

4.2. Phương pháp tự động. Bên cạnh các phương pháp thủ công, hiện nay cũng có rất nhiều phương pháp tự động giúp chẩn đoán chính xác *Staphylococcus aureus*:

- Sinh học phân tử: phát hiện được cả vi khuẩn và gen kháng kháng sinh.
- Hệ thống Vitek2/ Phoenix: phát hiện các tính chất sinh vật hóa học của vi khuẩn để từ đó định danh.
- MALDI – TOF: kỹ thuật định danh mới, hiện đại, cho kết quả nhanh chóng và chính xác, nguyên lý dựa trên phát hiện và phân tích khối phổ protein của vi khuẩn [10].

V. KẾT LUẬN

Staphylococcus aureus là một căn nguyên gây bệnh quan trọng, cần chẩn đoán phân biệt với các *Staphylococcus* spp. khác ít khi gây bệnh. Tính chất gây tan máu beta trên môi trường thạch máu nuôi cấy là một trong những tính chất đặc trưng đầu tiên khi quan sát khuẩn lạc vi khuẩn để định hướng là *Staphylococcus aureus*. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng, có khoảng 5% các trường hợp *Staphylococcus aureus* không gây tan máu trên môi trường thạch máu. Do đó, phòng xét nghiệm cần tiến hành các bước định danh tiếp theo khi nghi ngờ để không bỏ sót chẩn đoán.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **David, M.Z. and Daum et al.** (2010). Community-Associated Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*: Epidemiology and Clinical Consequences of an Emergent Epidemic. *Clinical Microbiology Reviews*, 23, 616 – 687.

2. **Lê Huy Chính** (2012). Vi sinh vật Y học, NXB Y học, 133 – 141.
3. **William R. Schwan, Michael H. Lanthorne, Heather D. Ritchie et al.** (2003). Loss of hemolysin expression in *Staphylococcus aureus* agr mutants correlates with selective survival during mixed infections in murine abscesses and wounds. *FEMS Immunology & Medical Microbiology*, 38 (1), 23 – 28.
4. **Valerie E. Ryman, Felicia M. Kautz, and Steve C. Nickerson** (2021). Case Study: Misdiagnosis of Nonhemolytic *Staphylococcus aureus* isolates from cases of Bovine Mastitis as Coagulase-Negative *Staphylococci*. *Animals* 2021, 11(2), 252.
5. **Rebecca Buxton** (2005). Blood Agar Plates and Hemolysis Protocols. American society for Microbiology, 30 September 2005.
6. **Haifang Zhang, Yi Zheng, Huasheng Gao et al** (2016). Identification and Characterization of *Staphylococcus aureus* strains with an Incomplete Hemolytic Phenotype. *Front Cell Infect Microbiol*, 2016; 6: 146.
7. **Li – Juan Wang, Xin Yang, Su – Yun Qian** (2020). Identification of hemolytic activity and hemolytic genes of Methicillin – resistant *Staphylococcus aureus* isolated from Chinese children. *Chin Med J (Engl)*. 2020 Jan 5; 133(1): 88 – 90.
8. **Stephen H. Gillespie, Peter M. Hawkey** (2005). Principle and practice of clinical Bacteriology. John Wiley & Sons Ltd, 2nd edition, 84 – 85.
9. **David P Kateete, Cyrus N Kimani, Fred A Katabaz et al.** (2010). Identification of *Staphylococcus aureus*: DNase and Mannitol salt agar improve the efficiency of the tube coagulase test. *Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials*, vol 9, Article number: 23 (2010), 153.
10. **Connie R. Mahon, Donald C. Lehman, George Manuselis** (2015). Text book of Diagnostic Microbiology. ELSEVIA, 5th edition, 323 – 324.

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG BUỒNG TRỨNG ĐA NANG ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÁI BÌNH

Bùi Minh Tiến¹, Nguyễn Quý Thọ²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hội chứng buồng trứng đa nang (HCBTĐN) là rối loạn nội tiết được chẩn đoán phổ biến nhất ở phụ nữ và là nguyên nhân chính gây vô sinh do không rụng trứng. Chẩn đoán sớm hội chứng HCBTĐN

rất quan trọng để giảm nguy cơ biến chứng lâu dài tiềm ẩn đối với phụ nữ, do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục đích: “Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân hội chứng buồng trứng đa nang tại bệnh viện Đại học Y Thái Bình năm 2021”. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích 34 bệnh nhân HCBTĐN được chẩn đoán theo tiêu chuẩn ESRHE/ASRM Rotterdam năm 2003 được tiến hành từ 1/1/2021 đến 30/6/2021. **Kết quả:** Nhóm tuổi 25-29 chiếm tỷ lệ cao nhất với 58,8%, Số vô sinh nguyên phát nhiều gấp gần 2 lần số vô sinh thứ phát (23 so với 11), HCBTĐN có thứ tự tỷ lệ kiểu hình là D-A-C-B. Nồng độ LH trung bình là $10,27 \pm 4,29$. **Kết luận:**

¹Trường Đại học Y Dược Thái Bình

²Bệnh viện Phụ Sản Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Minh Tiến

Email: tienbm@tmbc.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 4.7.2024

Ngày duyệt bài: 7.8.2024

Biểu hiện kiểu hình HCBTĐN trong nghiên cứu hoàn toàn đúng với các tiêu chuẩn của ESRHE/ASRM Rotterdam năm 2003. **Từ khóa:** Lâm sàng, cận lâm sàng, hội chứng buồng trứng đa nang, Thái Bình

SUMMARY

CLINICAL AND PARA-CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME TREATED AT THAI BINH MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Introduction: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most commonly diagnosed endocrine disorder in women and is a leading cause of infertility due to anovulation. Early diagnosis of PCOS is crucial to reduce the risk of long-term complications for women, hence we conducted a study with the purpose: "To describe some clinical and subclinical characteristics of patients with polycystic ovary syndrome at Thai Binh University of Medicine Hospital in 2021". **Study subjects and methods:** A descriptive cross-sectional analysis of 34 PCOS patients diagnosed according to the ESRHE/ASRM Rotterdam 2003 criteria was conducted from January 1, 2021, to June 30, 2021. **Results:** The age group 25-29 had the highest proportion with 58.8%, the number of primary infertility was nearly twice that of secondary infertility (23 vs. 11), and the order of phenotype ratios in PCOS was D-A-C-B. The average LH concentration was 10.27 ± 4.29 . **Conclusion:** The phenotypic expression of PCOS in the study was entirely consistent with the ESRHE/ASRM Rotterdam 2003 criteria. **Keywords:** Clinical, subclinical, polycystic ovary syndrome, Thai Binh.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng buồng trứng đa nang (HCBTĐN) là rối loạn nội tiết được chẩn đoán phổ biến nhất ở phụ nữ và là nguyên nhân chính gây vô sinh do không rụng trứng [1]. Tỷ lệ hiện mắc dao động từ 4% đến 26% tùy thuộc vào dân số được nghiên cứu [2-4]. Bệnh nhân PCOS có thể có nhiều dấu hiệu và triệu chứng khác nhau, khiến việc thống nhất định nghĩa chính xác về tình trạng này trở nên khó khăn. Chẩn đoán ĐNBТ hiện dựa trên các tiêu chí của cuộc họp đồng thuận ESRHE/ASRM Rotterdam năm 2003 từ mở rộng phân loại NIH (Viện Y tế Quốc gia Mỹ) trước đây vào năm 1990 [5].

Hội chứng ĐNBТ bắt đầu ở tuổi vị thành niên và những ảnh hưởng của nó vẫn tồn tại ngay cả sau thời kỳ mãn kinh. Các đặc điểm lâm sàng của hội chứng ĐNBТ có thể được nhóm thành ba loại: sinh sản, trao đổi chất và tâm lý; những đặc điểm này có thể xuất hiện ở các mức độ khác nhau dựa trên kiểu hình ĐNBТ được chẩn đoán. Mặc dù nguyên nhân vẫn chưa được hiểu đầy đủ nhưng ĐNBТ được coi là một rối loạn đa yếu tố với nhiều bất thường về di truyền, chuyển hóa,

nội tiết và môi trường [6].

Hội chứng ĐNBТ làm tăng thêm gánh nặng kinh tế của một quốc gia vì việc điều trị vô sinh và kiểm soát các triệu chứng chuyển hóa khác rất tốn kém [7]. Chẩn đoán sớm hội chứng ĐNBТ rất quan trọng để giảm nguy cơ biến chứng lâu dài tiềm ẩn đối với phụ nữ, do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục đích: "*Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân hội chứng buồng trứng đa nang tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình năm 2022*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Các cặp vợ chồng đến khám và điều trị vô sinh tại Trung tâm hỗ trợ sinh sản và chẩn đoán trước sinh - Bệnh viện Đại học Y Thái Bình

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng buồng trứng đa nang theo tiêu chuẩn của ESHRE ASRM Rotterdam Consensus 2003 [8].

Có ít nhất 2 trong số 3 triệu chứng sau:

- Rối loạn kinh nguyệt: Vô kinh hoặc kinh thưa.
- Cường androgen: thể hiện ở triệu chứng lâm sàng hoặc cận lâm sàng.
- Triệu chứng siêu âm: có hình ảnh buồng trứng đa nang.

- Có ít nhất 1 vòi tử cung thông, được chẩn đoán bằng chụp x-quang tử cung - vòi trứng hoặc mổ nội soi.

- Xét nghiệm tinh dịch đồ của người chồng bình thường hoặc thiếu hụt tinh mức độ nhẹ đến trung bình: mật độ tinh trùng $\geq 10.10^6/ml$

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Vợ hoặc chồng mắc các bệnh viêm nhiễm đường sinh dục, các bệnh lây truyền qua đường sinh dục đang ở giai đoạn tiến triển: viêm âm đạo, cổ tử cung, viêm phần phụ cấp tính, HIV, lậu, giang mai...

- Đã từng điều trị HCBTĐN bằng phương pháp phẫu thuật nội soi đốt điểm buồng trứng.

- Bất thường ở buồng tử cung: dị dạng tử cung, u xơ tử cung dưới niêm mạc, polyp buồng tử cung.

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc không tuân thủ quy trình điều trị.

Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại Trung tâm hỗ trợ sinh sản và chẩn đoán trước sinh - Bệnh viện Đại học Y Thái Bình

Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành từ 1/1/2021 đến 30/6/2021

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả với cuộc điều tra cắt ngang có phân tích.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Áp dụng cỡ mẫu thuận tiên, lấy tất cả các bệnh nhân đến khám và điều trị vô sinh thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

Trên thực tế, chúng tôi đã thu thập được 34 bệnh nhân vào nghiên cứu.

Các chỉ số, biến số trong nghiên cứu:

- Tuổi bệnh nhân
- Thời gian vô sinh: < 2 năm; 2-5 năm; > 5 năm
- Loại vô sinh: vô sinh nguyên phát, vô sinh thứ phát
- Các triệu chứng của hội chứng BTĐN: rối loạn kinh nguyệt; cường androgen, hình ảnh buồng trứng đa nang trên siêu âm. Kiểu hình HCBTĐN.
- Chỉ số khối cơ thể (BMI).
- Xét nghiệm nội tiết: FSH, LH, AMH, estrogen
- Kết quả xét nghiệm tinh dịch đồ theo tiêu chuẩn WHO 1999: mật độ tinh trùng, tỷ lệ tinh trùng sống, tỷ lệ tinh trùng di động tiến tới (A+B), tỷ lệ tinh trùng hình thái bình thường

2.3. Xử lý số liệu

- Xử lý và phân tích số liệu trên phần mềm SPSS 16.0
- Các thuật toán được sử dụng trong nghiên cứu: test X², test t. Giá trị p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.
- Kết quả được phân tích và trình bày dưới dạng bảng tần số, tỷ lệ % và biểu đồ.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng thông qua đề cương của Trường đại học Y dược Thái Bình.
- Nghiên cứu được sự đồng ý của ban lãnh đạo Bệnh viện Đại học y Thái Bình.
- ĐTNC nguyện tham gia nghiên cứu.
- ĐTNC tham gia nghiên cứu được thông báo đầy đủ về mục đích, yêu cầu của nghiên cứu, nội dung phỏng vấn, các xét nghiệm thăm dò cần thiết.
- ĐTNC có quyền từ chối tham gia nghiên cứu hoặc nếu ĐTNC không đồng ý tiếp tục tham gia nghiên cứu sẽ được loại khỏi danh sách nghiên cứu.
- ĐTNC bị biến chứng quá kích buồng trứng được hướng dẫn theo dõi, với các ĐTNC quá kích buồng trứng mức độ vừa và nặng được hướng dẫn nhập viện điều trị.
- Các thông tin thuộc cá nhân của ĐTNC đều được giữ kín. Số liệu trong nghiên cứu không dùng cho bất kỳ một mục đích nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Phân bố tuổi của đối tượng nghiên cứu (n=34)

Nhóm tuổi	Số lượng	Tỷ lệ (%)
< 25 tuổi	6	17,6
25 - 29 tuổi	20	58,8
30 - 34 tuổi	7	20,6
≥ 35 tuổi	1	2,9
Trung bình	27,38 ± 3,81	

Nhận xét: Tuổi trung bình của bệnh nhân tham gia nghiên cứu là 27,38 ± 3,81. Trong đó tuổi nhỏ nhất là 19, tuổi lớn nhất là 36.

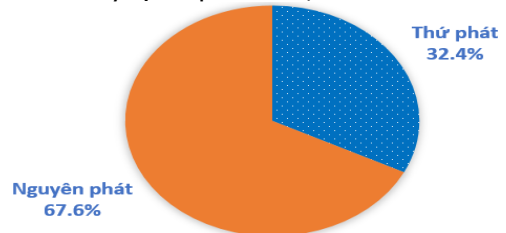
Nhóm tuổi 25-29 chiếm tỷ lệ cao nhất với 58,8%. Nhóm tuổi ≥ 35 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất với 2,9%.

Bảng 3.2. Thời gian vô sinh của đối tượng nghiên cứu (n=34)

Thời gian vô sinh	Số lượng	Tỷ lệ (%)
< 2 năm	21	61,8
2 - 5 năm	12	35,3
> 5 năm	1	2,9

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có thời gian vô sinh < 2 năm chiếm tỷ lệ cao nhất: 61,8%.

Nhóm bệnh nhân có thời gian vô sinh > 5 năm chiếm tỷ lệ thấp nhất: 2,9%.



Biểu đồ 3.1. Phân bố loại vô sinh của đối tượng nghiên cứu (n=34)

Nhận xét: Số bệnh nhân vô sinh nguyên phát trong nghiên cứu nhiều gấp gần 2 lần số bệnh nhân vô sinh thứ phát (23 so với 11)

Bảng 3.3. BMI của đối tượng nghiên cứu (n=34)

BMI	Số lượng	Tỷ lệ (%)
< 23	20	58,8
≥ 23	14	41,2
Trung bình	22,30 ± 1,98	

Nhận xét: Chỉ số BMI trung bình của bệnh nhân tham gia nghiên cứu là 22,30±1,98.

Số bệnh nhân có chỉ số BMI ≥ 23 (thừa cân, béo phì) là 14, chiếm 41,2%.

Bảng 3.4. Phân bố của đối tượng nghiên cứu theo triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng

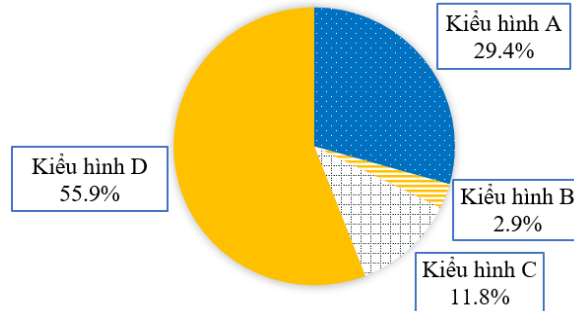
Triệu chứng	Rối loạn kinh nguyệt	Cường Androgen	Hình ảnh BTĐN trên siêu âm

	n	%	n	%	n	%
Có	30	88,2	15	44,1	33	97,1
Không	4	11,8	19	55,9	1	2,9
Tổng	34	100	34	100	34	100

Nhận xét: Triệu chứng có ở nhiều bệnh nhân nhất là hình ảnh buồng trứng đa nang trên siêu âm với 33/34 bệnh nhân, chiếm 97,1%, chỉ có 1/34 bệnh nhân không có hình ảnh buồng trứng đa nang trên siêu âm, chiếm 2,9%.

Triệu chứng gặp nhiều thứ hai là Rối loạn kinh nguyệt với 30/34 bệnh nhân, chiếm 88,2%.

Triệu chứng ít gặp nhất là cường Androgen với 15/19 bệnh nhân, chiếm 44,1%.



Biểu đồ 3.2. Phân bố kiểu hình BTĐN của đối tượng nghiên cứu (n=34)

Nhận xét: Kiểu hình chiếm tỷ lệ cao nhất là kiểu hình D với 19 bệnh nhân (55,9%).

Kiểu hình chiếm tỷ lệ cao thứ hai là kiểu hình A với 10 bệnh nhân (29,4%).

Kiểu hình chiếm tỷ lệ cao nhất là kiểu hình C với 4 bệnh nhân (11,8%).

Kiểu hình chiếm tỷ lệ thấp nhất là kiểu hình B với 1 bệnh nhân (2,9%).

Bảng 3.5. Chỉ số xét nghiệm nội tiết của đối tượng nghiên cứu (n=34)

Chỉ số	Trung bình	Thấp nhất	Cao nhất
FSH (UI/L)	5,30±1,92	1,59	9,85
LH (UI/L)	10,27±4,29	4,2	25,2
E2 (pg/ml)	60,05±30,17	13,4	153
AMH (ng/ml)	6,41±1,99	3,5	9,88

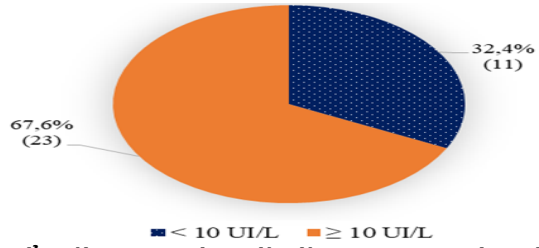
Nhận xét:

Giá trị trung bình xét nghiệm FSH của các đối tượng nghiên cứu là 5,3 ±1,92 UI/L. Giá trị thấp nhất là 1,59, cao nhất là 9,85.

Giá trị trung bình xét nghiệm LH của các đối tượng nghiên cứu là 10,27±4,29 UI/L. Giá trị thấp nhất là 4,2, cao nhất là 25,2.

Giá trị trung bình xét nghiệm E2 của các đối tượng nghiên cứu là 60,05 ±30,17 pg/ml. Giá trị thấp nhất là 13,4, cao nhất là 15.

Giá trị trung bình xét nghiệm AMH của các đối tượng nghiên cứu là 6,41±1,99 ng/ml. Giá trị thấp nhất là 3,5, cao nhất là 9,88.



Biểu đồ 3.2. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo xét nghiệm LH (n=34)

Nhận xét: Số bệnh nhân có chỉ số xét nghiệm LH cao (≥ 10 UI/L) là 23, chiếm 67,6%.

Số bệnh nhân có chỉ số xét nghiệm LH bình thường (< 10 UI/L) là 11, chiếm 32,4%.

Bảng 3.6. Kết quả xét nghiệm tinh dịch đồ (n=34)

Chỉ số	Trung bình	Thấp nhất	Cao nhất
Mật độ tinh trùng (10 ⁶ /ml)	61,68±15,54	32	86
Tỷ lệ tinh trùng sống (%)	67,12±5,47	56	76
Tỷ lệ A + B (%)	50,62±10,53	32	66
Tỷ lệ tinh trùng hình thái bình thường (%)	17,56±4,9	8	25

Nhận xét: Giá trị trung bình của mật độ tinh trùng là 61,68 ± 15,54 (x10⁶/ml). Giá trị thấp nhất là 32x10⁶/ml, cao nhất là 86x10⁶/ml.

Giá trị trung bình của tỷ lệ tinh trùng sống là 67,12 ± 5,47%. Giá trị thấp nhất là 56%, cao nhất là 76%.

Giá trị trung bình của tỷ lệ tinh trùng di động tiến tới (A+B) là 50,62 ± 10,53%. Giá trị thấp nhất là 32%, cao nhất là 66%.

Giá trị trung bình của tỷ lệ tinh trùng hình thái bình thường là 17,56 ± 4,9%. Giá trị thấp nhất là 8%, cao nhất là 25%.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của bệnh nhân là 27,38 ± 3,81, nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 25 - 29 tuổi (58,8%) (bảng 3.1). Đặc điểm về tuổi của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Đoàn Mạnh Tín năm 2018, tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là 28,42 ± 3,26, nhóm tuổi từ 25 - 29 chiếm tỷ lệ cao nhất 54,5% [9].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm bệnh nhân có thời gian vô sinh < 2 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (61,8%) (bảng 3.2). Nghiên cứu của Đào Thanh Hoa năm 2019: thời gian vô sinh 3-5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất. Nghiên cứu của Nuth Sodara năm 2020: thời gian vô sinh 2-4 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (46%) [10]. Có thể thấy trong nghiên cứu của chúng tôi trên đối tượng bệnh nhân HCBTĐN, thời gian vô sinh ngắn hơn

trong các nghiên cứu trên đối tượng vô sinh nói chung, cho thấy bệnh nhân HCBTĐN có xu hướng đi khám và điều trị vô sinh sớm hơn so với các nguyên nhân vô sinh khác. Điều này có thể giải thích do các triệu chứng của HCBTĐN như béo phì, rậm lông và đặc biệt là rối loạn kinh nguyệt dễ nhận biết hơn các triệu chứng do nguyên nhân vô sinh khác như tắc vòi tử cung, bất thường tinh trùng, làm cho bệnh nhân đi khám sớm sau khi kết hôn hoặc quan hệ tình dục mà không có thai tự nhiên.

Tỷ lệ giữa các kiểu hình rất khác nhau trong các nghiên cứu ở các khu vực khác nhau trên thế giới, cho thấy có sự ảnh hưởng của yếu tố chủng tộc và vị trí địa lý trong các biểu hiện triệu chứng của HCBTĐN, làm đa dạng thêm các đặc điểm của hội chứng này - vốn có cơ chế bệnh sinh, triệu chứng, chẩn đoán phức tạp và vẫn chưa có sự thống nhất trên thế giới. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có triệu chứng hình ảnh BTĐN trên siêu âm là cao nhất (97,1%) và tỷ lệ bệnh nhân có triệu chứng cường Androgen là thấp nhất (44,1%).

Theo nghiên cứu của Cao Ngọc Thành năm 2019, tỷ lệ kiểu hình A/B/C/D lần lượt là 16,5/3,1/12,7/67,6 [10]. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi và 2 nghiên cứu trên đều có thứ tự tỷ lệ kiểu hình là D-A-C-B, cho thấy ở số bệnh nhân có kiểu hình D có tỷ lệ cao nhất. Tuy nhiên cần có thêm nhiều nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn ở để đánh giá chính xác hơn tỷ lệ kiểu hình HCBTĐN ở Việt Nam và so sánh với tỷ lệ kiểu hình HCBTĐN ở khu vực khác trên thế giới.

Trong hội chứng BTĐN, chỉ số LH tăng cao ($\geq 10\text{UI/L}$) là triệu chứng cận lâm sàng quan trọng [8]. Với nghiên cứu của chúng tôi, giá trị trung bình xét nghiệm LH của các đối tượng nghiên cứu là $10,27 \pm 4,74$ (UI/L), giá trị thấp nhất là 4,2, cao nhất là 25,2. Ngoài ra nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 23 bệnh nhân có chỉ số xét nghiệm LH cao ($\geq 10\text{UI/L}$), chiếm 67,6%, 11 bệnh nhân có chỉ số xét nghiệm LH bình thường ($< 10\text{UI/L}$), chiếm 32,4%.

Chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về nồng độ LH trên bệnh nhân HCBTĐN ở nghiên cứu tại Việt Nam so với một số khu vực khác trên thế giới. Trong các triệu chứng của HCBTĐN thì nồng độ LH cao thường được đề cập đến, tuy nhiên đây chỉ là một trong các triệu chứng để chẩn đoán HCBTĐN khi kết hợp với các triệu chứng khác. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 32,4% bệnh nhân HCBTĐN có LH bình thường. Như vậy, xét nghiệm LH trong HCBTĐN là một triệu chứng gợi ý nhưng chưa phải là triệu chứng

quyết định chẩn đoán.

V. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $27,38 \pm 3,81$, nhóm 25-29 tuổi chiếm tỷ lệ lớn nhất. Nhóm bệnh nhân có thời gian vô sinh < 2 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (61,8%). Chỉ số BMI trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $22,30 \pm 1,98$, tỷ lệ bệnh nhân thừa cân, béo phì (BMI ≥ 23) là 41,1%. Tỷ lệ bệnh nhân thuộc các kiểu hình A/B/C/D lần lượt là: 29,4/2,9/11,8/55,9 (%). Bệnh nhân thuộc kiểu hình D chiếm tỷ lệ cao nhất. Nồng độ LH trung bình là $10,27 \pm 4,29$. Tỷ lệ bệnh nhân nồng độ LH cao ($\geq 10\text{UI/L}$) là 67,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **N. F. Goodman, R. H. Cobin, W. Futterweit, et al** (2015). American association of clinical endocrinologists, american college of endocrinology, and androgen excess and pcos society disease state clinical review: guide to the best practices in the evaluation and treatment of polycystic ovary syndrome--part 1. *Endocr Pract.* 21(11), 1291-300.
2. **J. A. Lentscher, B. Slocum và S. Torrealday** (2021). Polycystic Ovarian Syndrome and Fertility. *Clin Obstet Gynecol.* 64(1), 65-75.
3. **Giovanna Muscogiuri, Barbara Altieri, Cristina de Angelis, et al** (2017). Shedding new light on female fertility: The role of vitamin D. 18, 273-283.
4. **W. M. Wolf, R. A. Wattick, O. N. Kinkade, et al** (2018). Geographical Prevalence of Polycystic Ovary Syndrome as Determined by Region and Race/Ethnicity. *Int J Environ Res Public Health.* 15(11).
5. **The Rotterdam ESHRE/ASRM-sponsored PCOS consensus workshop group** (2004). Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Human Reproduction.* 19(1), 41-47.
6. **Stephen Franks, Mark I McCarthy và Kate %J.** *International journal of andrology Hardy* (2006). Development of polycystic ovary syndrome: involvement of genetic and environmental factors. 29(1), 278-285.
7. **Gurkan Bozdog, Sezcan Mumusoglu, Dila Zengin, et al** (2016). The prevalence and phenotypic features of polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction.* 31(12), 2841-2855.
8. **Revised 2003.** consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (2004). *Fertil Steril.* 81(1), 19-25.
9. **Đào Mạnh Tín** (2018). So sánh hiệu quả kích thích buồng trứng giữa Letrozole và Clomiphene citrate trên bệnh nhân có chỉ định bơm tinh trùng vào buồng tử cung, Luận văn thạc sĩ y học, Trường đại học y Hà Nội, Trường đại học y Hà Nội.
10. **N. T. Cao, M. T. Le, V. Q. H. Nguyen, et al** (2019). Defining polycystic ovary syndrome phenotype in Vietnamese women. *J Obstet Gynaecol Res.* 45(11), 2209-2219.

ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU TRỊ CAO ÁP PHỔI TỒN TẠI Ở TRẺ SƠ SINH TẠI KHOA HỒI SỨC SƠ SINH BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

Nguyễn Thành Tâm¹, Nguyễn Thanh Thiện², Nguyễn Thu Tịnh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cao áp phổi tồn tại ở trẻ sơ sinh (Persistent pulmonary hypertension of the newborn PPHN) là một bệnh ít gặp nhưng tỉ lệ tử vong và gánh nặng bệnh tật cao. Thở khí NO là phương pháp được khuyến nghị đầu tay trong điều trị PPHN, tuy nhiên do giá thành NO cao nên nhiều cơ sở điều trị ở các nước thu nhập thấp chưa được trang bị. **Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm điều trị cao áp phổi tồn tại, tỉ lệ các loại thuốc giãn mạch phổi được sử dụng, hiệu quả của thuốc giãn mạch phổi khởi đầu và tỉ lệ sống, tử vong trong điều trị cao áp phổi tồn tại ở trẻ sơ sinh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loạt ca tiến cứu đối tượng trẻ sơ sinh cao áp phổi điều trị tại khoa Hồi sức sơ sinh bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 01/07/2022-30/06/2023. **Kết quả:** Nghiên cứu có 395 trẻ suy hô hấp nhập khoa trong vòng 72 giờ tuổi, trong đó siêu âm tim có 57 trẻ cao áp phổi, loại ra 15 trẻ có tim bẩm sinh và dị tật bẩm sinh nặng, còn lại 42 trẻ thỏa tiêu chuẩn tham gia. Viêm phổi hít phân su là nguyên nhân thường gặp nhất chiếm 1/3 trường hợp (35,7%). Tỉ lệ sử dụng các loại thuốc giãn mạch phổi lần lượt là sildenafil 90,5%, milrinone 78,6%, magnesium sulfate 19%, bosentan 19%, NO 14,3%. Tỉ lệ khởi đầu bằng sildenafil chiếm 67,5% và milrinone chiếm 32,5%. Sau 24 giờ điều trị, nhóm khởi đầu bằng sildenafil có 12/27 trẻ đáp ứng (44,4%), nhóm khởi đầu bằng milrinone có 8/13 trẻ đáp ứng chiếm 61,5%. Kết quả điều trị chung có 71,4% trẻ cai máy thở và xuất viện từ khoa Hồi sức sơ sinh. Tỉ lệ tử vong chung là 28,6%, trong đó tử vong liên quan cao áp phổi chiếm 21,4%. **Kết luận:** Cao áp phổi tồn tại ở trẻ sơ sinh do nhiều nguyên nhân. Tỉ lệ tử vong cao. Thuốc giãn mạch phổi không NO được sử dụng phổ biến là Sildenafil và Milrinone. Hiệu quả các thuốc giãn mạch phổi khác NO thay đổi từ 44% tới 62%. Hiệu quả các thuốc giãn mạch phổi khác NO cần được nghiên cứu thêm. **Từ khóa:** Cao áp phổi tồn tại, Sildenafil, Milrinone, magnesium sulfate, bosentan, iNO, thuốc giãn mạch phổi.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF TREATMENT OF PERSISTENT PULMONARY HYPERTENSION IN NEWBORN AT THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT OF CHILDREN'S HOSPITAL 2

Background: Persistent pulmonary hypertension of the newborn (PPHN) is a rare condition but has

high mortality and morbidity rates. Inhaled NO is the recommended first-line method for treating PPHN. However, due to the high cost of NO, many treatment facilities in low-and middle-income countries, like Vietnam, do not have access to it. **Objectives:** To investigate the treatment characteristics of persistent pulmonary hypertension (PPHN), the rate of different pulmonary vasodilators used, the efficacy of initial pulmonary vasodilators, and the survival and death rates in the treatment of PPHN. **Method:** This is a prospective follow-up study of newborns with PPHN treated at the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) of Children's Hospital 2 from July 1, 2022 to June 30, 2023. **Results:** The study screened 395 children with respiratory failure admitted to the hospital within 72 hours of life. Among them, echocardiography showed 57 cases of PPHN. Excluding 15 cases with congenital heart disease and severe congenital anomalies, 42 cases met the inclusion criteria. Meconium aspiration syndrome was the most common cause, accounting for one-third of the cases (35.7%). The usage rates of different pulmonary vasodilators were as follows: sildenafil (90.5%), milrinone (78.6%), magnesium sulfate (19%), bosentan (19%), and iNO (14.3%). Sildenafil was used as the initial treatment in 67.5% of cases and milrinone in 32.5% of cases. After 24 hours of treatment, 12 out of 27 infants (44.4%) in the sildenafil group and 8 out of 13 infants (61.5%) in the milrinone group showed a positive response. Overall, 71.4% of the infants were successfully weaned off mechanical ventilation and discharged from the NICU. The overall mortality rate was 28.6%, with PPHN-associated mortality at 21.4%. **Conclusion:** PPHN can be caused by various causes and has a high mortality rate. Sildenafil and milrinone are the most used non-iNO pulmonary vasodilators. The efficacy of non-iNO pulmonary ranges from 44% to 62%. Further research is needed to evaluate the efficacy and safety of these non-iNO pulmonary vasodilators.

Keywords: Persistent pulmonary hypertension in the newborn, Sildenafil, Milrinone, magnesium sulfate, bosentan, iNO, pulmonary vasodilators.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cao áp phổi tồn tại ở trẻ sơ sinh là tình trạng kháng lực mạch máu phổi không giảm sau khi sinh dẫn đến tồn tại luồng thông từ phải qua trái qua lỗ bầu dục hoặc ống động mạch, làm giảm lưu lượng máu lên phổi gây thiếu oxy máu và suy hô hấp. Tần suất bệnh tại Mỹ khoảng 2‰ trẻ sơ sinh sống, tỉ lệ tử vong vẫn còn cao dao động từ 4-33%.¹ Thở khí Nitric Oxide (NO) là phương pháp được khuyến nghị đầu tay trong điều trị PPHN. Tuy nhiên, tỉ lệ không đáp ứng với NO lên đến 30-40%, đặc biệt nhóm trẻ có thoát vị hoành bẩm sinh có tỉ lệ đáp ứng chỉ 40%.²

¹Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhi Đồng 2

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thu Tịnh

Email: tinhnguyen@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 23.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 8.7.2024

Ngày duyệt bài: 7.8.2024