

- Việt Nam, 496(2):51 – 55.
7. **Võ Trương Như Ngọc and Hoàng Bảo Duy** (2021). Mối liên hệ giữa thực trạng kém khoáng hoá men răng (MIH) và chấn thương răng sữa, răng sữa mất sớm ở học sinh 12-15 tuổi tại một số tỉnh thành ở Việt Nam, Tạp chí Y học Việt Nam, 502(2), 13-17.
8. **Ung Phan Anh Như và cộng sự** (2022). Tình hình và các yếu tố nguy cơ liên quan đến kém khoáng hoá men răng trên học sinh 7-9 tuổi tại các trường tiểu học Thị xã Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long năm 2021-2022, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, (52):59-65.
9. **Vũ Hoàng và cộng sự** (2024). Thực trạng kém khoáng hoá men răng hàm lớn-răng cửa ở học sinh 7-10 tuổi tại một số trường tiểu học Thành phố Lào Cai, Tạp chí Y học Việt Nam, 539(3), 258-262.
10. **Lê Hưng và cộng sự** (2024). Thực trạng kém khoáng hoá men răng hàm răng cửa của học sinh Trường Trung học cơ sở Hoàng Long, Phú Xuyên, Hà Nội. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 178(5):306-314.

ĐÁNH GIÁ NỒNG ĐỘ CREATININ HUYẾT THANH VÀ ĐỘ LỌC CẦU THẬN ƯỚC TÍNH Ở THAI PHỤ MẮC TIỀN SẢN GIẬT

Phạm Tiến Dũng¹, Phạm Thị Thanh Thủy², Nguyễn Phương Tú¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh kết quả xét nghiệm Creatinin huyết thanh và eGFR ở nhóm thai phụ mắc tiền sản giật với nhóm thai phụ khỏe mạnh. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 153 thai phụ tiền sản giật và 207 thai phụ khỏe mạnh có chỉ định xét nghiệm Creatinin huyết thanh tại bệnh viện Phụ Sản Trung Ương từ tháng 01 năm 2024 đến tháng 12 năm 2024. **Kết quả:** Tỷ lệ thai phụ ở nhóm tiền sản giật có chỉ số Creatinin huyết thanh vượt ngưỡng 0,85 mg/dL là 36,8% nhiều hơn so với nhóm thai kỳ khỏe mạnh 0,5%. Tỷ lệ thai phụ ở nhóm tiền sản giật có chỉ số Creatinin huyết thanh vượt ngưỡng 1,1 mg/dL là 8,6% nhiều hơn so với nhóm thai kỳ khỏe mạnh 0,0%. Tỷ lệ thai phụ ở nhóm tiền sản giật có eGFR < 60 mL/phút/1,73m² chiếm 2,6%. **Kết luận:** Creatinin huyết thanh và eGFR có sự khác biệt giữa nhóm thai phụ tiền sản giật và thai phụ khỏe mạnh. Sử dụng mức cut-off cho xét nghiệm Creatinin huyết thanh là 0,85mg/dL cho thấy nhiều hiệu suất sàng lọc tổn thương thận hơn.

Từ khóa: eGFR, Creatinin, tiền sản giật...

SUMMARY

ASSESSMENT OF SERUM CREATININE AND ESTIMATED GLOMERULAR FILTRATION RATES IN PREGNANT WOMEN WITH PREECLAMPSIA

Objective: To compare serum creatinine and eGFR test results in preeclampsia pregnant women with healthy pregnant women. **Methods:** A cross-sectional descriptive study of 153 preeclampsia pregnant women and 207 healthy pregnant women who were indicated for blood creatinine testing at the National Hospital of Obstetrics and Gynecology from

January 2024 to December 2024. **Results:** The percentage of pregnant women in the preeclampsia group with a serum creatinine result exceeding 0,85 mg/dL was 36.8% more than that of the healthy pregnancy group by 0,5%. The percentage of pregnant women in the preeclampsia group with a serum creatinine result exceeding 1,1 mg/dL was 8,6% more than in the healthy pregnancy group by 0,0%. The proportion of pregnant women in the preeclampsia group with an eGFR < 60 mL/min/1,73m² accounted for 2,6%. **Conclusions:** Serum creatinine and eGFR have differences between preeclampsia and healthy pregnant women. Using a cut-off level for the serum creatinine test of 0.85mg/dL shows more screening performance for kidney damage.

Keywords: eGFR, Creatinin, preeclampsia...

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền sản giật (TSG) được định nghĩa là tình trạng tăng huyết áp thai kỳ kèm theo protein niệu ($\geq 300\text{mg}/24$ giờ). Đây là rối loạn đa hệ thống ảnh hưởng đến 0,2% - 9,2% thai kỳ, dẫn đến kết cục bất lợi cho mẹ và thai, đồng thời là nguyên nhân chính gây bệnh tật và tử vong trên thế giới. Các tiến bộ y học hiện nay không chỉ dừng lại ở việc kiểm soát biến cố tim mạch cho thai phụ mắc TSG. Một số bằng chứng cho thấy mối liên quan giữa TSG và chức năng thận còn là vấn đề cần được quan tâm nghiên cứu và đánh giá một cách sâu sắc. Ở giai đoạn cấp tính, TSG ảnh hưởng đến thận với tình trạng mất tế bào biểu mô và nội mô cầu thận. TSG mức độ nặng có thể bao gồm suy giảm chức năng thận cấp tính. Thiếu niệu trong TSG nặng là hậu quả của sự co thắt ống thận với mức lọc cầu thận giảm khoảng 25%. Ở những bệnh nhân này, thiếu niệu thoáng qua (dưới 100 mL trong 4 giờ) là một triệu chứng phổ biến trong quá trình chuyển dạ hoặc 24 giờ đầu tiên của giai đoạn sau sinh. Rối loạn chức năng thận tiềm ẩn có liên quan đáng kể đến tỷ lệ mắc các biến chứng sản khoa,

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phương Tú

Email: nguyenphuongtu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.5.2025

Ngày duyệt bài: 13.6.2025

đặc biệt là bệnh lý TSG. Do đó, thông tin về chức năng thận rất có giá trị để phân tầng rủi ro cho bà mẹ. Hơn nữa, việc xác định các mối liên quan của TSG với các kết quả bất lợi về thận cũng rất quan trọng để xác định các yếu tố nguy cơ sớm đối với bệnh thận và phát triển các chiến lược giảm nguy cơ trong tương lai cho người mẹ.

Chỉ số độ lọc cầu thận (GFR) phản ánh lưu lượng máu được thận lọc trong một khoảng thời gian nhất định. Ở thai kỳ khỏe mạnh, chỉ số độ lọc cầu thận tăng đến 50%, dẫn đến tăng độ thanh thải urê, creatinin và axit uric và do đó làm giảm nồng độ trong huyết tương. Ngược lại, trong TSG, chỉ số GFR giảm có thể dẫn đến tổn thương thận. Để tính được chính xác chỉ số GFR đòi hỏi phải thu thập nước tiểu 24 giờ. Tuy nhiên quy trình thu thập nước tiểu 24 giờ thường khó hoặc không thể thực hiện được. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng thông số Creatinin huyết thanh và ước tính độ lọc cầu thận (eGFR) là hai thông số dễ dàng hơn so với GFR để đo lường trong thực hành lâm sàng. Chúng tôi đã đánh giá mối liên hệ giữa Creatinin huyết thanh và eGFR trong thời kỳ mang thai khỏe mạnh so với các thai phụ mắc TSG. Do đó, nghiên cứu này có thể cung cấp thông tin hữu ích trong việc tìm ra cách kiểm tra hiệu quả chức năng thận ở phụ nữ mang thai mắc TSG.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Nhóm chứng gồm: 207 thai phụ mang đơn thai khỏe mạnh có tuổi thai > 20 tuần được khám và chỉ định thực hiện xét nghiệm Creatinin huyết thanh tại Bệnh viện Phụ sản Trung Ương.

- Nhóm bệnh gồm: 152 thai phụ mang đơn thai mắc tiền sản giật, không mắc bệnh thận mạn tính, được chẩn đoán xác định tại bệnh viện Phụ Sản Trung Ương và được chỉ định thực hiện xét nghiệm Creatinin huyết thanh.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.

Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Sinh hóa, bệnh viện Phụ Sản Trung Ương từ tháng 01 năm 2024 đến tháng 12 năm 2024.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu.

2.3.2. Phương pháp chọn mẫu

- Chọn mẫu thuận tiện.
- Creatinin máu: sử dụng mức cut-off là 0,85mg/dL với phụ nữ mang thai theo tác giả Lightstone. [1] và mức cut-off là 1,1 mg/dL theo Hiệp hội Sản Phụ khoa Hoa Kỳ ACOG năm 2020 [2].

- Công thức tính eGFR theo CKD-EPI 2021 như sau:

Công thức CKD-EPI 2021 là:

$$eGFR = 142 \times \min(Scr/K \text{ chuẩn hóa}, 1)^a * \max(Scr/K \text{ chuẩn hóa}, 1)^{-1,200} * 0,9938^{\text{tuổi}} * 1,012 \text{ [nếu là nữ]}$$

Trong đó:

Scr = creatinin huyết thanh tính bằng mg/dL

K = 0,7 (nữ) hoặc 0,9 (nam)

a = -0,241 (nữ) hoặc -0,302 (nam)

$\min(Scr/K \text{ chuẩn hóa}, 1)$ = giá trị tối thiểu của Scr/K hoặc 1

$\max(Scr/K \text{ chuẩn hóa}, 1)$ = giá trị tối đa của Scr/K hoặc 1

- eGFR huyết thanh do hiện tại chưa có những nghiên cứu rõ ràng về khoảng tham chiếu trên thai kỳ. Do vậy để so sánh giữa nhóm bệnh và nhóm chứng, chúng tôi sử dụng mức cut-off dành cho người khỏe mạnh không mang thai là < 60, 60 – 90 và ≥ 90 (mL/phút/1,73m²).

2.3.3. Xử lý số liệu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS.

2.3.4. Đạo đức trong nghiên cứu: nghiên cứu mô tả hồi cứu, các số liệu thu thập được từ hồ sơ bệnh án của người bệnh. Thông tin cá nhân của người bệnh được giữ bí mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm thai phụ tham gia nghiên cứu

Đặc điểm chung	Nhóm tiền sản giật N = 152	Nhóm chứng N = 207	p
Trung bình tuổi thai phụ (Mean ± SD)	31,07 ± 5,67	29,96 ± 5,56	0,066
Phân loại nhóm tuổi thai phụ			0,005
< 40 tuổi	144 (94,7%)	206 (99,5%)	
≥ 40 tuổi	8 (5,3%)	1 (0,5%)	
Trung bình tuần thai (Mean ± SD)	31,07 ± 2,94	32,36 ± 4,43	0,240

Nhận xét: Trung bình tuổi thai phụ ở nhóm TSG cao hơn trung bình tuổi thai phụ ở nhóm chứng tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05. Tỷ lệ thai phụ có độ tuổi hơn 40 tuổi ở nhóm bệnh nhiều hơn nhóm chứng với p < 0,05. Trung bình tuần thai ở cả 2 nhóm thai phụ tham gia nghiên cứu không ghi nhận có sự khác biệt.

3.2 Nồng độ creatinin huyết thanh và eGFR của nhóm bệnh và nhóm chứng

Bảng 2. Trung bình nồng độ creatinin huyết thanh và eGFR của nhóm bệnh và nhóm chứng

Đặc điểm so sánh	Nhóm tiền sản giật N=152	Nhóm chứng N=207	p
Trung bình nồng độ creatinin huyết thanh (mg/dL)	0,818 ± 0,181	0,643 ± 0,085	< 0,001
Min	0,480	0,419	
Max	1,457	0,958	
Trung bình ước tính	100,179 ±	120,363	<

mức lọc cầu thận eGFR (mL/phút/1,73m ²)	20,185	± 8,243	0,001
Min	47,075	79,772	
Max	132,209	139,242	

Nhận xét: Nồng độ trung bình Creatinin huyết thanh ở nhóm TSG cao hơn nhóm thai kỳ khỏe mạnh. Tương tự, ước tính mức lọc cầu thận eGFR ở nhóm TSG cũng cao hơn ở nhóm thai kỳ khỏe mạnh với p < 0,001.

Bảng 3. Phân loại nồng độ creatinin huyết thanh và eGFR của nhóm bệnh và nhóm chứng

Đặc điểm phân loại	Nhóm tiền sản giật N=152	Nhóm chứng N=207	p
Phân nhóm nồng độ Creatinin (mg/dL) theo tác giả Lightstone [1]			
≤ 0,850	96 (63,2%)	206 (99,5%)	< 0,001
> 0,850	56 (36,8%)	1 (0,5%)	
Phân nhóm nồng độ Creatinin (mg/dL) theo ACOG năm 2020 [2]			
< 1,1	139 (91,4%)	207 (100,0%)	< 0,001
≥ 1,1	13 (8,6%)	0 (0,0%)	
Phân nhóm eGFR (mL/phút/1,73m²)			
< 60	4 (2,6%)	0 (0,0%)	< 0,001
60 - 90	45 (29,6%)	1 (0,5%)	
> 90	103 (67,8%)	206 (99,5%)	

Nhận xét: Với mức cut-off của Creatinin máu là 0,850 mg/dL, tỷ lệ thai phụ ở nhóm TSG vượt ngưỡng chiếm 36,8% và có chỉ số Creatinin máu vượt ngưỡng nhiều hơn so với nhóm thai kỳ khỏe mạnh (0,5%). Với mức cut-off của Creatinin máu là 1,1 mg/dL, tỷ lệ thai phụ ở nhóm TSG vượt ngưỡng chiếm 8,6%. Không có thai phụ nào ở nhóm khỏe mạnh có giá trị Creatinin máu lớn hơn 1,1 mg/dL. Tỷ lệ thai phụ ở nhóm TSG có eGFR < 60 mL/phút/1,73m² chiếm 2,6%. Nhóm chứng không quan sát thấy thai phụ nào có eGFR < 60 mL/phút/1,73m². Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,001.

IV. BÀN LUẬN

Về đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu: Tiền sản giật là một hội chứng thường gặp và nguyên nhân gây ra hội chứng này có liên quan đến nhiều yếu tố, một trong số đó là tuổi mẹ cao. Một số nghiên cứu đã chỉ ra mối liên quan giữa tuổi mẹ cao và sự gia tăng của các biến chứng thai kỳ. Cụ thể, phụ nữ tuổi cao khi mang thai sẽ có nhiều nguy cơ mắc bệnh tiểu đường thai kỳ, rau tiền đạo, tiền sản giật, sảy thai, tăng huyết áp do thai kỳ và nhu cầu sinh mổ. Tiền sản giật là một căn bệnh thường gặp và có thể dẫn tới các hậu quả nghiêm trọng. Tại Việt Nam, theo Bộ Y Tế, loạt nghiên cứu từ năm 2012 đến năm 2016 cho thấy tỷ lệ TSG chiếm khoảng 2,8 – 5,5 %; tỷ lệ TSG trước 34 tuần là 0,43%, từ 34 – 37 tuần là 0,70% và sau 37 tuần là 1,68%. Tuổi mẹ lớn hơn 40 được coi là một trong các yếu tố nguy cơ giúp các nhà sản khoa sàng lọc bệnh lý sớm cho thai phụ tại Việt Nam

[3]. Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện trên 2 nhóm thai phụ có sự tương đồng giữa trung bình tuổi mẹ và tuổi thai để đảm bảo sự so sánh kết quả Creatinin máu không bị ảnh hưởng bởi yếu tố độ tuổi và giai đoạn thai kỳ. Tuy nhiên khi phân nhóm tuổi mẹ thành 2 nhóm < 40 tuổi và ≥ 40 tuổi có thể thấy sự khác biệt rõ ràng giữa nhóm bệnh và nhóm chứng. Nhóm TSG có tỷ lệ thai phụ ≥ 40 tuổi chiếm 5,3%, lớn hơn so với nhóm chứng (chỉ chiếm 0,5%) khẳng định tuổi mẹ cao có liên quan đến nguy cơ mắc TSG.

Trung bình nồng độ creatinin huyết thanh và eGFR giữa 2 nhóm: Ở những trường hợp không mang thai, chỉ số độ lọc cầu thận (GFR) thường được ước tính từ nồng độ creatinine huyết thanh bằng các phương trình chuẩn hóa, tạo điều kiện thuận lợi cho việc chẩn đoán bệnh thận mạn tính và phân loại mức độ nghiêm trọng của bệnh. Các phương trình như vậy sử dụng các biến số nhân khẩu học và lâm sàng để hiệu chỉnh các yếu tố sinh lý ảnh hưởng đến creatinine huyết thanh. Tuy nhiên, trong thai kỳ, nhiều tác giả cho rằng công thức tính eGFR không nhất quán đánh giá chức năng thận. Các tính toán eGFR dựa trên chế độ ăn uống đã sửa đổi trong bệnh thận đánh giá thấp GFR trong thai kỳ tới 41 mL/phút/1,73 m² so với độ thanh thải insulin. Ngay cả ở những phụ nữ bị TSG và thể tích huyết tương của mẹ bị co thắt, eGFR vẫn không chính xác khi tính theo nhiều phương pháp khi so với hiệu quả của độ thanh thải insulin và creatinine [4]. Do đó, nồng độ creatinin huyết thanh vẫn là tiêu chuẩn duy nhất cho tới thời điểm hiện tại, nhằm đánh giá chức

năng thận ở quần thể mang thai, tuy nhiên phạm vi bình thường của creatinin huyết thanh trong thai kỳ còn chưa thống nhất. Trong nghiên cứu này, creatinin huyết thanh được sử dụng làm yếu tố để đánh giá chức năng thận ở nhóm bệnh và nhóm chứng. Bên cạnh đó, chúng tôi áp dụng công thức tính eGFR theo CKI-EPI được công bố năm 2021 [5]. Phương trình creatinine-cystatin C mới này không bao hàm yếu tố chủng tộc. Tác giả Inker và cộng sự cho thấy phương trình mới chính xác hơn các phương trình cũ, mang lại sự khác biệt nhỏ hơn giữa các nhóm chủng tộc trên thế giới. Kết quả cho thấy, cả trung bình nồng độ Creatinin huyết thanh và trung bình eGFR ở cả 2 nhóm chứng và nhóm bệnh có sự khác biệt, sự khác biệt này quan sát được ở đặc điểm về trung bình Creatinin huyết thanh và ở cả đặc điểm về trung bình eGFR. Như vậy cho dù eGFR không phải là tiêu chí tiêu chuẩn đánh giá chức năng thận ở phụ nữ mang thai cũng có vai trò nhất định trong công tác quản lý, sàng lọc TSG. Tangren và cộng sự vào năm 2023 đã báo cáo kết quả của một nghiên cứu theo nhóm dân số ở Ontario, Canada, đánh giá hơn 500.000 ca mang thai, bao gồm 600 ca có eGFR ban đầu < 60 ml/phút/1,73 m². Dữ liệu này chứng minh sự gia tăng nguy cơ mắc các kết cục bất lợi khác nhau ở mẹ và thai với eGFR thấp hơn và nguy cơ tăng cao hơn nữa với protein niệu ban đầu, bao gồm khả năng mắc bệnh, sinh non và trẻ nhẹ cân tăng trên tất cả các nhóm eGFR đang giảm, trong đó nguy cơ tăng đáng chú ý nhất khi eGFR giảm xuống dưới 60 ml/phút trên 1,73 m² [6].

Phân loại nồng độ creatinin huyết thanh và eGFR của nhóm bệnh và nhóm chứng: Nồng độ creatinin đặc hiệu theo từng thai kỳ ở phụ nữ mang thai khỏe mạnh rất dao động. Các tuyên bố đồng thời về nồng độ creatinine thai kỳ phần lớn dựa trên phạm vi "bình thường" từ 35 đến 71 µmol/l (0,40–0,80 mg/dl), nồng độ creatinine "trung bình" trong thai kỳ là 53 µmol/l (0,60 mg/dl), và khuyến cáo rằng nồng độ creatinine huyết thanh trong thai kỳ lớn hơn 75 µmol/l (0,85 mg/dl) sẽ gây nghi ngờ tổn thương thận [7]. Chúng tôi sử dụng hai mức cut-off để xác định ngưỡng ngoài phạm vi tham chiếu cho phụ nữ mang thai là 0,85 mg/dL và 1,1 mg/dL. Với chỉ số eGFR, hiện tại do chưa có đầy đủ dữ liệu xây dựng khoảng tham chiếu cho thai kỳ nên nhóm nghiên cứu sử dụng cách phân loại phổ biến dành cho người lớn, không mang thai, khỏe mạnh. Trong đó ngưỡng dưới 60 ml/phút/1,73m² được coi là ngưỡng nguy cơ cho mẹ và thai. Tỷ lệ thai phụ mắc TSG có nồng

độ Creatinin huyết thanh vượt ngưỡng 0,85 mg/dL chiếm 36,8%. Tỷ lệ thai phụ mắc TSG có nồng độ Creatinin huyết thanh vượt ngưỡng 1,1 mg/dL chiếm 8,6%. Chỉ có duy nhất 1 thai phụ khỏe mạnh được quan sát thấy nồng độ creatinin huyết thanh > 0,85 mg/dL. Không có thai phụ khỏe mạnh nào có nồng độ Creatinin huyết thanh > 1,1 mg/dL. Mức cut-off 0,85 mg/dL có nhiều hiệu suất hơn mức cut-off 1,1 mg/dL. Tỷ lệ thai phụ mắc tiền sản giật có chỉ số eGFR thấy dưới 60 ml/phút/1,73m² chỉ chiếm 2,6%. Nhóm chứng không có trường hợp nào có chỉ số eGFR < 60 ml/phút/1,73m².

Tuy rằng Creatinin huyết thanh hiện nay vẫn được coi là xét nghiệm quan trọng để đánh giá chức năng thận ở phụ nữ mang thai nhưng tại Việt Nam, cần những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và đa trung tâm để xem xét việc xây dựng khoảng tham chiếu nồng độ Creatinin huyết thanh với các giai đoạn thai kỳ. Thêm nữa, có thể nghiên cứu theo dõi dọc bằng chỉ số eGFR để nhận định đúng vai trò của eGFR trong việc quản lý chức năng thận ở phụ nữ mang thai, đặc biệt các trường hợp mắc TSG và phụ nữ mang thai có bệnh thận mạn tính. Nghiên cứu của tác giả Srialluri và cộng sự sau khi đánh giá eGFR và albumin niệu trước sinh và sau sinh của thai phụ mắc tiền sản giật và thai phụ khỏe mạnh, đã nhấn mạnh sự cần thiết phải xem TSG là một yếu tố nguy cơ quan trọng đối với sự phát triển của bệnh thận mạn tính [8].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thai phụ mắc tiền sản giật có nồng độ Creatinin huyết thanh vượt ngưỡng 0,85 mg/dL chiếm 36,8%. Tỷ lệ thai phụ mắc tiền sản giật có nồng độ Creatinin huyết thanh vượt ngưỡng 1,1 mg/dL chiếm 8,6%. Tỷ lệ thai phụ mắc tiền sản giật có chỉ số eGFR thấy dưới 60 ml/phút/1,73m² chỉ chiếm 2,6%. Cần những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và nghiên cứu đa trung tâm và nghiên cứu theo dõi dọc để xem xét khoảng tham chiếu Creatinin huyết thanh và quản lý nguy cơ mắc bệnh thận trong tương lai cho thai phụ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lightstone L.** Kidney disease and pregnancy. *Medicine*. 2015;43:550–555
2. **Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222.** *Obstet Gynecol*. 2020 Jun;135(6):e237–e260. doi: 10.1097/AOG.0000000000003891. PMID: 32443079
3. **Hướng dẫn sàng lọc, chẩn đoán và xử trí tăng huyết áp ở phụ nữ mang thai, tiền sản giật và sản giật** ban hành theo Quyết định số 1154/QĐ-BYT ngày 04 tháng 5 năm 2024 của Bộ

- Trường Bộ Y tế.
4. **Smith M.C., Moran P., Ward M.K.** Assessment of glomerular filtration rate during pregnancy using the MDRD formula. *BJOG*. 2008;115:109–112. doi: 10.1111/j.1471-0528.2007.01529.x
 5. **Inker LA, Eneanya ND, Coresh J, et al.,** for the Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration. New Creatinine- and Cystatin C-Based Equations to Estimate GFR without Race. *N Engl J Med*. 2021 November 4, 385 (19):1737-1749
 6. **Tangren J, Bathini L, Jeyakumar N, Dixon SN, Ray J, Wald R, Harel Z, Akbari A, Mathew A, Huang S, Garg AX, Hladunewich MA.** Pre-Pregnancy eGFR and the Risk of Adverse Maternal and Fetal Outcomes: A Population-Based Study. *J Am Soc Nephrol*. 2023 Apr 1;34(4):656-667. doi: 10.1681/ASN.0000000000000053. Epub 2023 Jan 30. PMID: 36735377; PMCID: PMC10103349
 7. **Wiles K, Bramham K, Seed PT, Nelson-Piercy C, Lightstone L, Chappell LC.** Serum Creatinine in Pregnancy: A Systematic Review. *Kidney Int Rep*. 2018 Oct 29;4(3):408-419. doi: 10.1016/j.ekir.2018.10.015. PMID: 30899868; PMCID: PMC6409397
 8. **Srialluri N, Surapaneni A, Chang A, Mackeen AD, Paglia MJ, Grams ME.** Preeclampsia and Long-term Kidney Outcomes: An Observational Cohort Study. *Am J Kidney Dis*. 2023 Dec;82(6):698-705. doi: 10.1053/j.ajkd.2023.04.010. Epub 2023 Jul 27. PMID: 37516302; PMCID: PMC10818021

ĐẶC ĐIỂM TẾ BÀO MÁU NGOẠI VI Ở NGƯỜI BỆNH XƠ GAN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG GIAI ĐOẠN 2021 – 2022

Nguyễn Tổng Thống¹, Nguyễn Thị Thanh Tâm²,
Bùi Thị Mai An¹, Nguyễn Ngọc Dũng³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm của một số chỉ số xét nghiệm tế bào máu ngoại vi và mối liên quan với mức độ xơ gan ở người bệnh xơ gan khám và điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phân tích 109 bệnh án của người bệnh xơ gan điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 04/2021 đến 03/2022. Nghiên cứu hồi cứu mô tả. **Kết quả:** Thiếu máu ở người bệnh xơ gan chiếm 55%, chỉ số MCV trung bình tăng ($100,83 \pm 11,21$ fl), chỉ số RDW tăng ($18,48 \pm 4,46\%$). Số lượng hồng cầu, hemoglobin giảm dần tương quan với mức độ xơ gan tăng ($p < 0,05$). Chỉ số RDW tăng theo mức độ xơ gan. Chỉ số WBC trung bình bình thường ($6,65 \pm 3,07$ G/L), sự thay đổi chỉ số WBC không tương quan với các nhóm Child-Pugh ($p > 0,05$). Chỉ số PLT trung bình ($97,3 \pm 50,2$ G/L) giảm chiếm 84,4% trong số người bệnh xơ gan. Số lượng PLT giảm tương quan với mức độ xơ gan tăng ($p < 0,05$). **Kết luận:** Thiếu máu và giảm tiểu cầu là những bất thường huyết học phổ biến ở người bệnh xơ gan, mức độ thay đổi có liên quan đến mức độ tổn thương gan. Việc theo dõi các chỉ số huyết học có ý nghĩa quan trọng trong đánh giá và tiên lượng người bệnh xơ gan.

Từ khóa: Xơ gan, tế bào máu ngoại vi, thiếu máu, giảm tiểu cầu, Child- Pugh.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF PERIPHERAL BLOOD CELL IN CIRRHOSIS PATIENTS AT NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES PERIOD 2021–2022

Objectives: Description of the characteristics of certain peripheral blood cell test parameters and their correlation with the severity of cirrhosis in cirrhotic patients examined and treated at the National Hospital for Tropical Diseases. **Subjects and Methods:** Analysis of 109 medical records of cirrhotic patients treated at the National Hospital for Tropical Diseases from April 2021 to March 2022. A retrospective descriptive study. **Results:** The average age of cirrhotic patients was 54.39 ± 11.41 years, with males accounting for 80.7% and females 19.3%. The highest proportion of patients was classified as Child-Pugh C (39.4%), followed by Child-Pugh B (34.9%), and the lowest was Child-Pugh A (25.7%). The primary cause of cirrhosis was HBV (67%). Anemia was observed in 55% of patients, predominantly normochromic anemia. The mean corpuscular volume (MCV) was 100.83 ± 11.21 fl, and the red cell distribution width (RDW) was $18.48 \pm 4.46\%$. The white blood cell (WBC) count was 6.65 ± 3.07 G/L, with no significant differences among Child - Pugh groups. Thrombocytopenia was found in 84.4% of patients, particularly in the Child-Pugh C group. Red blood cell count, hemoglobin, and platelet levels progressively decreased with increasing severity of cirrhosis ($p < 0.05$). **Conclusion:** Anemia and thrombocytopenia are common hematological abnormalities in cirrhotic patients, with the degree of alteration correlating with the severity of liver damage. Monitoring hematological parameters is crucial for assessing and prognosticating cirrhotic patients. **Keywords:** Cirrhosis, peripheral blood cell, anemia, thrombocytopenia, Child-Pugh.

¹Trường Đại học Phenikaa

²Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

³Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tổng Thống

Email: thong.nguyentong@phenikaa-uni.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.5.2025

Ngày duyệt bài: 13.6.2025