

## V. KẾT LUẬN

Các biến chứng liên quan vi ống thông trong điều trị dị dạng động tĩnh mạch não tủy hiểm nhưng có thể đe dọa tính mạng, gây di chứng nặng nề. Hai trường hợp của chúng tôi cho thấy tầm quan trọng của việc nhận biết sớm và xử trí linh hoạt, phối hợp đa mô thức. Với biến chứng vi ống thông bị dính, cần cân nhắc để lại hay lấy bỏ ống – tùy thuộc ổ dị dạng đã tắc hoàn toàn hay chưa, cũng như nguy cơ huyết khối hoặc xuất huyết nếu để lại. Nếu vi ống thông bị kẹt gây nguy cơ cao hoặc bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật, có thể vì phẫu lấy ống an toàn tại các trung tâm có kinh nghiệm. Với vi ống thông vỡ hoặc keo thoát mạch, cần nhanh chóng dùng kỹ thuật lấy huyết khối cơ học để tái thông dòng chảy, thay vì chờ đợi hoặc dùng thuốc tiêu sợi huyết vốn không hiệu quả. Tóm lại, hiểu biết về những tai biến hiểm gặp này và xử trí kịp thời đóng vai trò quyết định giúp giảm thiểu rủi ro cho người bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sánchez, G. I., Salar, R. C., Gutiérrez, A. I. G., Sarmiento, F. R. R., & Fajardo, J. A. G.** (2023). Microcatheter entrapment after embolization of arteriovenous malformation – Incidental finding 30 years after procedure. *Annals of Vascular Medicine and Research*, 10(3), 1165.
2. **Cortese, J., Coskun, O., Di Maria, F., Pizzuto, S., Rodesch, G., & Consoli, A.** (2022). Rupture of a detachable-tip microcatheter away from the detachment zone during Onyx embolization of an AVM and management of the complication.

- Journal of NeuroInterventional Surgery, 14(5), 510–513.
3. **Pandey, P., Shetty, R., Sabharwal, P., & Aravinda, H. R.** (2013). Retrieval of a microcatheter from arteriovenous malformations after hemorrhage following Onyx embolization. *Neurology India*, 61(5), 523–525.
4. **Bingöl, H., Sirin, G., Akay, H. T., Iyem, H., Demirkılıç, U., & Tatar, H.** (2007). Management of a retained catheter in an arteriovenous malformation: Case report. *Journal of Neurosurgery*, 106(3), 481–483.
5. **Qureshi, A. I., Mian, N., Siddiqi, H., Qureshi, M. H., Malik, A. M., Rauf Afzal, M., Khan, A. A., & Suri, M. F.** (2015). Occurrence and management strategies for catheter entrapment with Onyx liquid embolization. *Journal of Vascular and Interventional Neurology*, 8(3), 37–41. PMID: 26301030; PMCID: PMC4535605.
6. **Walcott, B. P., Gerrard, J. L., Nogueira, R. G., Nahed, B. V., Terry, A. R., & Ogilvy, C. S.** (2011). Microsurgical retrieval of an endovascular microcatheter trapped during Onyx embolization of a cerebral arteriovenous malformation. *Journal of NeuroInterventional Surgery*, 3(1), 77–79.
7. **Shazadeh Safavi, P., Desai, S., Branch, D., & Ortega-Barnett, J. R.** (2017). Microsurgical removal of microcatheter in the middle cerebral artery during resection of an arteriovenous malformation. *Cureus*, 9(4), e1197.
8. **Wang, F., Yao, X., Gong, Y., Yuan, D., Wang, H. Z., & Sun, T.** (2019). Cerebral arteriotomy to retrieve an entrapped microcatheter after a partial cerebral arteriovenous malformation embolization. *Neurology India*, 67(2), 536–539.
9. **Senturk, C., Oguz, S., & Dinc, H.** (2015). Mechanical removal of migrated Onyx due to microcatheter rupture during AVM embolization: A technical case report. *CardioVascular and Interventional Radiology*, 38(6), 1654–1657.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CÁC BỆNH NHÂN HẸP ỐNG SỐNG NGỰC ĐƯỢC PHẪU THUẬT Ở BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Đỗ Mạnh Hùng<sup>1,2,3</sup>, Đinh Ngọc Sơn<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của các bệnh nhân hẹp ống sống ngực được phẫu thuật tại khoa Phẫu thuật cột sống Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức trong thời gian từ tháng 6/2022-6/2025. **Phương pháp:** Mô tả theo dõi dọc và tiền cứu. **Kết quả:** Trong 50 BN nghiên cứu, tỷ lệ nam/nữ

= 0,85/1, tuổi trung bình: 53,5 ± 12,3. Thời gian xuất hiện triệu chứng đến khi chẩn đoán bệnh trung bình là 16,1 ± 6,6 tuần. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là biểu hiện chèn ép tuỷ ngực với điểm mJOA trung bình là 5,7 ± 1,8. Nguyên nhân thường gặp nhất gây hẹp ống sống ngực trên CLVT và MRI cột sống ngực là cốt hoá dây chằng vàng (OLF) chiếm 84% và cốt hoá dây chằng dọc sau (OPLL) chiếm 22%. Vị trí thường gặp nhất của hẹp ống sống ngực là cột sống ngực thấp (T9-T12) chiếm 84%. **Kết luận:** Hẹp ống sống ngực là bệnh lí không thường gặp với các triệu chứng tiến triển âm thầm có thể dẫn đến chèn ép và tổn thương tuỷ nặng. Nguyên nhân thường gặp nhất là cốt hoá dây chằng vàng và cốt hoá dây chằng dọc sau. Hẹp ống sống ngực có thể xảy ra ở bất kì vị trí nào nhưng thường xảy ra nhất ở cột sống ngực thấp.

**Từ khóa:** hẹp ống sống, hẹp ống sống ngực

<sup>1</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Mạnh Hùng

Email: manhhungdhy@yahoo.com

Ngày nhận bài: 28.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2025

Ngày duyệt bài: 7.01.2026

**SUMMARY****CLINICAL AND IMAGING CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH THORACIC SPINAL STENOSIS UNDERWENT SURGERY AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL**

**Objectives:** To describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with thoracic spinal stenosis who underwent surgery at the Spine Surgery Department of Viet Duc University Hospital from June 2022 to June 2025. **Methods:** This was a prospective, longitudinal, and descriptive study. **Results:** Among the 50 patients in the study, the male-to-female ratio was 0.85:1, with a mean age of  $53.5 \pm 12.3$  years. The mean duration from symptom onset to diagnosis was  $16.1 \pm 6.6$  weeks. The main clinical symptom was thoracic myelopathy, with a mean mJOA score of  $5.7 \pm 1.8$ . The most common causes of thoracic spinal stenosis on thoracic spine CT and MRI were ossification of the ligamentum flavum (OLF), accounting for 84% of cases, and ossification of the posterior longitudinal ligament (OPLL), accounting for 22%. The most frequent location of thoracic spinal stenosis was the lower thoracic spine (T9-T12), accounting for 84% of cases. **Conclusion:** Thoracic spinal stenosis is an uncommon condition with insidious progression that can lead to severe spinal cord compression and injury. The most common causes are ossification of the ligamentum flavum and ossification of the posterior longitudinal ligament. Thoracic spinal stenosis can occur at any level but is most common in the lower thoracic spine.

**Keywords:** stenosis, thoracic spinal stenosis

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Hẹp ống sống ngực là bệnh lí không thường gặp và thường được chẩn đoán bằng các phương pháp chẩn đoán hình ảnh hiện đại. Đây là bệnh được đặc trưng bởi sự giảm đường kính ống sống ngực và thường kết hợp với sự chèn ép tuỷ hoặc rễ thần kinh dẫn đến các biểu hiện lâm sàng ở các mức độ khác nhau. Các rối loạn về chức năng thần kinh do hẹp ống sống ngực chèn ép tuỷ thường khó điều trị và các biến chứng trong và sau mổ thường hay xảy ra.

Nguyên nhân của hẹp ống sống ngực bao gồm các nguyên nhân chính: cốt hoá dây chằng vàng (OLF), cốt hoá dây chằng dọc sau (OPLL), thoát vị đĩa đệm, bệnh tăng tạo xương lan toả vỏ căn (DISH), gai xương phía sau,...

Hầu hết các bệnh nhân có biểu hiện triệu chứng âm thầm tê hai chân, đến yếu hoặc thậm chí liệt hoàn toàn hai chân, dáng đi mất vững, cách hồi thần kinh, tăng phản xạ hai chân và rối loạn cơ tròn. Do đó việc hiểu được các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của hẹp ống sống ngực để chẩn đoán và điều trị sớm là vô cùng cần thiết để mang lại hiệu quả điều trị tốt cho bệnh nhân.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng nghiên cứu:** 50 bệnh nhân

được chẩn đoán hẹp ống sống ngực được phẫu thuật tại khoa Phẫu thuật cột sống Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức trong thời gian từ tháng 6/2022-6/2025.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả theo dõi dọc, tiền cứu.

**Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian và địa điểm nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:** Bệnh nhân có 1 trong các biểu hiện: yếu chân, mất thăng bằng khi đi, tê bì hai chân hoặc da bụng, đau cách hồi thần kinh, khó khăn khi đi tiểu tiện, đại tiện hoặc rối loạn cương dương. Bệnh nhân được chụp CLVT và MRI xác định các nguyên nhân gây hẹp ống sống ngực và mức độ chèn ép tuỷ ngực.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có biểu hiện chèn ép thần kinh do các nguyên nhân như máu tụ ngoài màng cứng, chấn thương, lao cột sống, u tuỷ,...

**Các tham số nghiên cứu bao gồm:** Đặc điểm chung (tuổi, giới), khảo sát lâm sàng (triệu chứng lâm sàng, thang điểm VAS), khảo sát cận lâm sàng trên cộng hưởng từ (mức độ hẹp ống sống ngực, tình trạng phù tuỷ ngực, thoát vị đĩa đệm cột sống ngực,...), CT cột sống ngực (mở xương, cốt hoá dây chằng vàng, cốt hoá dây chằng dọc sau,...).

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện theo các quy định về đạo đức trong nghiên cứu khoa học, mọi dữ liệu thu thập được đảm bảo bí mật tối đa và chỉ dùng cho nghiên cứu khoa học, kết quả được phản ánh trung thực cho các bên liên quan.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU****3.1. Đặc điểm chung**

**Bảng 3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

Triệu chứng	Kết quả (n=50)
Tỉ lệ nam/nữ	23/27 (0,85/1)
Tuổi trung bình	$53,5 \pm 12,3$
BMI trung bình	$28,6 \pm 7,8$
Thời gian xuất hiện triệu chứng trung bình (tuần)	$16,1 \pm 6,6$

**Nhận xét:** Số lượng bệnh nhân nữ lớn hơn nam giới với tỉ lệ nam/nữ là 0,85/1, với độ tuổi trung bình  $53,5 \pm 12,3$  và thời gian xuất hiện triệu chứng trung bình là  $16,1 \pm 6,6$  tuần.

**3.2. Đặc điểm lâm sàng****3.2.1. Triệu chứng lâm sàng**

**Bảng 3.2. Phân bố triệu chứng lâm sàng**

Triệu chứng	Số lượng	Tỉ lệ %
Đau lưng	40	80%
Đau lan xuống chân	43	86%
Rối loạn phản xạ gân xương: bánh chè, gót	48	96%
Cơ lực <3 điểm ở ít nhất 1 nhóm cơ	15	30%
mJOA trung bình	5,7 ± 1,8	

**Nhận xét:** Hầu hết các bệnh nhân có biểu hiện chèn ép tuỷ ngực với tỉ lệ tăng phản xạ gân xương chi dưới 96%, 15 bệnh nhân có cơ lực ít nhất 1 nhóm cơ dưới 3 điểm chiếm 30%, điểm mJOA trung bình là 5,7 ± 1,8.

### 3.2.2. Đặc điểm trên CLVT và MRI

**Bảng 3.3. Phân loại nguyên nhân gây hẹp ống sống ngực**

Nguyên nhân	Số lượng	Tỉ lệ %
Cột hoá dây chằng vàng	42	84%
Phi đại diện khớp	10	20%
Cột hoá dây chằng dọc sau	11	22%
Gai xương phía sau	4	8%
Thoát vị đĩa đệm	8	16%
Phối hợp cả cột hoá dây chằng dọc sau và dây chằng vàng	8	16%

**Nhận xét:** Nguyên nhân thường gặp nhất của hẹp ống sống ngực là cột hoá dây chằng vàng chiếm 84% và cột hoá dây chằng dọc sau chiếm 22%.

**Bảng 3.4. Phân bố vị trí hẹp ống sống ngực**

Vị trí	Số lượng	Tỉ lệ %
Cột sống ngực trên (T1-T4)	3	6%
Cột sống ngực giữa (T5-T8)	5	10%
Cột sống ngực thấp (T9-T12)	42	84%

**Nhận xét:** Hẹp ống sống ngực thường xảy ra nhất ở đoạn cột sống ngực thấp với tỉ lệ 84%.

## IV. BÀN LUẬN

Các rối loạn gây ra bởi quá trình thoát hoá như thoát vị đĩa đệm, cột hoá dây chằng vàng, cột hoá dây chằng dọc sau và gai xương phía sau gây hẹp ống sống ngực không phải hiếm gặp<sup>1</sup>. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân hẹp ống sống ngực do cột hoá dây chằng vàng (OLF) và cột hoá dây chằng dọc sau (OPLL) là cao nhất, lần lượt là 84% và 22%. Ngoài ra có 8/50 bệnh nhân có biểu hiện hẹp ống sống ngực cả phía trước lẫn sau do OPLL và OLF ở cùng vị trí mang đến thách thức lớn khi phẫu thuật vì đòi hỏi phải giải ép tuỷ cả trước lẫn sau cũng như tăng nguy cơ tổn thương tuỷ. Trong nghiên cứu của Krishnan A<sup>2</sup> và cộng sự, nguyên nhân hay gặp nhất gây hẹp ống sống ngực là cột hoá dây chằng vàng chiếm 96% và phi đại diện khớp chiếm 20%.

Các bệnh nhân hẹp ống sống ngực có các biểu hiện triệu chứng tiến triển âm thầm nên khó chẩn đoán sớm và thường khi nhập viện bệnh nhân đã có chèn ép gây tổn thương tuỷ nặng, khiến kết quả phẫu thuật không được như mong muốn. Trong nghiên cứu của Baorong He<sup>3</sup> và cộng sự trên 283 bệnh nhân hẹp ống sống ngực được phẫu thuật từ tháng 5/1990 đến 5/2010, tất cả các bệnh nhân đều có biểu hiện khởi phát âm thầm các triệu chứng từ 6 tháng đến 8 năm. Thời gian này trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình là 16,1 tuần. Các bệnh nhân hầu hết đến với các triệu chứng chèn ép tuỷ ngực như rối loạn cảm giác, tê bì hai chân và tăng phản xạ gân xương với điểm mJOA trong nghiên cứu của chúng tôi là 5,7 ± 1,8. Krishnan A<sup>2</sup> và cộng sự nghiên cứu trên 100 bệnh nhân chia thành 2 nhóm với điểm mJOA trung bình là 5 điểm (4-6 điểm). Đây là một trong các yếu tố quan trọng nhất giúp tiên lượng hiệu quả sau phẫu thuật, các bệnh nhân có mJOA trước mổ ít hơn thường có kết quả điều trị tốt hơn<sup>4,5,6</sup>. Trong nghiên cứu của Krishnan A<sup>2</sup> và cộng sự cũng chỉ ra các bệnh nhân bị tổn thương tuỷ mức độ nhẹ và vừa có điểm mJOA theo dõi tốt hơn sau mổ. Tuy nhiên tác giả cũng ghi nhận 29% bệnh nhân đến khám muộn. Nguyên nhân tiên phát của hẹp ống sống ngực tổn thương tuỷ nặng là chẩn đoán muộn và chẩn đoán nhầm. Đây chính là thách thức lớn trong điều trị hẹp ống sống ngực tổn thương tuỷ.

Ngoài các biểu hiện lâm sàng, chẩn đoán hẹp ống sống ngực quan trọng nhất dựa vào CLVT và MRI cột sống ngực. CLVT có thể chỉ ra OLF, OPLL hay gai xương phía sau, thoát vị đĩa đệm cột sống ngực kết hợp với cột hoá của nhân và bao sợi, các nốt sụn bờ sau và hơn thế nữa. Ở các bệnh nhân có OLF và OPLL hay thoát vị đĩa đệm cứng, CLVT được khuyến cáo, trong khi với các thể OPLL hay OLF cứng và liên tục, CT toàn bộ cột sống ngực bao gồm dựng hình theo chiều dọc và đứng ngang được khuyến cáo. Bên cạnh đó, MRI chỉ ra OLF, OPLL, thoát vị đĩa đệm cột sống ngực. MRI cũng hữu ích trong việc xác định loại OLF hay OPLL (tính chất cứng, liên lạc,...), tỉ lệ xâm lấn mỗi tầng và mức độ chèn ép tuỷ cũng như tín hiệu trong tuỷ. Các thông tin thu được góp phần lập kế hoạch đầy đủ để phẫu thuật cho bệnh nhân.

## V. KẾT LUẬN

Hẹp ống sống ngực là bệnh lí không thường gặp với các triệu chứng tiến triển âm thầm có thể dẫn đến chèn ép và tổn thương tuỷ nặng. Nguyên nhân thường gặp nhất là cột hoá dây chằng vàng và cột hoá dây chằng dọc sau. Hẹp

ống sống ngực có thể xảy ra ở bất kì vị trí nào nhưng thường xảy ra nhất ở cột sống ngực thấp.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Aizawa T, Sato T, Sasaki H, Matsumoto F, Morozumi N, Kusakabe T, et al.** Results of surgical treatment for thoracic myelopathy: minimum 2-year follow-up study in 132 patients. *J Neurosurg Spine*. 2007; 7(1): 13-20. doi: 10.3171/SPI-07/07/013
2. **Krishnan A, MS Orth, Samal P et al.** Thoracic Spine Stenosis: Does Ultrasonic Osteotome Improve Outcome in Comparison to Conventional Technique?. *Malaysian Orthopaedic Journal* 2021 Vol 15 No 2. doi:https://doi.org/10.5704/ MOJ.2107.010
3. **Baorong He et al.** Treatment strategies for the surgical complications of thoracic spinal stenosis: a retrospective analysis of two hundred and eighty three cases. *Int Orthop*. 2013 Sep 22; 38(1):117-122. doi: 10.1007/s00264-013-2103-2.
4. **Kuh SU, Kim YS, Cho YE, Jin BH, Kim KS, Yoon YS, et al.** Contributing factors affecting the prognosis surgical outcome for thoracic OLF. *Eur Spine J*. 2006; 15(4): 485-91. doi: 10.1007/s00586-005-0903-9
5. **He S, Hussain N, Li S, Hou T.** Clinical and prognostic analysis of ossified ligamentum flavum in a Chinese population. *J Neurosurg Spine*. 2005; 3(5): 348-54. doi: 10.3171/spi.2005.3.5.0348
6. **Fujimura Y, Nishi Y, Nakamura M, Toyama Y, Suzuki N.** Long-term follow-up study of anterior decompression and fusion for thoracic myelopathy resulting from ossification of the posterior longitudinal ligament. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1997; 22(3): 305- 11. doi: 10.1097/00007632-199702010-00015

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ ĐA THAM SỐ TRONG ĐÁNH GIÁ UNG THƯ BÀNG QUANG

Nguyễn Văn Sang<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Vân Trang<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh của cộng hưởng từ (CHT) đa tham số trong đánh giá ung thư bàng quang (UTBQ). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu và tiền cứu trên 39 bệnh nhân nghi ngờ UTBQ được chụp CHT đa tham số và phẫu thuật làm giải phẫu bệnh (GPB) tại Bệnh viện Trung Ương quân đội 108 từ tháng 9/2024 đến tháng 7/2025. Tôi đã đánh giá đặc điểm hình ảnh UTBQ trên CHT đa tham số bao gồm hình ảnh trên các chuỗi xung T2W, DWI/ADC và trên chuỗi xung động học tiêm thuốc tương phản từ DCE. Kết quả đối chiếu với giải phẫu bệnh sau phẫu thuật. **Kết quả:** 39 bệnh nhân UTBQ được chụp CHT đa tham số, tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 64,8 ±12,3 tuổi với tỷ lệ nam gấp 4 lần nữ. Phần lớn bệnh nhân nhập viện với triệu chứng tiểu máu chiếm 71,8%. Vị trí gặp u nhiều nhất là thành phải (38,5%), tiếp theo là thành trái (35,9%). Bệnh nhân có 1 khối u chiếm tỷ lệ cao nhất (69,2%), trong đó có một bệnh nhân có nhiều nhất 10 khối u. Hay gặp u bàng quang trong nhóm kích thước 11 - 30mm, kích thước trung bình khối u bàng quang 19,9 ± 13,7 mm. Khối u nhú không cuống hay gặp nhất (63,6%). Trên chuỗi xung T2W, phần lớn các tổn thương có tín hiệu trung gian (97%). Trên chuỗi xung DWI, tất cả 100% các tổn thương đều hạn chế khuếch tán biểu hiện tăng tín hiệu trên DWI, đồng thời giảm tín hiệu trên bản đồ ADC. Trên chuỗi xung

T1W, các khối u chủ yếu có tín hiệu giảm (97%), chỉ 3% tăng tín hiệu. Chuỗi xung động học tiêm thuốc DCE cho thấy đa số tổn thương u (90,9%) ngấm thuốc sớm sau 20 giây và 9,1% ngấm muộn sau 60 giây. Không có trường hợp u nào không ngấm thuốc. **Kết luận:** Cộng hưởng từ đa tham số có vai trò quan trọng trong việc phát hiện sớm và lập kế hoạch điều trị ung thư bàng.

**Từ khóa:** ung thư bàng quang, cộng hưởng từ.

### SUMMARY

#### VALUE OF DIAGNOSTIC MULTIPARAMETRIC MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN ASSESSING MUSCLE INVASION IN PATIENTS WITH BLADDER CANCER

**Objectives:** To investigate the imaging characteristics of multiparametric magnetic resonance imaging in the evaluation of bladder cancer. **Subjects and Methods:** A prospective descriptive study was conducted on 39 patients with suspected bladder cancer who underwent mpMRI and surgical pathological examination at the 108 Military Central Hospital from September 2024 to July 2025. Imaging features of bladder cancer were assessed on mpMRI, including T2-weighted imaging (T2W), diffusion-weighted imaging/apparent diffusion coefficient (DWI/ADC), and dynamic contrast-enhanced (DCE) sequences. The imaging findings were compared with postoperative histopathology. **Results:** A total of 39 patients with bladder cancer underwent multiparametric MRI. The mean age of the study population was 64.8 ± 12.3 years, with a male-to-female ratio of 4:1. Most patients were admitted with hematuria, accounting for 71.8%. The most common tumor location was the right bladder wall (38.5%), followed by the left wall (35.9%). Patients with a single tumor represented the largest proportion

<sup>1</sup>Bệnh viện E

<sup>2</sup>Trường Đại học Y – Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Sang

Email: dr.nguyensang@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 3.12.2025

Ngày duyệt bài: 9.01.2026