nhân và xã hội tác động đến mức độ stress, trầm cảm, lo âu cho người bệnh; Tổ chức hoạt động tham vấn tâm lý giúp giảm stress, trầm cảm, lo âu cho người bệnh động kinh.

V. KẾT LUẬN

Người bệnh động kinh thuộc nhóm tuổi 18-40 chiếm tỷ lệ cao nhất. Người chăm sóc chính thuộc nhóm tuổi >60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất

Tình trạng stress, trầm cảm, lo âu của người chăm sóc chính có mối liên quan thuận đến gánh nặng chăm sóc: Stress (r=0,81; p<0,001), lo âu (r=0,70; p<0,001), trầm cảm (r=0,92; p<0,001)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Ngọc Ánh.** (2022). Gánh nặng chăm sóc người bệnh Alzheimer và hiệu quả tư vấn giảm gánh nặng cho người chăm sóc tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương năm 2020-2021. Luận văn thạc sĩ điều dưỡng, Trường Đại học Thăng Long.
2. **Nguyễn Thị Thái Hòa** (2018). Mối quan hệ giữa gánh nặng gia đình và chất lượng cuộc sống ở những người chăm sóc bệnh nhân động kinh tại quận Thủ Đức. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 471, tháng 10, tr 51-56.
3. **Hội Thần kinh học Việt Nam** (2022). Hội nghị khoa học toàn quốc năm 2022, <https://hoithankinhhocvietnam.com.vn/ >, xem ngày 1/1/2023.
4. **Mai Nhật Quang và Lê Văn Tuấn.** (2021). Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng động kinh tại tỉnh An Giang. Tạp chí y học Việt Nam, 509(1), 323-400.
5. **Vũ Thi Quý, Trương Tuấn Anh, Nguyễn Thị Lý và cộng sự.** (2021). Thực trạng gánh nặng chăm sóc của người chăm sóc chính người bệnh tâm thần phân liệt tại bệnh viện tâm thần kinh Hưng Yên năm 2020. Tạp chí Khoa học Điều dưỡng, Tập 3 số 2, 20-25.
6. **Nguyễn Đắc Quyết, Lê Quang Cường.** (2022). Gánh nặng chăm sóc người mắc bệnh thần kinh ngoại vi do đái tháo đường Type 2. Tạp chí y học Việt Nam, 520(2), 148-152.
7. **Tổ chức Y tế thế giới WHO** (2022). Bệnh động kinh, <https://www.who.int/health-topics/epilepsy #tab=tab_1>, xem ngày 1/1/2023.
8. **Gratão, A. C. M., Brigola, A. G., Ottaviani, A. C., et al.** (2019). Brief version of Zarit Burden Interview (ZBI) for burden assessment in older caregivers. Dementia & neuropsychologia, 13, 122-129...
9. **Lai, ST, Tan, WY, Wo, et al.** (2019). Burden of caregivers of adults with epilepsy in Asian families. Epilepsy , 71 , 132-139
10. **Pokharel, R., Poudel, P., Lama, S., et al.** (2020). Burden and its predictors among caregivers of patient with epilepsy. Journal of Epilepsy Research, 10(1), 24.

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT SINH HỌC PHÂN TỬ XÁC ĐỊNH TỶ LỆ NHIỄM HBV TIỀM ẨN Ở NGƯỜI HIẾN MÁU TẠI VIỆN HUYẾT HỌC – TRUYỀN MÁU TW NĂM 2021-2023

Trần Ngọc Quế[1], Nguyễn Thị Thanh Dung[1]

TÓM TẮT

Nhiễm virus viêm gan B tiềm ẩn (OBI – Occult HBV Infection) hiện đang là mối đe doạ tiềm ẩn đối với an toàn truyền máu đặc biệt ở các nước đang phát triển. Tuy nhiên, chưa có các dữ liệu về tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B tiềm ẩn ở người hiến máu (NHM). **Mục tiêu**: (1) Xác định tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn ở người hiến máu tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương năm 2021-2023 và (2) khảo sát hiệu giá kháng thể anti-HBs ở người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn. **Đối tượng**: Đối tượng nghiên cứu cho mục tiêu 1 là 625.548 người hiến máu có kết quả xét nghiệm HBsAg(-) từ ngày 01/01/2021 đến 30/6/2023 và đối tượng nghiên cứu của mục tiêu 2 là 187 người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả cắt ngang. **Kết quả**: Tỷ lệ NHM nhiễm HBV tiềm ẩn ở Viện Huyết học – Truyền máu TW giai đoạn 2021-2023 là 0,06%. Trong số người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn: độ tuổi trung bình là 40 (IQR: 33 - 49), 61,0% nam giới và 39,0% nữ giới; người hiến máu lần đầu chiếm 44,0% và nhắc lại chiếm 56,0%; Có 59,9% âm tính với kháng thể anti-HBs, 26,7% hiệu giá kháng thể anti-HBs ở ngưỡng 10-100 IU/mL với nồng độ trung bình là 33,6 (IQR: 16,2 - 56,6) IU/mL; có 13,4% NHM có hiệu giá kháng thể anti-HBs trên 100 IU/mL với mức nồng độ trung bình là 282,0 (IQR: 131 - 526,5) IU/mL.

Trung tâm Máu Quốc gia

Chịu trách nhiệm chính: Trần Ngọc Quế

Email: drque72@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.2.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.3.2024

Ngày duyệt bài: 25.4.2024

SUMMARY

APPLICATION OF NUCLEIC ACID TEST TO DETERMINE THE PREVALENCE OF OCCULT HEPATITIS B INFECTION IN BLOOD DONORS IN NATIONAL INSTITUTE OF HEMATOLOGY AND BLOOD TRANSFUSION, PERIOD 2021-2023

Occult HBV Infection (OBI) remains a potential threat to blood transfusion safety, especially in

developing countries. Nevertheless, there is no data available on the magnitude of occult HBV infection among blood donors at the National Institute of Hematology and Blood Transfusion (NIHBT). **Objectives**: (1) Determine the rate of OBI in blood donors at the NIHBT and (2) Conduct a survey on the titre of anti-HBs in OBI blood donors. **Subjects**: The research subjects for first goal were 625,548 blood donors with HBsAg(-) from 01/01/2021 to 30/06/2023 and the research subjects of second goal were 187 OBI donors. **Method**: Cross-sectional descriptive study. **Results**: The rate of OBI blood donors at the NIHBT in the period 2021-2023 is 0.06%. Among OBI blood donors: the average age was 40 (IQR: 33 - 49), male accounted for 61.0% and female accounted for 39.0%; First-time blood donors accounted for 44.0% and repeat blood donors accounted for 56.0%. There were 59.9% of OBI blood donors negative for anti-HBs, 26.7% of blood donors had anti-HBs antibody titers in the range of 10-100 IU/mL, with a median concentration of 33.6 (IQR: 16.2 - 56.6) IU/mL, only 13.4% of blood donors had anti-HBs concentrations above 100 IU/mL with a median concentration of 282.0 (IQR: 131 - 526.5) IU/mL.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm virus viêm gan B (Hepatitis B virus – HBV) là một trong những yếu tố có thể gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khoẻ của người dân trên toàn thế giới. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế thế giới, Đông Nam Á và Tây Thái Bình Dương là khu vực có tỷ lệ lây nhiễm HBV cao nhất và chiếm khoảng 50% số ca nhiễm mãn tính trên toàn cầu [1]. Nhiễm virus viêm gan B tiềm ẩn là một dạng nhiễm virus viêm gan B mạn tính, là tình trạng phát hiện được HBV-ADN trong gan hoặc huyết tương của người âm tính với kháng nguyên bề mặt (HBsAg) [2]. Đối với an toàn truyền máu, HBV là một trong những bệnh nhiễm trùng phổ biến và có thể gây rủi ro cho người nhận do các trường hợp người hiến máu nhiễm HBV ở giai đoạn cửa sổ và bị nhiễm HBV tiềm ẩn [2]. Trong sàng lọc máu, ở các quốc gia phát triển có tỷ lệ HBV trong cộng đồng thấp, việc kết hợp giữa các xét nghiệm HBsAg, xét nghiệm kháng nguyên lõi HBV (anti-HBc), HBV-ADN và anti-HBs giúp phát hiện và loại bỏ các trường hợp nhiễm HBV tiềm ẩn [3]. Tuy nhiên, ở quốc gia hạn chế về nguồn lực, nơi có số ca nhiễm HBV mạn tính cao, tỷ lệ anti-HBc phổ biến từ 2-5% thì việc sàng lọc và trì hoãn người hiến máu dương tính với anti-HBc là điều không không khả thi [4]. Do vậy, bên cạnh phát hiện HBsAg thì việc triển khai và thực hiện kỹ thuật sinh học phân tử phát hiện HBV-ADN cho tất cả các đơn vị máu là rất cấp thiết [5]. Theo báo cáo, tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn ở người hiến máu ước tính là 8,55 trên 1 triệu đơn vị [3]. Tỷ lệ HBV tiềm ẩn ở người hiến máu thay đổi theo từng quốc gia, khu vực như Trung Quốc là 0,013% [4], Iran là 0,004% [3]. Tại Viện Huyết học – Truyền máu TW, kỹ thuật NAT đã được áp dụng để sàng lọc HBV, HCV, HIV cho 100% đơn vị máu từ ngày 01/01/2015 theo quy định [6], tuy nhiên chưa có nghiên cứu về tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn ở người hiến máu. Vì vậy, đề tài thực hiện với mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ nhiễm HBV ẩn ở người hiến máu tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương năm 2021-2023

2. Khảo sát hiệu giá kháng thể anti-HBs ở người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 625.548 người hiến máu có kết quả xét nghiệm HBsAg(-) từ ngày 01/01/2021 đến 30/6/2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang có phân tích.

2.2.2. Mẫu và cách chọn mẫu:

❖ Dựa vào công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2(1-P)}{\varepsilon^2 P}$$

Trong đó: n: cỡ mẫu; ε: sai số tương đối; chọn ε = 0,05; α: = 0,05 (khoảng tin cậy 95%); $Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy; giá trị Z = 1,96 ứng với α = 0,05; P: tỉ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn ở quần thể tương tự;

❖ Cỡ mẫu nghiên cứu tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn: Dựa vào nghiên cứu của tác giả Zheng X (2015) về tỷ lệ HBV tiềm ẩn ở người hiến máu tại Trung Quốc P= 0,013% [4]. Tính được cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu là 116.666 người hiến máu.

Chọn toàn bộ được 625.548 NHM có HBsAg (-) từ 01/1/2021 - 31/5/2023.

❖ Cỡ mẫu để xác định tỷ lệ anti-HBs: Dựa vào nghiên cứu của Xianlin về anti-HBs(+) ở NHM có anti-HBcIgG(+) có P = 50,8% [5], cỡ mẫu tối thiểu xét nghiệm anti-HBs là 96.

Sử dụng phần mềm random.com chọn mẫu ngẫu nhiên trong danh sách 367 mẫu nhiễm HBV tiềm ẩn được 187 mẫu.

2.2.3. Các thông số thu thập trong nghiên cứu:

- Thông tin chung về người hiến máu: Tuổi, giới tính, số lần hiến máu.
- Thông tin về kết quả xét nghiệm: HBsAg, HBV-ADN, anti-HBc và anti-HBs.

2.2.4. Thiết bị, kỹ thuật, sinh phẩm xét nghiệm dùng trong nghiên cứu:

- Kỹ thuật điện hoá phát quang phát hiện HBsAg, anti-HBcIgG, anti-HBs trên hệ thống Roche cobas e801.

- Kỹ thuật sinh học phân tử Realtime PCR phát hiện HBV-ADN trên hệ thống Roche cobas C6800. sinh phẩm MPX phát hiện HBV-ADN.

2.2.5. Đánh giá kết quả

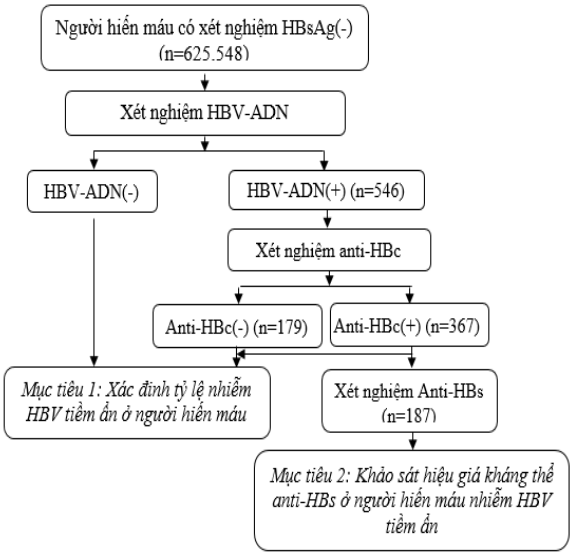
- Mẫu HBsAg(+) khi có giá trị S/CO > 0,9; Mẫu HBV-ADN(+) khi phát hiện thấy HBV-ADN trong mẫu bệnh phẩm.

- Mẫu anti-HBc(+) khi có S/CO ≤1; Mẫu anti-HBs(+) khi có anti-HBs ≥10 IU/mL.

- Mẫu nhiễm HBV tiềm ẩn (OBI) dạng huyết thanh học dương tính: HBsAg(-), anti-HBcIgG(+/-), HBV-ADN(+). Mẫu nhiễm HBV tiềm ẩn (OBI) dạng huyết thanh học âm tính: HBsAg(-), anti-HBcIgG(+/-), HBV-ADN(+) [2].

2.2.6. Xử lý số liệu: Số liệu nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm Excel 2010 và m SPSS 22.0

2.2.7. Sơ đồ nghiên cứu



Sơ đồ 2.1. Sơ đồ nghiên cứu theo mục tiêu

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm tuổi, giới, số lần hiến máu của người hiến máu

Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới, số lần hiến máu của NHM (n=625.548)

Đặc điểm người hiến máu		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Số lần hiến máu	Lần đầu	240.965	**38,5**
	Nhắc lại	384.583	**61,5**
Giới tính	Nam	329.469	**52,7**
	Nữ	296.079	**47,3**
Tuổi	Trung bình	31	IQR: 21-36
	Max, min	18; 60	

Trong số người hiến máu có HBsAg(-), tỷ lệ hiến máu lần đầu là 38,5% và nhắc lại (61,5%); nam giới chiếm 52,7% và nữ chiếm 47,3%. Tuổi trung bình là 31 (IQR: 21-36) tuổi, người nhỏ tuổi nhất là 18 tuổi, lớn nhất 60 tuổi.

3.2. Tỷ lệ và đặc điểm người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn

Bảng 3.2. Tỷ lệ người hiến máu dương tính với xét nghiệm HBV-ADN

Xét nghiệm HBV-ADN	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Dương tính	546	0,09
Âm tính	625.002	99,91
Tổng số	**625.548**	**100,00**

NHM có kết quả HBsAg(-) được xét nghiệm HBV-ADN, phát hiện được 546 người có HBV-AND(+), tương đương với tỷ lệ 0,09%.

Bảng 3.3. Tỷ lệ người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn

Xét nghiệm	n	NHM có HBsAg(-)	Tỷ lệ (%)
HBV-ADN(+), anti-HBc(+)	**367**	625.548	0,06
HBV-ADN(+), anti-HBc(-)	**179**		0,03
Tổng	**546**		**0,09**

Tỷ lệ NHM nhiễm HBV tiềm ẩn trong nghiên cứu là 0,06%, có 0,03% người hiến máu dương tính với HBV-ADN không có anti-HBcIgG.

Bảng 3.4. Đặc điểm người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn (n=367)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	224	61,0
	Nữ	143	39,0
Số lần hiến máu	Lần đầu	157	42,8
	Nhắc lại	210	57,2
Tuổi trung bình		40 (IQR: 33 - 49)	

Trong số 367 người nhiễm HBV tiềm ẩn, nam chiếm 61,0%, nữ chiếm 39,0%; 42,8% NHM lần đầu và 57,2% NHM nhắc lại; Tuổi trung bình 40 (IQR: 33-49).

Bảng 3.5. Phân bố hiệu giá anti-HBs ở người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn

Xét nghiệm anti-HBc	Hiệu giá anti-HBs (IU/mL) n (%)			n (%)
	<10	**10-100**	**>100**	
Dương tính	112 (59,9)	50 (26,7)	25 (13,4)	187 (100)
Nồng độ anti-HBs trung bình	**2** (IQR: 1,9 - 2,7)	**33,6** (IQR:16,2 – 56,6)	**282** (IQR: 131 - 526,5)	**-**

Trong số NHM nhiễm HBV tiềm ẩn xét

nghiệm anti-HBs, 59,9% có anti-HBs(-) (anti-HBs <10 IU/mL), 26,7% có hiệu giá từ 10-100 IU/mL và 13,4% có hiệu giá >100 IU/mL, nồng độ anti-HBs trung bình lần lượt là 2 IU/mL, 33,6 IU/mL và 282,0 IU/mL.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Trong số 625.548 người hiến máu âm tính với HBsAg, có 38,5% là NHM lần đầu và 61,5% là NHM nhắc lại; tỉ lệ nam giới là 52,7% và nữ giới là 47,3%. NHM có tuổi trung bình là 31 (IQR: 21-36), nhỏ tuổi nhất là 18 và lớn tuổi nhất là 60 tuổi (bảng 3.1).

4.2. Tỷ lệ người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn. Trong số NHM có kết quả xét nghiệm HBsAg(-) tại Viện Huyết học – Truyền máu TW năm 2021-2023, 0,09% người có HBV-ADN (+)(bảng 3.2). Kết quả này tương tự với nghiên cứu tại Viện giai đoạn 2015-2019 với tỷ lệ HBV-AND(+) là 0,1% và Trung tâm Truyền máu Huế (0,09%) [7]; nhưng cao hơn một số nước trong khu vực như Thái Lan (0,04%), Trung Quốc (0,03%) [8]. Như vậy, nước ta vẫn là một trọng điểm dịch tễ HBV.

Để xác định tình trạng nhiễm HBV tiềm ẩn, nghiên cứu tiếp tục xét nghiệm anti-HBcIgG của 546 NHM có HBV-ADN(+). Kết quả xét nghiệm anti-HBcIgG(+) có nghĩa NHM có nhiễm HBV trước đó và đã hồi phục hoặc đang nhiễm HBV mạn tính [1]. Kết quả có 0,06% NHM nhiễm HBV tiềm ẩn do đồng thời HBV-AND(+) và anti-HBcIgG(+). Có 0,03% NHM với HBV-AND(+) và anti-HBc(-), có thể gồm những người nhiễm HBV ở giai đoạn cửa sổ, nhiễm HBV cấp hoặc nhiễm HBV mạn tính nhưng âm tính với tất cả các dấu ấn huyết thanh học. Nghiên cứu của tác giả Trần Thanh Tùng trên 623 NHM có xét nghiệm HBsAg(-) tại Bệnh viện Quân y 108 thấy 38,9% có anti-HBc(+) và tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn là 0,3% [9], cao hơn kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Lý giải cho sự khác nhau này có thể do sự khác biệt về số mẫu nghiên cứu, đối tượng NHM tình nguyện và chuyên nghiệp, còn chúng tôi là NHM tình nguyện.

Tác giả Xian Ye (Trung Quốc) đánh giá 1.033 NHM có HBsAg(-) thì 47,5% người có anti-HBc(+) và tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn được xác định là 2,86% [5]. Tại Brazil, với đối tượng nghiên cứu là 976 đơn vị máu dương tính với anti-HBc, tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn được phát hiện là 0,61% [10]. Tỷ lệ HBV tiềm ẩn tại Trung Quốc và Brazil đều cao hơn của chúng tôi, nguyên nhân do cách xác định tỷ lệ OBI của các tác giả và tính trên mẫu có anti-HBc(+), nghiên cứu của chúng tôi tính trên tổng số NHM có HBsAg(-), do nghiên cứu không xét nghiệm anti-HBc trên toàn bộ NHM có HBsAg(-).

Kết quả nghiên cứu, tỷ lệ nam là 61,0%, nữ là 39,0%; 42,8% là NHM lần đầu và 57,1% là NHM nhắc lại (bảng 3.4). Tuổi trung bình của NHM nhiễm HBV tiềm ẩn là 40 (IQR: 33 - 49). Tỷ lệ nhiễm HBV tiềm ẩn gặp ở NHM nhắc lại là 56,0% cao hơn so với tỷ lệ gặp ở NHM lần đầu (44,0%). Điều này cho thấy mặc dù NHM nhắc lại là an toàn, tuy nhiên đối với nhiễm HBV tiềm ẩn thì có tần xuất gặp cao hơn ở NHM lần đầu.

4.3. Phân bố hiệu giá kháng thể anti-HBs ở người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn. Kết quả bảng 3.5, trong số 187 mẫu nhiễm HBV tiềm ẩn, có tới 59,9% NHM có anti-HBs(-); 26,7% NHM có hiệu giá anti-HBs từ 10-100 IU/mL; nồng độ anti-HBs trung bình là 33,6 (IQR: 16,2 - 56,6) IU/mL và chỉ có 13,4% NHM có nồng độ anti-HBs trung bình là 282,0 (IQR: 131 - 526,5) IU/mL. Kết quả của chúng tôi khác với Xianlin Ye, trong số NHM anti-HBcIgG(+) thì có 24,8% anti-HBs(-); 21,4% anti-HBs từ 10-100 IU/mL và 50,8% có anti-HBs > 100 IU/mL [5]. Nguyên nhân do đối tượng chúng tôi người nhiễm HBV tiềm ẩn còn tác giả Xianlin Ye là NHM có anti-HBc(+) nên gồm cả người nhiễm HBV tiềm ẩn và người đã hoàn toàn khỏi bệnh.

Nghiên cứu của tác giả J.Dreier và cộng sự cho thấy tình trạng nhiễm HBV có sao chép ADN ở mức độ thấp dưới ngưỡng phát hiện của kỹ thuật NAT cũng gặp ở người có anti-HBcIgG(+) và hiệu giá anti-HBs ở mức >7000 IU/mL. Tương tự trong nghiên cứu này, 13,4% người có anti-HBs >100 IU/mL vẫn phát hiện được HBV-ADN. Điều này cho thấy, NHM có HBsAg(-) và sự hiện diện của anti-HBs (>100 IU/mL) vẫn là nguy cơ lớn ảnh hưởng tới an toàn truyền máu.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn ở Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương năm 2021-2023 là 0,06%. Độ tuổi trung bình của người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn là 40 (IQR: 33 - 49), trong đó nam chiếm 61,0%, nữ chiếm 39,0%; người hiến máu lần đầu chiếm tỷ lệ 44,0% và người hiến máu nhắc lại chiếm tỷ lệ 56,0%.

Ở người hiến máu nhiễm HBV tiềm ẩn, đa số âm tính với kháng thể anti-HBs (59,9%), có 26,7% người có kháng thể anti-HBs nằm ở ngưỡng 10-100 IU/mL với nồng độ trung bình 33,6 (IQR: 16,2 – 56,6) IU/mL, có 13,4% người có mức anti-HBs trên 100 IU/mL với mức nồng độ

trung bình là 282,0 (IQR: 131 – 526,5) IU/mL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **WHO,** Global Progress Report on HIV, Viral Hepatitis and Sexually Transmitted Infections. Geneva, Switzerland, 2021.
2. **Manoochehr Makvandi,** Update on occult hepatitis B virus infection. World J Gastroenterol, 2016. 22(39): p.8720-34.
3. **Reesink HW, Engelfriet CP, Henn G, and Mayr WR,** Occult hepatitis B infection in blood donors. Vox Sang, 2008. 94: p.153-166.
4. **Zheng X, Ye X, Zhang L, Wang W, Shuai L, Wang A, Zeng J, Candotti D,** Allain JP, and Li C, Characterization of occult hepatitis B virus infection from blood donors in China. J Clin Microbiol 2011. 49: p.1730-37
5. **Xianlin Ye, Tong Li, Xiaoxuan Xu, Peng Du,** Jingeng Zeng, and Weigang Zhu, Characterisation and follow-up study of occult hepatitis B virus infection in anti-HBc positive qualified blood donors in sourthern China. Blood Transfus 2017. 15: p.6-12.
6. **Bộ Y tế,** Thông tư Hướng dẫn hoạt động truyền máu, Số 26/2013/TT-BYT. 2013.
7. **Nguyễn Thị Thanh Dung và cộng sự,** Đánh giá kết quả xét nghiệm sàng lọc HBV, HCV, HIV, giang mai ở đơn vị máu tiếp nhận tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương giai đoạn 2015-2019. Tạp chí Y học Việt Nam, 2020. 496: p.118-127.
8. **Magdy EL Ekiaby, Nico Lelie, and Jean Piere Alllain,** Nucleic Acid Testing (NAT) in high prevalence - low resorce settings. Biologicals, 2010. 38(1): p.59-64.
9. **Tran Thanh Tung, J**urgen Schmid, Vu Xuan Nghia, Le Chi Cao, Le Thi Kieu Linh, and Ikrormi Rungsung, Low Risk of Occult Hepatitis B Infection among Vietnames Blood Donors. Pathogens. 2022,11,1254: p.1-10.
10. **Anna S. Nishiya, José E. Levi,** Cesar de Almeida Neto, Steven S. Witkin, Suzetec C. Ferreira, and Leda Bassit, Occult and active hepatitis B virus detection in donated blood in Sao Paulo, Brazil. Transfusion, 2020. 61: p.1495-1504.
11. **Michelle Spaan,** Mattew Bruce, Kosh Agarwall, and Ivana Carey, The role of anti-HBs in hepatitis B reactivation during direct-acting antiviral therapy for chronic hepatitis C. Antiviral Therapy 2018. 23: p.539-42.

KHẢO SÁT THỰC HÀNH VỀ VỖ RUNG LỒNG NGỰC CỦA NGƯỜI CHĂM SÓC CHÍNH CHO NGƯỜI BỆNH COPD TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH NAM ĐỊNH NĂM 2023

Nguyễn Thị Xuân Dung[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng thực hành vỗ rung lồng ngực và xác định một số yếu tố liên quan đến thực hành vỗ rung lồng ngực của người chăm sóc chính cho người bệnh COPD tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 50 chăm sóc chính cho người mắc bệnh COPD tại Khoa nội tổng hợp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định trong thời gian từ tháng 4/2023 đến tháng 6/2023. **Kết quả:** Đa số người chăm sóc chính thực hành vỗ rung lồng ngực không đạt chiếm 76%. Tỷ lệ thực hành đạt trong nhóm người chăm sóc chính ở thành thị là 45,5% cao hơn tỷ lệ thực hành đạt trong nhóm ở nông thôn (7,1%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Những người có trình độ học vấn cao có thực hành vỗ rung lồng ngực tốt hơn. Những người chăm sóc chính ở nhóm được tiếp nhận kiến thức thực hành vỗ rung lồng ngực từ nhân viên y tế có tỷ lệ thực hành đạt là 32,4% cao hơn so với nhóm không được tiếp nhận kiến thức thực hành vỗ rung lồng ngực từ nhân viên y tế 6,3%. **Kết luận**: Thực trạng thực hành của người chăm sóc chính về vỗ rung lồng ngực cho người bệnh COPD còn nhiều hạn chế. Có mối liên quan giữa nơi ở, trình độ học vấn, nghề nghiệp, nguồn tiếp nhận thông tin từ nhân viên y tế với thực hành vỗ rung lồng ngực cho người bệnh COPD của người chăm sóc chính.

Từ khóa: vỗ rung lồng ngực, COPD, chăm sóc chính.

SUMMARY

PRACTICE SURVEY ON CHEST PERCUSSION AND VIBRATION OF PRIMARY CAREGIVERS FOR PEOPLE WITH COPD AT NAM DINH GENERAL HOSPITAL IN 2023

Objective: Describe the current status of chest percussion and vibration practice and identify some factors related to chest percussion and vibration practice of primary caregivers for COPD patients at Nam Dinh Provincial General Hospital. **Method**: A cross-sectional descriptive study on 50 primary caregivers for people with COPD at the Department of General Internal Medicine, Nam Dinh Provincial General Hospital during the period from April 2023 to June 2023. **Results**: The majority of primary caregivers failed to practice chest percussion and vibration, accounting for 76%. The rate of achieved practice in the group of primary caregivers in urban areas was 45,5%, higher than the rate of achieved

[1]*Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Xuân Dung
Email: phamnhatanhnd@gmail.com
Ngày nhận bài: 2.2.2024
Ngày phản biện khoa học: 18.3.2024
Ngày duyệt bài: 25.4.2024