

**V. KẾT LUẬN**

Xét nghiệm TBH và STMPM bằng kim Abrams vẫn có giá trị trong chẩn đoán TDMPAT. Chỉ nên thực hiện một lần STMPM bằng kim Abrams trong chẩn đoán TDMPAT. Chỉ nên thực hiện một lần TBH nếu kết quả TBH lành tính, nếu TBH lần đầu ác tính thì lập lại lần hai để chẩn đoán xác định. Nên phối hợp hai phương pháp xét nghiệm TBH dịch màng phổi và STMPM trong chẩn đoán TDMPAT.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **Prakash U. B, et al** (1985). Comparison of needle biopsy with cytologic analysis for the evaluation of pleural effusion: analysis of 414 cases. *Mayo Clin Proc*, 60(3): p. 158-164.
2. **Johnston W. W** (1985). The malignant pleural effusion. A review of cytopathologic diagnoses of 584 specimens from 472 consecutive patients. *Cancer*, 56(4): p. 905-909.
3. **Escudero Bueno C, et al** (1990). Cytologic and bacteriologic analysis of fluid and pleural biopsy specimens with Cope's needle. Study of 414 patients. *Arch Intern Med*, 150(6): p. 1190-1194.
4. **Lê Hồng Anh** (2014). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, hóa mô miễn dịch của tràn dịch màng phổi ác tính. *Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh*.
5. **Quang Văn Trí** (2008). Giá trị của một số xét nghiệm cận lâm sàng thường quy trong chẩn đoán phân biệt tràn dịch màng phổi do lao và ung thư. *Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh*.
6. **Garcia L. W, et al** (1994). The value of multiple fluid specimens in the cytological diagnosis of malignancy. *Mod Pathol*, 7(6): p. 665-668.
7. **Ngô Thanh Bình** (2007). Vai trò của sinh thiết màng phổi mù trong chẩn đoán tràn dịch màng phổi. *Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh*.
8. **Nguyễn Thị Tuyết Nhi** (2010). Giá trị của sinh thiết màng phổi mù bằng kim Castelain trong chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch màng phổi. *Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh*.

## KHẢO SÁT MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA KÍCH THƯỚC KHE NIỆU DỤC VÀ KHE CƠ NÂNG VỚI MỨC ĐỘ SA CÁC CƠ QUAN VÙNG CHẬU TRÊN CỘNG HƯỞNG TỪ ĐỘNG HỌC SÀN CHẬU

Hoàng Đình Âu<sup>1,2</sup>, Lê Tuấn Linh<sup>1</sup>

**TÓM TẮT**

**Mục đích:** Khảo sát mối tương quan giữa kích thước khe sinh dục (UGH- Urogenital Hiatus) và khe cơ nâng (LH-Levator Hiatus) với mức độ sa các cơ quan vùng chậu trên cộng hưởng từ động học sàn chậu. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 52 bệnh nhân nữ có rối loạn chức năng sàn chậu trên lâm sàng, được chụp cộng hưởng từ động học sàn chậu và được chẩn đoán sa các cơ quan vùng chậu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 10/2021 đến 05/2023. Sa các cơ quan vùng chậu dựa vào khoảng cách của mỗi các cơ quan này so với đường mu cut (PCL) trên CHT thì tổng phân và được chia làm 3 độ từ độ 0 đến độ 3 tương ứng với không sa đến sa nặng. Mỗi các cơ quan vùng chậu bao gồm cổ tử cung (hoặc vòm âm đạo), cổ bàng quang và điểm nối trực tràng- ống hậu môn (ARJ). Kích thước khe niệu dục (UGH) được đo từ bờ sau xương mu đến thành sau âm đạo. Kích thước khe cơ nâng (LH) được đo từ bờ sau xương mu đến thành sau trực tràng tại ARJ. Tính trung bình ± độ lệch của sa các cơ quan vùng chậu, của khe niệu dục và khe cơ

nâng ở thì tổng phân. Khảo sát mối tương quan giữa kích thước khe niệu dục, khe cơ nâng với mức độ sa các cơ quan vùng chậu dựa vào kiểm định Pearson. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 61.1±14.3. Tỷ lệ BN đã mãn kinh là 76.9%. Sinh con theo đường âm đạo chiếm 92.3%. Tỷ lệ sinh từ 2 con trở lên là 90.4%. Khoảng cách trung bình CTC (hoặc vòm âm đạo), của ARJ, của cổ BQ phía dưới PCL thì tổng phân lần lượt là 33.2±20 mm, 47±9.5 mm và 31±23.7 mm. Kích thước trung bình khe niệu dục và khe cơ nâng lần lượt là 50.7±10 mm và 80.2±9.9 mm. Kiểm định Pearson cho thấy có mối tương quan giữa kích thước khe niệu dục với mức độ sa bàng quang, sa sinh dục, sa trực tràng, lần lượt là với r=0.41, 0.36 và 0.45 (tất cả p<0.05). Mối tương quan giữa kích thước khe cơ nâng với mức độ sa bàng quang, sa sinh dục và sa trực tràng, lần lượt là r=0.15 (p>0.05), 0.24 (p>0.05), và 0.53 (p<0.05). **Kết luận:** Cộng hưởng từ động học sàn chậu cho thấy kích thước khe niệu dục có mối tương quan giữa mức độ sa của cả 3 cơ quan vùng chậu, tuy nhiên kích thước khe cơ nâng chỉ có mối tương quan với mức độ sa trực tràng mà không có mối tương quan với sa bàng quang hoặc sa tử cung (p>0.05).

**Từ khóa:** Sa tạng chậu, cộng hưởng từ động học sàn chậu, khe niệu dục, khe cơ nâng

**SUMMARY**

**INVESTIGATION OF THE CORRELATION BETWEEN THE SIZE OF THE UROGENITAL HIATUS AND THE LEVATOR HIATUS WITH THE DEGREE OF PELVIC ORGAN PROLAPSE**

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đình Âu

Email: hoangdinhau@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 11.9.2023

Ngày duyệt bài: 29.9.2023

## ON DYNAMIC PELVIC FLOOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING

**Purpose:** To investigate the correlation between the size of the genital hiatus (UGH) and the levator hiatus (LH) with the degree of pelvic organs prolapse on dynamic pelvic floor magnetic resonance imaging. **Material and methods:** A cross-sectional descriptive study on 52 female patients with clinical pelvic floor dysfunction, who underwent dynamic pelvic floor magnetic resonance imaging and was diagnosed the pelvic organ prolapse at Hanoi Medical University Hospital from 10/2021. Pelvic organ prolapse was based on the distance of the visceral landmarks to the pubococcygeal line (PCL) on MRI at evacuation and is classified into 3 degrees from 0 to 3, corresponding to from no prolapse to severe prolapse. Visceral landmarks include the cervix (or vaginal vault), bladder neck, and the anorectal junction (ARJ). The size of the urogenital hiatus (UGH) was measured from the posterior border of the pubic bone to the posterior vaginal wall. The levator hiatus (LH) size was measured from the posterior border of the pubic bone to the posterior wall of the rectum at the ARJ. Calculate the mean  $\pm$  deviation of pelvic organ prolapse, of the urogenital hiatus and the levator hiatus at evacuation phase. Investigate the correlation between the size of the urogenital hiatus, the levator hiatus, and the degree of prolapse of the pelvic organs based on the Pearson test. **Results:** The mean age was  $61.1 \pm 14.3$ . Percentage of patients with menopause was 76.9%. History of vaginal birth taken into account for 92.3% of patients. The birth rate of 2 or more children is 90.4%. There are 4/52 patients with a history of hysterectomy, accounting for 7.7%. The average distance between the cervix (or vaginal vault), the ARJ, the bladder neck and the PCL at evacuation phase was  $33.2 \pm 20$  mm,  $47 \pm 9.5$  mm and  $31 \pm 23.7$  mm, respectively. The mean sizes of the urogenital hiatus and the levator hiatus were  $50.7 \pm 10$  mm and  $80.2 \pm 9.9$  mm, respectively. Pearson test showed that there was a correlation between the size of the urogenital hiatus with the degree of bladder prolapse, genital prolapse, and rectal prolapse, respectively with  $r=0.41$ ,  $0.36$  and  $0.45$  ( $p<0.05$ ). The correlation between the levator hiatus size and the degree of bladder prolapse, genital prolapse and rectal prolapse was with  $r=0.15$ ,  $0.24$  ( $p>0.05$ ), and  $0.53$  ( $p<0.05$ ), respectively. **Conclusion:** Dynamic pelvic floor magnetic resonance imaging showed that the size of the urogenital hiatus was correlated with the degree of prolapse of all 3 pelvic organs. However, the size of the levator hiatus was only correlated with the degree of rectal prolapse but without any correlation with bladder prolapse or uterine prolapse ( $p>0.05$ ).

**Keywords:** Pelvic organ prolapse, dynamic pelvic floor magnetic resonance, urogenital hiatus, levator hiatus.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa các cơ quan vùng chậu (POP) là một vấn đề rất phổ biến, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và tạo ra gánh nặng kinh tế đáng kể<sup>1,2</sup>. Nó được định nghĩa là sự sa xuống của các cơ quan vùng chậu từ khoang chậu, có thể liên quan đến

thành trước của âm đạo hoặc bàng quang, thành sau hoặc thành âm đạo trực tràng, tử cung hoặc vòm âm đạo<sup>3</sup>. Có tới 50% phụ nữ đã sinh con có nguy cơ mắc chứng rối loạn này<sup>4</sup>. Nhiều yếu tố nguy cơ góp phần gây ra POP bao gồm số lần sinh, sinh thường, tuổi tác và chỉ số khối cơ thể (BMI) tăng<sup>5</sup>. Nghiên cứu gần đây đã đạt được tiến bộ đáng kể trong việc tìm hiểu cơ chế gây sa, đặc biệt là sa thành trước âm đạo<sup>6,7</sup>. Các nguyên nhân phổ biến nhất của sa thành chậu trước và sau bao gồm sa mỏm và tổn thương cơ nâng<sup>8,9,10</sup>.

Các phép đo cơ quan sinh dục ngoài, cụ thể là thể đáy chậu (PB), khe niệu dục (UGH) và khe cơ nâng là một phần của đánh giá trong thăm khám định lượng sa cơ quan vùng chậu (POP-Q). Một số nghiên cứu đã cho thấy kích thước của khe niệu sinh dục tăng lên có liên quan đến tổn thương cơ nâng hậu môn và sa các cơ quan vùng chậu trên cả lâm sàng và siêu âm.

Việc đo đạc khe niệu dục, khe cơ nâng và đánh giá mối tương quan với các mức độ sa các cơ quan vùng chậu có thể được thực hiện bằng siêu âm qua đầu dò âm đạo. Tuy nhiên, chụp cộng hưởng từ (CHT) động học sàn chậu có nhiều ưu điểm hơn như khả năng cung cấp hình ảnh đầy đủ về mặt giải phẫu, độ phân giải không gian cao và độ tương phản mô mềm tốt<sup>13,14</sup>. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm khảo sát mối tương quan giữa kích thước khe niệu dục và khe cơ nâng với mức độ sa các cơ quan vùng chậu trong một nhóm bệnh nhân đến khám do rối loạn chức năng sàn chậu.

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

**Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả trên 52 BN có rối loạn chức năng sàn chậu, được khám lâm sàng và được chụp CHT động học sàn chậu, được chẩn đoán sa sinh dục tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 10 năm 2021 đến tháng 05 năm 2023. Các bệnh nhân không đầy đủ hồ sơ bệnh án hoặc không hợp tác khi chụp CHT động học sàn chậu, không rặn tổng gel được, hình ảnh rung mờ không đánh giá được tổn thương, hoặc phát hiện các bệnh lý khác như u tiểu khung, u tử cung, âm đạo... bị loại ra khỏi nghiên cứu.

**Phương tiện nghiên cứu:** Hệ thống máy Essenza 1.5 Tesla (Siemens Healthineer) bộ thu tín hiệu bụng- tiểu khung, hệ thống PACS, sổ khám bệnh, hồ sơ bệnh án.

Quy trình chụp phim CHT động học sàn chậu: BN được thụt 1 - 2 tuýp Fleet vào hậu môn, nhằm làm sạch phân trong bóng trực tràng trước khi chụp CHT động. BN đi tiểu trước chụp

khoảng 30 phút. Giải thích BN, hướng dẫn luyện tập các thao tác sẽ thực hiện trong lúc chụp: thì thì thót, rặn tổng phân và làm nghiệm pháp Valsalva. Dùng sonde hậu môn 24Fr để bơm gel siêu âm vào trực tràng đủ tạo cảm giác mát đại tiện cho BN, đối với BN nữ đã có gia đình bơm thêm 10 - 20ml gel vào âm đạo, sau đó BN đóng bím. BN nằm ngửa trên bàn chụp tư thế Fowler với đầu và lưng được kê cao, hai gối gấp và có gối tròn kê dưới khoeo. Sử dụng cuộn thu tín hiệu bụng đặt ở vùng chậu với trung tâm ngay trên khớp mu. Dùng các chuỗi xung thăm khám: Chụp định vị 3 hình trên 3 mặt phẳng ngang, đứng ngang, đứng dọc. Xung T2W HASTE đứng dọc, đứng ngang theo trục ống hậu môn, mặt phẳng ngang. Xung CineTrufisp mặt phẳng dọc giữa ống hậu môn chụp động thì rặn tổng phân. Xung T2W HASTE thì nghỉ và thì nghiệm pháp Valsava mặt phẳng đi qua bờ dưới xương mu và chỗ nối hậu môn - trực tràng.

Các biến số nghiên cứu: bao gồm các biến số chung như tuổi, số lần sinh con theo đường âm đạo, hình thức sinh đẻ. Các biến số về hình ảnh CHT động học sàn chậu : Khoảng cách cổ tử cung - vòm âm đạo (CTC- vòm ÂĐ), cổ bàng quang, điểm nối hậu môn- trực tràng với đường mu cụt (PCL) ở thì tổng phân, số đo có giá trị dương nếu nằm phía dưới đường mu cụt và giá trị âm nếu nằm phía trên. Sau đó phân độ sa các cơ quan vùng chậu theo Yang và cộng sự. Đo kích thước khe niệu dục và khe cơ nâng theo

trục trước-sau trên mặt phẳng ngang đi qua bờ dưới xương mu và điểm nối hậu môn- trực tràng (AJR). Kích thước khe niệu dục được đo từ bờ sau xương mu đến thành sau âm đạo còn khe cơ nâng đo đến thành sau trực tràng. Kiểm định Pearson khảo sát mối tương quan giữa kích thước khe niệu dục và khe cơ nâng với mức độ sa các cơ quan vùng chậu cũng như là giữa 2 kích thước này với nhau.

Xử lý số liệu: số liệu được nhập và xử lý trên phần mềm SPSS 20.0. Các biến số định tính được tính tỷ lệ phần trăm. Các biến số định lượng được thể hiện bằng giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn. Kiểm định Pearson khảo sát mối tương quan giữa kích thước khe niệu dục và khe cơ nâng với mức độ sa các cơ quan vùng chậu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm lâm sàng.** Có 52 BN trong nhóm nghiên cứu với tuổi trung bình 61.1 ± 14.3. Tuổi cao nhất là 90 tuổi và tuổi thấp nhất là 27 tuổi. Tỷ lệ sa sinh dục gặp nhiều nhất ở lứa tuổi 50-80 tuổi (chiếm 65.4%) (biểu đồ 1).

Tỷ lệ BN đã mãn kinh là 76.9% và 92.3% BN có tiền sử sinh con theo đường âm đạo. Tỷ lệ sinh từ 2 con trở lên là 90.4%, tỷ lệ sinh từ 3 con trở lên là 40.4%. Có 4/52 BN có tiền sử cắt tử cung, chiếm 7.7%.

**3.2. Đặc điểm sa tạng chậu trên CHT động học sàn chậu**

**Bảng 1: Khoảng cách giữa mốc các tạng chậu với đường mu cụt (PCL), khe niệu dục và khe cơ nâng thì tổng phân**

	Cổ TC (hay vòm ÂĐ)	Cổ BQ	Điểm nối hậu môn-TT (ARJ)	Túi cùng Douglas	Khe niệu dục	Khe cơ nâng
M ± SD	33.2±20	31±23.7	47±9.5	14.7±31.6	50.7±10	80.2±9.9
Nhỏ nhất	6	-22	21	-45	25	54
Lớn nhất	90	94	73	80	74	105

**Nhận xét:** Trong số 52 bệnh nhân, tất cả các bệnh nhân đều có cổ TC và điểm nối hậu môn- TT nằm dưới đường mu cụt (giá trị nhỏ nhất dương). Độ biến thiên giữa các bệnh nhân tương đối ít ở số đo điểm nối hậu môn trực tràng nhưng tương đối lớn ở số đo cổ tử cung, cổ bàng quang đặc biệt là túi cùng Douglas.

**3.3. Mức độ sa tạng chậu trên CHT động học sàn chậu**

**Bảng 2: Mức độ sa các tạng chậu trên CHT động học thì tổng phân**

	Sa bàng quang	Sa sinh dục	Sa trực tràng	Sa Douglas
Độ 1	30	22	5	16
Độ 2	13	23	42	13
Độ 3	8	7	5	6

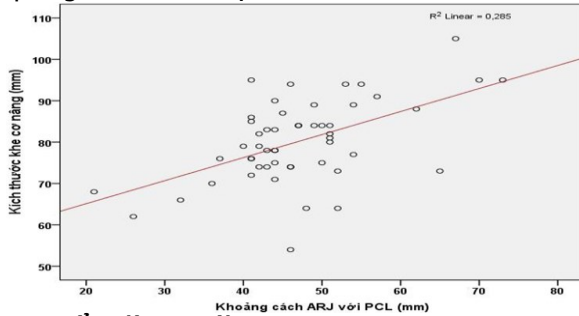
**Nhận xét:** Trong số 52 bệnh nhân, tất cả các bệnh nhân đều có sa trực tràng, chủ yếu là sa độ 2 và sa sinh dục với số lượng sa độ 1 và độ 2 gần tương đương nhau. Có 17 bệnh nhân không có sa túi cùng Douglas và 01 BN không có sa bàng quang.

**3.4. Mối tương quan giữa sa các tạng chậu với khe niệu dục và khe cơ nâng.**

**Bảng 3: Mối tương quan giữa sa các tạng chậu với khe niệu dục và khe cơ nâng.**

	Khe niệu dục		Khe cơ nâng	
	r	p	r	p
Sa bàng quang	0.41	0.003	0.15	0.29
Sa sinh dục	0.36	0.008	0.24	0.083
Sa trực tràng	0.45	0.001	0.53	<0.001

**Nhận xét:** kích thước khe niệu dục có mối tương quan tuyến tính thuận từ yếu đến trung bình với cả 3 loại sa cơ quan vùng chậu ( $p < 0.05$ ,  $r =$  từ 0.36 đến 0.45). Tuy nhiên, chỉ kích thước khe cơ nâng có mối tương quan tuyến tính thuận, mức trung bình với sa trực tràng ( $r=0.53$ ,  $p < 0.001$ ), không có mối tương quan với sa bàng quang với sa sinh dục.



**Biểu đồ 1: Mối tương quan giữa khe cơ nâng với sa trực tràng**

**Nhận xét:** Kích thước khe cơ nâng có mối tương quan tuyến tính thuận, mức trung bình với sa trực tràng ( $r=0.53$ ,  $p < 0.001$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Có 52 BN trong nghiên cứu với tuổi trung bình là  $61.1 \pm 14.3$  tuổi. Sa sinh dục có thể gặp ở mọi lứa tuổi, nhưng chủ yếu là độ tuổi trung niên và người già. 76.9% BN đã mãn kinh và 92.3% BN có tiền sử sinh con theo đường âm đạo. Tình trạng mãn kinh và tuổi cao gây nên sự suy giảm về nội tiết tố estrogen, ảnh hưởng đến thành phần sinh học, chất lượng và số lượng của collagen, kèm theo việc sinh con qua đường âm đạo dẫn đến suy yếu của các cơ, mạc, dây chằng vùng chậu, gây tăng khả năng và mức độ nặng sa sàn chậu cũng như sa sinh dục. Theo nghiên cứu của tác giả Nygaard I và cộng sự cho rằng ở giai đoạn tiền mãn kinh và mãn kinh có sự thiếu hụt estrogen gây ra hiện tượng thoái hóa keo làm teo nhão các cấu trúc nâng đỡ sàn chậu<sup>1</sup>.

Nghiên cứu của chúng tôi nhằm khảo sát mối tương quan giữa khe niệu dục và khe cơ nâng với sa các cơ quan vùng chậu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy kích thước trung bình của khe niệu dục thì tổng phân là  $50.7 \pm 10$  mm. Kích thước này có mối tương quan rõ rệt với sa các cơ quan vùng chậu với  $p < 0.05$ , hệ số tương quan  $r = 0.41, 0.36$  và  $0.45$  lần lượt đối với sa bàng quang, sa sinh dục và sa trực tràng. Sự gia tăng chiều dài của khe niệu dục có thể là dấu hiệu của tổn thương cơ mu tạng, trong khi chiều dài của khe cơ nâng tăng lên có thể cho thấy cơ mu trực tràng bị tổn thương. Bởi vì sa các cơ

quan vùng chậu xảy ra khi chui qua khe niệu dục, trong cơ nâng hậu môn, nên có vẻ như việc mất khả năng đóng khe cơ nâng hậu môn là một yếu tố góp phần gây ra sa.

Kích thước trung bình khe cơ nâng thì tổng phân là  $80.2 \pm 9.9$  mm. Hoyte<sup>11</sup>, Hsu<sup>12</sup> cho thấy kích thước của khe cơ nâng ở trạng thái nghỉ ngơi không khác nhau ở phụ nữ có và không có sa vùng chậu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thì tổng phân, sa các cơ quan vùng chậu được bộc lộ rõ và tăng mức độ so với thì nghỉ, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.01$ . Kích thước khe cơ nâng có mối tương quan tuyến tính thuận, mức trung bình với sa trực tràng ( $r=0.53$ ,  $p < 0.001$ ), không có mối tương quan với sa bàng quang với sa sinh dục ( $p > 0.05$ ). Tuy nhiên, tất cả các bệnh nhân đều có sa sinh dục độ 1 và độ 2 ở thì tổng phân. Trong nghiên cứu của chúng tôi có gần 95% BN (48/52) chưa có tiền sử cắt tử cung và chỉ có 4 BN còn lại đã cắt tử cung. Trong số những BN đã được cắt bỏ tử cung đều cho hình ảnh sa vòm âm đạo trên phim chụp. Con số này lớn hơn so với nghiên cứu của tác giả Ridgeway B và cộng sự (2008) là khoảng 40% số BN cắt bỏ tử cung có sa vòm âm đạo sau đó<sup>5</sup>.

Nghiên cứu của Kumar năm 2019, đánh giá sa khoang trước trên CHT động và X-quang bàng quang - niệu đạo ở các BN có triệu chứng rối loạn sàn chậu và rối loạn tiểu cho thấy CHT đánh giá độ sa khoang trước tốt hơn nhiều so với chụp X-quang bàng quang - niệu đạo<sup>6</sup>. Về mức độ sa trực tràng, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tất cả đều có sa trực tràng độ 2 thì tổng phân. Kích thước M là khoảng cách chỗ nối hậu môn – trực tràng (HM-TT) kẻ vuông góc đến đường mu – cắt, sa sàn chậu theo M thực chất chính là sa khoang sau (khoảng HM - TT) của sàn chậu và do đó thường liên quan nhiều đến các bệnh lý sa ở khoang sau hơn như sa trực tràng, lồng trực tràng

#### V. KẾT LUẬN

Cộng hưởng từ động sàn chậu là phương pháp giúp đánh giá một cách toàn diện bệnh lý sa các tạng chậu và các nguyên nhân cũng như yếu tố thuận lợi. Việc đánh giá mối tương quan giữa khe niệu dục và khe cơ nâng với mức độ sa các tạng chậu là cần thiết để từ đó giúp lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp cho từng BN.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nygaard I, Barber MD, Burgio KL, Kenton K, Meikle S, Schaffer J, et al. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. JAMA. 2008;300(11):1311–6.
2. Jelovsek JE, Barber MD. Women seeking treatment for advanced pelvic organ prolapse

- have decreased body image and quality of life. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;194(5):1455–61.
3. **Vergeldt TF, Weemhoff M et al.** Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. *Int Urogynecol J.* 2015; 26(11):1559–73.
  4. **Ridgeway B., Walters M.D., Paraiso M.F.R. và cộng sự.** (2008). Early experience with mesh excision for adverse outcomes after transvaginal mesh placement using prolapse kits. *Am J Obstet Gynecol.* 199(6), 703. e1-703. e7.
  5. **Kumar N.M., Khatri G., Christie A.L. và cộng sự.** (2019). Supine magnetic resonance defecography for evaluation of anterior compartment prolapse: Comparison with upright voiding cystourethrogram. *Eur J Radiol.* 117, 95–101.
  6. **Arenholt LTS, Pedersen BG, Glavind K, Glavind-Kristensen M, DeLancey JOL.** Paravaginal defect: anatomy, clinical findings, and imaging. *Int Urogynecol J.* 2017;28(5):661–73.
  7. **Rooney K, Kenton K, Mueller ER, FitzGerald MP, Brubaker L.** Advanced anterior vaginal wall prolapse is highly correlated with apical prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;195(6):1837–40.
  8. **Summers A et al.** The relation ship between anterior and apical compartment support. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;194(5):1438–43.
  9. **DeLancey JO, Morgan DM, Fenner DE, Kearney R, Guire K, Miller JM, et al.** Comparison of levator ani muscle defects and function in women with and without pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol.* 2007;109(2 Pt 1):295–302.
  10. **Dietz H, Shek C, Clarke B.** Biometry of the pubovisceral muscle and levator hiatus by three-dimensional pelvic floor ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2005;25(6):580–5.

## ĐẶC ĐIỂM PHÂN BỐ VÀ TÍNH KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC VI KHUẨN THUỘC CHI PROTEUS PHÂN LẬP TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Văn An<sup>1</sup>, Lê Hạ Long Hải<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm phân bố và kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh thuộc chi Proteus phân lập tại Bệnh viện Quân y 103 giai đoạn 2014-2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Đây là một nghiên cứu cắt ngang, đối tượng nghiên cứu là các chủng vi khuẩn thuộc chi Proteus phân lập tại Bệnh viện Quân y 103 giai đoạn 2014-2021. **Kết quả:** Trong tổng số 99 chủng vi khuẩn Proteus gây bệnh phân lập trong thời gian nghiên cứu, loài Proteus mirabilis chiếm tỉ lệ lớn nhất, 66,7%. Tỉ lệ phân lập được Proteus ở người bệnh  $\geq 60$  tuổi là 62,6%, tỉ lệ này cao nhất trong số các nhóm tuổi nghiên cứu. Tỉ lệ Proteus gây bệnh ở nữ giới (67,7%) cao gấp hơn hai lần nam giới (32,3%). Tỉ lệ phân lập được Proteus trong bệnh phẩm hô hấp (26,3%), dịch vết thương (24,2%) và máu (23,2%) cao nhất so với các bệnh phẩm khác. Tỉ lệ Proteus phân lập được ở Trung tâm Hồi sức cấp cứu (35,4%) cao nhất so với các khoa khác trong bệnh viện. Proteus có tỉ lệ kháng cao nhất với Ampicillin (92,4%), Trimethoprim/Sulfamethoxazole (87,3%), Ciprofloxacin (73,8%). Ngược lại, Proteus có tỉ lệ kháng thấp nhất với Amikacin (7,1%), Ertapenem (9,7%), Meropenem (10,2%). **Kết luận:** P. mirabilis là loài vi khuẩn phổ biến nhất trong chi Proteus gây bệnh tại Bệnh viện Quân y 103 (2014-2021). Proteus phân lập được chủ yếu ở Trung tâm Hồi sức cấp cứu, người bệnh  $\geq 60$  tuổi, bệnh phẩm dịch hô hấp. Proteus kháng nhiều

nhất với Ampicillin Trimethoprim/Sulfamethoxazole, Ciprofloxacin; kháng ít nhất với Amikacin, Ertapenem, Meropenem. **Từ khóa:** Proteus, Proteus mirabilis, kháng kháng sinh, vi khuẩn

### SUMMARY

#### DISTRIBUTION AND ANTIBIOTIC RESISTANCE CHARACTERISTICS OF PROTEUS SPECIES ISOLATED FROM MILITARY HOSPITAL 103

**Objective:** Study distribution and antibiotic resistance characteristics of Proteus species isolated from Military Hospital 103 in the period from 2014 to 2021. **Subject and methods:** This was a cross-sectional study. The subject of the study was Proteus species isolated from Military Hospital 103 in the period from 2014 to 2021. **Results:** The total number of Proteus species causing diseases isolated in the period of study was 99. Of which, the percentage of Proteus mirabilis was the highest, at 66.7%. The proportion of Proteus isolated from patients in the age group of  $\geq 60$  years was the highest among other age groups, at 62.6%. The rate of Proteus causing disease in female (67.7%) was approximately two time higher than that in male (32.3%). The proportion of Proteus isolated from specimen from respiratory tract, pus, and blood was the highest among specimens, at 26.3%, 24.2%, 23.2%, respectively. The percentage of Proteus isolated from the intensive care unit was the highest among hospital wards, at 35.4%. Proteus was the most resistant to Ampicillin (92.4%), Trimethoprim/Sulfamethoxazole (87.3%), Ciprofloxacin (73.8%) and least resistant to Amikacin (7.1%), Ertapenem (9.7%), Meropenem (10.2%). **Conclusion:** P. mirabilis was the most common bacterial species among genus of Proteus causing diseases at Military Hospital 103 from 2014 to 2021.

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103

<sup>2</sup>Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn An

Email: ank59hvqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 11.9.2023

Ngày duyệt bài: 29.9.2023