KHẢO SÁT TỶ LỆ THIẾU MÁU VÀ MỐI LIÊN QUAN GIỮA TÌNH TRẠNG THIẾU MÁU VỚI NHÓM MÁU VÀ ĐỘ TUỔI CỦA THAI PHỤ NHẬP VIỆN CHỜ SINH TẠI BỆNH VIỆN LÊ VĂN THỊNH

Nguyễn Thảo My[1], Hồ Thị Bảo Châu[1], Trần Quí Phương Linh[2]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ thiếu máu và đánh giá mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với độ tuổi và nhóm máu ABO ở thai phụ nhập viện chờ sinh tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu trên 831 thai phụ nhập viện chờ sinh tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh. Tình trạng thiếu máu được xác định theo ngưỡng hemoglobin của WHO. Mối liên quan giữa thiếu máu với độ tuổi và nhóm máu ABO được đánh giá bằng kiểm định Chi-square và hồi quy logistic.

Kết quả: Tỷ lệ thiếu máu là 17,45%, trong đó thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc chiếm tỷ lệ cao nhất (68,28%). Tình trạng thiếu máu có liên quan với nhóm tuổi (p=0,003). So với nhóm 20–25 tuổi, thai phụ ở nhóm 31–35 tuổi (OR=0,57; KTC 95%: 0,34–0,95), và nhóm ≥36 tuổi (OR=0,49; KTC 95%: 0,27–0,89) có odds thiếu máu thấp hơn có ý nghĩa thống kê sau khi hiệu chỉnh. Không ghi nhận mối liên quan giữa nhóm máu ABO và tình trạng thiếu máu (p=0,119).

Kết luận: Thiếu máu vẫn gặp ở gần một phần năm thai phụ nhập viện chờ sinh, chủ yếu là thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc. Độ tuổi có liên quan đến tình trạng thiếu máu, trong khi chưa ghi nhận bằng chứng có ý nghĩa thống kê đối với nhóm máu ABO.

Từ khóa: Thiếu máu thai kỳ, thiếu máu hồng nhỏ nhược sắc, nhóm máu ABO, độ tuổi, nhập viện chờ sinh.

SUMMARY

PREVALENCE OF ANEMIA AND ITS ASSOCIATION WITH BLOOD GROUP AND AGE AMONG PREGNANT WOMEN ADMITTED FOR DELIVERY AT LE VAN THINH HOSPITAL

Objectives: To determine the prevalence of anemia and evaluate its associations with maternal age and ABO blood group among pregnant women admitted for delivery at Lê Văn Thịnh Hospital.

Subjects and Methods: A cross-sectional study with retrospective data collection was conducted on 831 pregnant women admitted for delivery at Lê Văn Thịnh Hospital. Anemia was defined according to the World Health Organization hemoglobin criteria. The associations of anemia with maternal age and ABO blood group were evaluated using the Chi-square test and multivariable logistic regression analysis.

Results: The prevalence of anemia was 17,45%, with microcytic hypochromic anemia accounting for the highest proportion (68,28%). Anemia was significantly associated with maternal age (p=0,003). Compared with the 20-25 years age group, pregnant women aged 31–35 years (OR=0,57; 95% CI: 0,34–0,95) and those aged ≥36 years (OR=0,49; 95% CI: 0,27–0,89) had significantly lower odds of anemia after adjustment. No significant association was observed between ABO blood group and anemia (p=0,119).

Conclusions: Anemia affected nearly one in five pregnant women admitted for delivery, with microcytic hypochromic anemia being the predominant morphological subtype. Maternal age was significantly associated with anemia, whereas no statistically significant association was found with ABO blood group and anemia.

Keywords: Pregnancy anemia; microcytic hypochromic anemia; ABO blood group; maternal age; admission for delivery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu trong thai kỳ là một trong những vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng, ảnh hưởng đến sức khỏe của cả mẹ và thai nhi. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), khoảng 35,5% phụ nữ mang thai trên toàn cầu bị thiếu máu, làm tăng nguy cơ sinh non, trẻ nhẹ cân, băng huyết sau sinh và tử vong chu sinh [5,6]. Tại Việt Nam, mặc dù chương trình quản lý thai nghén và bổ sung sắt đã được triển khai rộng rãi, tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ mang thai vẫn còn ở mức đáng lưu ý và có sự khác biệt giữa các địa phương [1,2,3]. Do đó, việc cập nhật thực trạng thiếu máu tại từng cơ sở y tế có ý nghĩa trong đánh giá hiệu quả các biện pháp dự phòng và chăm sóc thai kỳ.

Bên cạnh việc xác định tỷ lệ thiếu máu, nhiều

[1]*Đại học Công nghệ Tp. Hồ Chí Minh*
[2]*Bệnh viện Lê Văn Thịnh*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thảo My
Email: my204935@gmail.com
Mã bài: HHTM-11
Ngày nhận bài: 15/9/2026
Ngày phản biện khoa học: 14/9/2026
Ngày duyệt bài: 15/10/2026

nghiên cứu đã đánh giá một số yếu tố liên quan nhằm nhận diện nhóm thai phụ có nguy cơ cao. Tuổi mẹ được ghi nhận có liên quan đến thiếu máu, tuy nhiên kết quả giữa các nghiên cứu còn chưa thống nhất [1,3]. Đối với nhóm máu ABO, một số nghiên cứu đã ghi nhận sự khác biệt về các chỉ số huyết học giữa các nhóm máu ở phụ nữ mang thai, tuy nhiên bằng chứng về mối liên quan giữa nhóm máu ABO và tình trạng thiếu máu thai kỳ vẫn còn hạn chế và chưa thống nhất [7]. Do nhóm máu ABO là thông tin xét nghiệm thường quy, sẵn có ở thai phụ nhập viện chờ sinh, việc khảo sát mối liên quan này có thể góp phần làm rõ liệu đây có phải là một đặc điểm huyết học liên quan đến tình trạng thiếu máu trong quần thể nghiên cứu hay không. Ngoài ra, thai phụ nhập viện chờ sinh là nhóm đối tượng phản ánh tình trạng huyết học ở giai đoạn cuối thai kỳ, thời điểm nhu cầu sắt đạt mức cao nhất. Tuy nhiên, tại Việt Nam vẫn còn ít nghiên cứu đánh giá đồng thời tỷ lệ thiếu máu và mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với độ tuổi và nhóm máu ABO ở nhóm đối tượng này. Nhằm cung cấp thêm bằng chứng thực tiễn, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu khảo sát tỷ lệ thiếu máu và đánh giá mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với độ tuổi và nhóm máu ABO ở thai phụ nhập viện chờ sinh tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên các thai phụ nhập viện chờ sinh tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh từ ngày 01/01/2025 đến ngày 31/12/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Thai phụ nhập viện chờ sinh có đầy đủ kết quả xét nghiệm công thức máu và định nhóm máu hệ ABO tại thời điểm nhập viện.

Tiêu chuẩn loại trừ: Thai phụ có tiền sử truyền máu trong vòng 3 tháng trước nhập viện; mắc các bệnh lý huyết học có thể ảnh hưởng đến nồng độ hemoglobin được ghi nhận trong hồ sơ bệnh án (như thalassemia hoặc bệnh hồng cầu hình liềm); hoặc hồ sơ bệnh án không đầy đủ thông tin phục vụ nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Trong thời gian nghiên cứu có 841 hồ sơ được rà soát; sau khi áp dụng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, có 831 hồ sơ đủ tiêu chuẩn được đưa vào phân tích.

2.3. Thu thập số liệu

Các biến số nghiên cứu bao gồm tuổi, nhóm máu ABO, nồng độ hemoglobin (Hb), số lượng hồng cầu, MCV và MCH. Tất cả thai phụ trong nghiên cứu đều ở tam cá nguyệt III tại thời điểm nhập viện chờ sinh; do đó, ngưỡng Hb <110 g/L được sử dụng để xác định thiếu máu theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới đối với phụ nữ mang thai [5]. Mức độ thiếu máu được phân thành thiếu máu nhẹ (Hb 100–109 g/L), trung bình (Hb 70–99 g/L) và nặng (Hb <70 g/L)[5]. Kiểu hình thiếu máu được phân loại dựa trên chỉ số MCV và MCH, gồm: hồng cầu nhỏ nhược sắc (MCV <80 fL, MCH <27 pg), hồng cầu bình thường nhược sắc (MCV 80–100 fL, MCH <27 pg), hồng cầu to (MCV >100 fL) và hồng cầu bình thường bình sắc (MCV 80–100 fL, MCH ≥27 pg).

2.4. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được phân tích bằng phần mềm Stata 17.0. Biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm; biến định lượng được trình bày bằng giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) tùy theo phân bố dữ liệu. Mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với nhóm tuổi và nhóm máu ABO được đánh giá bằng kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact khi thích hợp. Hồi quy logistic đơn biến và đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu. Giá trị p <0,05 được xem là có ý nghĩa thống kê.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu hồi cứu từ hồ sơ bệnh án, không can thiệp trên người bệnh. Nghiên cứu đã được chấp thuận y đức bởi Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Lê Văn Thịnh (Số phê duyệt: 103/HĐĐĐ-BVLVT). Thông tin cá nhân của người bệnh được mã hóa và bảo mật trong toàn bộ quá trình thu thập, xử lý và công bố kết quả nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của thai phụ tham gia nghiên cứu (n=831)

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi (Mean±SD)	30,77±6,04
Nhóm tuổi, n (%)	
<20 tuổi	37 (4,45)
20–25 tuổi	181 (21,78)
26–30 tuổi	228 (27,44)
31–35 tuổi	233 (28,04)
≥36 tuổi	152 (18,29)
Nhóm máu ABO, n (%)	
Nhóm A	181 (21,78)
Nhóm B	285 (34,30)
Nhóm AB	44 (5,29)
Nhóm O	321 (38,63)
Rh(D), n (%)	
Rh(D) dương	831 (100,00)
Rh(D) âm	0 (0,00)

Bảng 1 trình bày đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Tuổi trung bình của thai phụ là 30,77±6,04 tuổi; nhóm tuổi 31–35 chiếm tỷ lệ cao nhất (28,04%). Nhóm máu O là nhóm máu phổ biến nhất (38,63%), và tất cả thai phụ đều có Rh(D) dương tính.

3.2. Tỷ lệ thiếu máu và đặc điểm thiếu máu ở thai phụ

Tỷ lệ thiếu máu ở thai phụ nhập viện chờ sinh là 17,45% (145/831), trong khi 82,55% (686/831) không thiếu máu.

Bảng 2. Đặc điểm thiếu máu ở thai phụ thiếu máu (n = 145)

Đặc điểm	n (%)
Mức độ thiếu máu	
Nhẹ	105 (72,41)
Trung bình	39 (26,90)
Nặng	1 (0,69)
Kiểu hình thiếu máu	
Hồng cầu nhỏ nhược sắc	99 (68,28)
Hồng cầu bình thường nhược sắc	25 (17,24)
Hồng cầu bình thường bình sắc	21 (14,48)
Hồng cầu to	0 (0,00)

Trong số 145 thai phụ thiếu máu, thiếu máu mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất (72,41%), tiếp theo là thiếu máu trung bình (26,90%) và thiếu máu nặng (0,69%). Theo phân loại hình thái, chủ yếu là thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc với 68,28%, hồng cầu bình thường nhược sắc chiếm 17,24% và hồng cầu bình thường bình sắc chiếm 14,48%. Không ghi nhận trường hợp thiếu máu hồng cầu to trong quần thể nghiên cứu.

3.3. Mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với độ tuổi và nhóm máu ABO

Bảng 3. Mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với độ tuổi và nhóm máu ABO

Đặc điểm	Thiếu máu n (%)	Không thiếu máu n (%)	p
Nhóm tuổi			
<20	14 (37,84)	23 (62,16)	0,003
20–25	41 (22,65)	140 (77,35)	
26–30	36 (15,79)	192 (84,21)	
31–35	34 (14,59)	199 (85,41)	
≥36	20 (13,16)	132 (86,84)	
Nhóm máu ABO			

Đặc điểm	Thiếu máu n (%)	Không thiếu máu n (%)	p
A	38 (20,99)	143 (79,01)	0,119
AB	12 (27,27)	32 (72,73)	
B	45 (15,79)	240 (84,21)	
O	50 (15,58)	271 (84,42)	

Bảng 3 cho thấy tỷ lệ thiếu máu có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi, cao nhất ở thai phụ <20 tuổi (37,84%) và thấp nhất ở nhóm ≥36 tuổi (13,16%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p=0,003). Theo nhóm máu ABO, tỷ lệ thiếu máu dao động từ 15,58% đến 27,27%, tuy nhiên không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm (p=0,119).

3.4. Kết quả hồi quy logistic đánh giá mối liên quan giữa độ tuổi, nhóm máu ABO và tình trạng thiếu máu

Bảng 4. Kết quả hồi quy logistic đánh giá mối liên quan giữa độ tuổi, nhóm máu ABO và tình trạng thiếu máu

Biến	OR thô (KTC 95%)	p	OR hiệu chỉnh (KTC 95%)	p
Nhóm tuổi				
20–25 (tham chiếu)	1,0		1,0	
<20 tuổi	2,07 (0,98–4,40)	0,056	2,09 (0,98–4,43)	0,056
26–30 tuổi	0,64 (0,39–1,05)	0,079	0,63 (0,38–1,04)	0,071
31–35 tuổi	0,58 (0,35–0,97)	0,036	0,57 (0,34–0,95)	0,030
≥36 tuổi	0,52 (0,29–0,93)	0,027	0,49 (0,27–0,89)	0,018
Nhóm máu ABO				
O	1,0		1,0	
A	1,44 (0,90–2,30)	0,126	1,51 (0,94–2,43)	0,087
AB	2,03 (0,98–4,21)	0,056	2,08 (0,99–4,35)	0,053
B	1,02 (0,66–1,58)	0,943	1,00 (0,64–1,55)	0,980

Chú thích: Mô hình hồi quy logistic đa biến được hiệu chỉnh đồng thời theo độ tuổi và nhóm máu ABO.

Bảng 4 trình bày kết quả phân tích hồi quy logistic. Sau khi hiệu chỉnh theo các biến trong mô hình, thai phụ 31–35 tuổi có odds thiếu máu thấp hơn 43% so với nhóm 20–25 tuổi (OR=0,57; KTC 95%: 0,34–0,95; p=0,030). Tương tự, nhóm ≥36 tuổi có odds thiếu máu thấp hơn 51% (OR=0,49; KTC 95%: 0,27–0,89; p=0,018). Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa nhóm máu ABO và tình trạng thiếu máu sau khi hiệu chỉnh (p >0,05).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ thiếu máu ở thai phụ nhập viện chờ sinh là 17,45%, thấp hơn tỷ lệ 35,5% ở phụ nữ mang thai trên toàn cầu theo ước tính của WHO và thấp hơn nghiên cứu của Huỳnh Thanh Triều và cộng sự (31,4%) thực hiện tại cộng đồng [4,6]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm quần thể nghiên cứu, khi thai phụ được quản lý thai nghén tại bệnh viện tuyến thành phố và được chăm sóc tiền sản đầy đủ hơn. Mặc dù vậy, tỷ lệ thiếu máu gần một phần năm thai phụ vẫn cho thấy đây là vấn đề cần được quan tâm trong thực hành sản khoa.

Phần lớn các trường hợp thiếu máu trong nghiên cứu thuộc mức độ nhẹ (72,41%), trong khi thiếu máu

nặng chỉ ghi nhận ở 0,69% thai phụ. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Vũ Đình Nam và cộng sự, trong đó thiếu máu nhẹ là mức độ thường gặp ở thai phụ nhập viện sinh [3]. Về hình thái học, thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc chiếm ưu thế trong nghiên cứu. Kiểu hình này thường gặp trong thiếu sắt nhưng cũng có thể gặp ở người mang gen thalassemia. Do nghiên cứu không thực hiện ferritin huyết thanh hay điện di hemoglobin nên kết quả chỉ phản ánh đặc điểm hình thái học và chưa cho phép xác định nguyên nhân thiếu máu. Việc tồn tại tỷ lệ cao kiểu hình hồng cầu nhỏ nhược sắc góp phần nhắc nhở trong quá trình thăm khám, các bác sĩ cần phối hợp các xét nghiệm chuyên sâu như ferritin huyết thanh hoặc điện di hemoglobin sớm trong thời gian đầu của thai kỳ để có hướng điều trị kịp thời.

Nghiên cứu ghi nhận odds thiếu máu ở nhóm 31–35 tuổi và ≥36 tuổi thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 20–25 tuổi. Kết quả này khác với nghiên cứu của Bùi Thị Hoàng Lan, trong đó thai phụ từ 35 tuổi trở lên có nguy cơ thiếu máu cao hơn [1]. Sự khác biệt có thể liên quan đến đặc điểm quần thể nghiên cứu, điều kiện kinh tế - xã hội, chất lượng chăm sóc tiền sản và thời điểm thu nhận đối tượng giữa các nghiên cứu. Đồng thời, nghiên cứu chưa kiểm soát đầy đủ các yếu tố nhiễu tiềm tàng nên mối liên quan này chỉ mang tính ghi nhận trong phạm vi mô hình nghiên cứu hiện tại, do đó cần được mở rộng quy mô nghiên cứu, xem xét trong bối cảnh cụ thể khi diễn giải và áp dụng vào thực hành lâm sàng.

Nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa nhóm máu ABO và tình trạng thiếu máu trong quần thể nghiên cứu. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của Zaed và cộng sự, trong đó nhóm máu ABO không được xác định là yếu tố liên quan độc lập với thiếu máu ở phụ nữ mang thai [7]. Điều này có thể được giải thích bởi các kháng nguyên nhóm máu ABO chủ yếu tham gia vào đáp ứng miễn dịch và các tương tác trên bề mặt tế bào, trong khi chưa có bằng chứng cho thấy chúng ảnh hưởng trực tiếp đến chuyển hóa sắt hoặc quá trình sinh hồng cầu.

Nghiên cứu có một số hạn chế cần được xem xét khi diễn giải kết quả. Mặc dù đã loại trừ các trường hợp có tiền sử thalassemia ghi nhận trong hồ sơ bệnh án, tuy nhiên thiết kế mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu lại hạn chế việc loại trừ hoàn toàn những đối tượng mang gen thalassemia thể ẩn chưa được chẩn đoán. Bên cạnh đó, nghiên cứu chưa thu thập đầy đủ tuổi thai tại thời điểm nhập viện, tình trạng bổ sung sắt, chỉ số ferritin huyết thanh, số lần mang thai và tình trạng dinh dưỡng; do đó mô hình chưa thể kiểm soát toàn diện các yếu tố nhiễu liên quan đến thiếu máu thai kỳ. Ngoài ra, thiết kế trong nghiên cứu này không cho phép xác định mối quan hệ nhân quả giữa các yếu tố nghiên cứu và tình trạng thiếu máu. Tuy nhiên, với cỡ mẫu lớn và phương pháp chọn mẫu toàn bộ, nghiên cứu phản ánh được thực trạng thiếu máu ở thai phụ nhập viện chờ sinh tại một bệnh viện tuyến thành phố, đồng thời bổ sung thêm bằng chứng về mối liên quan giữa độ tuổi, nhóm máu ABO và tình trạng thiếu máu.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thiếu máu ở thai phụ nhập viện chờ sinh tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh là 17,45%, chủ yếu có kiểu hình hồng cầu nhỏ nhược sắc; so với nhóm 20–25 tuổi, nhóm 31–35 và ≥36 tuổi có odds thiếu máu thấp hơn sau khi hiệu chỉnh đồng thời theo nhóm tuổi và nhóm máu ABO; chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa nhóm máu ABO và thiếu máu. Kết quả nghiên cứu góp phần cung cấp thêm bằng chứng cho việc sàng lọc và quản lý thiếu máu ở thai phụ tại thời điểm nhập viện chờ sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lan BTH.** Tỷ lệ thiếu máu và các yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai tới khám tại Bệnh viện Hùng Vương năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023; 527(2).
2. **Liễu NTT, Trúc NTA, Thủy ĐB.** Thực trạng thiếu máu và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai đến khám tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2023. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024; 534(1).
3. **Nam VĐ, Nguyệt ĐTM.** Tỷ lệ và kết cục thai kỳ ở những thai phụ thiếu máu tại Bệnh viện Đa khoa Hà Đông năm 2024. Tạp chí Phụ sản. 2025; 23(2): 31-36.
4. **Triều HT, Đạt NT, Trung TQ.** Tỷ lệ thiếu máu thiếu sắt và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai tại huyện Cái Nước, tỉnh Cà Mau, năm 2022-2023. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024; 536(2).
5. **Organization WH, eds.** Guideline on haemoglobin cutoffs to define anemia in individuals and populations. ed. World Health Organization; 2024.
6. **Organization WH.** Global anemia estimates. 2025.
7. **Zaed S, Lamin M, Aboubakr S, Waheedah M.** Influence of Anemia Status and ABO Blood Group on Hematological Parameters Among Pregnant Women. *Attahadi Med J*. 2025; 11(2): 394-400.