

Nghiên cứu

Đánh giá nồng độ CRP huyết thanh, thang điểm DAS 28 CRP, thang điểm DAS 28 ESR và một số yếu tố liên quan đến thiếu máu ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp

Phan Võ Đình Huy^{1*}, Trần Thị Tiên Xinh¹, Trần Trung Đức², Thiều Thị Hà Giang², Phạm Nguyễn Khôi Nguyễn², Nguyễn Thị Thanh Phương², Đặng Ngọc Phước¹, Trần Thị Kim Loan¹, Nguyễn Minh Quang¹

¹Bộ môn Hoá sinh, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

²Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tác giả liên hệ: Phan Võ Đình Huy; Email: pvdhuy@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài (Received): 02/06/2025; Ngày duyệt đăng (Accepted): 08/12/2025; Ngày xuất bản (Published): 30/03/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.1.1045

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Thiếu máu trong viêm khớp dạng thấp (VKDT) là tình trạng liên quan đến quá trình viêm mạn tính, việc phát hiện và điều trị sớm thiếu máu có thể góp phần cải thiện sức khỏe của người bệnh. Trong VKDT, tình trạng viêm đặc trưng bởi sự gia tăng nồng độ các chất chỉ điểm viêm trong huyết thanh, điển hình là CRP (C-reactive protein) và mức độ hoạt động bệnh được đánh giá thông qua thang điểm DAS 28 (Disease Activity Score 28).

Mục tiêu: 1. Xác định nồng độ CRP huyết thanh, thang điểm DAS 28 CRP, thang điểm DAS 28 ESR và tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân VKDT; 2. Khảo sát mối liên hệ giữa nồng độ CRP huyết thanh, tình trạng thiếu máu với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân VKDT.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 39 bệnh nhân được chẩn đoán VKDT tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế.

Kết quả: Nồng độ CRP ở mức cao 45,72 [12,15 - 91,14] mg/L; 2/3 bệnh nhân có mức độ hoạt động bệnh cao (DAS 28 > 5,1); có 51,3% đối tượng nghiên cứu thiếu máu, tỉ lệ hồng cầu nhỏ chiếm 7,7%, hồng cầu bình thường chiếm 43,6% và tỉ lệ thiếu máu nhược sắc theo MCH là 28,2%. Nồng độ CRP có sự tương quan thuận chặt chẽ với tốc độ máu lắng (ESR) giờ đầu ($p = 0,001$, $r = 0,515$) và số lượng khớp sưng ($p < 0,001$, $r = 0,533$), tương quan thuận trung bình với số lượng khớp đau ($p = 0,003$, $r = 0,463$); có mối liên hệ giữa tình trạng thiếu máu với số lượng khớp đau của bệnh nhân ($p = 0,02$).

Kết luận: Phần lớn bệnh nhân VKDT có nồng độ CRP tăng, mức độ hoạt động bệnh mạnh và trên 50% bệnh nhân có tình trạng thiếu máu. Thang điểm DAS 28 CRP tương quan rất chặt chẽ với DAS 28 ESR. Nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu, CRP và số lượng khớp đau. Nồng độ CRP huyết thanh tương quan thuận mức độ chặt chẽ với ESR giờ đầu.

Từ khoá: viêm khớp dạng thấp (VKDT), thiếu máu, CRP, DAS 28 CRP, DAS 28 ESR.

Evaluation of serum CRP levels, DAS 28 CRP score, DAS 28 ESR score, and some anemia-related factors in rheumatoid arthritis patients

Phan Vo Dinh Huy^{1*}, Tran Thi Tien Xinh¹, Tran Trung Duc², Thieu Thi Ha Giang², Pham Nguyen Khoi Nguyen², Nguyen Thi Thanh Phuong², Dang Ngoc Phuoc¹, Tran Thi Kim Loan¹, Nguyen Minh Quang¹

¹Department of Biochemistry, University of Medicine and Pharmacy, Hue University

²University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: Anemia in rheumatoid arthritis (RA) is a condition associated with chronic inflammation. Early detection and treatment of anemia may contribute to improving patient outcomes. In RA, inflammation is characterized by elevated levels of serum inflammatory markers, notably C-reactive protein (CRP), and disease activity is commonly assessed using the Disease Activity Score 28 (DAS 28).

Objectives: 1. To determine serum CRP levels, DAS 28 CRP, DAS 28 ESR scores, and anemia status in patients with RA; 2. To investigate the relationship between serum CRP levels, anemia status, and clinical and paraclinical indices in RA patients.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 39 patients diagnosed with RA at Hue

University of Medicine and Pharmacy Hospital.

Results: The median serum CRP level was elevated at 45.72 [12.15 - 91.14] mg/L. Two-thirds of patients had high disease activity (DAS 28 > 5.1). Anemia was observed in 51.3% of patients, with microcytic anemia accounting for 7.7% and normocytic anemia for 43.6%. Hypochromic anemia, based on mean corpuscular hemoglobin (MCH), was present in 28.2% of cases. CRP levels showed a strong positive correlation with first-hour erythrocyte sedimentation rate (ESR) ($p = 0.001$, $r = 0.515$) and swollen joint count ($p < 0.001$, $r = 0.533$), and a moderate positive correlation with tender joint count ($p = 0.003$, $r = 0.463$). A significant association was found between anemia and the number of painful joints in patients ($p = 0.02$).

Conclusion: Most RA patients exhibited elevated CRP levels, high disease activity, and more than 50% had anemia. There was a strong correlation between the DAS 28 CRP and DAS 28 ESR scores. The study found a relationship between anemia, CRP levels, and tender joint count. CRP was strongly correlated with first-hour ESR.

Keywords: *rheumatoid arthritis, anemia, CRP, DAS 28 CRP, DAS 28 ESR.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm khớp dạng thấp (Rheumatoid arthritis) là một bệnh lý tự miễn ảnh hưởng đến các khớp và nhiều cơ quan khác trong cơ thể. Trong bối cảnh viêm mạn tính đặc trưng của bệnh, quá trình viêm kéo dài có thể làm giảm sự sản xuất tế bào hồng cầu tại tủy xương. Điều này dẫn tới việc tăng giải phóng các protein liên quan đến việc sử dụng sắt của cơ thể. Tình trạng viêm cũng ảnh hưởng đến việc sản xuất erythropoietin từ thận và gan, một loại hormon kiểm soát sự sản xuất hồng cầu. Thiếu máu VKDT, còn có thể là tác dụng không mong muốn của việc sử dụng các thuốc điều trị VKDT, ví dụ thuốc kháng viêm không steroid do có thể gây viêm loét chảy máu dạ dày-ruột. Việc phát hiện và điều trị sớm thiếu máu VKDT giúp cải thiện sức khỏe của người bệnh và hạn chế xuất hiện thêm nhiều biến chứng nghiêm trọng khác [1].

Những bệnh nhân VKDT thường tăng một số protein chỉ điểm viêm như CRP, IL-6, ferritin,... Trong đó CRP được sử dụng phổ biến để theo dõi tiến triển bệnh, điều trị và tiên lượng [2]. Hơn nữa, CRP là một xét nghiệm hóa sinh phổ biến, dễ thực hiện kể cả tuyến cơ sở. Vì những lý do trên, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: **“Đánh giá nồng độ CRP huyết thanh, thang điểm DAS 28 CRP, thang điểm DAS 28 ESR và một số yếu tố liên quan đến thiếu máu ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp”** với 2 mục tiêu:

1. *Xác định nồng độ CRP huyết thanh, thang điểm DAS 28 CRP, thang điểm DAS 28 ESR và tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân VKDT;* 2. *Khảo sát mối liên hệ*

giữa nồng độ CRP huyết thanh, tình trạng thiếu máu với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân VKDT.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 39 bệnh nhân được chẩn đoán VKDT theo tiêu chuẩn của EULAR 2022 và ACR 2021 tại Khoa Nội Tổng hợp – Nội tiết – Cơ xương khớp, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 2/2023 đến tháng 1/2024.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân mắc các bệnh lý về khớp khác như gout, thoái hoá khớp, viêm khớp nhiễm khuẩn, lupus ban đỏ hệ thống, bệnh Still, các bệnh lý viêm và nhiễm trùng khác, các bệnh lý về huyết học và 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.
Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện gồm 39 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn bệnh.

Bệnh nhân được khai thác tiền sử, triệu chứng lâm sàng, thăm khám lâm sàng để đánh giá thang điểm đau VAS, số lượng khớp sưng (SJC(28)), số lượng khớp đau (TJC(28)), các khớp được đánh giá bao gồm: khớp vai, khớp khuỷu tay, khớp cổ tay, khớp bàn ngón tay, khớp liên đốt ngón gần, khớp gối. Thu thập kết quả xét nghiệm máu CRP, RF, anti-CCP và ESR giờ đầu. và công thức máu. Định nghĩa, phân độ thiếu máu dựa theo tiêu chuẩn của WHO 2011.

Tính toán thang điểm DAS 28 CRP và DAS 28 ESR theo công thức:

$$\text{DAS 28 ESR} = 0,56\sqrt{\text{TJC}(28)} + 0,28\sqrt{\text{SJC}(28)} + 0,7\ln(\text{ESR}) + 0,014(\text{VAS})$$

$$\text{DAS28 CRP} = 0,56 \times \sqrt{\text{TJC}(28)} + 0,28 \times \sqrt{\text{SJC}(28)} + 0,36 \times \ln(\text{CRP} + 1) + 0,014 \times \text{VAS} + 0,96$$

Kết quả được chia theo các khoảng giá trị:

+ Bệnh không hoạt động: $\text{DAS 28} < 2,6$

+ Bệnh hoạt động vừa: $3,2 \leq \text{DAS 28} < 5,1$

+ Bệnh hoạt động nhẹ: $2,6 \leq \text{DAS 28} < 3,2$

+ Bệnh hoạt động mạnh: $\text{DAS 28} > 5,1$

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số (n = 39)	Tỉ lệ (%)
Tuổi		55,7 ± 11,4 (Min: 27, Max: 80)	
Giới	Nam	6	15,4
	Nữ	33	84,6
Thời gian khởi phát triệu chứng	< 6 tuần	11	28,2
	≥ 6 tuần	28	71,8
	Median [Q25 - Q75]	19,3 [5,2 - 40,3] tháng	
ESR giờ đầu (mm)	≤ 15	7	17,9
	> 15	32	82,1
	$\bar{X} \pm SD$	40,7 ± 28,3	
RF (UI/mL)	< 14	7	17,9
	≥ 14	32	82,1
	Median [Q25 - Q75]	172,4 [68,7 - 314,9]	
Anti – CCP (UI/mL)	< 17	10	25,6
	≥ 17	29	74,4
	$\bar{X} \pm SD$	264,66 ± 200,67	

Phần lớn bệnh nhân VKDT là nữ và có tăng ESR giờ đầu và RF, anti-CCP huyết thanh.

3.2. Nồng độ CRP huyết thanh, thang điểm đánh giá mức độ hoạt động của bệnh và tình trạng thiếu máu của đối tượng nghiên cứu

3.2.1. Nồng độ CRP huyết thanh và thang điểm đánh giá mức độ hoạt động của bệnh

Bảng 2. Nồng độ CRP huyết thanh và thang điểm đánh giá mức độ hoạt động bệnh

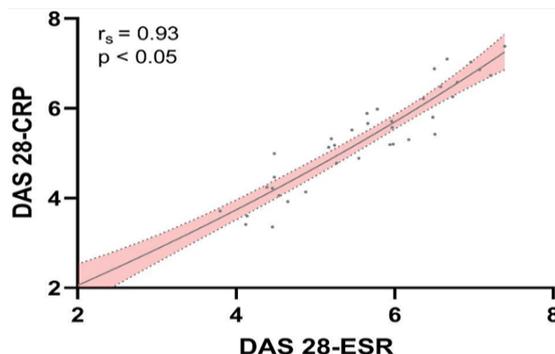
Đặc điểm		Tần số (n = 39)	Tỉ lệ (%)
CRP (mg/L)	< 5	7	17,9
	≥ 5	32	82,1
	Median [Q25 - Q75]	45,72 [12,15 - 91,14]	
DAS 28 CRP	< 2,6	2	5,1
	2,6 - 3,1	0	0
	3,2 - 5,1	13	33,3
	> 5,1	24	61,6
	$\bar{X} \pm SD$	5,2 ± 1,4	
DAS 28 ESR	< 2,6	2	5,1
	2,6 - 3,1	0	0
	3,2 - 5,1	11	28,2
	> 5,1	26	66,7
	Median [Q25 - Q75]	5,65 [4,48 - 6,50]	

CRP huyết thanh tăng là một đặc điểm phổ biến của bệnh lý chiếm 82,1%. Khoảng 2/3 bệnh nhân có mức độ hoạt động bệnh mạnh.

Bảng 3. Mức độ hoạt động bệnh theo DAS 28 CRP và DAS 28 ESR

DAS ESR \ DAS CRP	Không hoạt động	Hoạt động nhẹ	Hoạt động vừa	Hoạt động mạnh	Tổng
Không hoạt động	2 (5,1%)	0	0	0	2 (5,1%)
Hoạt động nhẹ	0	0	0	0	0 (0%)
Hoạt động vừa	0	0	11 (28,2%)	0	11 (28,2%)
Hoạt động mạnh	0	0	2 (5,1%)	24 (61,5%)	26 (66,7%)
Tổng	2 (5,1%)	0 (0%)	13 (33,3%)	24 (61,5%)	39 (100%)

Có 2 trường hợp có mức độ hoạt động bệnh cao hơn khi đánh giá bằng thang điểm DAS 28 ESR so với thang điểm DAS 28 CRP.

**Biểu đồ 1.** Tương quan giữa thang điểm DAS 28 CRP và thang điểm DAS 28 ESR

Thang điểm DAS 28 CRP và DAS 28 ESR có tương quan thuận rất chặt chẽ.

3.2.2. Tình trạng thiếu máu của đối tượng nghiên cứu

Bảng 4. Tình trạng và đặc điểm thiếu máu của nhóm đối tượng nghiên cứu.

		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
	Không thiếu máu	19	48,7
	Thiếu máu	20	51,3
Mức độ thiếu máu	Nhẹ	7	17,9
	Vừa	12	30,8
	Nặng	1	2,6
MCV nhóm thiếu máu (fL)	< 80	3	7,7
	80 - 100	17	43,6
MCH nhóm thiếu máu (pg)	< 28	11	28,2
	≥ 28	9	23,1
MCHC nhóm thiếu máu (g/L)	< 320	13	33,3
	≥ 320	7	18,0

Hơn một nửa bệnh nhân có thiếu máu, chủ yếu là mức độ nhẹ và vừa.

3.3. Mối liên quan và tương quan giữa tình trạng thiếu máu, nồng độ CRP với một số đặc điểm về lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm đối tượng nghiên cứu

Bảng 5. Mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Yếu tố	P
Giới	0,091
Tuổi	0,697
Thời gian mắc bệnh	0,162

Số lượng khớp đau	0,02
Số lượng khớp sưng	0,53
RF	0,473
Anti-CCP	0,314

Có mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu và số lượng khớp đau.

Bảng 6. Tương quan giữa CRP huyết thanh với một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Yếu tố	P	Hệ số tương quan r
Tuổi	0,598	0,087
Số lượng khớp đau	0,003	0,463
Số lượng khớp sưng	<0,001	0,533
Thời gian mắc bệnh	0,939	-0,013
ESR giờ đầu	0,001	0,515
RF	0,473	0,068
Anti-CCP	0,734	-0,058

CRP huyết thanh tương quan thuận mức độ chặt chẽ với ESR giờ đầu và số lượng khớp sưng.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 39 bệnh nhân có độ tuổi trung bình là $55,7 \pm 11,4$, tỉ lệ mắc VKDT ở nữ chiếm đa số với tỉ lệ 84,6%, đa số đối tượng nghiên cứu có thời gian mắc bệnh kéo dài ≥ 6 tuần, trung bình 19,3 [5,2 - 40,3] tháng, hơn 80% bệnh nhân có ESR giờ đầu tăng, trung bình $40,7 \pm 28,3$ mm, tỉ lệ dương tính với RF và anti-CCP lần lượt là 82,1% và 74,4%, trung bình lần lượt là 172,4 [68,7 - 314,9] UI/mL và $264,66 \pm 200,67$ UI/mL (bảng 1). Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có đặc điểm khá tương đồng với nghiên cứu của Triệu Văn Mạnh (2023) có độ tuổi trung bình là $60,04 \pm 9,9$, nữ giới chiếm tỉ lệ 71,3%, ESR giờ đầu trung bình là $75,6 \pm 37,9$ mm, thời gian mắc bệnh trung bình là $71,42 \pm 71,6$ tháng, nồng độ RF và anti-CCP trung bình lần lượt là $82,3 \pm 102,3$ UI/ml và $112,7 \pm 80,6$ UI/ml [3]. Nghiên cứu của Greenmyer (2020) có độ tuổi trung bình là $55,1 \pm 15,9$, nữ giới chiếm tỉ lệ 65,5%, tỉ lệ dương tính với RF và anti-CCP lần lượt là 53,2% và 49,1% [4].

4.2. Nồng độ CRP huyết thanh, thang điểm đánh giá mức độ hoạt động của bệnh và tình trạng thiếu máu của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân VKDT có tăng nồng độ CRP chiếm đa số với tỉ lệ 82,1%, trung vị 45,72 [12,15 - 91,14] mg/L (bảng 2). Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Triệu Văn Mạnh (2023) với mức CRP huyết thanh trung bình là $25,6 \pm 28,1$ mg/L [3]. Nghiên cứu gần đây của Sarah Sayed El-Tawab (2024) trên 50 bệnh nhân VKDT có CRP trung bình là $8,15 \pm 9,81$ mg/L, khác với kết quả chúng tôi

[5]. Nồng độ CRP khác nhau như vậy có thể do sự lựa chọn đối tượng nghiên cứu khác nhau, thời gian mắc bệnh và thời điểm thu thập số liệu khác nhau.

Xét thang điểm DAS28 CRP, đa số đối tượng nghiên cứu có mức độ hoạt động bệnh mạnh, chiếm 61,6%, điểm trung bình $5,2 \pm 1,4$ (bảng 2). So với các nghiên cứu trong nước khác thì kết quả của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của Triệu Văn Mạnh (2023) là 50% và $5,01 \pm 1,02$ điểm và của Nguyễn Thị Hiền (2021) là $5,35 \pm 1,48$ điểm [3,6]. Nghiên cứu của Greenmyer (2020), DAS28 CRP có kết quả là $4,1 \pm 1,0$ và chỉ với 14,6% đối tượng nghiên cứu có mức độ hoạt động bệnh mạnh [4].

Xét thang điểm DAS 28 ESR, đa số đối tượng nghiên cứu có mức độ hoạt động bệnh mạnh, chiếm 66,7%, trung vị là 5,65 [4,48 - 6,50] điểm (bảng 2). So sánh với một số nghiên cứu khác, kết quả của chúng tôi đa phần tương đồng về điểm, nhưng có sự khác biệt về mức độ hoạt động bệnh: Triệu Văn Mạnh (2023) là $5,73 \pm 0,99$ điểm với 75% bệnh nhân có mức độ hoạt động bệnh mạnh; Greenmyer (2020) lần lượt là $5,1 \pm 1,2$ điểm; 48,5% [3,4]. Tuy nhiên, nhìn chung các nghiên cứu đều có mức độ hoạt động bệnh mạnh chiếm ưu thế. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là bệnh nhân VKDT nội trú nên thường đang ở trong những đợt tiến triển của bệnh, vì vậy có mức độ hoạt động bệnh mạnh là phù hợp.

Có sự tương quan thuận rất chặt chẽ giữa DAS 28 CRP và DAS 28 ESR ($p < 0,001$, $r = 0,93$) (biểu đồ 1). Do đó hai thang điểm này có giá trị tương đương nhau để đánh giá mức độ hoạt động bệnh và có thể không cần thiết dùng cả hai thang điểm. Tuy nhiên có khoảng 5,1% bệnh nhân ở mức hoạt động mạnh

theo DAS 28 ESR còn ở DAS 28 CRP thì hoạt động vừa (bảng 3). Từ đó thấy rằng có một chút chênh lệch giữa hai thang điểm, điều này sẽ dẫn đến đánh giá dưới mức hoạt động bệnh khi sử dụng DAS 28 CRP. Nghiên cứu của Greenmyer (2020) kết luận rằng DAS 28 CRP và DAS 28 ESR tương đồng nói chung tuy nhiên DAS 28 CRP có thể có xu hướng ước lượng thấp hơn xu hướng hoạt động của bệnh [4].

Một kết quả khác trong nghiên cứu chúng tôi là tình trạng thiếu máu với tỷ lệ 51,3%, trong đó thiếu máu mức độ vừa chiếm 30,8%, nhẹ chiếm 17,9%, nặng chiếm 2,6% (bảng 4). Thiếu máu theo MCV thì phần lớn là thiếu máu hồng cầu bình thường còn hồng cầu nhỏ chiếm 7,7%. Thiếu máu nhược sắc theo MCH chiếm 28,2%; thiếu máu nhược sắc theo MCHC chiếm tỷ lệ cao hơn là 33,3% (bảng 4). Trong kết quả nghiên cứu của Mai Quang Huy tại Bệnh viện Trung ương Huế (2022) tỷ lệ thiếu máu theo Hb là 74,3%, trong đó mức độ thiếu máu vừa chiếm đa số là 39,6% thiếu máu hồng cầu nhỏ chiếm 14,9% tương tự với nghiên cứu của chúng tôi, thiếu máu nhược sắc theo MCH (41,6%), thiếu máu nhược sắc theo MCHC (2%) có kết quả khác biệt với nghiên cứu của chúng tôi [10]. Trong một nghiên cứu tại Trung Quốc năm 2020 cho thấy tỉ lệ thiếu máu ở bệnh nhân VKDT là 47% so với 4,4% ở nhóm chứng [1].

4.3. Mối liên quan và tương quan giữa tình trạng thiếu máu, nồng độ CRP huyết thanh với một số đặc điểm về lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi thể hiện có mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với số lượng khớp đau của bệnh nhân ($p < 0,05$) (bảng 5), tương đồng với kết quả của tác giả Smyrnova G. và Islam [8,9]. Tuy nhiên chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu và số lượng khớp sưng như hai nghiên cứu này. Điều này có thể giải thích bởi việc chọn mẫu và cỡ mẫu còn nhỏ, thời điểm thu thập số liệu không phản ánh tình trạng thiếu máu trong thời gian dài diễn tiến của bệnh. Cũng trong nghiên cứu của chúng tôi, không có mối liên quan giữa thiếu máu đối với anti – CCP và RF do mức độ kháng thể không liên quan trực tiếp đến hoạt động của bệnh tương tự với nghiên cứu của Gonzalez-Lopez và cộng sự [10].

Kết quả của chúng tôi cho thấy nồng độ CRP không có sự tương quan với tuổi ($p > 0,05$) (bảng 6). Khác biệt với nghiên cứu do Siemons và các cộng sự cho thấy CRP cao hơn ở những bệnh nhân lớn tuổi [11]. Sự khác biệt này có thể do kích thước mẫu chúng tôi chưa đủ lớn. Nghiên cứu cũng không thấy có mối tương quan giữa CRP với thời gian mắc bệnh VKDT ($p > 0,05$) và với RF cũng như anti – CCP (bảng

6). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Bineeta Kashyap [12]. Có sự tương quan thuận mức độ trung bình của CRP với TJC(28) ($r = 0,463$, $p = 0,003$) và mức độ chặt chẽ với SJC(28) ($r = 0,533$, $p < 0,001$), CRP và ESR có mối tương quan thuận mức độ chặt chẽ ($r = 0,515$, $p = 0,001$) (bảng 6) tương đồng với tác giả Hoàng Trung Dũng (2018) [2].

5. KẾT LUẬN

Phần lớn bệnh nhân VKDT có nồng độ CRP huyết thanh tăng, mức độ hoạt động bệnh mạnh và trên 50% bệnh nhân có tình trạng thiếu máu trong đó thiếu máu mức độ vừa, hồng cầu bình thường, nhược sắc chiếm tỷ lệ cao hơn. DAS 28 CRP tương quan rất chặt chẽ với DAS 28 ESR nên có thể không cần thiết dùng cả hai thang điểm để đánh giá mức độ hoạt động bệnh. Nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu với số lượng khớp đau, không thấy mối liên quan với tuổi, giới cũng như thời gian mắc bệnh, RF và anti-CCP. CRP tương quan thuận mức độ chặt chẽ với ESR giờ đầu ($p = 0,001$, $r = 0,515$) và số lượng khớp sưng ($p < 0,001$, $r = 0,533$), tương quan thuận mức độ trung bình với số lượng khớp đau ($p = 0,003$, $r = 0,463$). Không có mối liên hệ nào giữa CRP huyết thanh với tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, nồng độ RF và anti-CCP. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng cỡ mẫu nghiên cứu còn hạn chế, điều này có thể làm giảm độ mạnh của một số mối liên quan và chưa phản ánh đầy đủ đặc điểm quần thể bệnh nhân. Do đó, các nghiên cứu với số lượng mẫu lớn hơn là cần thiết để khẳng định các kết quả trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chen YF, Xu SQ, Xu YC, Li WJ, Chen KM, Cai J, et al. Inflammatory anemia may be an indicator for predicting disease activity and structural damage in Chinese patients with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol*. 2020;39(6):1737–45.
2. Hoàng Trung Dũng, Viên Văn Đoàn, Đoàn Văn Đệ. Nghiên cứu nồng độ CRP huyết tương ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp. *tạp chí Y Dược lâm sàng* 108. 2018;13(3).
3. Triệu Văn Mạnh, Vũ Thị Kim Hải, Hoàng Văn Tổng, Đoàn Văn Đệ, Nguyễn Linh Toàn. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân viêm khớp dạng thấp tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;524(1B).
4. Greenmyer JR, Stacy JM, Sahnoun AE, Beal JR, Diri E. DAS28-CRP cutoffs for high disease activity and remission are lower than DAS28-ESR in rheumatoid arthritis. *ACR Open Rheumatol*. 2020;2(9):507–11.
5. El-Tawab SS, Moharram LM, Younis GA, EL Dabah NA, Adel-Naby HM. Study of serum calprotectin level in rheumatoid arthritis: unexpected low level and possible explanations. *Egypt Rheumatol Rehabil*. 2024;51(1).
6. Nguyễn Thị Hiền. Nghiên cứu nồng độ vitamin D3

(25-OH), Interleukin-6 huyết thanh và mối liên quan đến mức độ hoạt động bệnh của bệnh viêm khớp dạng thấp [Luận văn Tiến sĩ Y học]. Hà Nội: Trường Đại học Y Hà Nội; 2021.

7. Mai Quang Huy. Đặc điểm của hội chứng thiếu máu ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp. Tạp chí Y học lâm sàng. 2022;80(9):59–65.

8. Smyrnova G. The relationship between hemoglobin level and disease activity in patients with rheumatoid arthritis. Rev Bras Reumatol. 2014;54(6):437–40.

9. Islam MR, Islam MS, Sultana MM. Anemia of Chronic Disease in Rheumatoid Arthritis and its Relationship with Disease Activities. TAJ: Journal of Teachers Association. 2020;33(2): 85–93.

10. Gonzalez-Lopez L, Rocha-Muñoz AD, Ponce-Guarneros M, Flores-Chavez A, Salazar-Paramo M, Nava A, et al. Anti-Cyclic Citrullinated Peptide (Anti-CCP) and Anti-Mutated Citrullinated Vimentin (Anti-MCV) Relation with Extra-Articular Manifestations in Rheumatoid Arthritis. Journal of Immunology Research. 2014;2014:1–10.

11. Siemons L, ten Klooster PM, Vonkeman HE, van Riel PL, Glas CA, van de Laar MA. How age and sex affect the erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein in early rheumatoid arthritis. BMC Musculoskeletal Disorders. 2014;15(368).

12. Kashyap B, Bandyopadhyay D, Ghosh S, Pujani M, Raina P, Agarwal N Correlation of hs-CRP levels with anti-CCP and rheumatoid factor among clinically suspected rheumatoid arthritis cases: A predictor for early inflammation. Ann Pathol Lab Med. 2019;6(9):482–6.