

- 10.3345/kjp.2018.06296.
7. **Naseh and B. G. Yekta**, "INSURE method (INTubation-SURfactant-Extubation) in early and late premature neonates with respiratory distress: factors affecting the outcome and survival rate," Turk J Pediatr, vol. 56, no. 3, pp. 232–237, 2014.
8. **J. Miyahara, H. Sugiura, and S. Ohki**, "The evaluation of the efficacy and safety of non-invasive neurally adjusted ventilatory assist in combination with INTubation-SURfactant-Extubation technique for infants at 28 to 33 weeks of gestation with respiratory distress syndrome," SAGE Open Med, vol. 7, p. 2050312119838417, Mar. 2019, doi: 10.1177/2050312119838417.
9. **Hoàng Thị Nhung**, Nghiên cứu áp dụng phương pháp insure điều trị hội chứng suy hô hấp ở trẻ đẻ non tại Khoa Nhi BV Bạch Mai. Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội, 2016.
10. **M. Nakhshab, M. Tajbakhsh, S. Khani, and R. Farhadi**, "Comparison of the effect of surfactant administration during nasal continuous positive airway pressure with that of nasal continuous positive airway pressure alone on complications of respiratory distress syndrome: a randomized controlled study," Pediatr Neonatol, vol. 56, no. 2, pp. 88–94, Apr. 2015, doi: 10.1016/j.pedneo.2014.05.006.

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ ĐỘNG TRONG BỆNH LÝ SA TRỰC TRÀNG KIỂU TÚI Ở NỮ

Lê Minh Lý<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Ánh<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Huy<sup>3</sup>, Nguyễn Trung Vinh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Sa trực tràng kiểu túi (STTKT) là một bệnh lý phổ biến ở phụ nữ, gây ra các triệu chứng như rối loạn đại tiện và tiểu tiện, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Cộng hưởng từ động là phương pháp hữu ích trong chẩn đoán STTKT và đánh giá các yếu tố liên quan. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ (CHT) động trong bệnh lý STTKT ở nữ tại Bệnh viện Triều An từ 05/2016 đến 06/2024. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành trên 123 bệnh nhân nữ có triệu chứng rối loạn chức năng sàn chậu, được chụp CHT động tại Bệnh viện Triều An từ tháng 5/2016 đến tháng 6/2024. **Kết quả:** STTKT có 85/123 bệnh nhân có tỉ lệ 69,1%, kích thước trung bình túi sa 2,2 cm (0,6–4,7 cm) và kích thước cổ túi sa trung bình là 2,8 cm (0,3–6 cm). Sa trực tràng độ 2 chiếm tỷ lệ cao nhất (34,1%), tiếp theo là độ 1 (28,5%) và độ 3 (6,5%). Phân loại theo Marti cho thấy Marti I (dạng ngón tay) chiếm 26,8%, Marti II (dạng túi tròn) chiếm 22,8% và Marti III (sa kèm lồng) chiếm 19,5%. Phụ nữ đã sinh con có nguy cơ mắc STTKT gấp 4,7 lần người không có con, trong đó bệnh nhân có biểu hiện triệu chứng rối loạn đại tiện thì nguy cơ mắc STTKT gấp 4,2 lần người không có rối loạn đại tiện. Ngoài ra, sa khoang sau, sa tử cung và sa bàng quang cũng có liên quan đáng kể với STTKT ( $p < 0,01$ ). **Kết luận:** CHT động sàn chậu cung cấp đánh giá toàn diện và chính xác về sa trực tràng kiểu túi và các yếu tố nguy cơ liên quan. Việc sử dụng kỹ thuật này giúp cải thiện khả năng xây dựng các phương pháp điều trị phù hợp cho phụ nữ bị rối loạn chức năng sàn chậu, nâng cao

kết quả lâm sàng.

**Từ khóa:** Sa trực tràng kiểu túi, cộng hưởng từ động, rối loạn chức năng sàn chậu, sa tử cung, sa khoang sau, sa bàng quang.

### SUMMARY

#### DYNAMIC MAGNETIC RESONANCE IMAGING FEATURES OF RECTOCELE AND ASSOCIATED FACTORS IN WOMEN

**Background:** Rectocele is a common condition in women, which often presents with symptoms such as bowel and urinary dysfunction, significantly affecting quality of life. Dynamic magnetic resonance imaging (MRI) is a valuable tool for diagnosing rectocele and assessing related factors. Our study aimed to describe dynamic MRI characteristics in female with rectocele at Trieu An Hospital from May 2016 to June 2024. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 123 female patients with pelvic floor dysfunction symptoms, who underwent dynamic MRI at Trieu An Hospital from May 2016 to June 2024. **Results:** Rectocele was identified in 85 out of 123 patients (69.1%), with an average prolapse size of 2.2 cm (0.6–4.7 cm) and an average neck size of 2.8 cm (0.3–6 cm). Grade 2 rectocele was the most common (34.1%), followed by grade 1 (28.5%) and grade 3 (6.5%). According to the Marti classification, Marti I (finger-like shape) accounted for 26.8%, Marti II (round pouch) for 22.8%, and Marti III (rectocele with intussusception) for 19.5%. Women who had given birth had a 4.7 times higher risk of developing rectocele, and those with defecation disorders had a 4.2 times higher risk compared to those without. Additionally, posterior compartment prolapse, uterine prolapse, and bladder prolapse were significantly associated with rectocele ( $P < 0.01$ ). **Conclusion:** Dynamic pelvic MRI provides a comprehensive and accurate assessment of rectocele and its associated risk factors. Utilizing this imaging technique enhances the ability to develop tailored treatment approaches for women with pelvic floor dysfunction, improving clinical outcomes. **Keywords:** Rectocele, dynamic

<sup>1</sup>Bệnh viện Triều An,

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Đại học Phenikaa

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Ánh

Email: nngocanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 19.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.9.2024

Ngày duyệt bài: 29.10.2024

MRI, pelvic floor dysfunction, uterine prolapse, posterior compartment prolapse, bladder prolapse.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

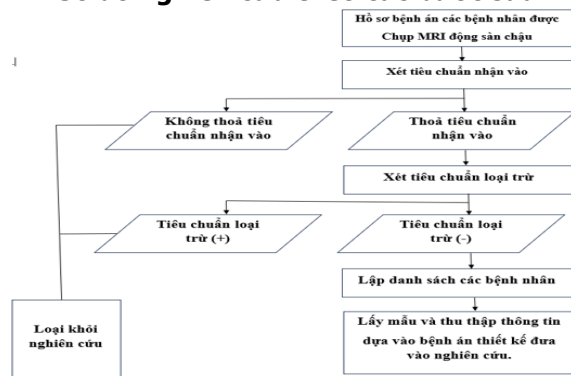
Sa trực tràng kiểu túi (STTKT) là thoát vị thành trước trực tràng vào thành sau âm đạo do suy yếu mạc trực tràng-âm đạo <sup>1</sup>, với tỷ lệ mắc 20% - 80% <sup>2</sup>, thường gặp ở phụ nữ sau sinh. Bệnh có triệu chứng không đặc hiệu như táo bón, đại tiện khó, són tiểu, hoặc cảm giác nặng vùng hậu môn <sup>3</sup>. Chẩn đoán cần dựa vào cộng hưởng từ động sàncậu (MRI defecography) để đánh giá toàn diện và lựa chọn phương pháp điều trị hiệu quả.

Mặc dù có nhiều nghiên cứu quốc tế về bệnh lý này, tại Việt Nam chẩn đoán và điều trị vẫn chưa được quan tâm đúng mức. Tại Bệnh viện Triều An, từ tháng 05/2016, chúng tôi đã áp dụng kỹ thuật cộng hưởng từ (CHT) động sàncậu để chẩn đoán và điều trị STTKT. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ động trong bệnh lý STTKT ở nữ tại Bệnh viện Triều An từ 05/2016 đến 06/2024.

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

**Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân nữ trên 18 tuổi có biểu hiện rối loạn chức năng sàncậu được các bác sĩ chuyên khoa khám và chỉ định chụp CHT động sàncậu tại Bệnh viện Triều An từ tháng 05/2016 đến 06/2024 bằng máy MRI Philips 1,5 Tesla. Loại trừ các bệnh nhân không hợp tác tốt, đã phẫu thuật sàncậu, phát hiện khối u, viêm, rò hậu môn-trực tràng. Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức Trường Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch chấp thuận ngày 04/01/2024.

**Sơ đồ nghiên cứu theo các bước sau:**



**Các mốc tiêu chuẩn:** Chúng tôi sử dụng đường mu-cụt làm mốc theo phần lớn các tác giả để đánh giá sàncậu:

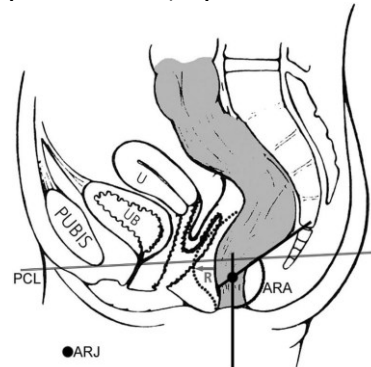
- **Phân chia sàncậu:** Thành 3 khoang chính: trước (bàng quang), giữa (tử cung), sau

(trực tràng), và khoang phụ là phúc mạc (túi cùng Douglas).

- **Đường mu cụt:** nổi bờ dưới khớp mu đến khớp của hai xương cụt cuối cùng.

- **STTKT:** phồng ra trước > 0,5cm so với vị trí bình thường. Phân mức: độ I: < 2cm; độ II: 2→4cm; độ III: >4cm. Phân loại hình dạng túi sa theo Marti I (dạng ngón tay), II (dạng túi tròn), III (có kèm lông). Tình trạng ứ đọng trong túi sa.

- **Sa các cơ quan sàncậu:** đo khoảng cách từ chỗ thấp nhất của các cơ quan trong khoang chậu kéo vuông góc với đường mu cụt. Độ hạ xuống của trực tràng chia 4 mức: bình thường: 0→<2cm; độ I: 2→<4cm; độ II: 4→<6cm; độ III: ≥6cm. Độ sa các cơ quan khác trong vùng sàncậu (như bàng quang, tử cung, ruột non, đại tràng chậu hông, mỡ phúc mạc) chia 3 mức: độ I: <3cm; độ II: 3→<6cm; độ III: ≥6cm.



**Hình 1. Các mốc giải phẫu và cách xác định số đo góc hậu môn-trực tràng, STTKT**

(Nguồn:Roos JE. (2002). Experience of 4 Years with Open MR defecography: Pictorial Review of Anorectal Anatomy and Disease <sup>4</sup>.

- Số đo góc hậu môn-trực tràng (ARA): tạo bởi trục giữa ống hậu môn và đường tiếp tuyến bờ sau trực tràng. Giao điểm 2 đường này là chỗ nối hậu môn-trực tràng (AJR).

- Đường mu-cụt (PCL): nổi bờ dưới xương mu (pubis) đến khớp giữa 2 xương cụt cuối cùng.

- Độ sa khoang sau: kẻ vuông góc từ chỗ nối hậu môn-trực tràng đến đường mu-cụt.

- R: STTKT, sự phồng ra của thành trước trực tràng so với vị trí bình thường.

- UB: bàng quang; U: tử cung.

**Phương pháp nghiên cứu**

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Chọn mẫu thuận tiện có chủ đích theo tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ.

Cỡ mẫu nghiên cứu thực tế là 123 bệnh nhân.

**Phương pháp phân tích thống kê.** Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 25.0

• Tuổi, số con, độ sâu sa trực tràng và độ sa

khoảng sau được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị.

- Triệu chứng lâm sàng, nhóm tuổi, hình thái và phân độ sa trực tràng được mô tả bằng tần số và phần trăm.

- Kiểm định  $\chi^2$  hoặc Fisher được dùng để so sánh tỷ lệ sa trực tràng giữa các nhóm tuổi, BMI, tiền sử sản khoa và triệu chứng.

- Hồi quy logistic đơn biến và đa biến xác định mối liên quan giữa sa trực tràng với các yếu tố này.

Mức ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ .

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Tuổi** trung bình của mẫu là 51,8 (22–91 tuổi). Nhóm tuổi 40–49, 50–59, và 60–69 chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt 22,8%, 20,3%, và 22,0%. Tỷ lệ STTKT khác biệt có ý nghĩa giữa các nhóm tuổi ( $p=0,04$ ).

**BMI** trung bình 23,9 (18,7–28,7). Béo phì độ 1 chiếm 35,8%, tiền béo phì 32,5%, nhóm gầy và béo phì độ 2 chiếm 0%. Tỷ lệ STTKT khác biệt có ý nghĩa giữa các nhóm BMI châu Á ( $p=0,04$ ).

**Tiền căn sinh con:** 87,0% bệnh nhân có con (1-8 con), với tỷ lệ sinh 2 con cao nhất (38,2%), 3 con (26,8%), và  $\geq 5$  con thấp nhất (4,1%). Tỷ lệ STTKT khác biệt có ý nghĩa giữa các nhóm sinh con ( $P<0,01$ ). Nguy cơ sa trực tràng ở người có con cao gấp 4,7 lần so với người không có con. Tỷ lệ sa trực tràng ở nhóm  $\geq 3$  con là 78,0%, 1-2 con là 70,2%, và thấp nhất ở nhóm không có con (37,5%) ( $P=0,01$ ).

**Sa trực tràng kiểu túi** có tỉ lệ 69,1% chiếm 85 bệnh nhân.

**Bảng 1: Đặc điểm kích thước, phân độ kích thước và phân độ Marti**

Biến số	n (%) hoặc (*)
<b>Sa trực tràng kiểu túi</b>	
Có	85(69,1)
Không	38(30,9)
<b>Kích thước túi sa (cm)</b> (Nhỏ nhất →Lớn nhất)	2,2± 1,0 (0,6 →4,7)
<b>Kích thước cổ túi sa(cm)</b> (Nhỏ nhất→Lớn nhất)	2,8±1,1 (0,3 →6)
<b>Phân độ kích thước</b>	
Độ 1	35(28,5)
Độ 2	42(34,1)
Độ 3	8(6,5)
<b>Phân loại Marti</b>	
Marti I	33(26,8)
Marti II	28(22,8)
Marti III	24(19,5)

**Ghi chú:** N:số lượng, (\*): Trung bình ± độ lệch chuẩn.

Bảng 2 cho thấy trong 85 bệnh nhân STTKT thì rặn, kích thước túi sa trung bình là 2,2 cm (0,6–4,7 cm), kích thước cổ túi sa trung bình là 2,8 cm (0,3–6 cm). Sa trực tràng độ 2 chiếm cao nhất (34,1%), tiếp theo là độ 1 (28,5%) và độ 3 (6,5%). Phân loại theo Marti cho thấy Marti I (dạng ngón tay) chiếm 26,8%, Marti II (dạng túi tròn) chiếm 22,8%, và Marti III (sa kèm lồng) chiếm 19,5%.

**Tình trạng sa trực tràng kiểu túi theo triệu chứng cơ năng**

**Bảng 2. Tỷ lệ sa trực tràng kiểu túi theo triệu chứng cơ năng**

Biến số	Sa trực tràng kiểu túi n (%)	Giá trị p
<b>Rối loạn đại tiện</b>		
Có	64 (80,0)	<0.01*
Không	21 (48,8)	
<b>Tiểu són</b>		
Có	31 (72,1)	0.59*
Không	54 (67,5)	
<b>Số lượng triệu chứng</b>		
0 triệu chứng	15 (50,0)	0.02*
1 triệu chứng	45 (71,4)	
2 triệu chứng	25 (83,3)	

**Ghi chú:** N: số lượng, P: giá trị, (\*): Khi bình phương.

Bảng 2 cho thấy tỷ lệ STTKT khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm rối loạn đại tiện ( $P<0,01$ ), với nguy cơ cao gấp 4,2 lần ( $OR=4,2$ ) ở bệnh nhân có rối loạn đại tiện. Không có sự khác biệt về triệu chứng tiểu són ( $P=0,59$ ). Tỷ lệ STTKT cao nhất ở nhóm có 2 triệu chứng (83,3%), tiếp theo là nhóm 1 triệu chứng (71,4%) và thấp nhất ở nhóm không có triệu chứng (50,0%) với sự khác biệt có ý nghĩa ( $P=0,02$ ).

**Tình trạng sa trực tràng kiểu túi theo sa các khoang chậu**

**Bảng 3: Tỷ lệ sa trực tràng kiểu túi theo sa các khoang chậu**

Biến số	Sa trực tràng kiểu túi n (%)	Giá trị p
<b>Sa khoang sau</b>		
Có	80 (77,7)	<0.01*
Không	5 (13,8)	
<b>Sa bàng quang</b>		
Có	55 (79,7)	<0.01*
Không	30 (55,6)	
<b>Sa tử cung</b>		
Có	40 (81,6)	0.01*
Không	45 (60,8)	

**Ghi chú:** N:số lượng, P: giá trị, (\*): Khi bình phương.

Bảng 3 cho thấy tỷ lệ STTKT có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm có sa khoang sau ( $P<0,01$ ), sa bàng quang ( $P<0,01$ ), và sa tử cung ( $P=0,01$ ). Nguy cơ STTKT tăng lần lượt 10,43 lần ở bệnh nhân có sa khoang sau, 3,14 lần ở bệnh nhân có sa bàng quang, và 2,86 lần ở bệnh nhân có sa tử cung.

**Mối liên quan giữa tỉ lệ sa trực tràng kiểu túi với các yếu tố trong mô hình Hồi quy logistic đa biến.** Kết quả phân tích đơn biến ghi nhận các biến số: Rối loạn đại tiện, sa khoang sau, sa bàng quang, sa tử cung, có mối liên quan đến sa trực tràng kiểu túi. Để loại trừ các yếu tố gây nhiễu chúng tôi đưa vào mô hình đa biến.

**Bảng 4. Mối liên quan giữa tỉ lệ sa trực tràng kiểu túi với các yếu tố trong mô hình hồi quy logistic đơn biến và đa biến.**

Biến số	Sa trực tràng kiểu túi			
	OR thô (KTC 95%)	Giá trị p	OR hiệu chỉnh (KTC 95%)	Giá trị p
<b>Rối loạn đại tiện</b>				
Có	0,24 (0,11-0,54)	<0,01	0,36 (0,14-0,89)	0,03
Không	1		1	
<b>Sa khoang sau</b>				
Có	0,10 (0,03-0,29)	<0,01	0,18 (0,53-0,61)	<0,01
Không	1		1	
<b>Sa bàng quang</b>				
Có	0,32 (0,14-0,70)	<0,01	0,56 (0,21-1,47)	0,24
Không	1		1	
<b>Sa tử cung</b>				
Có	0,35 (0,14-0,82)	0,02	0,80 (0,28-2,25)	0,68
Không	1		1	

**Ghi chú:** p: giá trị, OR: Tỉ suất chênh, KTC: Khoảng tin cậy, 1: Nhóm nền.

Bảng 4 trình bày kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến về các yếu tố liên quan đến tỷ lệ sa trực tràng kiểu túi ở nữ giới. Phân tích đơn biến cho thấy rối loạn đại tiện, sa khoang sau, sa bàng quang, và sa tử cung có liên quan đáng kể đến sa trực tràng kiểu túi ( $P<0,05$ ). Tuy nhiên, phân tích đa biến chỉ ra rằng tỷ lệ sa trực tràng kiểu túi có liên quan đáng kể với nhóm rối loạn đại tiện ( $OR=0,36$ ;  $KTC\ 95\%: 0,14-0,89$ ) và nhóm có sa khoang sau ( $OR=0,18$ ;  $KTC\ 95\%: 0,53-0,61$ ).

**IV. BÀN LUẬN**

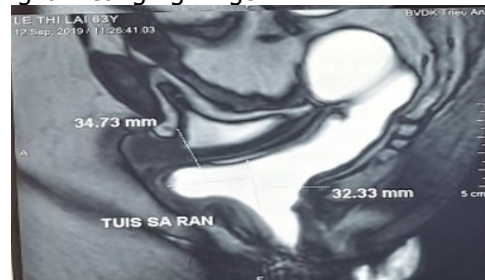
**Đặc điểm về dịch tễ:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $51,8 \pm 16,1$  (22–91 tuổi), chủ yếu

trong nhóm 40–60 tuổi, phù hợp với các nghiên cứu về bệnh lý sàn chậu <sup>5,6</sup>. BMI trung bình là 23,9 (18,7–28,7), với 35,8% béo phì độ 1. Bệnh nhân thừa cân có nguy cơ STTKT cao gấp 0,37 lần so với người có BMI bình thường, tương tự kết quả của Kudish et al năm 2009<sup>7</sup>.

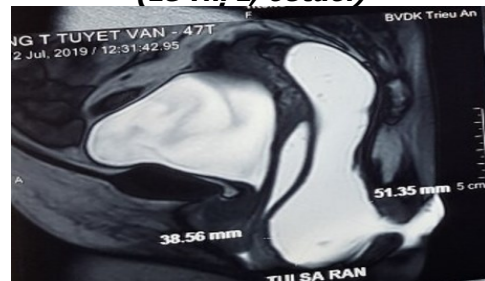
**Đặc điểm về lâm sàng.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, rối loạn đại tiện chiếm 65,0%, tiểu són 35,0%, và kết hợp cả hai triệu chứng là 24,4%. So với nghiên cứu của Võ Tấn Đức <sup>5</sup>, tỷ lệ rối loạn đại tiện tương đương (72,3%), nhưng tỷ lệ tiểu són cao hơn trong nghiên cứu của chúng tôi, có thể do khác biệt trong thiết kế và đặc điểm bệnh nhân. Nguy cơ sa trực tràng kiểu túi khi có rối loạn đại tiện tăng 4,2 lần.

**Đặc điểm về hình ảnh.** Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ sa trực tràng kiểu túi qua cộng hưởng từ động là 69,1%, tương đồng với các nghiên cứu khác. Chúng tôi áp dụng phương pháp đo của tác giả Võ Tấn Đức <sup>5</sup>, đo từ điểm xa nhất của túi sa đến trục ống hậu môn hoặc bờ trước trực tràng. Kích thước cổ túi trung bình là 2,8 cm (0,3 - 6 cm), cho thấy các túi sa với cổ hẹp, đáy sâu đều có ứ đọng gel.

Phân loại STTKT theo Marti giúp phẫu thuật viên chọn phương pháp điều trị phù hợp. Võ Tấn Đức ghi nhận tỷ lệ Marti I là 46,9%, Marti II là 18,7%, và Marti III là 12,4%. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy Marti I chiếm 26,8%, Marti II 22,8%, và Marti III 19,5% <sup>5</sup>. Sự khác biệt này có thể do chúng tôi chỉ khảo sát bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng nghi ngờ.

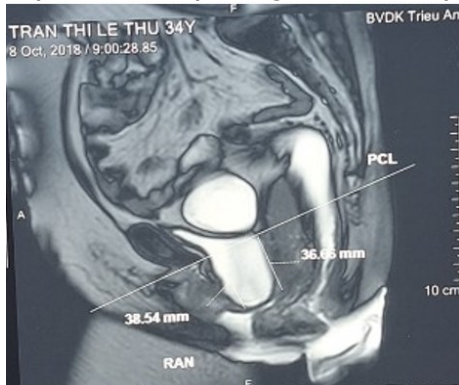


**Hình 2. STTKT độ 2, kiểu phân loại Marti I (Lê Thị L, 68tuổi)**



**Hình 3. STTKT độ 2, kiểu phân loại Marti II (BN Nguyễn Thị Tuyết V, 52tuổi)**

Ngoài ra, STTKT thường kèm theo sa nhiều khoang chậu, tương tự các nghiên cứu trước. Sa bàng quang ghi nhận ở 69 bệnh nhân (56,1%), với độ 1 chiếm 39,8%, và kích thước trung bình là 2,3 cm (0,5–7,3 cm). Sa tử cung có ở 49 bệnh nhân (39,8%), độ 1 chiếm 30,9%, và kích thước trung bình là 2,0 cm (0,5–6,9 cm). Sa khoang sau gặp ở 103 bệnh nhân (83,7%), độ 1 chiếm 44,7%, và kích thước trung bình là 4,1 cm (2,3 - 8 cm). Tỷ lệ sa tạng dao động từ 1,8% (túi cùng Douglas) đến 83,7% (khoảng sàn chậu sau) <sup>8</sup>.



**Hình 4. Sa tử cung độ II kèm sa bàng quang độ II (BN Trần Thị L., 40 tuổi)**



**Hình 5. Sa mỡ phúc mạc: (BN Huỳnh L., 75 tuổi)**

Khảo sát tuổi, số lần sinh con và BMI cho thấy các yếu tố này liên quan đến sự xuất hiện sa trực tràng kiểu túi, phù hợp với nghiên cứu trước đây. Nguy cơ sa sàn chậu tăng với tuổi, sinh đẻ và các yếu tố làm tăng áp lực ổ bụng. Các triệu chứng rối loạn đại tiện có mối liên hệ chặt chẽ với sa trực tràng kiểu túi, nhưng cần kết hợp chẩn đoán hình ảnh để xác định chính xác bệnh lý. Sa khoang sau, bàng quang và tử cung cũng liên quan đến sa trực tràng kiểu túi, với phân tích đa biến cho thấy rối loạn đại tiện (OR=0,36) và sa khoang sau (OR=0,18) có liên quan chặt chẽ. Việc hiểu rõ mối quan hệ này có

thể giúp các bác sĩ trong chẩn đoán và điều trị hiệu quả hơn cho bệnh nhân.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế. Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện trên các bệnh nhân rối loạn chức năng sàn chậu thời gian từ 2016 – 2024 nhưng chưa ghi nhận và phân tích chi tiết các triệu chứng cơ năng của rối loạn đại tiện, són tiểu mà chỉ tổng hợp các rối loạn chung, thiếu đánh giá mức độ và có thể có những ghi nhận chưa đầy đủ do thiếu thông tin. Cỡ mẫu của chúng tôi còn hạn chế, lại kéo dài trong khoảng thời gian 8 năm nên có thể thiếu sự đồng nhất. Các tổn thương của bệnh nhân trong nghiên cứu chỉ xác định trên hình ảnh, chưa có đối chiếu với thực tế lâm sàng hay tổn thương trong phẫu thuật.

## V. KẾT LUẬN

STTKT là một bệnh lý phổ biến với lâm sàng không đặc hiệu, thường đi kèm sa các tạng khác trong vùng chậu. Vì vậy, việc chẩn đoán cần chính xác và toàn diện. Nghiên cứu các đặc điểm CHT động học sàn chậu trên 123 bệnh nhân tại bệnh viện Triều An cho thấy cộng hưởng từ động học sàn chậu là công cụ thiết yếu, mang lại khả năng đánh giá toàn diện vùng chậu, từ đó hỗ trợ xây dựng kế hoạch điều trị tối ưu và hiệu quả cho từng bệnh nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kobi M, Flusberg M, Paroder V, Chernyakh V. **VJJoMRI**. Practical guide to dynamic pelvic floor MRI. 2018;47(5):1155-1170.
2. Kenton K, Shott S, Brubaker L. **LJIUJ**. The anatomic and functional variability of rectoceles in women. 1999;10:96-99.
3. Brown RA, Ellis CN. **JCic, surgery r**. The role of synthetic and biologic materials in the treatment of pelvic organ prolapse. 2014;27(04):182-190.
4. **RICHARDSON ACJCo, gynecology**. The rectovaginal septum revisited: its relationship to rectocele and its importance in rectocele repair. 1993;36(4):976-983.
5. Đức VT. **JTcĐq, Nam YhnnV**. Đánh giá đặc điểm sa trực tràng kiểu túi ở bệnh nhân rối loạn chức năng sàn chậu bằng cộng hưởng từ động. 2014;(15):19-25.
6. Yang A, Mostwin JL, Rosenshein NB, Zerhouni E. **AJR**. Pelvic floor descent in women: dynamic evaluation with fast MR imaging and cinematic display. 1991;179(1):25-33.
7. Kudish BI, Iglesia CB, Sokol RJ, et al. Effect of weight change on natural history of pelvic organ prolapse. 2009;113(1):81-88.
8. Healy JC, Halligan S, Reznick RH, Watson S, Phillips R, Armstrong PJ. Patterns of prolapse in women with symptoms of pelvic floor weakness: assessment with MR imaging. 1997;203(1):77-81.

# BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: KẾT QUẢ LẬP BẢN ĐỒ BẠCH HUYẾT HUỖNH QUANG SỬ DỤNG INDOCYANINE GREEN TRONG PHẪU THUẬT CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI NỘI SOI

Quách Văn Kiên<sup>1</sup>, Vũ Đức Thịnh<sup>1</sup>, Nguyễn Đình Hiếu<sup>2✉</sup>

## TÓM TẮT

**Bối cảnh:** Với sự phát triển của công nghệ, hệ thống định vị huỳnh quang Indocyanine green (ICG) đã mang lại nhiều ứng dụng trong phẫu thuật ung thư đại trực tràng, bao gồm đánh dấu vị trí khối u, đánh giá tưới máu miệng nối, xác định niệu quản và lập bản đồ hạch bạch huyết (BĐBH). Bài viết nhằm cung cấp tổng quan về hiệu quả hiện tại của ứng dụng ICG trong phẫu thuật đại tràng phải, từ đó nhấn mạnh vai trò của ICG trong việc lập BĐBH. **Báo cáo ca bệnh:** Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức lần đầu tiên triển khai ứng dụng ICG ở bệnh nhân (BN) nam 46 tuổi được chẩn đoán xác định ung thư đại tràng (UTĐT) phải với mục tiêu đánh giá đường đi bạch huyết. Kết quả của phẫu thuật cắt đại tràng phải dưới hướng dẫn của ICG thực hiện thành công và an toàn, lập BĐBH đã thay đổi phạm vi phẫu thuật, vượt ra ngoài phạm vi của nạo vét hạch D3 chuẩn. **Kết luận:** Lập BĐBH huỳnh quang có thể được coi là một chiến lược mới đầy hứa hẹn để tăng số lượng hạch BH D3 được thu hoạch trong phẫu thuật UTĐT phải. Việc sử dụng BĐBH huỳnh quang có khả năng thay đổi mô hình phẫu thuật ung thư, nhưng lợi ích lâm sàng và lợi thế về ung thư vẫn chưa rõ ràng. Do đó, cần phải áp dụng thận trọng và nghiên cứu thêm.

**Từ khóa:** ICG (Indocyanine green); lập bản đồ bạch huyết; cắt bỏ hạch bạch huyết có hướng dẫn của ICG; ung thư đại tràng.

## SUMMARY

### CLINICAL CASE REPORT: EARLY RESULTS OF FLUORESCENCE LYMPH NODE MAPPING USING INDOCYANINE GREEN FOR LAPAROSCOPIC RIGHT HEMICOLECTOMY

**Background:** With the development of surgical technology, indocyanine green (ICG) fluorescence navigation systems may be useful in various areas of colorectal surgery, including tumor location confirmation, bowel perfusion, ureter identification, and lymph node mapping. This review provides an overview of the current status of ICG-based navigation surgery in right colon, emphasizing its role in lymphatic flow mapping. **Case report:** Viet Duc University Hospital for the first time deployed ICG application in a 46-year-old male patient diagnosed with right colon cancer with the goal of evaluating

lymphatic pathways. The results of ICG-guided right colon lymphadenectomy successfully and safely performed, Lymphatic mapping has changed the scope of surgery, beyond the scope of standard D3 lymphadenectomy. **Conclusions:** Fluorescence lymph node mapping (FLNM) could be considered a promising new strategy to potentially increase harvested D3 lymph node counts in colon cancer surgery. The use of FLNM has the potential to change the paradigm of oncological surgery, but the clinical benefits and oncological advantages are not yet clear. Therefore, cautious application and further research are needed. **Keywords:** ICG (Indocyanine green); lymphatic mapping; ICG-guided lymphadenectomy; colorectal cancer.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại trực tràng là bệnh lý ác tính phổ biến trên toàn thế giới, tỷ lệ mắc mới mỗi năm xếp thứ 3 với hơn 1,9 triệu ca và nguyên nhân gây tử vong thứ 2 trong các loại ung thư với gần 1 triệu ca vào năm 2022. Trong ung thư đại trực tràng, UTĐT phải chiếm 40%. Ở nước ta, tỷ lệ ung thư đại trực tràng chiếm 9% đứng hàng thứ năm, sau ung thư dạ dày, phổi, vú, vòm [1].

Một trong những yếu tố dự báo mạnh nhất đến sự sống còn của người bệnh UTĐT sau mổ là di căn hạch BH. Các nghiên cứu (NC) ước tính rằng 20-30% người bệnh giai đoạn đầu không có di căn hạch sẽ phát triển di căn xa mặc dù đã được phẫu thuật triệt căn [2]. Một trong những lý do tái phát ở những người bệnh không có di căn hạch BH về mặt bệnh lý có thể là do bỏ sót di căn vi thể hoặc tế bào khối u ẩn nên xét nghiệm mô bệnh học thường quy không phát hiện được hoặc thu hoạch hạch BH không đầy đủ dẫn đến phân giai đoạn thấp hơn.

Indocyanine green (ICG) là một chất huỳnh quang đã được thử nghiệm và sử dụng trên lâm sàng trong nhiều thập kỷ. ICG sau khi tiêm trực tiếp vào mô sẽ di chuyển vào hệ BH, cung cấp bản đồ khi phẫu thuật về vùng dẫn lưu đặc hiệu của khối u đang nổi lên như một phương thức ưu tiên để lập BĐBH ở UTĐT. Bằng chứng sơ bộ đã chứng minh, dựa trên thông tin lập bản BĐBH của ICG, các phẫu thuật phức tạp có vẻ dễ dàng hơn và phạm vi cắt bỏ hạch BH có thể thay đổi ở 34% các trường hợp [3], [4]. Hiện tại ở Việt Nam, ICG bước đầu đã được ứng dụng để đánh giá chức năng gan, vét hạch trong điều trị ung thư dạ dày, đánh giá tưới máu ống cuốn dạ dày

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

<sup>2</sup>Bệnh viện Ung bướu Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Hiếu

Email: bshieu27021986@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.9.2024

Ngày duyệt bài: 28.10.2024