

nghiên cứu cho thấy nồng độ creatinin trong máu chuột sau khi dùng Bạch phụ thang không có sự thay đổi khác biệt với lô chứng và so sánh giữa hai thời điểm trước và sau khi uống thuốc thử.

**4.3. Ảnh hưởng của Bạch phụ thang lên cấu trúc đại thể và vi thể.** Theo hướng dẫn của WHO, giải phẫu đại thể và vi thể gan thận là chỉ số bắt buộc khi đánh giá độc tính bán trường diễn. Ngoài ra, xét nghiệm vi thể còn là tiêu chuẩn vàng để đánh giá tổn thương 2 cơ quan chính chịu trách nhiệm chuyển hóa và thải trừ thuốc là gan và thận [5]. Trên tất cả chuột nghiên cứu, không quan sát thấy có thay đổi bệnh lý nào về mặt đại thể của các cơ quan. Kết quả giải phẫu bệnh cho thấy Bạch phụ thang cả 2 liều khi dùng đường uống trên chuột cống liên tục trong 4 tuần không làm thay đổi hình ảnh mô bệnh học gan và thận so với lô chứng sinh học.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu tính an toàn của một số thành phần trong Bạch phụ thang đã được công bố. Tại nghiên cứu của chúng tôi, Hoài sơn đang được sử dụng ở liều 1,2g/kg/ngày, thấp hơn gấp 4,2 lần so với liều cao nhất được sử dụng trong nghiên cứu của Cha SB [8]. Theo nghiên cứu trước đây, Thục địa (*Rehmania glutinosa* Libosch) ở các mức liều 1,67 g/kg/ngày, 8,33 g/kg/ngày và 16,7 g/kg/ngày cũng được chứng minh không thể hiện độc tính bán trường diễn khi uống liên tục trong 30 ngày. Nghiên cứu của chúng tôi đang sử dụng Thục địa với liều 1,2 g/kg/ngày, thấp hơn 13,9 lần so với

liều cao nhất sử dụng trong nghiên cứu trước đó.

## V. KẾT LUẬN

Bạch phụ thang khi dùng đường uống trong 4 tuần liên tục với 2 mức liều 1,4 g/kg/ngày và liều cao gấp 2 lần (22,8 g/kg/ngày) không gây độc tính bán trường diễn trên chuột cống trắng thông qua không ảnh hưởng đến tình trạng chung, thể trọng, chức năng của hệ tạo máu và chức năng gan, thận chuột cống.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- De Jong WH, Carraway JW, Geertsma RE.** In vivo and in vitro testing for the biological safety evaluation of biomaterials and medical devices. *Biocompatibility and Performance of Medical Devices.* 2012;120-158.
- Saganuwan SA.** Toxicity studies of drugs and chemicals in animals: An overview. *Bulgarian Journal of Veterinary Medicine.* 2017;20(4):291-318.
- Viện dược liệu.** Cây thuốc và động vật làm thuốc, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2007.
- Đỗ Tất Lợi (2015).** Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- World Health Organization.** Working group on the safety and efficacy of herbal medicine, Report of regional office for the western pacific of the World Health Organization, 2000.
- Nguyễn Thế Khánh, Phạm Tử Dương.** Xét nghiệm sử dụng trong lâm sàng. Nhà xuất bản Y học, 2001.
- Vũ Đình Vinh.** Hướng dẫn sử dụng các xét nghiệm sinh hoá. Nhà xuất bản Y học, 2001;115-287.
- Cha SB, Kim HS, Bae JS et al.** A 13-week subchronic toxicity study of a *Dioscorea* Rhizome water extract in rats. *Regulatory Toxicology and Pharmacology.* 2021;120.

## TÌNH TRẠNG THIẾU MÁU CỦA BỆNH NHÂN VIÊM GAN B MẠN TÍNH ĐIỀU TRỊ BỞI LIỆU PHÁP TƯƠNG TỰ NUCLEOTIDE TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ HẢI PHÒNG NĂM 2020

Nguyễn Thị Thu Phương<sup>1,2</sup>, Trần Thị Ngân<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

Nhiễm vi rút viêm gan B mạn là một vấn đề sức khỏe nghiêm trọng trên toàn cầu. Thiếu máu là biến chứng phổ biến nhất của xơ gan và gặp trong 75% trường hợp. Căn nguyên của thiếu máu trong bệnh gan rất đa dạng. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên

cứu này nhằm mục đích khảo sát tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân viêm gan B mạn tính điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2020. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở 2026 bệnh nhân viêm gan B mạn tính sau 12 tuần điều trị là 9,1% với nồng độ hemoglobin trung bình là  $119,3 \pm 13,7$  g/dL. Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy cân nặng, số bệnh mắc kèm và xơ gan ảnh hưởng có ý nghĩa đối với sự xuất hiện thiếu máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu với tỷ suất chênh (Odd ratio) lần lượt bằng 0,97, 1,25, 2,07 ( $p < 0,05$ ). Kết quả này góp phần hỗ trợ bác sĩ lâm sàng trong quá trình tiên lượng và theo dõi bệnh nhân viêm gan B nhằm cải thiện hiệu quả điều trị.

**Từ khóa:** Viêm gan B mạn tính; tương tự nucleotide; thiếu máu

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Phương

Email: phuonnguyendhyhp@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 27.12.2021

Ngày duyệt bài: 10.01.2022

**SUMMARY****ANEMIA STATUS OF CHRONIC HEPATITIS B PATIENTS TREATED WITH NUCLEOTIDE ANALOG THERAPY AT HAI PHONG INTERNATIONAL GENERAL HOSPITAL IN 2020**

Chronic hepatitis B virus infection is a serious global health problem. Anemia is the most common complication of cirrhosis and occurs in 75% of cases. The etiology of anemia in liver disease is diverse. Therefore, we carried out this study with the aim of investigating anemia in chronic hepatitis B patients treated at Hai Phong International General Hospital in 2020. Our study shows the rate Anemia in 2026 chronic hepatitis B patients after 12 weeks of treatment was 9.1% with an average hemoglobin concentration of  $119,3 \pm 13,7$  g/dL. The results of multivariable logistic regression analysis showed that weight, number of comorbidities and cirrhosis significantly affected the occurrence of anemia in the study group with the odds ratio (Odd ratio) respectively: 0,97, 1,25, 2,07 ( $p < 0,05$ ). This result contributes to supporting clinicians in the prognostication and monitoring of hepatitis B patients to improve treatment effectiveness.

**Keywords:** Chronic hepatitis B; nucleotide analogues; anemia

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Khoảng 2 tỷ người trên thế giới bị nhiễm vi rút viêm gan B (HBV), và hơn 350 triệu người bị viêm gan B mãn tính (CHB) [1]. Thiếu máu là biến chứng phổ biến nhất của xơ gan và gặp trong 75% trường hợp. Căn nguyên của thiếu máu trong bệnh gan rất đa dạng và thường đa yếu tố. Với căn nguyên đa dạng và đôi khi đa yếu tố của bệnh xơ gan, rất khó để xác định chính xác nguyên nhân gây thiếu máu ở những nhóm bệnh nhân này.

Loại thiếu máu phổ biến nhất gặp ở bệnh xơ gan là thiếu máu không nhiễm sắc thể tế bào, do tình trạng viêm mãn tính. Bệnh thiếu máu bất sản liên quan đến viêm gan, đặc trưng bởi giảm tiểu cầu và giảm tế bào tủy xương, là một thực thể được nhìn thấy đồng thời hoặc trong vòng 6 tháng sau khi nhiễm các vi rút hướng gan như viêm gan B, viêm gan C và vi rút Epstein-Barr [2]. Một bất thường huyết học phổ biến khác được thấy ở bệnh xơ gan là chứng tăng tế bào lớn (macrocytosis). Nguyên nhân của tăng tế bào vĩ mô trong xơ gan cũng có nhiều yếu tố. Thiếu vitamin B12 và folate cũng thường thấy ở bệnh xơ gan, đặc biệt là do rượu, do suy dinh dưỡng và tăng tính thấm của ruột, và rối loạn vi khuẩn đường ruột [3].

Câu hỏi quan trọng trong quản lý thiếu máu ở bệnh nhân bệnh gan là yếu tố cụ thể nào cần

được điều chỉnh để khôi phục mức hemoglobin và cải thiện tình trạng lâm sàng tổng thể. Liệu pháp tương tự nucleotide (NA) ngăn chặn hiệu quả sự nhân lên của HBV bằng cách ức chế HBV polymerase, do đó làm giảm nồng độ HBV-DNA huyết thanh và trì hoãn sự tiến triển của xơ gan. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích khảo sát tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân viêm gan B mạn tính điều trị bởi liệu pháp tương tự nucleotide tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2020. Từ đó, chúng tôi phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự xuất hiện thiếu máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh án điện tử của các bệnh nhân được chẩn đoán viêm gan B tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2020.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Các hồ sơ bệnh án đạt đầy đủ các yêu cầu sau:

Bệnh nhân được chẩn đoán viêm gan B trên 18 tuổi, được chỉ định điều trị thuốc kháng vi rút.

Bệnh nhân có đầy đủ các xét nghiệm hemoglobulin, hematocrit, số lượng tiểu cầu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân không có đầy đủ các xét nghiệm

Bệnh nhân từ bỏ điều trị

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.** Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng từ 01/02/2021 đến 01/06/2021

**2.3. Thiết kế nghiên cứu.** Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp hồi cứu số liệu dựa trên hệ thống lưu trữ dữ liệu bệnh án điện tử của bệnh viện thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ.

**2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu.** Cỡ mẫu của nghiên cứu là toàn bộ 2026 bệnh án điện tử thu thập tại bệnh viện đáp ứng các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ của nghiên cứu.

**2.5. Phương pháp chọn mẫu.** Nghiên cứu chọn mẫu theo phương pháp toàn bộ. Nhóm nghiên cứu lấy toàn bộ bệnh án điện tử của bệnh viện phù hợp các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ của nghiên cứu.

**2.6. Biến số nghiên cứu**

Đặc điểm sử dụng thuốc của bệnh nhân

Đặc điểm xét nghiệm của bệnh nhân: hemoglobin, hematocrit

Tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu máu là [4]

Đối với nam giới: Hb < 14g/L, Hct < 42%, hoặc RBC < 4,5 triệu/ $\mu$ L

Đối với phụ nữ: Hb < 12g/L, Hct < 37%, hoặc RBC < 4 triệu/ $\mu$ L

**2.7. Phương pháp thu thập thông tin.**

Thông tin trong nghiên cứu được nhóm nghiên cứu thu thập dựa vào bệnh án điện tử trong năm 2020 của Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng. Thông tin nghiên cứu được lưu trữ theo biểu mẫu được xây dựng trên phần mềm Microsoft Office Excel.

**2.8. Xử lý và phân tích số liệu.** Toàn bộ dữ liệu được nhập, lưu trữ và xử lý trên phần mềm Microsoft Office Excel 2010 và SPSS 22.

**2.9 Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu được sự chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Đa khoa quốc tế Hải Phòng theo Quyết định số 15/2020/ĐKQT.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân được trình bày tại Bảng 1. Tỷ lệ thiếu máu ở 2026 bệnh nhân viêm gan B mạn tính sau 12 tuần điều trị là 9,1% (185/2026 bệnh nhân). Bảng 1 cho thấy bệnh nhân viêm gan B có thiếu máu thường có số bệnh mắc kèm lớn hơn nhóm không thiếu máu, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (0,6±0,7 so với 0,8±0,5, p= 0,02).

Về bệnh mắc kèm, có 160 bệnh nhân viêm gan B được chẩn đoán xơ gan sau 12 tuần điều trị bởi liệu pháp NA (chiếm 7,9% tổng số bệnh nhân). Trong đó, 25/160 bệnh nhân (15,6%) được chẩn đoán thiếu máu.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 4 loại thuốc tương tự nucleotide được chỉ định cho 2026 bệnh nhân viêm gan B tại Bệnh viện trong năm 2020 bao gồm Tenofovir disoproxil fumarat, Tenofovir alafenamide, Entecavir, Emtricitabin + Tenofovir. Trong đó, 158/185 bệnh nhân (85,4%) thiếu máu sử dụng Tenofovir disoproxil fumarat. Tuy nhiên, tỷ lệ này không khác biệt với nhóm không thiếu máu.

Nồng độ hemoglobin trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 144,4 ± 15,6, có sự khác biệt giữa 2 nhóm thiếu máu và không thiếu máu (119,3 ± 13,7 so với 147 ± 13,4, p < 0,001). Tỷ lệ hematocrit trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 0,43 ± 0,05, có sự khác biệt giữa 2 nhóm thiếu máu và không thiếu máu (0,36 ± 0,04 so với 0,44 ± 0,04, p < 0,001).

**Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu (n = 2026)**

Biến số		Không thiếu máu	Thiếu máu	Tổng	p
n (%)		1841 (90,9)	185 (9,1%)	2026	
Tuổi (TB ± SD)		42,34 ± 13,4	42,77±15,21	42,4 ± 13,5	
Giới	Nam, n (%)	1017 (92,0)	89 (8,0)	1106 (54,6)	
	Nữ, n (%)	824 (89,6)	96 (10,4)	920 (45,4)	
Cân nặng (TB ± SD)		59 ± 19,2	55,7 ± 9,3	58,7 ± 18,6	0,02
Số bệnh mắc kèm (TB ± SD)		0,6 ± 0,7	0,8 ± 0,5	0,6 ± 0,7	0,003
THA, n (%)		40 (85,1)	7 (14,9)	47 (2,3)	
ĐTĐ, n (%)		43 (87,8)	6 (12,2)	49 (2,4)	
Xơ gan, n (%)		135 (84,4)	25 (15,6)	160 (7,9)	
Hemoglobin (g/L) (TB±SD)		147 ± 13,4	119,3 ± 13,7	144,4±15,6	<0,001
Hematocrit		0,44 ± 0,04	0,36 ± 0,04	0,43 ± 0,05	<0,001
Thuốc	Emtricitabin + Tenofovir, n(%)	235 (12,8)	21 (11,4)	256 (12,6)	
	Entecavir, n(%)	43 (2,3)	6 (3,2)	49 (2,4)	
	Tenofovir alafenamide, n(%)	9 (0,5)	(0)	9 (0,4)	
	Tenofovir disoproxil fumarat, n(%)	1554 (84,4)	158 (85,4)	1712 (84,5)	

Bảng 2 cho thấy kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến về ảnh hưởng của các biến số lâm sàng, cận lâm sàng lên tỷ lệ thiếu máu của nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Phân tích cho thấy biến số tuổi, cân nặng, chiều cao, số bệnh mắc kèm và xơ gan ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến tỷ lệ thiếu máu của bệnh nhân viêm gan B với chỉ số OR (2,5, 97,5% CI) lần lượt là 0,97 (1,1), 0,97(1,1), 1,25 (1,1,1,4), 1,97 (1,2,3,1) với p – value <0,05.

**Bảng 2: Phân tích hồi quy logistic đơn biến các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ thiếu máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu (n = 2026)**

Biến số	OR (95%CI)	p-value
Tuổi	1(1 - 1)	0,681
Cân nặng	0,97(1 - 1)	<b>0,001</b>
Chiều cao	0,97(1 - 1)	<b>0,004</b>
Giới (nam)	0,75(0,6 - 1)	0,064
Entecavir	1,56(0,5-3,9)	0,365
Tenofovir alafenamide		0,978
Tenofovir disoproxil fumarat	1,14 (0,7 - 1,9)	0,595
Số bệnh mắc kèm	1,25 (1,1 - 1,4)	<b>0,003</b>
Đồng mắc viêm gan C		0,977

Xơ gan	1,97(1,2-3,1)	<b>0,003</b>
Tăng huyết áp	1,77(0,7-3,8)	0,171
Đái tháo đường	1,4(0,5-3,1)	0,446

Chúng tôi thực hiện phân tích hồi quy logistic đa biến để xem xét mức độ ảnh hưởng của các biến số nghiên cứu với tỷ lệ xuất hiện thiếu máu ở nhóm bệnh nhân viêm gan B mạn tính điều trị tại Bệnh viện. Phân tích trên 8 biến số bao gồm tuổi, giới, cân nặng, các bệnh mắc kèm, tình trạng xơ gan, tăng huyết áp, đái tháo đường và thuốc kháng vi rút sử dụng trong điều trị cho thấy cân nặng, số bệnh mắc kèm và xơ gan ảnh hưởng có ý nghĩa đối với sự xuất hiện thiếu máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu (Bảng 3).

**Bảng 3: Phân tích hồi quy logistic đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ thiếu máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu (n = 2026)**

Biến số	OR (95%CI)	p
Cân nặng	0,97 (0,95 - 0,99)	0,01
Số bệnh mắc kèm	1,25 (1,05 - 1,48)	0,01
Xơ gan	2,07 (1,23 - 3,4)	0,004

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã hồi cứu 2026 bệnh án nghiên cứu tại Bệnh viện đa khoa Quốc tế Hải Phòng nhằm mục đích khảo sát tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân viêm gan B mạn tính điều trị tại Bệnh viện đa khoa Quốc tế Hải Phòng năm 2020. Từ đó, chúng tôi phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự xuất hiện thiếu máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

Tỷ lệ thiếu máu ở 2026 bệnh nhân viêm gan B mạn tính sau 12 tuần điều trị là 9,1% (185/2026 bệnh nhân). Tuy nhiên, nồng độ hemoglobin ở nhóm thiếu máu là  $119,3 \pm 13,7$ , cho thấy mức độ thiếu máu ở mức trung bình. Chúng tôi chưa tìm thấy tài liệu báo cáo về tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân viêm gan B. Tuy nhiên, thiếu máu đáng kể (hemoglobin < 10g / dL) đã được quan sát thấy ở 9% - 13% bệnh nhân dùng interferon và ribavirin; thiếu máu trung bình (hemoglobin < 11g/dL) xảy ra ở khoảng 30% bệnh nhân đang điều trị như vậy [5].

Một số cơ chế mà thiếu máu có thể xảy ra trong quá trình điều trị kết hợp đối với nhiễm HBV, và ribavirin và/hoặc interferon có thể góp phần gây thiếu máu. Trong bối cảnh này, nồng độ hemoglobin giảm chủ yếu là kết quả của quá trình tan máu do ribavirin [5]. Mặc dù thiếu máu liên quan đến ribavirin có thể được đảo ngược bằng cách giảm liều ribavirin hoặc bằng cách ngừng thuốc hoàn toàn, cách tiếp cận này làm ảnh hưởng đến kết quả do làm giảm đáng kể tỷ

lệ đáp ứng vi rút bền vững. Sự thiếu hụt axit folic và vitamin B12 phát triển thường xuyên ở bệnh nhân xơ gan. Những thiếu hụt này có thể liên quan đến lượng thức ăn không đủ hoặc do đường ruột kém hấp thu. Những nguyên nhân này bị nghi ngờ khi kiểm tra phim máu cho thấy các tế bào tăng phân đoạn và các tế bào macro hình bầu dục, ngoài các tế bào macro tròn đặc trưng của bệnh gan mạn tính. Khi thiếu máu gây ra bởi những thiếu hụt này, thể tích trung bình của tiểu thể tăng lên và tủy xương cho thấy tạo hồng cầu khổng lồ. Thiếu máu do thiếu axit folic có thể xảy ra, không chỉ do thiếu axit folic trong chế độ ăn uống, mà còn do tác dụng kháng sinh của etanol yếu. Thiếu axit folic là nguyên nhân phổ biến nhất của hematocrit thấp ở bệnh nhân nghiện rượu nhập viện [6]. Sử dụng vitamin B12 qua đường tiêm không chỉ điều chỉnh tình trạng thiếu máu do thiếu vitamin B12 mà còn có thể cải thiện bệnh thần kinh ngoại biên có liên quan đến sự thiếu hụt này [7]. Việc bổ sung vitamin A, B và C có thể được sử dụng theo kinh nghiệm cho những bệnh nhân mắc bệnh nghiện rượu tiến triển.

Thiếu máu ở người nghiện rượu cũng có thể phát sinh do tác dụng độc hại trực tiếp của rượu đối với tiền chất hồng cầu trong tủy xương. Xử trí ức chế tạo hồng cầu do rượu bao gồm kiêng rượu và chế độ ăn giàu dinh dưỡng với các chất bổ sung thích hợp. Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành hồi cứu do vậy không thể khảo sát được chính xác tình trạng uống rượu của bệnh nhân. Một nghiên cứu tiền cứu được thiết kế chặt chẽ trong tương lai có thể đánh giá được ảnh hưởng của nghiện rượu lên tình trạng thiếu máu của bệnh nhân viêm gan B [8].

#### V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở 2026 bệnh nhân viêm gan B mạn tính sau 12 tuần điều trị là 9,1% với nồng độ hemoglobin trung bình là  $119,3 \pm 13,7$  g/dL. Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy cân nặng, số bệnh mắc kèm và xơ gan ảnh hưởng có ý nghĩa đối với sự xuất hiện thiếu máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Kết quả này góp phần hỗ trợ bác sĩ lâm sàng trong quá trình tiên lượng và theo dõi bệnh nhân viêm gan B nhằm cải thiện hiệu quả điều trị.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lavanchy D. Hepatitis B virus epidemiology, disease burden, treatment, and current and emerging prevention and control measures. J Viral Hepat. 2004; 11(2): 97-107.

2. **Gonzalez-Casas R, Jones EA, Moreno-Otero R.** Spectrum of anemia associated with chronic liver disease. *World J Gastroenterol.* 2009; 15(37): 4653-8.
3. **Mathurin SA, Aguero AP, Dascani NA, et al.** [Anemia in hospitalized patients with cirrhosis: prevalence, clinical relevance and predictive factors]. *Acta Gastroenterol Latinoam.* 2009; 39(2): 103-11.
4. **Bộ Y Tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh lý huyết học. Ban hành kèm theo Quyết định số 1494/QĐ-BYT ngày 22 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế. 2015:
5. **Cariani E, Pelizzari AM, Rodella A, et al.** Immune-mediated hepatitis-associated aplastic anemia caused by the emergence of a mutant hepatitis B virus undetectable by standard assays. *J Hepatol.* 2007; 46(4): 743-7.
6. **Lindenbaum J, Roman MJ.** Nutritional anemia in alcoholism. *Am J Clin Nutr.* 1980; 33(12): 2727-35.
7. **Moreno Otero R, Cortes JR.** [Nutrition and chronic alcohol abuse]. *Nutr Hosp.* 2008; 23 Suppl 2: 3-7.
8. **Maruyama S, Hirayama C, Yamamoto S, et al.** Red blood cell status in alcoholic and non-alcoholic liver disease. *J Lab Clin Med.* 2001; 138(5): 332-7.

## KẾT QUẢ PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG BẰNG NẠP VÍT KHÓA ĐIỀU TRỊ GỖ KÍN THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

Nguyễn Mộc Sơn<sup>1,2</sup>, Đỗ Văn Minh<sup>2</sup>, Hoàng Minh Thắng<sup>2</sup>,  
Nguyễn Mạnh Khánh<sup>1</sup>, Ngô Văn Toàn<sup>1</sup>.

### TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả điều trị gãy thân xương cánh tay ở người trưởng thành bằng phương pháp kết hợp xương nẹp vít khóa tại bệnh viện Việt Đức. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 75 người bệnh gãy kín thân xương cánh tay được phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít khóa từ 1/2018-1/2019. Tất cả người bệnh được khám lại định kì sau mổ: đánh giá chức năng khớp vai, khớp khuỷu, đánh giá liền xương trên xquang, các biến chứng, phân loại kết quả theo thang điểm Neer cải biên. Đánh giá sau phẫu thuật theo thang điểm Neer cải biên, kết quả tốt và rất tốt chiếm 94,8%. 5 trường hợp liệt thần kinh quay sau mổ chiếm 6,7 % và đều hồi phục hoàn toàn sau 3-6 tháng. Biến chứng không liền xương có 1 trường hợp, chiếm 1,3%. Phẫu thuật kết hợp xương nẹp vít khóa là phương pháp an toàn, cho kết quả tốt, tỷ lệ biến chứng thấp.

**Từ khóa:** Gãy thân xương cánh tay, nẹp vít khóa, kết hợp xương.

### SUMMARY

#### OUTCOMES OF LOCKING PLATE OSTEOSYNTHESIS FOR CLOSED HUMERAL SHAFT FRACTURE

The study aimed to evaluate the results of treatment of humeral fractures in adults using locking plate at Viet Duc hospital. Cross-sectional descriptive research method in 75 patients with closed humeral fractures which were fixation by locking plate from 1/2018 to 1/2019. All patients were examination after

surgery: assessment of function of shoulder joints, elbow joints, assessment of bone healing on x-ray, complications, classification of results according to modified Neer scale. Evaluation after surgery according to the modified Neer scale, good and very good results accounted for 94,8%. 5 cases of radial nerve paralysis after surgery accounted for 6,7% and all recovered completely after 3-6 months. Complications without bone healing had 1 case, accounting for 1,3%. The combined surgery of the locking screw is a safe method, with good results, and a low complication rate.

**Keywords:** humeral shaft fracture, locking plate, osteosynthesis

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy thân xương cánh tay là một tổn thương thường gặp, chiếm khoảng 1-5% tổng số các loại gãy xương. Gãy thân xương cánh tay thường gặp ở hai nhóm tuổi: thanh niên- do cơ chế chấn thương năng lượng cao gay nên và người cao tuổi- thường do loãng xương với cơ chế chấn thương năng lượng thấp. Gãy thân xương cánh tay thường kèm theo tổn thương thần kinh quay, tỷ lệ gặp tổn thương thần kinh quay khoảng 8-15% đối với gãy kín thân xương cánh tay nói chung và có thể tăng lên đến 22% ở nhóm gãy chéo xoắn thân xương cánh tay đoạn 1/3 dưới. [1]

Chẩn đoán gãy kín thân xương cánh tay không khó, dựa vào cơ chế chấn thương, dấu hiệu lâm sàng và X quang. Điều trị bảo tồn gãy kín thân xương cánh tay cho kết quả tương đối khả quan và được chấp thuận khá rộng rãi. Tuy nhiên điều trị bảo tồn có những nhược điểm không thể khắc phục: thời gian bất động kéo dài, khó khăn cho quá trình tập phục hồi chức năng, di lệch thứ phát dẫn đến phải mổ kết hợp xương.

<sup>1</sup>Bệnh viện Việt Đức.

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội.

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mộc Sơn

Email: drmocson@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 28.12.2021

Ngày duyệt bài: 5.01.2022