínico estructurado. La monitorización se inició durante las primeras 24 horas del postoperatorio inmediato, seguida por una primera evaluación presencial a partir del séptimo día postquirúrgico, y una segunda al cumplirse los 30 días, manteniéndose además comunicación continua con el cirujano tratante mediante plataformas de mensajería instantánea y correo electrónico. En el seguimiento a corto plazo, no se realizó endoscopia digestiva alta (gastroduodenoscopia) de control de forma rutinaria; esta se reservó para casos seleccionados en los que los pacientes presentaron sintomatología sugestiva de complicaciones como sangrado, filtración o estenosis anastomótica.

### **Recolección de datos**

Se extrajeron los datos clínicos de la ficha médica de los pacientes y se organizaron en tres períodos: en el período prehospitalario se recopilaron variables demográficas y antropométricas (edad, sexo e IMC); durante el período intrahospitalario se documentaron las complicaciones ocurridas en las primeras 20 horas tras la cirugía, junto con la clínica asociada y las reintervenciones realizadas; y en el período postalta se registraron todas las complicaciones presentadas durante los primeros 30 días postoperatorios, haciendo especial énfasis en aquellos eventos que requirieron reintervenciones o rehospitalizaciones. Este enfoque sistemático permitió una evaluación integral del manejo perioperatorio y de los resultados clínicos.

### **Análisis estadístico**

Se registraron complicaciones postoperatorias, incluyendo sangrado, fuga y estenosis. Para evaluar la incidencia de estas complicaciones, se realizó un análisis estadístico en el que se aplicó la prueba exacta de Fisher para comparar las tasas observadas con aquellas reportadas en la literatura para suturas tradicionales Vicryl™. Como grupo control se utilizó el metaanálisis de Chaouch et al<sup>5</sup>, seleccionado por la amplitud y calidad de los datos registrados, lo que permitió establecer un marco de comparación riguroso. Este enfoque facilitó la identificación de asociaciones significativas y aportó mayor solidez en la interpretación de la incidencia de complicaciones en el contexto de la evidencia existente.

Los datos extraídos de dicho estudio indican que la tasa promedio de fuga fue del 1,55% (basada en 5 estudios con 580 pacientes), una tasa de sangrado de 1,38% y una tasa de estenosis del 0,15% (ambas derivadas de 8 estudios que incluyeron a 23.375 pacientes).

# Resultados

Se analizaron un total de 573 procedimientos de RYGB. La cohorte consistió predominantemente en mujeres (85,11%), con una edad media de  $40,51 \pm 9,15$  años y un IMC promedio de  $39,17 \pm 4,79$  kg/m<sup>2</sup>.

Del total de procedimientos realizados 506 (80,31%) fueron *bypass* primario, 45 (7,85%) *bypass* revisional y 22 (3,84%) *bypass* resectivo. En la Tabla 1 se describen los procedimientos quirúrgicos asociados a estas cirugías.

La Tabla 2 presenta la comparación de la incidencia de complicaciones postoperatorias entre el grupo de pacientes tratados con suturas V-Loc™ (n = 571) y las tasas reportadas en la literatura para suturas Vicryl™.

En relación con el sangrado, se observó una menor tasa en el grupo V-Loc™ (0,35%, equivalente a 2 casos) en comparación con el grupo Vicryl™ (1,55%, 9 casos en 580 pacientes), diferencia que resultó estadísticamente significativa ( $p = 0,036$ ). Los casos de sangrado se atribuyeron uno a un desgarro mesentérico y sangrado de la línea de grapas en el remanente gástrico, los cuales no guardan relación con el tipo de sutura utilizada.

Para la filtración, se registró un caso (0,17%) en el grupo V-Loc™, localizado en la anastomosis gastro-yeyunal, mientras que la tasa reportada para Vicryl™ fue considerablemente mayor, alcanzando el 1,38% (322 casos en 23.375 pacientes), con una diferencia altamente significativa ( $p < 0,01$ ). En el caso del paciente que presentó filtración de la anastomosis gastro-yeyunal, fue un paciente en que se realizó *bypass* revisional. El cuadro clínico se caracterizó por fiebre y dolor abdominal al día 6 de su postoperatorio, un TC AP con contraste oral, reveló la filtración y una colección en relación con la anastomosis. Se realizó un aseo quirúrgico más instalación de drenaje por laparoscopia y una instalación de endoprótesis parcialmente cubierta. El paciente permaneció hospitalizado 7 días con antibióticos por vía endovenosa, luego dado de alta con drenaje, el cual fue retirado a los 18 días postoperatorios. La endoprótesis fue retirada a las 3 semanas, sin evidencia de fuga al control fluoroscópico por endoscopia.

En cuanto a la estenosis, se detectó un caso (0,17%) en el grupo V-Loc™, localizado en la anastomosis yeyuno-yeyunal, frente al 0,15% en el grupo Vicryl™ (35 casos en 23.375 pacientes),

**Tabla 1. Distribución de los tipos de *bypass* gástrico (primario, revisional y resectivo) según la realización de procedimientos quirúrgicos asociados**

| <i>Bypass</i> | Exclusivo    | + Hiatoplastía | + Colectectomía | + Hiatoplastía + Colectectomía | Total |
|---------------|--------------|----------------|-----------------|--------------------------------|-------|
| Primario      | 388 (76,67%) | 61 (12,06%)    | 51 (10,08%)     | 6 (1,19%)                      | 506   |
| Revisional    | 34 (75,56%)  | 6 (13,33%)     | 5 (11,11%)      | 0 (0%)                         | 45    |
| Resectivo     | 14 (63,64%)  | 4 (18,18%)     | 3 (13,64%)      | 1 (4,54%)                      | 22    |

Se presentan las frecuencias absolutas y porcentajes de cirugías realizadas de forma única, así como aquellas combinadas con hiatoplastía, colectectomía, o la combinación de hiatoplastía y colectectomía. El total de procedimientos en cada categoría se detalla en la última columna.

**Tabla 2. Comparación de la incidencia de complicaciones postoperatorias (sangrado, filtración y estenosis) entre pacientes sometidos a cirugía bariátrica con suturas V-Loc™ y las tasas reportadas en la literatura para suturas tradicionales Vicryl™**

| Complicación       | Nº v-lok | % v-lok | Nº vicryl                                                 | % vicryl | p-value |
|--------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------|----------|---------|
| Sangrado           | 2        | 0,35%   | 9 (de 580 pacientes porque solo 5 estudios lo reportaron) | 1,55%    | 0,036   |
| Filtración         | 1        | 0,17%   | 322                                                       | 1,38%    | < 0,01  |
| Estenosis          | 1        | 0,17%   | 35                                                        | 0,15%    | 0,580   |
| Nº Total pacientes | 571      |         | 23.375                                                    |          |         |

Se detalla el número de casos, el porcentaje de complicaciones en cada grupo y el valor  $p$  correspondiente, calculado mediante la prueba exacta de Fisher. Los datos de Vicryl™ se basan en el metaanálisis de Chaouch et al<sup>5</sup>.

sin diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,580$ ). El paciente con estenosis de la anastomosis yeyuno-yeyunal se presentó con distensión abdominal y vómitos a las 72 horas postoperatorias, una Tomografía Computada con contraste reveló dilatación de las asas intestinales con cambio de calibre a nivel de la anastomosis. Se realizó una laparoscopia exploradora, evidenciando abundantes coágulos a nivel de la anastomosis yeyuno-yeyunal, que determinaba un paso menor a 1 centímetro hacia distal. Se dismanteló dicha anastomosis, confeccionando nuevamente la entero anastomosis. El paciente se mantuvo con antibioterapia y se realizó realimentación progresiva, siendo dado de alta a los 7 días post operatorios.

Además, se registró un caso de mortalidad (0,17%) en el grupo V-Loc™, atribuible a un tromboembolismo pulmonar masivo (TEP). Paciente consulta en servicio de urgencia a las 24 h del alta postoperatoria, con disnea de inicio súbito, progresiva, asociado a taquicardia, durante el ingreso al servicio de urgencia, presenta paro cardio respiratorio, no pudiendo reanimarse luego de 42 minutos. El TEP se evidenció en la autopsia.

Estos resultados sugieren que el uso de suturas V-Loc™ se asocia con una menor incidencia de complicaciones como el sangrado y la filtración en comparación con las suturas tradicionales Vicryl™, mientras que la incidencia de estenosis se mantiene similar entre ambos grupos.

## Discusión

El uso de suturas barbadadas en la cirugía bariátrica ha demostrado claras ventajas en términos de reducción de complicaciones específicas como las fugas anastomóticas y el sangrado post operatorio. Estos resultados son consistentes con estudios previos que han demostrado que las suturas V-Loc™ no solo reducen el tiempo operatorio al eliminar la necesidad de realizar nudos, sino que también distribuyen la tensión de manera uniforme a lo largo de la anastomosis, disminuyendo la incidencia de puntos de tensión que podrían resultar en fallos<sup>10</sup>.

Un metanálisis reciente que incluyó más de 25.000 casos encontró que las suturas barbadadas no incrementan las tasas de complicaciones como fugas, estenosis o infecciones, y además destaca una reducción del tiempo operatorio en un promedio de 11 minutos<sup>11</sup>, variable que no fue analizada en el presente estudio. En cuanto a la tasa de complicaciones, estos resultados coinciden con los hallazgos obtenidos. Estos antecedentes abren la posibilidad

de incorporar el tiempo operatorio como variable de interés en futuras investigaciones. Además, el costo-beneficio de estas suturas se ha evidenciado en varios estudios, ya que la reducción en el tiempo quirúrgico y la menor incidencia de complicaciones postoperatorias contrarrestan su costo inicial más alto<sup>10,12</sup>.

Diversos estudios recientes refuerzan la evidencia de que las suturas barbadadas ofrecen ventajas técnicas relevantes, sin comprometer la seguridad anastomótica. Evaluaciones biomecánicas *in vivo* han demostrado que su resistencia a la presión de ruptura es comparable a la de las suturas convencionales, validando su uso en procedimientos gastrointestinales<sup>13</sup>. Además, se ha reportado que su implementación facilita el cierre intracorpóreo en espacios anatómicamente restringidos, tradicionalmente considerados desafiantes para la sutura laparoscópica<sup>14</sup>.

La adopción generalizada de esta técnica, sin embargo, ha sido gradual, en parte debido a la necesidad de capacitación específica y a la inercia en entornos quirúrgicos tradicionales. No obstante, considerando los beneficios observados en términos de seguridad del paciente, eficiencia operativa y potencial reducción de costos hospitalarios<sup>15</sup>, su incorporación en protocolos estándar de cirugía bariátrica parece justificada<sup>6</sup>.

En relación con los procedimientos quirúrgicos asociados, no se observó un aumento significativo en la incidencia de complicaciones, aunque el número de casos con procedimientos quirúrgicos asociados fue limitado. Esto sugiere que, si bien la complejidad quirúrgica puede influir en el riesgo de eventos adversos, el uso de técnicas de sutura avanzadas y un manejo perioperatorio estandarizado podrían mitigar estos riesgos.

## Comparación con otros estudios

Nuestros hallazgos son consistentes con la literatura respecto a la seguridad y eficacia de las suturas barbadadas. Por ejemplo, Costantino et al<sup>16</sup>, demostraron que el uso de suturas V-Loc® 180 en procedimientos de *bypass* gástrico laparoscópico en Y de Roux resultó en tiempos operatorios más cortos sin un aumento significativo en las complicaciones postoperatorias. De manera similar, Vidarsson et al<sup>17</sup>, encontraron que las suturas barbadadas redujeron el tiempo operatorio en un 16% en una cohorte de más de 25.000 casos sin aumentar el riesgo de fugas anastomóticas o estenosis.

Además, el estudio de Milone et al<sup>18</sup>, confirmó que las suturas barbadadas no solo son seguras, sino también rentables, ya que reducen tanto el tiempo

operatorio como los costos de material en comparación con las suturas tradicionales. Tsukada et al<sup>2</sup>, informaron resultados comparables, destacando la viabilidad y seguridad de las suturas barbadas en la cirugía gastrointestinal.

### **Importancia de resultados en el contexto nacional**

Es relevante destacar que estos resultados provienen de la experiencia clínica nacional, lo cual aporta un valor significativo, ya que reflejan la epidemiología y las características propias de nuestros pacientes. Las particularidades demográficas, los perfiles de comorbilidades y las prácticas quirúrgicas locales influyen directamente en los resultados obtenidos, permitiendo una interpretación más contextualizada y aplicable a la realidad clínica nacional. Esto refuerza la validez de los hallazgos y su potencial impacto en la mejora de los protocolos quirúrgicos a nivel local.

### **Limitaciones del estudio**

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados. En primer lugar, el diseño retrospectivo restringe la posibilidad de establecer relaciones causales, aunque permitió analizar una cohorte relevante en condiciones clínicas reales. Si bien los datos provienen de un único centro, esto favoreció la estandarización de las técnicas quirúrgicas y de los procesos de recopilación de datos, aportando consistencia al análisis.

Por otro lado, aunque se compararon las tasas de complicaciones con datos previamente reportados en la literatura, la ausencia de un grupo de control interno con suturas tradicionales durante el mismo período representa una limitación relevante en términos de validez comparativa.

Asimismo, se reconocen ciertas falencias en la evaluación de algunas variables intraoperatorias y postoperatorias, como el tiempo quirúrgico y la caracterización detallada de las complicaciones, lo cual restringe el alcance interpretativo de los resultados. Finalmente, la falta de un seguimiento a largo plazo impide valorar adecuadamente la sostenibilidad de los resultados observados, como la reducción de fugas y otras complicaciones postoperatorias, sin embargo, el período analizado abarca el intervalo en que la mayoría de las complicaciones postoperatorias suelen manifestarse, lo que otorga valor clínico a los resultados obtenidos.

### **Conclusión**

Las suturas barbadas representan una opción técnicamente factible y potencialmente segura en cirugía bariátrica, particularmente en el *bypass* gástrico en Y de Roux. En la cohorte analizada, su utilización no se asoció a un aumento en la tasa de complicaciones postoperatorias, y la realización de procedimientos quirúrgicos concomitantes no evidenció un impacto negativo en los resultados.

Si bien estos hallazgos son coherentes con la experiencia clínica nacional y respaldan su eventual incorporación en protocolos quirúrgicos estandarizados, deben interpretarse con cautela debido a la ausencia de un grupo control y al seguimiento limitado.

Se requieren estudios adicionales, preferentemente prospectivos y multicéntricos, que permitan robustecer la evidencia disponible y establecer con mayor precisión el papel de las suturas barbadas en la práctica quirúrgica contemporánea.

### **Responsabilidades éticas**

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Financiación:** Ninguna.

**Conflictos de interés:** Ninguno.

### **Rol**

Katrina Lolas: Conceptualización, gestión de datos, análisis formal, administración del proyecto, redacción-borrador original, redacción- revisión y edición, visualización.

Gabriela Smith: Conceptualización, gestión de datos, análisis formal.

Agustín G. Guerra: Metodología, investigación, redacción- revisión y edición y validación.

Gustavo Czwiklitzer: Conceptualización y supervisión.

Percy Brante: Conceptualización y supervisión.

## Bibliografía

1. Sociedad Chilena de Cirugía Bariátrica y Metabólica. Base de datos IFSO Chile Survey 2023 [datos no publicados]. Santiago (Chile): SCCBM; 2023.
2. Tsukada T, Wakabayashi M, Ueno M, Shibasaki H, Tani M, Uemura M, et al. Use of barbed sutures in laparoscopic gastrointestinal single-layer sutures. *JSLs*. 2016;20(3):e2016.00023.
3. Gys B, Lafullarde T, Himpens J. The use of unidirectional knotless barbed suture for enterotomy closure in Roux-en-Y gastric bypass: a randomized comparative study. *Obes Surg*. 2017 Aug;27(8):2159-63.
4. Bures C, Cossu ML, Poggi L, Balagué C. Routine use of V-Loc® suture for bariatric anastomosis is safe: comparative results from consecutive case series. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2019;32(3):e1452.
5. Chaouch MA, Alzubi M, Khan S, Hanna MH. Barbed versus conventional thread used in laparoscopic gastric bypass: a systematic review and meta-analysis. *Langenbecks Arch Surg*. 2021 Jun;406(4):1015-22.
6. Zevin B, Aggarwal R, Grantcharov TP. Simulation-based training and learning curves in laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Br J Surg*. 2012 Jul;99(7):887-95.
7. Campos Campos Salvador Francisco, Ureña Álvarez Jesús Alan, Fuentes Orozco Clotilde, Barbosa Camacho Francisco José, Barrera López Francisco Javier, Jiménez Ley Vania Brickelia, et al. Dehiscencia de anastomosis gastrointestinal. Qué hacer y qué no hacer. *Cirujano general* 2019;41(4):243-55. Epub 27 de noviembre de 2020.
8. Ataya K, Patel N, Yang W, Elnahas A, Doumouras AG, Anvari M. Safety and efficacy of barbed sutures compared to non-barbed sutures in bariatric surgery: an updated systematic review and meta-analysis. *Obes Surg*. 2024;34:3324-34. <https://doi.org/10.1007/s11695-024-07382-3>.
9. Velasco M, Nicolás, Achurra P, Ibáñez L, Alvarado J, Martínez C, et al. Experiencia en cirugía bariátrica en un hospital regional. *Rev Chil Cir*. 2008 abr;60(2). <https://doi.org/10.4067/S0718-40262008000200005>.
10. De Blasi V, Tedesco M, Fresa M, Carlomagno N, Bianco P, Pettiti T, et al. Barbed versus usual suture for closure of the gastrojejunal anastomosis in laparoscopic gastric bypass: a comparative trial. *Obes Surg*. 2013 Jan;23(1):60-3.
11. Velotti N, Manigrasso M, Milone M, Musella M. Barbed suture in gastrointestinal surgery: a review with a meta-analysis. *Surgeon* 2022 Apr;20(2):115-22.
12. Lin Y, Long Y, Lai S, Zhang Y, Guo Q, Huang J, Du L. The effectiveness and safety of barbed sutures in bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *Obes Surg*. 2019 Jun;29(6):1756-64. doi:10.1007/s11695-019-03744-4.
13. Omotosho P, Rodriguez J, Meshikhes AWN, Casillas MA Jr, Simper SC, McKinlay RD, et al. In vivo assessment of an absorbable and nonabsorbable knotless barbed suture for laparoscopic single-layer enterotomy closure: a clinical and biomechanical comparison against nonbarbed suture. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2011 Dec;21(10):893-7. doi:10.1089/lap.2011.0281.
14. Lee SW, Han HS, Kim MC, Kim HH. Laparoscopic technique and initial experience with knotless, unidirectional barbed suture closure for staple-conserving, delta-shaped gastroduodenostomy after distal gastrectomy. *J Am Coll Surg*. 2011 Dec;213(6):e39-45. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2011.09.004.
15. Pennestri F, Ciccarese F, Capelli P, Manzoni MF, Zappa MA, Milone M. Barbed vs. conventional sutures in bariatric surgery: early and late outcomes. *Surgeries* 2023 Sep;4(3):461-70. doi:10.3390/surgeries4030045.
16. Costantino F, Dalla Valle R, Gnocchi A, Braghetto I, De Luca M, Dapri G. Barbed unidirectional V-Loc 180 suture in laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: a study comparing unidirectional barbed monofilament and multifilament absorbable suture. *Surg Endosc*. 2013 Oct;27(10):3846-51.
17. Vidarsson B, Sundbom M, Hedberg J. Shorter overall operative time when barbed suture is used in primary laparoscopic gastric bypass: a cohort study of 25,006 cases. *Surg Obes Relat Dis*. 2017 Sep;13(9):1484-8.
18. Lin Y, Long Y, Lai S, Zhang Y, Guo Q, Huang J, Du L. The effectiveness and safety of barbed sutures in bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *Obes Surg*. 2019 Jun;29(6):1756-64. doi: 10.1007/s11695-019-03744-4.