

# PHẪU THUẬT NỘI SOI MỘT ĐƯỜNG RẠCH ĐỐT ĐIỆN ỐNG PHÚC TINH MẠC ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN Ở BÉ GÁI: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Phạm Ngọc Thạch<sup>1</sup>, Phan Nguyễn Ngọc Tú<sup>1</sup>,  
Phan Tấn Đức<sup>1</sup>, Trần Quốc Việt<sup>1</sup>, Từ Nguyệt Anh<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Thoát vị bẹn ở trẻ em gái thường do sự tồn tại của ống phúc tinh mạc (ống Nuck). Phẫu thuật mở và phẫu thuật nội soi có khâu là các phương pháp điều trị được áp dụng phổ biến; tuy nhiên, cả hai đều đòi hỏi bóc tách mô hoặc thao tác khâu buộc trong/ngoài phúc mạc. Kỹ thuật đốt điện ống phúc tinh mạc ở bé gái qua nội soi một đường rạch là phương pháp không dùng chỉ khâu đang được báo cáo ngày càng nhiều trong y văn thế giới, nhưng chưa có báo cáo trong nước.

**Ca bệnh:** Chúng tôi báo cáo trường hợp bé gái 4 tuổi nhập viện vì sưng phồng vùng bẹn phải tái đi tái lại trong 3 tháng. Siêu âm ghi nhận đường kính túi thoát vị 6 mm, tạng thoát vị là buồng trứng. Sau khi được tư vấn và có sự đồng thuận của thân nhân, bệnh nhi được phẫu thuật nội soi một đường rạch tại rốn. Nội soi xác nhận tồn tại ống phúc tinh mạc bên phải; buồng trứng không phù nề, không xung huyết, không có dấu hiệu xoắn. Thực hiện kéo túi thoát vị vào ổ bụng và đốt điện đơn cực với công suất 20–30 W đến khi lỗ bẹn sâu đóng kín hoàn toàn. Thời gian phẫu thuật 15 phút. Bệnh nhi ăn uống sau 4 giờ và xuất viện trong ngày. Tái khám lúc 1 tuần và 1 tháng sau mổ không ghi nhận biến chứng hay tái phát.

**Kết luận:** Trong trường hợp được báo cáo, kỹ thuật đốt điện ống phúc tinh mạc qua nội soi một đường rạch cho thấy tính khả thi, ít xâm lấn và kết quả hậu phẫu thuận lợi trong điều trị thoát vị bẹn ở bé gái có buồng trứng là tạng thoát vị. Cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá hiệu quả lâu dài.

**Từ khóa:** Thoát vị bẹn; nội soi; đốt điện; ống phúc tinh mạc; kỹ thuật Burnia.

## SUMMARY

### SINGLE-INCISION LAPAROSCOPIC ELECTROCAUTERIZATION OF THE PROCESSUS VAGINALIS FOR INGUINAL HERNIA REPAIR IN A FEMALE CHILD: A CASE REPORT

**Background:** Inguinal hernia in female children results from persistence of the processus vaginalis (canal of Nuck). Conventional open herniotomy and laparoscopic suture ligation are the standard treatments; however, both require tissue dissection or intracorporeal/extracorporeal suturing. Laparoscopic electrocauterization of the processus vaginalis through a single umbilical incision has emerged as a sutureless alternative with promising results in the international literature, yet has not been reported domestically.

**Case presentation:** We report a 4-year-old girl presenting with a 3-month history of intermittent right inguinal swelling. Ultrasonography revealed a 6 mm hernia sac with the ovary as the herniated content. Following informed consent, the patient underwent single-incision laparoscopic repair through the umbilicus. Intraoperative findings confirmed a right patent processus vaginalis; the ovary showed no edema, congestion, or signs of torsion. The hernia sac was inverted and cauterized using monopolar electrocautery at 20–30 W until complete closure of the internal inguinal ring was achieved. Operative time was 15 minutes. The patient resumed oral intake at 4 hours postoperatively and was discharged on the same day. At 1-week and 1-month follow-up, no complications or recurrence were observed.

**Conclusion:** In the reported case, single-incision laparoscopic electrocauterization of the processus vaginalis appeared to be feasible, minimally invasive, with favorable short-term postoperative outcomes for the treatment of inguinal hernia with ovarian prolapse in a female child. Further studies with larger sample sizes and longer follow-up are warranted to evaluate long-term efficacy and recurrence rates.

**Keywords:** Inguinal hernia; laparoscopy; electrocauterization; processus vaginalis; Burnia technique.

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi đồng 2

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Phan Nguyễn Ngọc Tú

Email: drngoctu9688@gmail.com

Mã bài: TTN-6

Ngày nhận bài: 15/4/2026

Ngày phản biện khoa học: 12/4/2026

Ngày duyệt bài: 2/6/2026

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn gián tiếp là một trong những bệnh lý ngoại khoa thường gặp nhất ở trẻ em, do sự tồn tại của ống phúc tinh mạc sau khi sinh<sup>1, 2</sup>. Ở trẻ em gái, cấu trúc này được gọi là ống Nuck và tạo điều kiện cho các tạng trong ổ bụng, đặc biệt là buồng trứng, sa vào túi thoát vị. Trong khi phẫu thuật mở cột cao cổ túi thoát vị vẫn là phương pháp tiêu chuẩn, phẫu thuật nội soi ngày càng được áp dụng rộng rãi nhờ ưu điểm quan sát trực tiếp ổ bẹn sâu, đánh giá bên đối diện và ít xâm lấn hơn<sup>3</sup>.

Hầu hết các kỹ thuật nội soi hiện nay sử dụng khâu cột trong hoặc ngoài phúc mạc để đóng lỗ bẹn sâu. Tuy nhiên, các thao tác khâu này đòi hỏi có đường cong học tập nhất định và có thể gây biến chứng như u hạt do chỉ hoặc phản ứng viêm kéo dài<sup>4</sup>. Dựa trên những bằng chứng tổn thương phúc mạc có kiểm soát có khả năng kích thích xơ hóa và đóng kín lỗ bẹn bền vững hơn so với khâu đơn thuần, Godoy-Lenz và Novotny đề xuất kỹ thuật đốt điện ống phúc tinh mạc qua nội soi một đường rạch (kỹ thuật Burnia), không sử dụng chỉ khâu<sup>1, 5</sup>.

Kỹ thuật này đặc biệt phù hợp ở bé gái vì không có sự hiện diện của ống dẫn tinh và mạch tinh hoàn tại vùng lỗ bẹn, loại bỏ nguy cơ tổn thương cấu trúc quan trọng khi đốt điện<sup>1, 2</sup>. Các báo cáo quốc tế ghi nhận tỉ lệ tái phát thấp (0–1,45%), thời gian mổ ngắn và kết quả thẩm mỹ tốt, nhưng hiện chưa có báo cáo ca lâm sàng nào từ Việt Nam về kỹ thuật này, đặc biệt trong trường hợp buồng trứng là tạng thoát vị<sup>2, 6</sup>. Chúng tôi lựa chọn kỹ thuật đốt điện không khâu thay vì các kỹ thuật nội soi có khâu cổ điển dựa trên sự đơn giản của thao tác, khả năng thực hiện qua một đường rạch duy nhất, tránh biến chứng liên quan đến chỉ khâu và sự phù hợp về mặt giải phẫu của bé gái. Chúng tôi báo cáo trường hợp đầu tiên tại bệnh viện về kỹ thuật này nhằm chia sẻ kinh nghiệm ban đầu và thảo luận về các ưu điểm, hạn chế cũng như tiêu chí chọn bệnh nhân phù hợp.

## II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhi nữ 4 tuổi, cân nặng 15 kg, tiền sử khỏe mạnh, không có tiền sử phẫu thuật vùng bụng hay bẹn trước đó, nhập viện vì sưng phồng vùng bẹn phải tái đi tái lại trong 3 tháng, xuất hiện từ 2–3 lần mỗi tuần khi bé khóc hoặc vận động

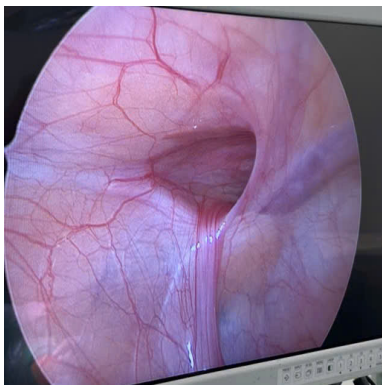
mạnh và tự xẹp khi nghỉ ngơi. Khối phồng ngày càng xuất hiện thường xuyên hơn. Khám lâm sàng ghi nhận khối phồng vùng bẹn phải, mềm, không đau, có thể đẩy xẹp. Siêu âm vùng bẹn cho thấy túi thoát vị đường kính khoảng 6 mm, với tạng thoát vị là buồng trứng. Gia đình được tư vấn đầy đủ về tình trạng bệnh, các phương pháp điều trị như mổ mở và các kỹ thuật nội soi, đặc biệt nhấn mạnh đây là kỹ thuật đốt điện không khâu (Burnia), lần đầu tiên được áp dụng tại bệnh viện; gia đình đã đồng ý và ký cam kết phẫu thuật.

Bệnh nhi được gây mê toàn thân, đặt tư thế nằm ngửa Trendelenburg 15°. Một đường rạch khoảng 10 mm tại rốn được thực hiện để đặt trocar 5 mm; bơm CO<sub>2</sub> tạo khí trong phúc mạc với áp lực 10 mmHg. Qua cùng đường rạch da nhưng với lỗ cân riêng biệt, chúng tôi vào thêm 1 trocar 3mm là kênh để đưa kelly 3 mm vào ổ bụng (kỹ thuật một đường rạch). Nội soi quan sát toàn bộ ổ bụng, ghi nhận tồn tại ống phúc tinh mạc bên phải. Buồng trứng phải sa vào túi thoát vị nhưng không phù nề, không xung huyết và không có dấu hiệu xoắn. Lỗ bẹn sâu đối bên trái được đánh giá và ghi nhận đã đóng kín.

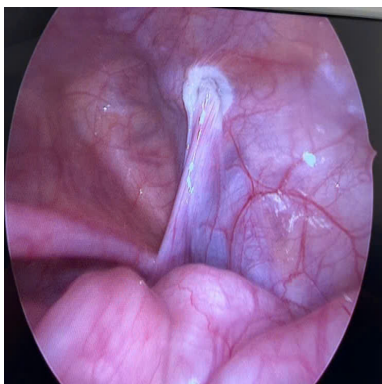


Hình 1. Vị trí 1 đường rạch ở rốn

Kỹ thuật đốt điện: dụng cụ Kelly 3mm được dùng để kẹp túi thoát vị tại vị trí xa nhất và kéo hoàn toàn vào ổ bụng, tránh kéo lùi buồng trứng. Sau khi buồng trứng được đưa trở lại ổ bụng, đốt điện đơn cực công suất 20–30 W được đốt trực tiếp lên túi thoát vị đã kéo vào, thực hiện liên tục và đồng đều xung quanh toàn bộ cổ túi cho đến khi quan sát thấy co rút và đóng kín hoàn toàn lỗ bẹn sâu. Kiểm tra sau đốt bằng cách tăng áp lực bơm CO<sub>2</sub> lên 15 mmHg và quan sát không còn thông thương qua lỗ bẹn. Thời gian phẫu thuật 15 phút. Giải phóng khí phúc mạc, rút dụng cụ dưới kiểm soát nội soi, đóng cân rốn bằng Vicryl 3-0, đóng da bằng chỉ tan Vicryl Rapid 4-0 dưới da.

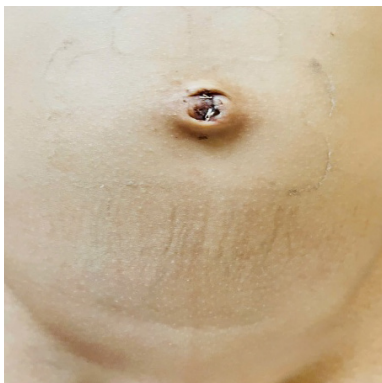


Hình 2. Lỗ bẹn sâu bên phải chưa đóng



Hình 3. Lỗ bẹn sâu đã đóng sau khi đốt

Bệnh nhi hồi phục thuận lợi, ăn uống lại sau 4 giờ và xuất viện trong ngày. Tái khám lúc 1 tuần sau mổ: vết mổ lành tốt, không sưng đau vùng bẹn, siêu âm không ghi nhận tái phát. Tái khám lúc 1 tháng sau mổ: lâm sàng bình thường, không phỏng vùng bẹn, siêu âm xác nhận lỗ bẹn sâu đã đóng kín, kết quả thẩm mỹ rất tốt, sẹo không nhìn thấy.



Hình 4. Vết mổ sau tái khám 1 tuần

### III. BÀN LUẬN

Trường hợp lâm sàng này là ca đầu tiên tại bệnh viện chúng tôi áp dụng kỹ thuật Burnia trong điều trị thoát vị bẹn ở bé gái, và minh họa tính khả thi của phương pháp qua một đường rạch ở rốn duy nhất. Tuy nhiên, với thiết kế báo cáo ca đơn lẻ, chúng tôi chỉ có thể kết luận ở mức thận trọng rằng kỹ thuật này “có tính khả thi” và “cho kết quả thuận lợi trong trường hợp này”, không thể suy rộng về hiệu quả hay độ an toàn từ một ca bệnh.

Về cơ sở lý luận, kỹ thuật Burnia dựa trên bằng chứng thực nghiệm cho thấy tổn thương phúc mạc có kiểm soát tạo ra phản ứng xơ hóa đóng kín lỗ bẹn bền vững hơn so với khâu đơn thuần<sup>5</sup>. Nghiên cứu của Novotny phẫu thuật trên 80 thể thoát vị bẹn (một bên và cả 2 bên) ở 67 bé gái ghi nhận không có trường hợp tái phát trong thời gian theo dõi trung bình 25 tháng<sup>2</sup>. Finn báo cáo tỉ lệ tái phát 1,45% với thời gian theo dõi trung bình 52,8 tháng, đồng thời ghi nhận thời gian mổ giảm dần theo thời gian, phản ánh đường cong học tập thuận lợi<sup>1</sup>. Duh và cộng sự so sánh trực tiếp kỹ thuật Burnia với mổ hở trên 198 bệnh nhân và không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa về tỉ lệ tái phát, trong khi nhóm nội soi có ưu thế về thẩm mỹ<sup>6</sup>.

So với các kỹ thuật nội soi có khâu ở bé gái thì kỹ thuật Burnia có ưu điểm loại bỏ hoàn toàn thao tác khâu, từ đó giảm nguy cơ u hạt do chỉ và phản ứng viêm kéo dài, đơn giản hóa quy trình và rút ngắn thời gian mổ<sup>3,4</sup>. Tuy nhiên, cần thừa nhận rằng các nghiên cứu so sánh trực tiếp giữa kỹ thuật Burnia và các kỹ thuật nội soi có khâu còn hạn chế, và hiệu quả tương đối giữa các phương pháp này chưa được xác định rõ qua các nghiên cứu ngẫu nhiên có đối chứng.

Một đặc điểm lâm sàng quan trọng trong ca bệnh này là buồng trứng là tạng thoát vị. Buồng trứng sa vào túi thoát vị ở bé gái nhỏ tuổi tiềm ẩn nguy cơ xoắn nếu không được phát hiện và xử trí kịp thời<sup>7</sup>. Trong trường hợp của chúng tôi, nội soi cho phép đánh giá trực tiếp tình trạng buồng trứng, đưa buồng trứng về đúng vị trí và thực hiện đốt điện an toàn trong cùng một thì phẫu thuật. Đây là ưu điểm rõ ràng của tiếp cận nội soi so với mổ hở trong các trường hợp buồng trứng là tạng thoát vị. Ngoài ra, nội soi còn cho phép khảo sát lỗ bẹn đối bên mà không cần thêm đường rạch, giúp

phát hiện và xử lý các trường hợp tồn tại ống phúc tinh mạc tiềm ẩn — điều này không thể thực hiện được qua phẫu thuật mở thông thường<sup>1, 8</sup>.

Về các nguy cơ tiềm ẩn, cần đặc biệt lưu ý nguy cơ bỏng nhiệt do lan tỏa khi sử dụng đốt điện đơn cực ở vùng lỗ bẹn<sup>4</sup>. Để giảm thiểu nguy cơ này, chúng tôi sử dụng công suất 20–30 W, thực hiện đốt từng nhịp ngắn và theo dõi sát phản ứng mô trong quá trình đốt, tránh đốt kéo dài tại một vị trí. Đặc biệt, cần đảm bảo buồng trứng và vòi trứng đã được đưa hoàn toàn vào ổ bụng trước khi đốt điện. Nguy cơ tái phát muộn, đặc biệt ở trẻ lớn hoặc khi lỗ bẹn rộng, cũng là một hạn chế cần theo dõi lâu dài. Finn và cộng sự ghi nhận một trường hợp tái phát ở bé gái 16 tuổi và khuyến cáo thận trọng khi áp dụng kỹ thuật này ở trẻ vị thành niên<sup>1</sup>. Thời gian theo dõi 1 tháng trong ca bệnh của chúng tôi còn quá ngắn để đánh giá tỉ lệ tái phát, và đây là hạn chế lớn nhất của báo cáo này.

Tiêu chí chọn bệnh nhân phù hợp cho kỹ thuật này bao gồm: bé gái với thoát vị bẹn gián tiếp, đường kính lỗ bẹn sâu không quá lớn theo khuyến nghị của một số tác giả, nên dưới 1,5 cm, không có thoát vị nghẹt và không có tiền sử phẫu thuật vùng bẹn trước đó<sup>4, 8</sup>. Trường hợp của chúng tôi đáp ứng đầy đủ các tiêu chí này.

#### IV. KẾT LUẬN

Trong trường hợp được báo cáo, phẫu thuật nội soi một đường rạch đốt điện ống phúc tinh mạc cho thấy tính khả thi, ít xâm lấn và kết quả hậu phẫu thuận lợi trong điều trị thoát vị bẹn ở bé gái có buồng trứng là tạng thoát vị. Kỹ thuật này giúp loại bỏ thao tác khâu, rút ngắn thời gian phẫu thuật và mang lại kết quả thẩm mỹ tốt. Tuy nhiên, do đây là báo cáo ca đơn lẻ với thời gian theo dõi ngắn, không thể đưa ra kết luận về hiệu quả hay độ an toàn lâu dài. Cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, thiết kế đa trung tâm và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá toàn diện kỹ thuật này trong thực hành lâm sàng tại Việt Nam.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Finn, D.; Wilhelm, S.; Godoy-Lenz, J.; Novotny, N. M., Medium-Term Outcomes of the Godoy Burnia Repair: Durability of a Sutureless Laparoscopic Inguinal Hernia Repair in Girls. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques. Part A* 2024, 34 (1), 92-96.
2. Novotny, N. M.; Puentes, M. C.; Leopold, R.; Ortega, M.; Godoy-Lenz, J., The Burnia: Laparoscopic Sutureless Inguinal Hernia Repair in Girls. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques. Part A* 2017, 27 (4), 430-433.
3. Speck, K.; Smith, A. J. S. A. G. E. S., Pediatric laparoscopic inguinal hernia repair: a review of techniques. 2015, 2, 60-67.
4. Marte, A.; De Rosa, L.; Pintozi, L.; Esposito, V. J. L. P. M. e. C., Toward sutureless laparoscopic inguinal hernia repair in children? 2019, 41 (1).
5. Galván Montaña, A.; Ouddane Robles, P. M. A.; García Moreno, S., Sutureless inguinal hernia repair with creation of a peritoneal lesion in children: a novel laparoscopic technique with a low recurrence rate. *Surgical endoscopy* 2018, 32 (2), 638-642.
6. Duh, Y. C.; Chang, P. C.; Huang, H.; Fu, Y. W.; Hsu, Y. J.; Wei, C. H.; Shen, M. H., Single-site laparoscopic burnia for inguinal hernias in girls: comparison with open repair. *Surgical endoscopy* 2021, 35 (1), 471-475.
7. Shirota, C.; Tainaka, T.; Sumida, W.; Yokota, K.; Makita, S.; Amano, H.; Okamoto, M.; Takimoto, A.; Yasui, A.; Nakagawa, Y.; Hinoki, A.; Uchida, H., Single-incision laparoscopic percutaneous extraperitoneal closure (SILPEC) for inguinal hernia with prolapsed ovary. *Surgical endoscopy* 2022, 36 (6), 4328-4332.
8. Hellm Hellmann ZJ, Knod JL, Kulaylat AN, et al. Optimizing surgical techniques for the repair of inguinal hernias in infants. *J Pediatr Surg.* 2025. doi:10.1016/j.jpedsurg.2025.162838