

A Giant Inguinal Hernia TAPP Repair

Reparo TAPP de Hérnia Inguinal Gigante

 Margarida Pascoal¹, Laura Castro²,  João Ribeiro²,  Xavier de Sousa²,  Paulo Mira²

1. Department of General Surgery, Portuguese Institute of Oncology of Lisbon, Lisbon, Portugal

2. Department of General Surgery, Hospital Professor Doutor Fernando da Fonseca, Lisbon, Portugal

Corresponding Author/Autor Correspondente:

Margarida Pascoal [mipascoal@ipolisboa.min-saude.pt]

Instituto Português de Oncologia Francisco Gentil de Lisboa — Rua Alferes Malheiro, N.º 3, 4.º direito, Lisboa

<https://doi.org/10.34635/rpc.1214>

 https://youtu.be/vOY_L2D0fUs

Keywords: Hernia, Inguinal/surgery; Herniorrhaphy; Laparoscopy

Palavras-chave: Hérnia Inguinal/cirurgia; Herniorrafia; Laparoscopia

Inguinal hernias affect approximately 27%-43% of men and 3%-6% of women, making their repair one of the most commonly performed surgical procedures globally.¹

Current guidelines suggest that the TAPP (transabdominal pre-peritoneal) approach is associated with reduced postoperative pain, both acute and chronic, and more rapid recovery.² However, no significant difference has been observed in long-term recurrence rates between laparoscopic and open approaches.

Loss of domain inguinal hernias are characterized by herniation that extends below the midpoint of the inner thigh, in the standing position.³ These hernias present a significant

As hérnias inguinais afetam aproximadamente 27%-43% dos homens e 3%-6% das mulheres, o que torna seu reparo um dos procedimentos cirúrgicos mais comumente realizados em todo o mundo.¹

As diretrizes atuais sugerem que a abordagem TAPP (transabdominal pré-peritoneal) está associada à redução da dor pós-operatória, tanto aguda quanto crônica, e à recuperação mais rápida.² No entanto, nenhuma diferença significativa foi observada nas taxas de recorrência a longo prazo entre a abordagem laparoscópica e a aberta.

As hérnias inguinais com perda de domínio são caracterizadas por herniação que se estende abaixo do ponto médio da

Received/Recebido: 11/09/2026 **Accepted/Aceite:** 21/09/2026 **Published online/Publicado online:** 00/00/000 **Published/Publicado:** 30/09/2026

© 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 challenge, with the Lichtenstein technique being the most commonly employed method for their repair. The use of botulinum toxin injection and preoperative progressive pneumoperitoneum has been proposed as part of the management strategy, as these interventions are believed to mitigate intra-abdominal hypertension during surgery.

A 72-year-old male presents with a right-sided inguino-scrotal hernia. A computed tomography (CT) scan was performed to evaluate hernia size and loss of domain. The imaging revealed a giant inguino-scrotal hernia, containing omentum, the cecum and right-sided colon, appendix and small bowel. The dimensions of the hernia sac were 22.5 x 22 x 13 cm in the transverse, longitudinal, and anteroposterior planes, respectively. The width of the hernial ring was 14 cm. The estimated loss of domain, as calculated by the Tanaka Index, was 28%.

In March 2024, the patient was submitted to injection of 500 units of botulinic toxin into the abdominal wall muscles and insertion of a progressive pneumoperitoneum catheter. One month later, the patient underwent a TAPP (transabdominal pre-peritoneal) repair.

The patient was discharged on the third day post-surgery.

Loss of domain inguinal hernias are a rare condition and present a significant surgical challenge. A minimally invasive approach may be employed in these cases, with the hypothesis that it offers the same benefits as those seen in standard inguinal hernias, including reduced post-operative pain and faster recovery, while maintaining a recurrence rate as the open approach.

face interna da coxa, na posição ortostática.³ Essas hérnias representam um desafio cirúrgico significativo, sendo a técnica de Lichtenstein o método mais comumente empregado para seu reparo. O uso de injeção de toxina botulínica e pneumoperitônio progressivo pré-operatório tem sido proposto como parte da estratégia de tratamento, visto que se acredita que essas intervenções atenuem a hipertensão intra-abdominal durante a cirurgia.

Um homem de 72 anos apresentou uma hérnia inguinoescrotal à direita. Foi realizada uma tomografia computadorizada (TC) para avaliar o tamanho da hérnia e a perda de domínio. O exame de imagem revelou uma hérnia inguinoescrotal gigante, contendo omento, ceco, cólon direito, apêndice e intestino delgado. As dimensões do saco herniário eram de 22,5 x 22 x 13 cm nos planos transversal, longitudinal e anteroposterior, respectivamente. A largura do anel herniário era de 14 cm. A perda de domínio estimada, calculada pelo Índice de Tanaka, foi de 28%.

Em março de 2024, a paciente foi submetida à injeção de 500 unidades de toxina botulínica nos músculos da parede abdominal e à inserção de um cateter de pneumoperitônio progressivo. Um mês depois, o paciente foi submetido a uma correção cirúrgica por TAPP (pré-peritoneal transabdominal).

O paciente recebeu alta no terceiro dia pós-operatório.

As hérnias inguinais com perda de domínio são uma condição rara e representam um desafio cirúrgico significativo. Uma abordagem minimamente invasiva pode ser empregada nesses casos, com a hipótese de que ofereça os mesmos benefícios observados nas hérnias inguinais convencionais, incluindo redução da dor pós-operatória e recuperação mais rápida, mantendo uma taxa de recorrência semelhante à da abordagem aberta.

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

MP: Video editing.

LC, JR, XS, PM: Reviewing.

All authors approved the final version of the manuscript for publication and assume responsibility for all aspects of the work, ensuring the accuracy and integrity of the data presented.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO

MP: Edição vídeo.

LC, JR, XS, PM: Revisão.

Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito para publicação e assumem responsabilidade por todos os aspetos do trabalho, garantindo a exatidão e a integridade dos dados apresentados.

REFERENCES

1. HerniaSurge Group. International guidelines for groin hernia management. *Hernia*. 2018;22:1-165. doi: 10.1007/s10029-017-1668-x.
2. Stabilini C, van Veenendaal N, Aasvang E, Agresta F, Aufenacker T, Berrevoet F, et al. Update of the international HerniaSurge guidelines for groin hernia management. *BJS Open*. 2023;7:zrad080. doi: 10.1093/bjsopen/zrad080. Erratum in: *BJS Open*. 2024;8:zrae034. doi: 10.1093/bjsopen/zrae034.
3. Cubero JÁ, Soto-Bigot M, Chaves-Sandí M, Méndez-Villalobos A, Martínez-Hoed J. Surgical treatment for inguinoscrotal hernia with loss of dominion with preoperative progressive pneumoperitoneum and botulinum toxin: Case report and systematic review of the literature. *Int J Abdom Wall Hernia Surg*. 2021;4:156-65. doi: 10.4103/ijawhs.ijawhs_35_21.