

CHARACTERISTICS OF LABORATORY TEST INDICES IN AIHA PATIENTS TREATED AT BACH MAI HOSPITAL IN 2023

Do Gia Quy*, Nguyen Hoang Chinh

Bach Mai Hospital - 78 Giai Phong, Phuong Mai Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 24/02/2025

Revised: 15/03/2025; Accepted: 24/04/2025

ABSTRACT

Objective: The study aimed to describe the characteristics of laboratory indices in patients with autoimmune hemolytic anemia (AIHA) treated at Bach Mai Hospital in 2023.

Methods: A descriptive study was conducted to collect laboratory indices from the patient group, including Coombs tests (direct and indirect), reticulocyte count, platelet count, indirect bilirubin levels, and other related parameters.

Results: Most patients presented with moderate to severe anemia, accompanied by an increased reticulocyte count and decreased platelet count. The direct Coombs test was positive in 100% of cases, whereas the indirect Coombs test was positive in only a few cases. Elevated levels of indirect bilirubin reflected red blood cell destruction and clinical jaundice.

Conclusion: The findings provide essential insights to support the diagnosis and development of effective treatment regimens for patients with autoimmune hemolytic anemia

Keywords: Autoimmune hemolytic anemia, abnormal antibodies, blood test, Bach Mai Hospital, bilirubin, Lactate Dehydrogenase (LDH).

*Corresponding author

Email: dogiaquyhbm@gmail.com **Phone:** (+84) 333338586 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66i3.2503**

ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ CHỈ SỐ XÉT NGHIỆM Ở BỆNH NHÂN THIẾU MÁU TAN MÁU TỰ MIỄN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI NĂM 2023

Đỗ Gia Quý*, Nguyễn Hoàng Chính

Bệnh viện Bạch Mai - 78 Giải Phóng, P. Phương Mai, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 24/02/2025

Chỉnh sửa ngày: 15/03/2025; Ngày duyệt đăng: 24/04/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả các đặc điểm của các chỉ số xét nghiệm trên bệnh nhân thiếu máu tan máu tự miễn (TMTMTM) điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai trong năm 2023.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả với việc thu thập các chỉ số xét nghiệm từ nhóm bệnh nhân, bao gồm nghiệm pháp Coombs (trực tiếp và gián tiếp), số lượng hồng cầu lưới, tiểu cầu, mức bilirubin gián tiếp và các thông số liên quan.

Kết quả: Phần lớn bệnh nhân có mức độ thiếu máu từ vừa đến nặng, kèm theo sự gia tăng hồng cầu lưới và giảm tiểu cầu. Nghiệm pháp Coombs trực tiếp dương tính ở 100% trường hợp, trong khi nghiệm pháp Coombs gián tiếp chỉ dương tính ở một số ít. Mức bilirubin gián tiếp tăng cao, phản ánh sự phá hủy hồng cầu và tình trạng vàng da lâm sàng.

Kết luận: Các phát hiện này cung cấp cơ sở quan trọng trong việc hỗ trợ chẩn đoán và xây dựng phác đồ điều trị hiệu quả cho bệnh nhân thiếu máu tan máu tự miễn.

Từ khóa: Thiếu máu tan máu tự miễn, kháng thể bất thường, xét nghiệm máu, Bệnh viện Bạch Mai, bilirubin, Lactate Dehydrogenase (LDH).

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu tan máu tự miễn (TMTMTM) là một bệnh lý huyết học phức tạp, trong đó hệ thống miễn dịch của cơ thể sản sinh ra các kháng thể chống lại các kháng nguyên trên bề mặt hồng cầu, dẫn đến sự phá hủy hồng cầu quá sớm. Bệnh có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi và giới tính, nhưng thường gặp hơn ở phụ nữ và người cao tuổi. TMTMTM có thể được phân loại thành hai dạng chính: thiếu máu tan máu kháng thể ấm và thiếu máu tan máu kháng thể lạnh, tùy thuộc vào nhiệt độ mà các kháng thể hoạt động.

Các nghiên cứu trước đây đã tập trung vào việc mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân TMTMTM, cũng như hiệu quả của các phương pháp điều trị như corticosteroid, cắt lách, và thuốc ức chế miễn dịch. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều khía cạnh cần được nghiên cứu thêm, đặc biệt là các thay đổi về chỉ số xét nghiệm máu ở bệnh nhân TMTMTM, nhằm cải thiện khả năng chẩn đoán và theo dõi điều trị.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về TMTMTM chủ yếu tập trung vào trẻ em và người lớn tại các bệnh viện lớn như Bệnh viện Nhi Trung ương và Bệnh viện Bạch Mai. Những nghiên cứu này đã cung cấp nhiều thông tin quý giá về đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của

bệnh nhân, nhưng chưa nhiều nghiên cứu đề cập đến các chỉ số xét nghiệm cụ thể và sự thay đổi của chúng trong quá trình điều trị.

Xuất phát từ tình hình đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm giải quyết mục tiêu sau: “*Mô tả đặc điểm một số chỉ số xét nghiệm ở bệnh nhân thiếu máu tan máu tự miễn điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2023*”. Nghiên cứu này không chỉ giúp nâng cao hiểu biết về bệnh TMTMTM mà còn góp phần cải thiện chất lượng chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

- Nhóm đối tượng: 100 bệnh nhân được chẩn đoán xác định là thiếu máu tan máu tự miễn (TMTMTM) tại Bệnh viện Bạch Mai.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Lâm sàng: thiếu máu, vàng da, gan và lách có thể to.

+ Xét nghiệm: Hb < 120 g/L, nghiệm pháp Coombs trực

*Tác giả liên hệ

Email: dogiaquyhbhm@gmail.com Điện thoại: (+84) 333338586 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66i3.2503>

tiếp dương tính.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ Bệnh nhân mất máu do các nguyên nhân khác không phải tan máu.

+ Bệnh nhân mới được truyền chế phẩm máu.

+ Loại trừ các trường hợp đang điều trị bằng thuốc ức chế miễn dịch, bệnh lý gan mật, bệnh máu ác tính, thiếu máu tan máu không phải do nguyên nhân miễn dịch.

2.2. Phương pháp

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện với cỡ mẫu là 100 bệnh nhân.

Cỡ mẫu là 100 bệnh nhân được lựa chọn dựa trên khả năng thu thập đủ liệu trong khoảng thời gian nghiên cứu (từ tháng 3/2023 đến tháng 7/2023). Số lượng bệnh nhân được xác định dựa trên tiêu chí tính khả thi về thời gian và nguồn lực, đồng thời đảm bảo tính đại diện cho nhóm bệnh nhân mắc thiếu máu tan máu tự miễn tại Bệnh viện Bạch Mai trong giai đoạn này.

Phương pháp chọn mẫu thuận tiện được sử dụng, lấy các bệnh nhân đủ điều kiện tham gia ngay tại thời điểm họ được chẩn đoán và điều trị tại bệnh viện. Các bệnh nhân được lựa chọn theo các tiêu chuẩn chẩn đoán lâm sàng và xét nghiệm đã được thiết lập trước đó (Hb < 120 g/L, nghiệm pháp Coombs trực tiếp dương tính). Phương pháp này cho phép tối ưu hóa việc thu thập dữ liệu trong thời gian ngắn và với nguồn lực hạn chế, nhưng vẫn đảm bảo đủ số liệu để phân tích

2.2.3. Nội dung/chỉ số nghiên cứu:

Tuổi, giới tính, kết quả xét nghiệm Coombs, các chỉ số hồng cầu (HC, Hgb, Hct), phân loại thiếu máu.

2.2.4. Quy trình tiến hành nghiên cứu:

- Xác định đối tượng nghiên cứu.

- Lập phiếu thu thập thông tin nghiên cứu.

- Thu thập kết quả xét nghiệm của bệnh nhân TMTMTM: xét nghiệm Coombs TT, GT, xét nghiệm sinh hóa, huyết học, miễn dịch.

- Xử lý số liệu, nhận xét và bàn luận kết quả, kết luận.

2.2.5. Phương pháp xử lý số liệu:

Số liệu được quản lý và phân tích theo phương pháp toán thống kê y học trên phần mềm SPSS 20.0.

Các biến định tính được trình bày theo tỷ lệ phần trăm.

Các biến định lượng được trình bày theo giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

So sánh tỷ lệ của các biến định tính bằng thuật toán khi

bình phương.

So sánh trung bình của các biến định lượng bằng thuật toán kiểm định One Sample T-TEST hoặc One-way ANOVA.

Đánh giá mức ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

2.2.6. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Từ tháng 3/2023 đến tháng 7/2023 tại Bệnh Viện Bạch Mai (Số 78 đường Giải Phóng, phường Phương Mai, quận Đống Đa, Hà Nội).

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành thu thập số liệu chủ yếu từ hồ sơ bệnh án, phần mềm quản lý xét nghiệm (Labconn và Bloodbank) tại Trung tâm Huyết học - Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai nên không ảnh hưởng đến quá trình chẩn đoán, theo dõi điều trị bệnh nhân.

Các thông tin thu thập được đảm bảo bí mật, không ảnh hưởng đến sức khỏe hay đời sống của bệnh nhân.

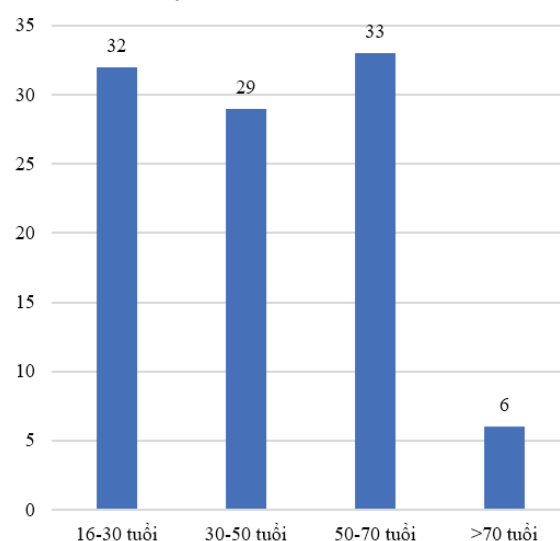
Việc thu thập số liệu và thông tin chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Các kết quả nghiên cứu rất có ý nghĩa trong việc chẩn đoán, điều trị cũng như tiên lượng cho các bệnh nhân thiếu máu tan máu tự miễn.

Nếu nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học (IRB) phê duyệt, phải ghi rõ số và ngày của giấy chấp thuận đạo đức nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Phân bố bệnh theo tuổi



Biểu đồ 1. Phân bố bệnh theo tuổi (n=100)

Nhận xét: Tỷ lệ mắc bệnh ở nhóm tuổi 16-30 là 32%, nhóm tuổi 30-50 là 29%, nhóm tuổi 50-70 là 33%, và nhóm tuổi >70 là 6%.

3.1.2. Phân bố bệnh theo giới

Bảng 1. Phân bố bệnh theo giới (n=100)

Giới	Số BN	Tỷ lệ %
Nam	24	24,00
Nữ	76	76,00
Tổng	100	100,00

Nhận xét: Tỷ lệ mắc bệnh ở nữ là 76%, trong khi ở nam là 24%. Tỷ lệ mắc bệnh nữ/nam là 3,2.

3.2. Đặc điểm một số xét nghiệm trong bệnh TMTMTM

3.2.1. Đặc điểm chỉ số huyết học trong TMTMTM

Bảng 2. Đặc điểm một số chỉ số hồng cầu ở BN TMTMTM (n=100)

	Chỉ số	Số BN	Tỷ lệ %
HC (T/L)	Nhẹ (> 3)	10	10
	Vừa (2-3)	34	34
	Nặng (<2)	56	56
Hb (g/l)	Nhẹ (110 - <120)	12	12
	Vừa (80 - <110)	29	29
	Nặng (< 80)	59	59
Hct (l/l)	Bình thường (0,4- 0,55)	6	6
	Vừa (0,2- 0,4)	34	34
	Nặng (< 0,2)	60	60

Nhận xét: Số lượng HC chủ yếu giảm nặng (56%) và vừa (34%). Số lượng Hb giảm nặng chiếm 59%, giảm vừa 29%. Số lượng Hct giảm nặng, gặp phổ biến với tỷ lệ 60%, số lượng Hct trong khoảng giá trị bình thường chiếm một tỷ lệ nhỏ là 6%.

Bảng 3. Giá trị hồng cầu lưới ở BN TMTMTM

Chỉ số HCL (%)	HCL ở máu (n=100)		HCL ở tủy (n=64)	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
< 1	5	5	2	3,13
>1- <5	21	21	8	12,50
5- <10	28	28	14	21,88
10- <20	31	31	30	46,87
20- <30	9	9	6	9,37
>30	6	6	4	6,25
Tổng	100	100	64	100

Nhận xét: Tỷ lệ % hồng cầu lưới ở máu ngoại vi tăng chiếm 95%, chủ yếu tăng ở mức 10-20% (chiếm 31%). Tỷ lệ % hồng cầu lưới ở tủy tăng chiếm 96,87% và tăng lên 10-20% chiếm tỷ lệ cao nhất (46,87%).

Bảng 4. Đặc điểm số lượng bạch cầu, tiểu cầu trong TMTMTM (n=100)

	Chỉ số	Số BN	Tỷ lệ %
Tiểu cầu (G/L)	Tăng (>450)	16	16
	Bình thường (150-450)	56	56
	Giảm (< 150)	14	14
	Giảm nặng (< 50)	14	14
Bạch cầu (G/L)	Tăng (>10)	14	14
	Bình thường (4- 10)	74	74
	Giảm (<4)	12	12

Nhận xét: Số lượng tiểu cầu chủ yếu bình thường (56%), có 28% có giảm tiểu cầu. Số lượng bạch cầu chủ yếu bình thường (74%).

3.2.2. Đặc điểm về miễn dịch trong TMTMTM

Bảng 5. Kết quả nghiệm pháp Coombs ở BN TMTMTM (n=100)

Test Coombs dương tính	Số BN	Tỷ lệ %
Trực tiếp	100	100
Gián tiếp	32	32

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân đều có nghiệm pháp Coombs trực tiếp dương tính. Coombs gián tiếp dương tính trong 32% trường hợp.

3.2.3. Thay đổi về hóa sinh trong TMTMTM

Bảng 6. Đặc điểm một số xét nghiệm hóa sinh trong TMTMTM (n=100)

Chỉ số	Trung bình	Giá trị tối thiểu – tối đa
Bilirubin TP ($\mu\text{mol/l}$)	$62,16 \pm 44,22$	4,6-207
Bilirubin TT ($\mu\text{mol/l}$)	$13,95 \pm 17,25$	2,4-113
Bilirubin GT ($\mu\text{mol/l}$)	$50,38 \pm 41,80$	2,2-194

Nhận xét: Bilirubin TP trung bình là $62,16 \pm 44,22 \mu\text{mol/l}$, giá trị tối đa là 207 $\mu\text{mol/l}$ và tối thiểu là 4,6 $\mu\text{mol/l}$. Bilirubin TT trung bình là $13,95 \pm 17,25 \mu\text{mol/l}$, giá trị tối đa là 113 $\mu\text{mol/l}$ và tối thiểu là 2,4 $\mu\text{mol/l}$. Bilirubin GT trung bình là $50,38 \pm 41,80 \mu\text{mol/l}$, giá trị tối đa là 194 $\mu\text{mol/l}$ và tối thiểu là 2,2 $\mu\text{mol/l}$.

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy thiếu máu tan máu tự miễn (TMTMTM) là một bệnh lý phức tạp, ảnh hưởng đến nhiều nhóm tuổi và giới tính khác nhau. Tỷ lệ mắc bệnh

cao hơn ở nữ giới so với nam giới, điều này phù hợp với các nghiên cứu trước đây, cho thấy có thể có sự nhạy cảm liên quan đến giới tính. Bệnh thường gặp ở độ tuổi dưới 50, nhưng cũng xuất hiện ở người cao tuổi, mặc dù tỷ lệ thấp hơn. Điều này có thể do hệ miễn dịch của người cao tuổi yếu hơn, dẫn đến khả năng phát hiện và phản ứng với các kháng nguyên trên bề mặt hồng cầu giảm.

Đặc điểm huyết học

Nghiên cứu cho thấy số lượng hồng cầu (HC) và huyết sắc tố (Hb) giảm đáng kể, phản ánh mức độ nghiêm trọng của con tan máu ở bệnh nhân TMTMTM. Sự giảm này tương xứng với mức độ thiếu máu lâm sàng, cho thấy bệnh nhân trải qua các đợt tan máu nghiêm trọng. Sự gia tăng hồng cầu lưới ở cả máu ngoại vi và tủy xương cho thấy phản ứng bù đắp của tủy xương để tái tạo lại số lượng hồng cầu bị phá hủy. Điều này nhấn mạnh khả năng phục hồi của tủy xương khi được điều trị đúng cách.

Kết quả miễn dịch

Nghiệm pháp Coombs trực tiếp dương tính trong tất cả các trường hợp, xác nhận sự hiện diện của tự kháng thể trên bề mặt hồng cầu. Nghiệm pháp Coombs gián tiếp dương tính trong 32% trường hợp, cho thấy sự hiện diện của tự kháng thể lưu hành trong huyết thanh. Điều này cho thấy rằng phần lớn tự kháng thể đã gắn trên bề mặt hồng cầu, chỉ một phần nhỏ lưu hành trong huyết thanh. Các dấu ấn miễn dịch này rất quan trọng trong chẩn đoán TMTMTM và phân biệt với các dạng thiếu máu tan máu khác.

Chỉ số hóa sinh

Phân tích hóa sinh cho thấy mức bilirubin gián tiếp tăng cao, cho thấy sự phá hủy hồng cầu và giải phóng hemoglobin vào máu. Cả bilirubin toàn phần và trực tiếp cũng tăng, nhưng sự gia tăng rõ rệt hơn ở bilirubin gián tiếp. Hồ sơ hóa sinh này phù hợp với tình trạng vàng da lâm sàng ở bệnh nhân TMTMTM. Kết quả này tương tự với các nghiên cứu trước đây, củng cố các thay đổi hóa sinh đặc trưng liên quan đến TMTMTM.

Ý nghĩa lâm sàng

Mô tả chi tiết các đặc điểm lâm sàng, huyết học, miễn dịch và hóa sinh trong nghiên cứu này cung cấp những hiểu biết quý giá cho việc chẩn đoán và quản lý TMTMTM. Việc xác định sớm và can thiệp kịp thời là rất quan trọng trong việc cải thiện kết quả điều trị và ngăn ngừa các biến chứng nghiêm trọng. Nghiên cứu nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xét nghiệm toàn diện trong quá trình chẩn đoán, giúp định hướng các chiến lược điều trị hiệu quả.

Tóm lại, nghiên cứu này đã làm sáng tỏ bản chất đa diện của TMTMTM, nhấn mạnh các phát hiện lâm sàng và xét nghiệm quan trọng cần thiết cho chẩn đoán chính xác và điều trị hiệu quả. Các mô hình nhất quán quan sát được trong các chỉ số huyết học và hóa sinh cung cấp một khung chắc chắn để hiểu rõ sinh lý bệnh của bệnh.

Những hiểu biết này rất quan trọng trong việc nâng cao chất lượng chăm sóc cho bệnh nhân TMTMTM, cuối cùng cải thiện chất lượng cuộc sống của họ và giảm nguy cơ các biến chứng nghiêm trọng.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã xác định rõ các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân thiếu máu tan máu tự miễn tại Bệnh viện Bạch Mai. Phần lớn bệnh nhân có mức độ thiếu máu từ vừa đến nặng, với sự gia tăng hồng cầu lưới và giảm tiểu cầu. Nghiệm pháp Coombs trực tiếp dương tính ở tất cả các trường hợp, trong khi Coombs gián tiếp dương tính ở một số ít bệnh nhân. Bilirubin gián tiếp tăng cao, phản ánh sự phá hủy hồng cầu và tình trạng vàng da lâm sàng. Những phát hiện này cung cấp cơ sở quan trọng cho việc chẩn đoán và điều trị hiệu quả bệnh thiếu máu tan máu tự miễn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Thái Danh Tuyên (2003), Nghiên cứu một số chỉ số đông cầm máu trong tan máu miễn dịch, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, tr.34-36, 42-45, 68- 74.
- [2] Hofbrand AV, Moss PHA. Haemolytic anemias. Hofbrand's Essential Haematology, 2016; 7:60-71.
- [3] Lai M, Stefano V D et al. Autoimmune hemolytic anemia with gel- based immunohematology tests: neural network analysis. Immunol Res. 2014; 58: 70- 74.
- [4] Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh lý huyết học, 2015: 118- 120.
- [5] Bệnh viện Bạch Mai, Thực hành Huyết học- Truyền máu cơ bản, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội; 2012.
- [6] Stewart G.M. (1983), "Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria revisited", N Engl J Med 12, pp. 723- 725
- [7] Schwart R. S., Berkman E. H., Silberstein L.E. (1995), "The autoimmune hemolytic anemias", Hematology basic principles and practice, Second edition, Churchill living stone Inc, pp. 710-729
- [8] Nguyễn Quang Cừ (1965), "Huyết tán do tự miễn dịch trong lâm sàng", Nội sản nội khoa, Tổng hội y học Việt Nam, Nhà xuất bản, số 1, tr. 21- 25.
- [9] Bạch Quốc Tuyên, Nguyễn Đình Lượng, Nguyễn Văn Thành (1975), "Nhận xét về mặt miễn dịch bệnh thiếu máu tan máu do kháng thể tự sinh gặp ở bệnh viện Bạch Mai từ năm 1965- 1973", Một số công trình nghiên cứu y học 1963- 1974, Nhà xuất bản y học, tr. 87- 91.
- [10] Rosse W., Bunn H. F. (1998), "Hemolytic anemias and acute blood loss", Harrison's principles of internal medicine, pp. 659- 671