

Robotic Surgery in Conversion After Adjustable Gastric Banding

Cirurgia Robótica na Conversão Pós Gastroplastia com Banda Ajustável

 Mónica Ferreira¹, Carlota Miranda¹, Sara Rodrigues², Celso Nabais², Nuno Borges², António Albuquerque², Anabela Guerra², João Pereira², Leonor Manaças²

1. Surgery Department of Hospital de Cascais Dr. José Almeida, Cascais, Portugal

2. Integrated Obesity Surgical Treatment Center, ULS São José, Lisbon, Portugal

Corresponding Author/Autor Correspondente:

Mónica Ferreira [monica_ma_22@hotmail.com]

Av. Brigadeiro Victor Novais Gonçalves, 2755-009 Alcabideche

<https://doi.org/10.34635/rpc.1160>

 <https://youtu.be/uo9MW4cHxPE>

Keywords: Bariatric Surgery; Gastric Bypass; Obesity/surgery; Robotic Surgical Procedures

Palavras-chave: Cirurgia Bariátrica; Bypass Gástrico; Obesidade/cirurgia; Procedimentos Cirúrgicos Robóticos

Adjustable gastric banding has shown a high failure rate, with up to 60% of patients requiring conversion surgery. The most common indications include weight regain, associated comorbidities, local gastric band complications, reflux or dysphagia. The Roux-en-Y gastric bypass is one of the procedures that has demonstrated the best long-term results in resolving reflux and esophagitis. The removal of the gastric band and conversion to Roux-en-Y bypass can be a challenging

A gastroplastia com banda ajustável demonstrou elevada taxa de falência com necessidade de até 60% dos doentes serem submetidos a cirurgia de conversão. As indicações mais frequentes são o ganho ponderal, comorbilidades associadas, complicações locais da banda gástrica, refluxo ou disfagia. O bypass em y-Roux é um dos procedimentos que tem demonstrado melhores resultados a longo prazo na resolução do refluxo e esofagite. A remoção da banda gástrica e

Received/Recebido: 21/12/2025 **Accepted/Aceite:** 16/02/2026 **Published online/Publicado online:** 07/03/2026 **Published/Publicado:** 16/03/2026

© Portuguese Society of Surgery 2026. Re-use permitted under CC BY-NC. No commercial re-use.

© Sociedade Portuguesa de Cirurgia 2026. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC. Nenhuma reutilização comercial.

surgical procedure due to the presence of adhesions, their dissection, and the identification of anatomical structures. The robotic-assisted approach has proven to be a valuable option in revisional bariatric surgery.

We present the case of a 50-year-old woman with grade 3 obesity (BMI: 48.5 kg/m²), associated with obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) and osteoarticular disease. She underwent laparoscopic adjustable gastric banding in 2006 (minimum BMI: 31.2 kg/m²) but experienced weight regain. After multidisciplinary evaluation, the patient was proposed for conversion surgery.

She underwent gastric band removal and conversion to Roux-en-Y gastric bypass with a long gastric pouch, a 200 cm biliopancreatic limb, and a 100 cm alimentary limb, using robotic assistance. The procedure lasted 2 hours and 45 minutes. The postoperative period was uneventful, and the patient was discharged 24 hours after surgery.

This case highlights the benefits of robotic-assisted surgery in revisional procedures, overcoming technical difficulties and enhancing the safety of the procedure.¹⁻⁴

conversão para *bypass* em y-Roux pode ser um procedimento cirúrgico desafiante, pela presença de aderências, sua dissecação e identificação de estruturas anatómicas. A abordagem com apoio de robot, tem demonstrado ser uma boa opção na cirurgia bariátrica revisional.

Apresentamos caso de mulher, 50 anos, obesidade grau III (IMC: 48,5 kg/m²) com SAOS e patologia osteoarticular associadas. Submetida a gastroplastia com banda ajustável laparoscópica em 2006 (IMC min: 31,2 kg/m²), com ganho ponderal. Em avaliação multidisciplinar doente proposta para cirurgia de conversão.

Foi submetida à remoção de banda gástrica e conversão em *bypass* y-Roux com bolsa longa, ansa biliopancreática de 200 cm e alimentar de 100 cm com apoio do robô. O procedimento teve duração de 2h45 min. Pós-operatório decorreu sem intercorrências, com alta às 24 horas pós-cirurgia.

Este caso ilustra os benefícios da cirurgia com apoio de robô em cirurgia revisional obviando dificuldades técnicas e aumentando a segurança do procedimento.¹⁻⁴

ETHICAL DISCLOSURES

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financing Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship.

Confidentiality of Data: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.

Patient Consent: Consent for publication was obtained.

Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer-reviewed.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

Confidencialidade dos Dados: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

Consentimento: Consentimento do doente para publicação obtido.

Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

CONTRIBUTORSHIP STATEMENT

MF, CM, SR, CN, NB, AA, AG, JP and LM: Contributed to the design, analysis, and writing of the manuscript and contributed to the final manuscript.

All authors approved the final version to be published.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO

MF, CM, SR, CN, NB, AA, AG, JP and LM: Contribuíram para a conceção, análise, redação do manuscrito e contribuíram para o manuscrito final.

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada.

REFERENCES

1. Spurzem GJ, Broderick RC, Kunkel EK, Hollandsworth HM, Sandler BJ, Jacobsen GR, et al. Robotic bariatric surgery reduces morbidity for revisional gastric bypass when compared to laparoscopic: outcome of 8-year MBSAQIP analysis of over 40,000 cases. *Surg Endosc.* 2024;38:6294-304. doi: 10.1007/s00464-024-11192-0.
2. Castillo-Larios R, Cornejo J, Gunturu NS, Cheng YL, Elli EF. Experience of Robotic Complex Revisional Bariatric Surgery in a High-Volume Center. *Obes Surg.* 2023;33:4034-41. doi: 10.1007/s11695-023-06916-5.
3. Bertoni MV, Marengo M, Garofalo F, Volontè F, La Regina D, Gass M, et al. Robotic-Assisted Versus Laparoscopic Revisional Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis on Perioperative Outcomes. *Obes Surg.* 2021;31:5022-33. doi: 10.1007/s11695-021-05668-4.
4. Cheng YL, Elli EF. Role of Robotic Surgery in Complex Revisional Bariatric Procedures. *Obes Surg.* 2021;31:2583-9. doi: 10.1007/s11695-021-05272-6.