

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN THIẾU MÁU Ở BỆNH NHÂN LUPUS BAN ĐỎ HỆ THỐNG ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Nguyễn Thị Thu¹, Dương Trọng An Cường¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 100 bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống (SLE) điều trị tại bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

Kết quả: tỷ lệ thiếu máu chiếm 66,0%; tập trung chủ yếu ở mức độ nhẹ (69,7%). Phân tích tương quan cho thấy nồng độ hemoglobin tỷ lệ nghịch với mức độ hoạt động bệnh qua điểm SLEDAI ($r = -0,403$) có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Đáng chú ý, mô hình hồi quy đa biến đã xác định tình trạng giảm bổ thể C3 ($OR=4,60$; 95%CI: 1,75 – 12,13) và protein niệu 24h $\geq 0,5g$ ($OR=7,24$; 95%CI: 1.46 – 35,92) là các yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng khả năng thiếu máu có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Các biến số như mức độ hoạt động bệnh ($SLEDAI \geq 6$), test Coombs trực tiếp dương tính cũng cho thấy mối liên quan mật thiết trong phân tích đơn biến với $p < 0,05$.

Kết luận: Mức độ hoạt động bệnh có liên quan rõ rệt với thiếu máu. Tình trạng giảm bổ thể C3 và protein niệu 24h là các yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng khả năng thiếu máu.

Từ khóa: Lupus ban đỏ hệ thống, thiếu máu.

SUMMARY

FACTORS ASSOCIATED WITH ANEMIA IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS TREATED AT NGHE AN FRIENDSHIP GENERAL HOSPITAL

Objective: To investigate factors associated with anemia in patients with systemic lupus erythematosus.

Patients and Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted among 100 patients with systemic lupus erythematosus (SLE) receiving treatment at Nghe An Friendship General Hospital.

Results: The prevalence of anemia was 66.0%, of which 69.7% of cases were classified as mild anemia. Hemoglobin concentration was significantly inversely correlated with disease activity, as assessed using the Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index (SLEDAI) ($r = -0.403$, $p < 0.001$). In multivariable logistic regression analysis, low complement C3 levels ($OR = 4.60$; 95% CI: 1.75 – 12.13) and 24-hour urinary protein excretion ≥ 0.5 g/day ($OR = 7.24$; 95% CI: 1.46–35.92) were independently associated with a higher likelihood of anemia ($p < 0.05$). In univariable analysis, disease activity defined as $SLEDAI \geq 6$ and a positive direct antiglobulin test were also significantly associated with anemia ($p < 0.05$).

Conclusion: Disease activity was significantly associated with anemia in patients with SLE. Low complement C3 levels and 24-hour urinary protein excretion ≥ 0.5 g/day were independently associated with a higher likelihood of anemia.

Keywords: systemic lupus erythematosus; anemia.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lupus ban đỏ hệ thống (Systemic Lupus Erythematosus - SLE) là một bệnh lý tự miễn mạn tính, đặc trưng bởi sự rối loạn hệ thống miễn dịch dẫn đến việc sản sinh hàng loạt các tự kháng thể tấn công đa cơ quan. Với tỷ lệ mắc mới ước tính khoảng 5,14 trên 100.000 người mỗi năm trên toàn cầu, SLE đang trở thành gánh nặng y tế lớn do tính chất tiến triển phức tạp và các đợt bùng phát xen kẽ giai đoạn lui bệnh¹. Hệ thống tạo máu là một trong những cơ quan đích chịu ảnh hưởng sớm và thường gặp nhất, trong đó thiếu máu là biểu hiện huyết học phổ biến nhất, ảnh hưởng đến hơn 50% bệnh nhân trong suốt diễn tiến bệnh. Cơ chế bệnh sinh của thiếu máu trong SLE rất đa dạng, bao gồm thiếu máu do bệnh mạn tính (ACD), thiếu máu tán huyết tự miễn (AIHA), thiếu máu do tổn thương thận và các yếu tố thứ phát do điều trị hoặc dinh dưỡng.

Các nghiên cứu quốc tế của Bertoli và Luo đã nhấn mạnh rằng thiếu máu không chỉ là một triệu chứng đi kèm mà còn là “thước đo” tiên lượng quan trọng². Thiếu máu mức độ vừa đến nặng

¹Trường Đại học Y khoa Vinh

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu

Email: nguyenthuthu@vnu.edu.vn

Mã bài: D318

Ngày nhận bài: 10/5/2026

Ngày phản biện khoa học: 7/5/2026

Ngày duyệt bài: 25/6/2026

được xác định là yếu tố dự báo tổn thương cơ quan tích lũy theo thời gian, đặc biệt là tổn thương thận mạn tính. Tại Việt Nam, mặc dù đã có nhiều công trình nghiên cứu tại các trung tâm lớn, tuy nhiên dữ liệu về SLE tại khu vực Bắc Trung Bộ còn hạn chế. Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An, với vai trò là đơn vị tuyến cuối khu vực, đang quản lý một lượng lớn bệnh nhân SLE nhưng chưa có nghiên cứu nào về các yếu tố liên quan đến thiếu máu được công bố. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này, nhằm làm sáng tỏ một số yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu trên nhóm đối tượng này, từ đó cung cấp cơ sở dữ liệu thực tế cho việc quản lý bệnh tại địa phương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

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

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

100 bệnh nhân ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán xác định lupus ban đỏ hệ thống (SLE) theo tiêu chuẩn EULAR/ACR 2019, điều trị nội trú tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ 01/06/2025 đến 01/04/2026. Không lấy dữ liệu lặp lại bệnh nhân.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân có các bệnh lý huyết học bẩm sinh hoặc ác tính không liên quan đến SLE (Thalassemia, suy tủy xương...).

Bệnh nhân đang có tình trạng mất máu cấp nặng, bệnh gan mạn tính, nhiễm trùng cấp tính, suy kiệt hoặc bệnh tâm thần.

Phụ nữ mang thai và cho con bú.

Hồ sơ bệnh án thiếu quá nhiều thông tin.

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Cỡ mẫu tối thiểu được tính toán là 86 bệnh nhân dựa trên tỷ lệ thiếu máu 66,7% từ nghiên cứu của Võ Tam³; thực tế chúng tôi đã thu thập được 100 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu liên tiếp.

2.3. Các biến số và công cụ đánh giá

Các biến số nghiên cứu: Tỷ lệ thiếu máu, mức độ hoạt động bệnh (SLEDAI); các chỉ số cận lâm sàng (Hb, eGFR, protein niệu 24h, Anti-dsDNA, bổ thể C3/C4, test Coombs trực tiếp, CRP).

Chỉ tiêu đánh giá các biến số:

Chẩn đoán và phân loại thiếu máu: Theo Hướng dẫn của Bộ Y tế 2022: Nồng độ hemoglobin (Hb) < 120 g/L đối với nữ (không mang thai) và < 130 g/L đối với nam.

Nhẹ (Hb: 90 - dưới ngưỡng bình thường); Vừa (60 - < 90 g/L); Nặng (< 60 g/L); Rất nặng (< 30 g/L).

Mức độ hoạt động bệnh (SLEDAI): Sử dụng thang điểm SLEDAI-2K đánh giá 24 biểu hiện trong 10 ngày gần nhất: Không hoạt động (0 điểm); Nhẹ (1-5 điểm); Trung bình (6-10 điểm); Nặng (11-19 điểm); Rất nặng (≥ 20 điểm). Trong phân tích, phân làm 2 nhóm: SLEDAI < 6 và SLEDAI ≥ 6 .⁴

Mức lọc cầu thận (eGFR): Theo công thức CKD-EPI của KDIGO 2024, ngưỡng suy giảm được tính khi eGFR < 60 mL/phút/1,73m².⁵

2.4. Thu thập và xử lý số liệu

Thu thập số liệu: Dựa theo bệnh án nghiên cứu thông qua phỏng vấn trực tiếp, thăm khám lâm sàng và tra cứu hồ sơ bệnh án.

Xử lý số liệu:

Trước khi xử lý, số liệu được làm sạch, mã hóa và nhập bằng phần mềm Epidata 3.0.

Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 26.0.

Sử dụng thống kê mô tả (tần số, tỷ lệ).

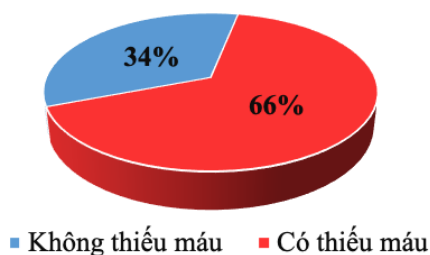
Các test thống kê: Chi-square hoặc Fisher's exact test cho biến định tính; tương quan Pearson; và mô hình hồi quy Logistic đa biến (Backward LR). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành sau khi được phê duyệt đề cương của Hội đồng khoa học Trường Đại học Y khoa Vinh và được sự đồng ý của Ban Giám đốc Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An. Đối tượng tham gia hoàn toàn tự nguyện, mọi thông tin của bệnh nhân đều được tôn trọng và giữ bí mật tuyệt đối. Các thông tin thu thập được chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, không sử dụng cho mục đích khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ và các mức độ thiếu máu ở bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống



Biểu đồ 1: Tỷ lệ thiếu máu ở bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống

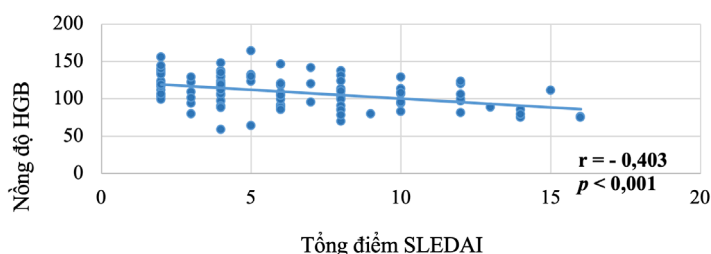
Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có tình trạng thiếu máu chiếm đa số trong nghiên cứu với 66%.

Bảng 1: Mức độ thiếu máu của bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống:

Loại thiếu máu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thiếu máu nhẹ (Hb: 90 - < 120 g/L)	46	69,70
Thiếu máu vừa (Hb 60 - < 90 g/L)	19	28,79
Thiếu máu nặng (Hb < 60 g/L)	1	1,51
Tổng	66	100,0

Nhận xét: Tình trạng thiếu máu chủ yếu ở mức độ nhẹ và vừa, bệnh nhân thiếu máu nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất với 46 trường hợp (69,70%). Chỉ có 1 trường hợp thiếu máu nặng (Hb < 60 g/L), chiếm 1,51%.

3.2. Các yếu tố liên quan đến thiếu máu ở bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống



Biểu đồ 2: Tương quan giữa nồng độ HGB và điểm SLEDAI

Nhận xét: Phân tích tương quan Pearson cho thấy tổng điểm SLEDAI có mối tương quan nghịch, mức độ trung bình với nồng độ hemoglobin ($r = -0,403$; $p < 0,001$), khi mức độ hoạt động bệnh tăng lên thì nồng độ hemoglobin có xu hướng giảm.

Bảng 2: Liên quan giữa thiếu máu với mức độ hoạt động bệnh và phản ứng viêm

Yếu tố	Thiếu máu		OR (95% CI)	P
	Có n (%)	Không n (%)		
Mức độ hoạt động của bệnh (n = 100)				
Trung bình/Nặng (SLEDAI ≥ 6)	41 (80,4)	10 (19,6)	3,94 (1,62 - 9,58)	0,002
Nhẹ/Ổn định (SLEDAI < 6)	25 (51,0)	24 (49,0)		

Nhận xét: Bệnh nhân lupus ban đỏ có mức độ hoạt động bệnh trung bình/nặng có nguy cơ thiếu máu cao hơn gấp 3,94 lần so với nhóm có mức độ hoạt động nhẹ/ổn định (OR = 3,94; 95%CI: 1,62 - 9,58; p = 0,002).

Bảng 3: Liên quan giữa thiếu máu với protein niệu 24h, mức lọc cầu thận

Yếu tố	Có thiếu máu n (%)	OR (95% CI)	P
Protein niệu 24h $\geq$ 0,5g	20 (90,9)	4,88 (1,87 - 12,66)	0,025
eGFR < 60 mL/ph	12 (92,3)	7,33 (0,91 - 59,02)	0,055

Nhận xét: Bệnh nhân lupus ban đỏ có protein niệu 24 giờ $\geq$ 0,5g có nguy cơ thiếu máu cao hơn khoảng 4,88 lần (95%CI: 1,87 – 12,66; p = 0,025). Tỷ lệ thiếu máu ở nhóm giảm mức lọc cầu thận là 92,3%, cao hơn so với nhóm không giảm mức lọc cầu thận (62,1%). Tuy nhiên, sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê (p = 0,055).

Bảng 4: Liên quan giữa thiếu máu và một số chỉ số miễn dịch

Yếu tố	Có thiếu máu n (%)	OR (95% CI)	p
Giảm bổ thể C3	42 (82,4)	4,86 (1,95 - 12,10)	<0,001
Giảm bổ thể C4	29 (85,3)	4,55 (1,57 - 13,21)	0,003
Test Coombs trực tiếp (+)	30 (81,1)	3,21 (1,23 - 8,41)	0,015
Anti-dsDNA (+)	32 (71,1)	1,52 (0,65 - 3,53)	0,329

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa giảm bổ thể C3 (p < 0,001), C4 (p = 0,003) và nghiệm pháp Coombs trực tiếp dương tính (p = 0,015) với tình trạng thiếu máu. Trong đó, bệnh nhân có Coombs dương tính có nguy cơ thiếu máu cao gấp 3,21 lần.

Bảng 5: Phân tích hồi quy logistic đa biến các yếu tố liên quan đến thiếu máu

Một số yếu tố liên quan	OR hiệu chỉnh	KTC 95%	P
Mức độ hoạt động bệnh (SLEDAI $\geq$ 6)	1,53	0,50 – 4,67	0,459
Giảm bổ thể C3	4,60	1,75 – 12,13	0,002
Giảm bổ thể C4	1,48	0,30 – 7,25	0,630
Protein niệu 24h $\geq$ 0,5g	7,24	1,46 – 35,92	0,015
Test Coombs trực tiếp dương tính	2,56	0,89 – 7,35	0,080

Nhận xét: Phân tích đa biến cho kết quả, giảm bổ thể C3 và protein niệu 24h $\geq$ 0,5g được xác định là hai yếu tố nguy cơ độc lập quan trọng nhất liên quan đến thiếu máu. Trong đó, bệnh nhân giảm C3 có khả năng thiếu máu cao gấp 4,60 lần và nhóm có protein niệu cao có nguy cơ gấp 7,24 lần (p < 0,05). Các yếu tố khác như mức độ hoạt động bệnh, giảm bổ thể C4, test Coombs trực tiếp dương tính không cho thấy mối liên quan độc lập với thiếu máu trong mô hình đa biến (p > 0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ và mức độ thiếu máu.

Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ thiếu máu là 66,0% (biểu đồ 1), phần nào cho thấy thiếu máu là biểu hiện lâm sàng khá thường gặp, con số này sát với kết quả của Võ Tam (66,7%)³ rằng thiếu máu xuất

hiện ở hơn 50% bệnh nhân SLE. Kết quả bảng 1, chúng tôi ghi nhận tình trạng giảm hemoglobin diễn ra chủ yếu ở mức độ nhẹ và vừa. Cụ thể, nhóm bệnh nhân thiếu máu nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất (69,70%), nhóm thiếu máu vừa là 28,79% và chỉ có duy nhất 1 trường hợp (1,51%) bị thiếu

máu nặng. Sự phân bố này phù hợp với đặc điểm sinh lý bệnh của thiếu máu trong SLE, khi thiếu máu do bệnh mạn tính là thể thường gặp nhất và thường diễn tiến âm thầm, kéo dài, khiến nồng độ hemoglobin giảm chủ yếu ở mức độ nhẹ đến vừa.

4.2. Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng thiếu máu

Liên quan với mức độ hoạt động bệnh và tình trạng viêm:

Kết quả nghiên cứu ở biểu đồ 2 cho thấy, nồng độ hemoglobin tỷ lệ nghịch với điểm SLEDAI ($r = -0,403$; $p < 0,001$), tương đồng với kết quả của Zhao (2024). Bệnh nhân có SLEDAI ≥ 6 có nguy cơ thiếu máu cao gấp 3,94 lần. Điều này phần nào chứng minh thiếu máu là một chỉ số nhạy với mức độ bùng phát của Lupus, phù hợp với nhận định của Samohvalov rằng các mức độ thiếu máu có giá trị trong theo dõi hoạt động bệnh⁶. Khi bệnh hoạt động mạnh, các cytokine viêm không chỉ ức chế huy động sắt mà còn trực tiếp gây hiện tượng “kháng EPO” (EPO-resistance) tại tủy xương.

Ngược lại, nồng độ CRP không cho thấy sự liên quan với thiếu máu ($p > 0,05$), củng cố quan điểm của Enocsson rằng CRP thường không tăng tương xứng với mức độ hoạt động bệnh trong SLE đơn thuần⁷.

Liên quan với protein niệu 24h và mức lọc cầu thận:

Protein niệu $24h \geq 0,5g$ làm tăng nguy cơ thiếu máu gấp 4,88 lần (95%CI: (1,87 – 12,66); $p = 0,025$) (bảng 3). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thanh Vân và cộng sự tại miền Trung Việt Nam, khi nhóm tác giả ghi nhận tỷ lệ thiếu máu ở nhóm có viêm thận lupus cao hơn rõ rệt so với nhóm không có tổn thương thận (95,1% so với 54,5%; $p < 0,001$). Nguyễn Hoàng Thanh Vân cho rằng thiếu máu ở nhóm có tổn thương thận có thể liên quan đến tình trạng viêm mạn tại cầu thận làm giảm tiết erythropoietin gây thiếu máu⁸. Tuy nhiên trong nghiên cứu này, chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tình trạng giảm mức lọc cầu thận với thiếu máu. Mặc dù vậy, kết quả này vẫn cho thấy xu hướng thiếu máu gặp nhiều hơn ở bệnh nhân có suy giảm chức năng thận, phù hợp với nhận định rằng tổn thương thận có thể góp phần vào cơ chế hình thành thiếu máu ở bệnh nhân SLE.

Liên quan với các chỉ số miễn dịch:

Kết quả hồi quy đa biến (bảng 5) trong nghiên cứu cho thấy giảm bổ thể C3 là yếu tố liên quan độc lập mạnh nhất (OR = 4,60; $p = 0,002$). Sự tiêu thụ C3 phản ánh quá trình hoạt hóa con đường cổ điển và lắng đọng phức hợp miễn dịch mạnh mẽ. Điều này gợi ý rằng sự tiêu thụ bổ thể không chỉ diễn ra tại cơ quan đích mà còn có thể liên quan đến việc gắn bổ thể lên màng hồng cầu, làm tăng nguy cơ bị đại thực bào tiêu hủy tại lách, ngay cả khi Test Coombs chưa dương tính rõ rệt. Đáng chú ý kết quả bảng 4, Anti-dsDNA (+) chưa cho thấy mối liên quan có ý nghĩa trong mô hình này ($p = 0,329$), tương đồng với nhận định của Hassan (2024)⁹ rằng tự kháng thể này liên quan đặc hiệu hơn với tổn thương thận và thiếu máu tán huyết hơn là tình trạng thiếu máu chung.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả phân tích hồi quy đa biến cho thấy giảm C3 và protein niệu $24h \geq 0,5g$ là hai yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng khả năng thiếu máu (OR lần lượt là 4,60 và 7,24). Trong khi các trường hợp Test Coombs dương tính chỉ có ý nghĩa trong phân tích đơn biến. Điều này phần nào cho thấy trong quần thể nghiên cứu, thiếu máu do cơ chế viêm mạn tính và tổn thương thận chiếm ưu thế hơn so với tán huyết tự miễn (AIHA) đơn thuần.

Sự xuất hiện đồng thời của tình trạng giảm bổ thể C3 và protein niệu $\geq 0,5g$ là hai yếu tố nguy cơ độc lập cho thấy thiếu máu trong SLE tại nghiên cứu này chịu tác động mạnh mẽ bởi phân nhóm bệnh nhân có viêm thận Lupus hoạt động. Khi phức hợp miễn dịch lắng đọng tại cầu thận gây tổn thương mạch máu và viêm mạn tính (phản ánh qua hiện tượng tiêu thụ bổ thể C3 mạnh mẽ), nó không chỉ làm sụt giảm khả năng bài tiết Erythropoietin (EPO) của các tế bào kẽ thận, mà các cytokine viêm (như IL-6, TNF-alpha) còn kích thích gan tăng sản sinh Heparin. Heparin tăng cao sẽ phong tỏa Ferroportin, dẫn đến hiện tượng ‘giảm hãm sắt’ trong các đại thực bào, gây ra thể thiếu máu do bệnh mạn tính (ACD) điển hình diễn tiến âm thầm. Điều này lý giải tại sao phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ bị thiếu máu mức độ nhẹ và vừa.

4.3. Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi vẫn còn một số hạn chế nhất định. Thứ nhất, thiết kế mô tả cắt ngang

tại một bệnh viện với cỡ mẫu nhỏ (n=100) làm hạn chế tính đại diện của quần thể và chưa thể khẳng định chắc chắn mối quan hệ nhân quả hay đánh giá được diễn tiến dọc theo thời gian của tình trạng thiếu máu. Thứ hai, điều kiện thực tế chưa cho phép thực hiện toàn bộ các xét nghiệm chuyên sâu (như transferrin, ferritin, haptoglobin, LDH, erythropoietin hay tủy đồ...) nên chưa phân loại được một cách đầy đủ và chính xác tất cả các cơ chế gây thiếu máu ở bệnh nhân. Cuối cùng, việc đánh giá yếu tố liên quan vẫn còn chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố nhiễu; đặc biệt là chưa phân tích sâu được tác động của liều tích lũy và thời gian sử dụng các thuốc ức chế miễn dịch với mức độ nặng của thiếu máu. Đây là những định hướng quan trọng cần được triển khai trong các nghiên cứu dọc và đa trung tâm tiếp theo trong tương lai.

V. KẾT LUẬN

Tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân SLE có mối liên quan chặt chẽ với mức độ hoạt động bệnh, tổn thương thận và các chỉ số miễn dịch:

Tỷ lệ bệnh nhân SLE có thiếu máu chiếm 66%.

Nồng độ hemoglobin có mối tương quan nghịch với điểm SLEDAI ($r = -0,403$; $p < 0,001$).

Mức độ hoạt động bệnh trung bình/nặng (SLEDAI ≥ 6) làm tăng nguy cơ thiếu máu gấp 3,94 lần.

Xét nghiệm Coombs trực tiếp dương tính làm tăng nguy cơ thiếu máu với OR 3,21 ($p < 0,05$).

Đặc biệt, phân tích đa biến xác định giảm bổ thể C3 (OR = 4,60; $p = 0,002$) và protein niệu 24 giờ $\geq 0,5g$ (OR = 7,24; $p = 0,015$) là hai yếu tố nguy cơ độc lập quan trọng nhất liên quan đến tình trạng thiếu máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tian J, Zhang D, Yao X, Huang Y, Lu Q.** Global epidemiology of systemic lupus erythematosus: a comprehensive systematic analysis and modelling study. *Ann Rheum Dis.* 2023;82(3):351-356. doi:10.1136/ard-2022-223035
2. **Luo X, Wang X, Xie T, Gao Y, Wu X, Zhang W.** The Impact of Cumulative Anemia Exposure on the Risk of Renal Damage in Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *The Journal of Rheumatology.* 2025;52(Suppl 1):229-229. doi:10.3899/jrheum.2025-0390.PV241
3. **Võ Tam, Huỳnh Thị Như Hằng.** Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và miễn dịch trên Bệnh nhân Bệnh lupus ban đỏ hệ thống.
4. **Gladman DD, Ibañez D, Urowitz MB.** Systemic lupus erythematosus disease activity index 2000. *J Rheumatol.* 2002;29(2):288-291.
5. **Editorial Board.** *Kidney International.* 2024;105(4):A1. doi:10.1016/S0085-2538(24)00110-8
6. **Samohvalov E, Mazur-Nicorici L, Revenco N, Mazur M.** Particularities of anaemia in framework of systemic lupus erythematosus. *J Transl Med.* 2012;10(Suppl 3):P43. doi:10.1186/1479-5876-10-S3-P43
7. **Enocsson H, Karlsson J, Li HY, et al.** The Complex Role of C-Reactive Protein in Systemic Lupus Erythematosus. *J Clin Med.* 2021;10(24):5837. doi:10.3390/jcm10245837
8. **Nguyen Hoang Thanh Van.** Correlation between neutrophil to lymphocyte and platelet to lymphocyte ratios and renal involvement in systemic lupus erythematosus in Central Vietnam. *Tạp chí Y Dược học.* Accessed March 23, 2026. <https://jmp.huemed-univ.edu.vn/>
9. **Hassan MR, Hossain A, Mahata J, Srivastava V, Sarkar S.** Hematological manifestation of Pediatric Systemic Lupus Erythematosus (SLE) - A single centered cross-sectional study. *J Family Med Prim Care.* 2024;13(5):1787-1792. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_1583_23