

là 6 vùng chiếm 55,42%. Phần lớn kết quả chức năng thông khí phổi của người bệnh bình thường (55,31%); 20,63% người bệnh có rối loạn thông khí hỗn hợp; 18,54% người bệnh có rối loạn thông khí hạn chế và 5,52% người bệnh có rối loạn thông khí tắc nghẽn.

### TÀI LIỆU TAM KHẢO

1. Nguyễn Ngọc Anh, Lê Thị Thanh Xuân, Khương Văn Duy và cs. Đặc điểm các hình ảnh bất thường trên phim X-quang phổi của người lao động luyện thép tiếp xúc bụi silic tại Thái Nguyên năm 2019. Tạp chí Nghiên cứu y học. 2020;129(5): 139-145.
2. Klinikum Westfalen – Knappschaftskrankenhaus D of R. ILO International Classification of Radiographs of Pneumoconioses (Digital Format). 2011. [http://www.ilo.org/global/publications/books/WC\\_MS\\_168337/lang-en/index.htm](http://www.ilo.org/global/publications/books/WC_MS_168337/lang-en/index.htm)
3. A. Fakharian, S. Kahkoi, et al. Clinical and radiological findings in patients with silicosis based on ILO classification. Accessed May 14, 2023. <https://www.ers-education.org/lr/show-details/?idP=55411>
4. Lê Thị Hằng (2007). Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học bệnh bụi phổi silic ở công nhân sản xuất

- vật liệu xây dựng và hiệu quả biện pháp can thiệp – Luận án tiến sĩ – Cơ sở dữ liệu toàn văn. Accessed November 2, 2022. <http://luanan.nlv.gov.vn/luanan?a=d&d=TTpGLiareHWe2007.1.1>
5. Lê Thị Hương (2021). Ứng dụng kỹ thuật tiên tiến trong chẩn đoán sớm bệnh bụi phổi silic. Accessed May 14, 2023. [https://old.hmu.edu.vn/mobile/tID6868\\_ung-dung-ky-thuat-tien-tien-trong-chuan-doan-som-benh-bui-phoi-silic.html](https://old.hmu.edu.vn/mobile/tID6868_ung-dung-ky-thuat-tien-tien-trong-chuan-doan-som-benh-bui-phoi-silic.html)
  6. Ngô Thùy Nhung (2017). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân mắc bệnh bụi phổi đến khám và điều trị tại bệnh viện phổi trung ương từ tháng 6/2015 đến tháng 12/2016. Khóa luận tốt nghiệp.
  7. Khương Văn Duy (2020). Rối loạn chức năng hô hấp của bệnh nhân bụi phổi silic tại bệnh viện phổi trung ương năm 2020. Tạp chí Y học Việt Nam.
  8. Anh NN, Xuân LTT, Hương LT, Quân PT, Quỳnh NT. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bụi phổi silic điều trị tại bệnh viện phổi trung ương, năm 2019-2020. Tạp chí Y học Việt Nam. 2021; 509(2). doi: 10.51298/vmj.v509i2.1789
  9. Vũ Thị Nhung (2020). Thực trạng môi trường lao động và chức năng hô hấp của người lao động luyện kim tại tỉnh Thái Nguyên, năm 2019. Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ y khoa.

## ÁP DỤNG PHÂN LOẠI WASSERMAN TRÊN CỘNG HƯỞNG TỪ TĂNG SẢN LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT

Hoàng Đình Âu<sup>1</sup>, Trương Thị Thanh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục đích:** Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt (TTL) là một vấn đề sức khỏe phổ biến ở nam giới lớn tuổi vì có thể gây tắc nghẽn đường ra bàng quang (triệu chứng tiết niệu tắc nghẽn) hoặc triệu chứng tiết niệu kích thích. Mục đích của nghiên cứu này áp dụng phân loại Wasserman tăng sản lành tính TTL trên CHT ở một nhóm BN nghiên cứu. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 25 bệnh nhân nam đến khám tại bệnh viện Đại học Y Hà nội từ tháng 2/2019 đến tháng 5/2022 do PSA toàn phần cao và/hoặc có rối loạn tiểu tiện. Tất cả các bệnh nhân đều được chụp CHT tuyến tiền liệt đa thông số và được sinh thiết TTL dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng, có kết quả mô bệnh học là tăng sản lành tính TTL. Các thông số TTL bao gồm tổng thể tích tuyến, thể tích vùng chuyển tiếp, PSA toàn phần, PSA tỷ trọng và PSA tỷ trọng vùng chuyển tiếp được lưu vào hồ sơ nghiên cứu. Tăng sản lành tính TTL được

xác định trên hình ảnh CHT theo hướng axial, sagittal và coronal và được phân thành 7 loại theo Wasserman. **Kết quả:** Tổng cộng có 25 bệnh nhân tăng sản lành tính TTL đã được xác định bằng mô bệnh học. Giá trị trung vị (khoảng tứ phân vị) của tuổi, thể tích TTL, thể tích vùng chuyển tiếp, PSA toàn phần, PSA tỷ trọng và PSA tỷ trọng vùng chuyển tiếp của nhóm BN lần lượt là 68 (64-71.5), 64 cm<sup>3</sup> (40-83.5 cm<sup>3</sup>), 48.3 cm<sup>3</sup> (30.5-73 cm<sup>3</sup>), 13.4 ng/ml (9.1-20.2 ng/ml), 0.17 ng/ml/cm<sup>3</sup> (0.11-0.39 ng/ml/cm<sup>3</sup>) và 0.27 ng/ml/cm<sup>3</sup> (0.14-0.57 ng/ml/cm<sup>3</sup>). Theo phân loại Wasserman có 01 loại 0 (thể tích TTL ≤ 25 cm<sup>3</sup> do không có hoặc có ít vùng phì đại); 08 loại 1 (phì đại vùng chuyển tiếp hai bên); 05 loại 2 (phì đại sau niệu đạo); 07 loại 3 (đồng thời phì đại vùng chuyển tiếp hai bên và sau niệu đạo); không có ca loại 4, (phì đại một hoặc nhiều cuống); 01 loại 5 (có cuống kèm phì đại chuyển tiếp hai bên và/hoặc phì đại phía sau niệu đạo); 02 loại 6 (phì đại vùng dưới tam giác cổ hoặc phì đại lạc chỗ) và 01 loại 7 (phì đại phổi hợp giữa các vùng). **Kết luận:** Phân loại Wasserman tăng sản lành tính TTL trên CHT có giá trị cao để đánh giá mối tương quan với các dấu hiệu lâm sàng, từ đó lập kế hoạch điều trị phù hợp cho bệnh nhân tùy thuộc loại tăng sản lành tính TTL.

**Từ khóa:** tăng sản lành tính tuyến tiền liệt, cộng hưởng từ, hệ thống phân loại Wasserman

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại Học Y Hà nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đình Âu

Email: hoangdinhau@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 13.11.2023

Ngày duyệt bài: 4.12.2023

**SUMMARY****APPLICATION OF WASSERMAN CLASSIFICATION ON BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA ON MRI**

**Purpose:** Benign prostatic hyperplasia was a common health problem in older men because it can cause bladder outlet obstruction (obstructive urinary symptoms). The purpose of this study was to apply the Wasserman classification of benign prostatic hyperplasia on MRI in a group of patients. **Material and Methods:** A retrospective descriptive study on 25 male patients who visited Hanoi Medical University Hospital from February 2019 to May 2022 due to high total PSA and/or urination disorder. All patients underwent prostate multi-parametric MRI and transrectal ultrasound guided biopsy with the histopathological result of benign prostatic hyperplasia. Prostate parameters including total prostate volume, transition zone volume, total PSA, density PSA, and transitional density PSA were documented. Benign prostatic hyperplasia was identified on axial, sagittal and coronal MRI images and was classified into 7 categories according to Wasserman. **Results:** A total of 25 patients with benign prostatic hyperplasia were identified by histopathology. The median (interquartile range) of age, prostate volume, transition zone volume, total PSA, density PSA and transitional density PSA of the patient group were 68 (64-71.5), 64 cm<sup>3</sup> (40-83.5 cm<sup>3</sup>), 48.3 cm<sup>3</sup> (30.5-73 cm<sup>3</sup>), 13.4 ng/ml (9.1-20.2 ng/ml), 0.17 ng/ml/cm<sup>3</sup> (0.11-0.39 ng/ml/cm<sup>3</sup>) and 0.27 ng /ml/ cm<sup>3</sup> (0.14-0.57 ng/ml/ cm<sup>3</sup>), respectively. According to Wasserman classification, there were 01 type 0 (prostate volume  $\leq$  25 cm<sup>3</sup> with no or little enlargement); 08 type 1 (bilateral transition zone hypertrophy); 05 type 2 (post-urethral hypertrophy); 07 type 3 (simultaneously bilateral and retro-urethral transitional hypertrophy); No case of type 4 (hypertrophy with one or more peduncles); 01 type 5 (with peduncle with bilateral transitional hypertrophy and/or retro-urethral hypertrophy); 02 type 6 (hypertrophy in the area below the cervical triangle or ectopic hypertrophy) and 01 type 7 (combinations of zonal enlargement). **Conclusion:** The Wasserman classification of benign prostatic hyperplasia by MRI has high value to assess the correlation with clinical signs, thereby planning appropriated treatment for patients depending on the type of benign prostatic hyperplasia.

**Keywords:** benign prostatic hyperplasia, magnetic resonance, Wasserman classification

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt (TTL) là một vấn đề sức khỏe phổ biến ở nam giới lớn tuổi và liên quan đến các triệu chứng rối loạn đường tiết niệu dưới. Các triệu chứng của tăng sản lành tính TTL bắt đầu phát triển sau 40 tuổi và tỷ lệ mắc bệnh trên 50% ở độ tuổi 60 và trên 90% ở độ tuổi 85<sup>1</sup>. Bệnh nhân mắc tăng sản lành tính TTL thường bị triệu chứng đường tiết

niệu dưới bao gồm các triệu chứng tắc nghẽn đường tiểu (đi tiểu không hết, đi tiểu ngắt quãng, đi tiểu gắng sức và dòng chảy yếu) và các triệu chứng tiết niệu kích thích (đi tiểu thường xuyên, tiểu đêm và tiểu gấp)<sup>2</sup>.

Siêu âm qua trực tràng là phương pháp chính để đánh giá bệnh nhân tăng sản lành tính TTL vì là phương thức khả thi và có sẵn rộng rãi. Tuy nhiên, hạn chế của siêu âm qua trực tràng là phụ thuộc vào người làm hoặc độ chính xác thấp so với cộng hưởng từ<sup>3</sup>.

Do có độ phân giải mô mềm và độ tương phản cao, CHT đã là một phương pháp hình ảnh rất hữu ích trong chẩn đoán và theo dõi ung thư TTL. Đối với tăng sản lành tính TTL, CHT cho phép phân biệt với ung thư, phân loại tăng sản thành các kiểu hình khác nhau<sup>4</sup>. CHT cũng cho phép đo chính xác thể tích vùng và thể tích tổng thể của tuyến tiền liệt<sup>5</sup>.

Mục đích của nghiên cứu này là áp dụng phân loại Wasserman trên CHT từ đó dẫn đến các lựa chọn điều trị tốt hơn cho bệnh nhân tăng sản lành tính TTL.

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

**Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 25 bệnh nhân nam đến khám tại bệnh viện Đại học Y Hà nội từ tháng 2/2019 đến tháng 5/2022 do PSA toàn phần cao và/hoặc có rối loạn tiểu tiện. Tất cả các bệnh nhân đều được chụp CHT tuyến tiền liệt đa thông số và được sinh thiết TTL dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng, có kết quả mô bệnh học là tăng sản lành tính TTL. Tiêu chuẩn loại trừ là BN ung thư TTL, chụp CHT không đúng kỹ thuật hoặc không có kết quả mô bệnh học.

**Quy trình nghiên cứu:** CHT TTL được thực hiện trên máy CHT Essenza 1.5 Tesla (Siemens Healthineer), bộ thu nhận tín hiệu (coil) bụng theo các chuỗi xung T2W độ phân giải cao theo 3 hướng axial, coronal và sagittal, DWI với b50, b800 và b12000 kèm dựng bản đồ ADC, chuỗi xung T1GRE có tiêm đối quang từ động (DCE).

Ảnh CHT sẽ được gửi vào hệ thống PACS (Minerva Pacs). Việc đọc kết quả và phân loại tăng sản lành tính TTL được thực hiện bởi bác sỹ chẩn đoán hình ảnh có >10 năm kinh nghiệm. Thể tích TTL được đo trên CHT bằng cách đo ba chiều của TTL và tính theo công thức:  $V \text{ (cm}^3\text{)} = \text{Cao (cm)} \times \text{Rộng (cm)} \times \text{Trước sau (cm)} \times 0.52$ . PSA tỷ trọng sẽ được tính theo công thức  $\text{PSA tỷ trọng (ng/ml/cm}^3\text{)} = \text{PSA toàn phần (ng/ml)} / V \text{ (cm}^3\text{)}$ . PSA tỷ trọng vùng chuyển tiếp (ng/ml/cm<sup>3</sup>) sẽ được tính bằng PSA toàn phần/V

vùng chuyển tiếp

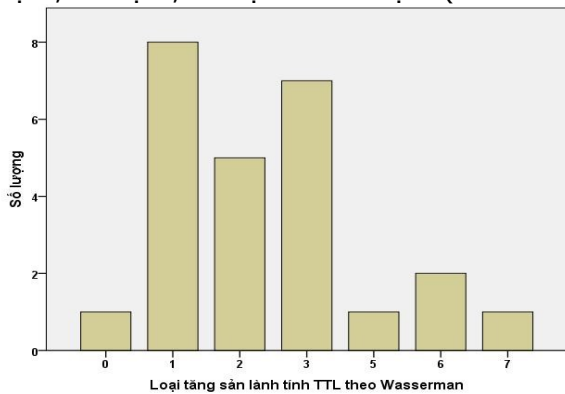
Theo phân loại Wasserman, tăng sản lành tính TTL được chia thành 7 loại kiểu hình: loại 0, thể tích tuyến tiền liệt  $\leq 25 \text{ cm}^3$  không có hoặc có ít vùng phì đại; loại 1, phì đại vùng chuyển tiếp hai bên (thùy bên); loại 2, phì đại vùng chuyển tiếp sau niệu đạo (thùy giữa); loại 3, đồng thời phì đại vùng chuyển tiếp hai bên và sau niệu đạo; loại 4, phì đại một hoặc nhiều cuống; loại 5, có cuống kèm phì đại chuyển tiếp hai bên và/hoặc phì đại sau niệu đạo; loại 6, phì đại vùng dưới tam giác cổ hoặc phì đại lạc chỗ và loại 7, phì đại phối hợp giữa các vùng.

**Sinh thiết (ST) TTL dưới hướng dẫn siêu âm qua đường trực tràng.** Sau khi gây tê đám rối quanh trực tràng, sử dụng mặt cắt dọc, lần lượt từ đáy đến đỉnh tuyến, có thể tới sát túi tinh từng bên. Lấy 12 mẫu ST theo bản đồ định khu TTL (đúng thứ tự số và sơ đồ quy định từ phải sang trái: các mẫu số 1, 2, 3 thuộc vùng ngoại vi bên phải; các số 4, 5, 6 thuộc vùng chuyển tiếp bên phải; các số 7, 8, 9 thuộc vùng chuyển tiếp bên trái và các số 10, 11, 12 thuộc vùng ngoại vi bên trái).

**Bảng 1: Giá trị của tuổi, tổng thể tích TTL, thể tích vùng chuyển tiếp, PSA toàn phần, PSA tỷ trọng và PSA tỷ trọng vùng chuyển tiếp**

	Tuổi	Vt	VTZ	PSAt	PSAd	PSAdTZ
Giá trị trung vị	68	64	48.3	13.4	0.17	0.27
Khoảng tứ phân vị	64-71.5	40-83.5	30.5-72.9	9.1-20.2	0.11-0.39	0.14-0.57
Min - Max	42-83	21-308	6-232	5-67	0.07-1.06	0.08-2.14

Theo phân loại Wasserman trên CHT có 01 loại 0, 08 loại 1, 05 loại 2, 07 loại 3, không có ca loại 4, 01 loại 5, 02 loại 6 và 01 loại 7 (biểu đồ 1)



**Biểu đồ 1: Các kiểu hình tăng sản lành tính TTL trên CHT theo phân loại của Wasserman**

**Bảng 2: Tỷ lệ phần trăm mỗi loại tăng sản lành tính TTL theo phân loại Wasserman**

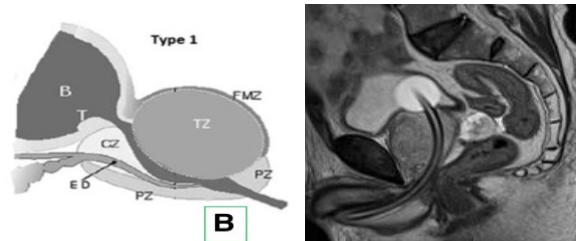
Loại	0	1	2	3	4	5	6	7	Tổng
n	1	8	5	7	0	1	2	1	25
%	4	32	20	28	0	4	8	4	100%

**Thu thập và xử lý số liệu:** Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Tính giá trị trung vị (khoảng tứ phân vị) của tuổi, thể tích TTL, thể tích vùng chuyển tiếp, PSA toàn phần, PSA tỷ trọng và PSA tỷ trọng vùng chuyển tiếp của nhóm BN trong nghiên cứu. Tính tỷ lệ loại kiểu hình tăng sản lành tính TTL theo phân loại của Wasserman.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

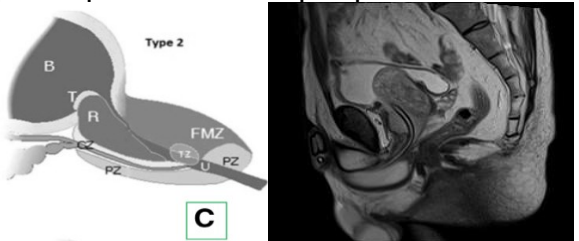
Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 25 bệnh nhân nam đến khám tại bệnh viện Đại học Y Hà nội từ tháng 2/2019 đến tháng 5/2022 do PSA toàn phần cao và/hoặc có rối loạn tiểu tiện. Tất cả các bệnh nhân đều được chụp CHT tuyến tiền liệt đa thông số và được sinh thiết TTL dưới hướng dẫn siêu âm qua đường trực tràng, có kết quả mô bệnh học là tăng sản lành tính TTL.

Các tham số về nhóm đối tượng nghiên cứu bao gồm tuổi, tổng thể tích tuyến tiền liệt (Vt), thể tích vùng chuyển tiếp (VTZ), PSA toàn phần (PSAt), PSA tỷ trọng (PSAd) và PSA tỷ trọng vùng chuyển tiếp (PSAdTZ) của nhóm BN được tóm tắt trong bảng 1.



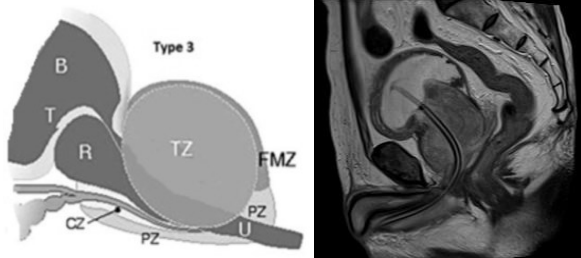
**Hình 1: BN nam, 68 tuổi, đi khám vì đi tiểu khó, tiểu bí, tiểu về đêm**

Hình ảnh CHT thấy vùng chuyển tiếp hai bên phì đại, phần sau niệu đạo không phì đại, theo phân loại Wasserman thuộc loại 1.



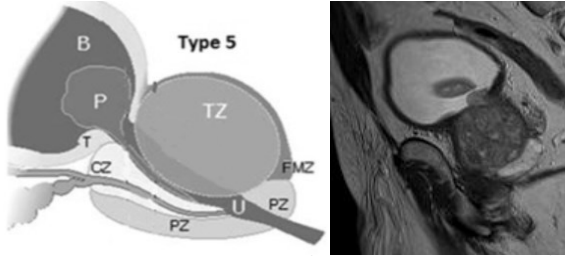
**Hình 2: BN nam, 61 tuổi, đi khám vì đi tiểu khó, tiểu bí, tiểu về đêm**

Hình ảnh CHT thấy phì đại sau niệu đạo lồi vào bàng quang, vùng chuyển tiếp hai bên không phì đại, theo phân loại Wasserman thuộc loại 2.



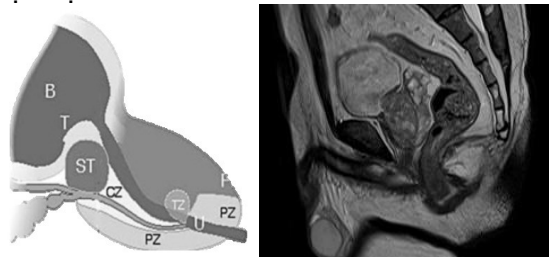
**Hình 3: BN nam, 72 tuổi, đi khám vì đi tiểu khó, tiểu bí, tiểu về đêm**

Hình ảnh CHT thấy đồng thời vùng chuyển tiếp hai bên và sau niệu đạo phì đại, theo phân loại Wasserman thuộc loại 3.



**Hình 4: BN nam, 69 tuổi, đi khám vì đi tiểu khó, tiểu bí, tiểu về đêm**

Hình ảnh CHT thấy phì đại có cuống lồi vào bàng quang kèm với phì đại vùng chuyển tiếp hai bên và sau niệu đạo, theo phân loại Wasserman thuộc loại 5.



**Hình 5: BN nam, 62 tuổi, đi khám vì đi tiểu khó, tiểu bí, tiểu về đêm**

Hình ảnh CHT thấy nhân tăng sản lạc chỗ nằm dưới tam giác cổ bàng quang đồng thời với phì đại vùng chuyển tiếp hai bên theo phân loại Wasserman thuộc loại 6 hoặc 7.

#### IV. BÀN LUẬN

Do độ phân giải và độ tương phản cao, CHT đã được sử dụng phổ biến trong chẩn đoán và quản lý ung thư TTL<sup>6</sup>. Mặc dù siêu âm chủ yếu được thực hiện ở những bệnh nhân mắc tăng sản TTL nhưng CHT có thể được thực hiện ở những bệnh nhân có tăng PSA hoặc nghi ngờ ung thư TTL. Gần đây, vai trò quan trọng của

CHT ngày càng tăng trong việc phân biệt tăng sản lành tính với ung thư TTL, đo thể tích vùng và toàn bộ TTL, phát hiện các vị trí phì đại và lựa chọn phương pháp điều trị tối ưu<sup>7</sup>.

Wasserman đã mô tả phân loại tăng sản lành tính TTL trên siêu âm bằng cách sử dụng các dấu hiệu trên hình ảnh cắt dọc và cắt ngang của siêu âm qua trực tràng<sup>8</sup>. Cũng chính tác giả này đã tiếp tục phát triển phân loại này cho CHT<sup>4</sup>. Việc phân loại tăng sản lành tính TTL là rất quan trọng, vì bệnh nhân mắc các loại tăng sản khác nhau có thể có các triệu chứng và lựa chọn điều trị khác nhau.

Phì đại vùng chuyển tiếp hai bên (loại 1, hình 1) dẫn đến chèn ép lớp cơ bên ngoài của niệu đạo và tạo thành các nhân có bao xơ giả. Loại phì đại này được đánh giá tốt nhất trên mặt phẳng axial và coronal.

Phì đại sau niệu đạo (loại 2, hình 2) phát sinh từ các tuyến sâu quanh niệu đạo. Loại phì đại này có thể dẫn đến tắc nghẽn đường ra của bàng quang bằng cách chèn ép bàng quang và đẩy tam giác cổ lên trên. Nó được đánh giá tốt nhất trên hướng sagittal do mối quan hệ giữa tam giác cổ và mô TTL sau niệu đạo.

Loại 3 bao gồm những bệnh nhân có cả phì đại vùng chuyển tiếp hai bên và phì đại sau niệu đạo (hình 3). Trong nghiên cứu của chúng tôi, loại 1 và 3 là loại phổ biến nhất, tương tự như nghiên cứu của Randall và cộng sự<sup>9</sup>.

Phì đại có cuống (loại 4) do các tuyến nông quanh niệu đạo ở thành sau của niệu đạo gần. Loại phì đại này được xem như phần lồi của TTL vào bàng quang phía trên niệu đạo. Trên CHT sẽ thấy một hoặc nhiều nhân TTL hình thùy lồi trực tiếp vào bàng quang. Trái ngược với phì đại sau niệu đạo, loại này dẫn đến tắc nghẽn đường ra của bàng quang nhưng không đè đẩy tam giác cổ lên trên và được đánh giá tốt nhất trên hình ảnh sagittal. Phì đại có cuống phổ biến hơn ở những bệnh nhân trẻ tuổi<sup>9</sup>. Loại 5 bao gồm những bệnh nhân phì đại có cuống kết hợp với phì đại chuyển tiếp hai bên và/hoặc phì đại sau niệu đạo (hình 4).

Phì đại dưới tam giác cổ (loại 6, subtrigonal) do phì đại các tuyến quanh niệu đạo lạc chỗ vào vùng dưới tam giác cổ. Phì đại dưới tam giác cổ thường có hình bầu dục hoặc hình tròn và chỉ giới hạn ở vùng này mà không liên tục xuống dưới. Đây là một loại tăng sản hiếm gặp và người ta cho rằng loại này thường không dẫn đến các triệu chứng tắc nghẽn do vị trí tương đối biệt lập của nó<sup>8</sup>. Loại này được đánh giá tốt nhất trên hình ảnh sagittal (hình 5).

## V. KẾT LUẬN

Tăng sản lành tính TTL là một tình trạng phổ biến ở nam giới trung niên trở lên và có thể gây ra các triệu chứng ở đường tiết niệu dưới, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. CHT với độ phân giải tương phản mô mềm cao, có giá trị vượt trội so với siêu âm trong việc phân biệt tăng sản lành tính với ung thư TTL, đo thể tích vùng và toàn bộ tuyến tiền liệt, phát hiện các vị trí phì đại. Phân loại Wasserman trên CHT có thể được sử dụng hiệu quả để chẩn đoán, quản lý các loại tăng sản lành tính, giúp lựa chọn phương pháp điều trị tối ưu và theo dõi đáp ứng với điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Park YJ, Bae KH, Jin BS, Jung HJ, Park JS (2012). Is increased prostatic urethral angle related to lower urinary tract symptoms in males with benign prostatic hyperplasia/lower urinary tract symptoms? Korean J Urol 53(6): 410–413. <https://doi.org/10.4111/kju.2012.53.6.410>
2. Guneyli S, Ward E, Peng Y, Nehal Yousuf A, Trilisky I, Westin C, Oto A (2017). MRI evaluation of benign prostatic hyperplasia: Correlation with international prostate symptom score. J Magn Reson Imaging 45(3):917–925. <https://doi.org/10.1002/jmri.25418>
3. Grossfeld GD, Coakley FV (2000). Benign prostatic hyperplasia: clinical overview and value of diagnostic imaging. Radiol Clin North Am 38(1):31–47
4. Wasserman NF, Spilseth B, Golzarian J, Metzger GJ (2015). Use of MRI for lobar classification of benign prostatic hyperplasia: potential phenotypic biomarkers for research on treatment strategies. AJR Am J Roentgenol 205(3): 564–571. <https://doi.org/10.2214/AJR.14.13602>
5. Turkbey B, Fotin S, V., Huang, R. J., Yin, Y., Daar, D., Aras, O.,... Choyke, P. L. (2013). Fully automated prostate segmentation on MRI: comparison with manual segmentation methods and specimen volumes. AJR Am J Roentgenol, 201(5), W720-W729. doi:<https://doi.org/10.2214/AJR.12.9712>
6. Morlacco A, Sharma V, Viers BR, et al. The incremental role of magnetic resonance imaging for prostate cancer staging before radical prostatectomy. Eur Urol 2017;71(5):701–704.
7. Grossfeld GD, Coakley FV. Benign prostatic hyperplasia: clinical overview and value of diagnostic imaging. Radiol Clin North Am 2000; 38:31–47.
8. Wasserman NF. Benign prostatic hyperplasia: a review and ultrasound classification. Radiol Clin North Am 2006; 44:689–710.
9. Randall A. Surgical pathology of prostatic obstructions. Baltimore: Williams & Wilkins, 1931.

## MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC LÂM SÀNG BỆNH LUPUS BAN ĐỎ HỆ THỐNG Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Đoàn Thị Mai Thanh<sup>1</sup>, Phí Thị Như Trang<sup>1</sup>, Ngô Anh Vinh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh Lupus ban đỏ hệ thống ở trẻ em. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang trên 107 bệnh nhi được chẩn đoán Lupus ban đỏ tại Bệnh viện Nhi Trung ương. **Kết quả:** Trẻ trai chiếm 14,1% và bệnh nhi là trẻ gái chiếm 85,9%. Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp là tổn thương thân (chiếm 100%) các trường hợp, tổn thương da và niêm mạc (71%) và viêm khớp (50,5%). Tỷ lệ bệnh nhân thiếu máu khi vào viện là 77,6% và có 74,8% bệnh nhi có thay đổi số lượng bạch cầu. Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ bổ thể C3 giảm là 82,2% và nồng độ C4 giảm là 81,3%. Có 82,2% trường hợp có kháng thể kháng DNA dương tính và 59,8% trường hợp có kháng thể kháng nhân dương tính. Theo tiêu chuẩn SLEDAI: không có bệnh nhân có mức độ không hoạt tính, 0,9%

trường hợp hoạt tính nhẹ, 8,4% trường hợp có hoạt tính trung bình và 72% có hoạt tính cao và 18,7% trường hợp có hoạt tính rất cao. **Kết luận:** các triệu chứng lâm sàng thường gặp là tổn thương thân, tổn thương da và niêm mạc, viêm khớp. Hầu hết bệnh nhân có giảm nồng độ bổ thể C3 và C4 và dương tính với kháng thể kháng DNA. Hầu hết các trường hợp có hoạt tính cao theo tiêu chuẩn SLEDAI. **Từ khóa:** dịch tễ học lâm sàng, Lupus ban đỏ, trẻ em.

### SUMMARY

#### SOME CHARACTERISTICS OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY OF SYSTEM LUPUS IN CHILDREN AT NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

**Objectives:** To describe clinical and subclinical characteristics of systemic lupus erythematosus in children. **Subjects and research methods:** cross-sectional description on 107 pediatric patients diagnosed with lupus erythematosus at the National Children's Hospital. **Results:** Boys accounted for 14.1% and female patients accounted for 85.9%. Common clinical signs were kidney damage (100%) of cases, skin and mucosal lesions (71%) and arthritis (50.5%). The rate of anemia patients on admission was 77.6% and 74.8% of pediatric patients had a

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Anh Vinh

Email: drngovinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 16.11.2023

Ngày duyệt bài: 01.12.2023