

THỰC TRẠNG MANG HBsAg VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TỚI NHIỄM VIRUS VIÊM GAN B Ở THUYỀN VIÊN

Bùi Thị Kim Ngân¹, Nguyễn Trường Sơn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ mang HBsAg và một số yếu tố liên quan ở thuyền viên khám sức khỏe tại viện Y học biển năm 2019. **Đối tượng:** 600 thuyền viên khám sức khỏe tại viện Y học biển. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả và bàn luận:** Tỷ lệ mang HBsAg (+) của thuyền viên là 6,2%. Tỷ lệ mang HBsAg ở thuyền viên có xu hướng tăng dần theo tuổi đời, tuổi nghề. Thuyền viên có thói quen dùng chung dao cạo râu nguy cơ mang HBsAg cao gấp 3,423 lần. Thuyền viên có tiền sử xăm trổ nguy cơ mang HBsAg cao gấp 2,278 lần. Không có mối liên quan giữa việc quan hệ tình dục với gái mại dâm, tiền sử truyền máu, phẫu thuật với việc mang HBsAg

Từ khóa: HBsAg, virus viêm gan B, thuyền viên

SUMMARY

THE REALITY OF HBsAg AND SOME FACTORS RELATED TO HEPATITIS B VIRUS INFECTION IN SEAFARERS

Objective: Determining the prevalence of HBsAg and some related factors in seafarers at Vietnam National Institute of Maritime Medicine in 2019. **Study subject:** 600 seafarers who had a medical examination at Vietnam National Institute of Maritime Medicine. **Method:** Cross-

sectional study. **Results and conclusion:** HBsAg carrying rate of seafarers was 6.2%. The rate of carrying HBsAg was seafarers tends to increase gradually according to age and occupation. Seafarers had a habit of sharing razors, the risk of carrying HBsAg was 3,423 times. Seafarers with a history of tattoo, the risk of carrying HBsAg was 2,278 times. There was no relationship between sex with prostitutes, history of blood transfusion, surgery and HBsAg carrying.

Keywords: HBsAg, Hepatitis B virus, seafarer

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm gan virus B là một vấn đề sức khỏe mang tính toàn cầu. Trên thế giới hiện nay hàng năm có trên 2 tỉ người nhiễm virus viêm gan B trong đó khoảng hơn 300 triệu người mang virus mạn tính và hậu quả trên 1 triệu người chết/năm. Những người mang HBsAg mạn tính khả năng ung thư gan cao gấp 200 lần so với người không mang HBsAg. Vì vậy HBV được coi là thủ phạm quan trọng gây ung thư gan tiên phát [1] [2] [8]. Việt Nam nằm trong khu vực biển Đông với 3160 km bờ biển. Kinh tế biển ngày càng có vị trí và đóng góp quan trọng trong nền kinh tế quốc dân. Các công ty vận tải biển ngày càng phát triển và theo đó số lượng thuyền viên cũng gia tăng đáng kể. Thuyền viên là một bộ phận nhân lực không thể thiếu trong kinh tế biển. Đặc biệt họ phải làm việc trong môi trường khắc nghiệt, cô độc với gia đình, bạn bè. Những tác động

¹Viện Y học biển

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Kim Ngân

Email: giadinhtanyeu142@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.9.2021

Ngày phản biện khoa học: 30.10.2021

Ngày duyệt bài: 11.11.2021

này kéo dài liên tục trong suốt thời gian lao động trên biển dẫn đến những căng thẳng về thần kinh, tâm lý dễ đưa thuyền viên đến các hoạt động tiêu cực: nghiện rượu, nghiện thuốc, cờ bạc, mại dâm... và nguy cơ mắc các bệnh lây truyền qua đường tình dục là rất cao[4].

Nghiên cứu của Vũ Việt Đức năm 2010 trên 500 thuyền viên kết quả là 14,6% mang HBsAg trong số đó liên quan nhiều đến việc không sử dụng bao cao su trong quan hệ tình dục. Cho tới thời điểm này, cùng với sự phát triển của vaccine chưa có thêm nghiên cứu nào về tỷ lệ mang HBsAg ở thuyền viên[3]. Do vậy, một nghiên cứu đầy đủ về các yếu tố liên quan cũng như tỷ lệ mang HBsAg ở thuyền viên là rất cần thiết để giúp thuyền viên biết được tình trạng mang HBsAg của mình đồng thời giúp ngành y tế có những biện pháp quan tâm tích cực trong công tác phòng chống HBV ở thuyền viên. Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “*Thực trạng mang HBsAg và một số yếu tố liên quan tới nhiễm virus viêm gan B ở thuyền viên năm 2019*” với mục tiêu: Xác định tỷ lệ mang HBsAg và mô tả một số yếu tố liên quan đến mang HBsAg của thuyền viên đến khám sức khỏe tại Viện Y học biển năm 2019.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Thuyền viên đến khám sức khỏe đi biển tại Viện Y học biển năm 2019.

* Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Các thuyền viên đang làm việc trên các tàu vận tải được quản lý sức khỏe tại Khoa khám bệnh và quản lý sức khỏe lao động biển, Viện Y học biển.

- Thời gian tuổi nghề đi biển ít nhất từ 1 năm trở lên, đồng ý tham gia nghiên cứu

* Tiêu chuẩn loại trừ:

- Thuyền viên có tuổi nghề dưới 1 năm.

- Không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Địa điểm, thời gian nghiên cứu

2.2.1. Địa điểm nghiên cứu

Khoa Khám và quản lý sức khỏe lao động biển - Viện Y học biển Việt Nam.

2.2.2. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 01/2019 đến tháng 6/2019

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế mô tả cắt ngang có phân tích.

2.3.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{1-\frac{\alpha}{2} (p\varepsilon)^2}$$

Công thức:

Thay vào công thức ta tính được $n = 561$, chúng tôi lấy tròn $n = 600$.

2.3.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu và phương pháp thu thập thông tin

Khám lâm sàng: các thuyền viên đến khám sức khỏe đi biển tại Viện Y học biển sẽ được khai thác tiền sử và các thông tin cần thiết theo phiếu thu thập thông tin

Tiêu chuẩn xác định tình trạng nhiễm HBV: Tình trạng nhiễm HBV được xác định khi trong huyết thanh của đối tượng nghiên cứu có HBsAg(+).

Kỹ thuật xét nghiệm:

Phát hiện kháng nguyên bề mặt HBsAg bằng test nhanh Alere Determine™ HBsAg của hãng Alere Medical, Nhật Bản được tiến hành tại khoa Xét nghiệm tổng hợp, Viện Y học biển

2.3.4. Xử lý số liệu

Số liệu được thu thập và xử lý theo phương pháp thống kê Y-Sinh học, trên phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng thuật toán tính tỷ lệ phần trăm, tìm mối liên quan bằng t-test,

test χ^2 , Fisher exact test... với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3.5. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội

đồng đạo đức Viện Y học biển.

- Thuyền viên tự nguyện tham gia sau khi đã được giải thích rõ về mục đích và ý nghĩa của nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1. Một số đặc điểm của nhóm đối tượng nghiên cứu

CTNC	KQNC	Số lượng	Tỷ lệ %
Nhóm tuổi	20-29	218	36,3
	30-39	310	51,7
	40-49	58	9,7
	50-59	14	2,3
	$\bar{X} \pm SD$	32,6 \pm 6,5	
Tuổi nghề	< 5 năm	184	30,7
	5 - 10 năm	275	45,8
	11 - 15 năm	84	14,0
	≥ 16 năm	57	9,5
	$\bar{X} \pm SD$	8,2 \pm 5,2	
Trình độ học vấn	Trung cấp	149	24,8
	Cao đẳng	217	36,2
	Đại học	234	39,0

Kết quả nghiên cứu bảng 1 cho thấy trong tổng số 600 thuyền viên được nghiên cứu, nhóm tuổi có tỷ lệ cao nhất là 30–39, chiếm tỷ lệ 51,7%. Nhóm tuổi 20-29 chiếm 36,3%. Nhóm tuổi có tỷ lệ thấp nhất là 50–59, chiếm tỷ lệ 2,3%. Độ tuổi trung bình của thuyền viên là 32,6 \pm 6,5. Nhóm có tuổi nghề từ 5-10 năm chiếm tỷ lệ cao nhất 45,8%. Nhóm

có tuổi nghề < 5 năm cũng chiếm tỷ lệ cao 30,7%. Nhóm có tuổi nghề ≥ 16 năm chiếm tỷ lệ thấp nhất 9,5%. Thời gian đi biển trung bình của thuyền viên trong nghiên cứu là 8,2 \pm 5,2 năm. Trình độ học vấn của thuyền viên trong nhóm nghiên cứu đa số là đại học, cao đẳng chiếm tỷ lệ lần lượt là: 39% và 36,2%. Trình độ trung cấp chiếm tỷ lệ thấp 24,8%.

Bảng 2. Tỷ lệ mang HBsAg của nhóm nghiên cứu

CTNC	Số lượng n = 600	Tỷ lệ %
HBsAg(+)	37	6,2
Tổng số	600	100

Kết quả bảng 2 cho thấy trong tổng số 600 thuyền viên đến khám sức khỏe được lấy máu làm xét nghiệm có 37 trường hợp HBsAg (+), chiếm tỷ lệ 6,2%.

Bảng 3. Tỷ lệ mang HBsAg ở thuyền viên theo nhóm tuổi

CTNC \ KQNC	Mẫu xét nghiệm	HBsAg(+)	
		Số lượng	Tỷ lệ %
20-29	218	9	4,1
30-39	310	22	7,1
40-49	58	3	5,2
≥50	14	3	21,4

Kết quả nghiên cứu bảng 3 cho thấy tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng tăng theo nhóm tuổi, cao nhất ở nhóm tuổi ≥ 50 chiếm tỷ lệ 21,4%, thấp nhất ở nhóm tuổi 20-29 chiếm tỷ lệ 4,1%. Ở nhóm tuổi 40-49 tỷ lệ mang HBsAg giảm so với nhóm tuổi 30-39 nhưng vẫn cao hơn nhóm tuổi 20-29.

Bảng 4. Tỷ lệ mang HBsAg ở thuyền viên theo tuổi nghề

CTNC \ KQNC	Mẫu xét nghiệm	HBsAg(+)	
		Số lượng	Tỷ lệ %
<5	184	8	4,3
5 – 10	275	20	7,3
11 - 15	84	4	4,8
≥ 16	57	5	8,8
Tổng	600	37	6,2

Kết quả nghiên cứu bảng 4 cho thấy tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng tăng theo tuổi nghề. Nhóm có tuổi nghề ≥ 16 tỷ lệ mang HBsAg cao nhất 8,8%. Nhóm có tuổi nghề <5 có tỷ lệ thấp nhất 4,3%. Tuy nhiên nhóm có thời gian đi biển từ 11-15 năm tỷ lệ mang HBsAg là 4,8% nhỏ hơn nhóm có thời gian đi biển từ 5-10 năm.

Bảng 5. Tỷ lệ mang HBsAg ở thuyền viên theo học vấn

CTNC \ KQNC	Mẫu xét nghiệm	HBsAg(+)	
		Số lượng	Tỷ lệ(%)
Trung cấp	149	13	8,7
Cao đẳng	217	12	5,5
Đại học	234	12	5,1
Tổng	600	37	6,2

Kết quả nghiên cứu bảng 5 cho thấy tỷ lệ mang HBsAg cao nhất ở nhóm có trình độ trung cấp (8,7%). Hai nhóm thuyền viên có trình độ cao đẳng và đại học tỷ lệ HBsAg (+) tương đương nhau là 5,5% và 5,1%.

Bảng 6. Liên quan giữa tỷ lệ mang HBsAg với quan hệ tình dục với gái mại dâm

CTNC \ KQNC	n	HBsAg(+)		OR (95% CI)	P
		Số lượng	Tỷ lệ %		
Có QHTD	197	16	8,1	1,608 (0,820-3,155)	0,164
Không QHTD	403	21	5,2		

Kết quả nghiên cứu bảng 6 cho thấy nhóm thuyền viên có QHTD với gái mại dâm tỷ lệ mang HBsAg là 8,2%, nguy cơ nhiễm HBV cao gấp 1,61 lần so với nhóm không QHTD với gái mại dâm, tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

Bảng 7. Liên quan giữa tỷ lệ mang HBsAg với tiền sử truyền máu và phẫu thuật

CTNC \ KQNC	n	HBsAg(+)		OR (95% CI)	P
		Số lượng	Tỷ lệ %		
Có truyền máu, phẫu thuật	23	2	8,7	1,475 (0,032-6,545)	0,646
Không truyền máu phẫu thuật	577	35	6,1		

Kết quả nghiên cứu bảng 7 cho thấy thuyền viên có tiền sử truyền máu hoặc phẫu thuật nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 1,47 lần nhóm không có tiền sử truyền máu hoặc phẫu thuật (95%CI: 0,032-6,545). Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 8. Liên quan giữa tỷ lệ mang HBsAg với dùng chung dao cạo râu

CTNC \ KQNC	n	HBsAg(+)		OR (95% CI)	P
		Số lượng	Tỷ lệ %		
Có dùng chung	99	14	14,1	3,423 (1,694-6,916)	< 0,001
Không dùng chung	501	23	4,6		

Kết quả nghiên cứu bảng 8 cho thấy thuyền viên có thói quen dùng chung dao cạo râu nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 3,42 lần nhóm không có thói quen dùng chung dao cạo râu (95%CI: 1,694-6,916), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.9. Liên quan giữa tỷ lệ mang HBsAg với tiền sử xăm trổ

CTNC \ KQNC	n	HBsAg(+)		OR (95% CI)	P
		Số lượng	Tỷ lệ %		
Có xăm trổ	110	12	10,9	2,278 (1,106-4,688)	0,022
Không xăm trổ	490	25	5,1		

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mang HBsAg ở nhóm xăm trổ là 10,9% cao hơn so với nhóm không xăm trổ (5,1%) với OR = 2,278. Sự khác biệt giữa có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ mang HBsAg của thuyền viên

Theo WHO, tỷ lệ HBsAg (+) khác nhau giữa các quốc gia, dân tộc, vùng miền, các đối tượng nghiên cứu. Nguyễn Đức Cường nghiên cứu trên đối tượng người dân bình thường ở Quảng Bình năm 2017 là 11,89%[2]; Nguyễn Văn Tâm ở người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ năm 2009 là 8,99%[5]; Lee AW nghiên cứu về tỷ lệ lưu hành viêm gan B hiện tại của người Mỹ gốc Việt ở Nam California năm 2019 là 9,0%[7]; Vũ Việt Đức nghiên cứu năm 2010 cũng trên đối tượng thuyền viên thì tỷ lệ mang HBsAg

là 14,6%[3]. Theo nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ mang HBsAg thấp hơn là 6,2%, sự khác biệt này theo chúng tôi là do hai thời điểm nghiên cứu cách nhau đã từ 10-20 năm, nhóm đối tượng thuyền viên có tuổi đời tuổi nghề ngày càng trẻ hóa, đã được tiêm phòng vaccine viêm gan B theo chương trình tiêm chủng nên tỷ lệ mang HBsAg giảm nhiều. Hơn nữa, hệ thống thông tin truyền thông ngày càng hiện đại, các thuyền viên cập nhật kiến thức qua smartphone, mạng Internet, tivi, đài báo cũng dễ dàng hơn, có ý thức bảo vệ sức khỏe nên tỷ lệ mắc bệnh thấp hơn. Tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng giảm dần do

nhận thức, trình độ, sự phát triển của xã hội ngày càng cao.

Tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng tăng theo nhóm tuổi, cao nhất ở nhóm tuổi ≥ 50 chiếm tỷ lệ 21,4%, thấp nhất ở nhóm tuổi 20-29 chiếm tỷ lệ 4,1%. Theo nghiên cứu của Vũ Việt Đức năm 2010 cũng trên đối tượng thuyền viên, nghiên cứu của Nguyễn Văn Tâm năm 2009 trên đối tượng người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ nhóm tuổi có tỷ lệ mang HBsAg cao nhất là 30-39 tuổi và nhóm tuổi ≥ 50 tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng giảm[5]. Có sự khác biệt về sự phân bố theo nhóm tuổi này theo chúng tôi là do nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là người trẻ, thời gian đi biển chưa lâu, đã được tiếp cận những kiến thức về bệnh, có hiểu biết cơ bản về đường lây truyền và cách phòng chống bệnh. So với các nghiên cứu cách đây 10 năm điều kiện cập nhật thông tin còn hạn chế. Nhóm tuổi 20-29 có tỷ lệ mang HBsAg thấp nhất có thể do đã được tiêm phòng vaccine viêm gan B, có kiến thức về bệnh qua người thân, bạn bè, mạng Internet.

Tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng tăng theo tuổi nghề. Nhóm có tuổi nghề ≥ 16 tỷ lệ mang HBsAg cao nhất 8,8%. Nhóm có tuổi nghề < 5 có tỷ lệ thấp nhất 4,3%. Kết quả này theo chúng tôi là phù hợp với sự phân bố tỷ lệ HBsAg theo tuổi đời. Thuyền viên có tuổi nghề càng cao thì tuổi đời càng cao. Nhóm có tuổi nghề ≥ 16 năm thường có tuổi đời ≥ 50 tuổi.

4.2. Một số yếu tố liên quan đến mang HBsAg của thuyền viên

Theo Tổ chức Y tế thế giới nguy cơ lây nhiễm virus viêm gan B cao hơn so với HIV 50-100 lần. Bất kỳ ai cũng có thể bị lây nhiễm viêm gan B[8]. Do vậy khả năng lây truyền virus này trong cộng đồng là rất lớn. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là

thuyền viên thường gặp một số yếu tố nguy cơ sau: tiền sử truyền máu, phẫu thuật; quan hệ tình dục với gái mại dâm; nghiện chích ma túy; thói quen dùng chung dao cạo râu; tiền sử xăm trổ. Vì vậy chúng tôi đặt ra vấn đề tìm hiểu xem những yếu tố này có ảnh hưởng gì đến tỷ lệ mang HBsAg hay không?

Khi nghiên cứu về mối liên quan giữa tỷ lệ mang HBsAg và quan hệ tình dục với gái mại dâm kết quả cho thấy nhóm đối tượng có QHTD với gái mại dâm tỷ lệ mang HBsAg là 8,1% cao gấp 1,608 lần nhóm không QHTD với gái mại dâm tỷ lệ là 5,2%, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn kết quả nghiên cứu của Vũ Việt Đức tỷ lệ này là 17,44%, theo Nguyễn Hùng Cường tỷ lệ này là 18,67%[6]. Sự khác biệt này theo chúng tôi là do thuyền viên trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là người trẻ, có trình độ văn hóa cao đẳng, đại học, đã được tiếp cận những thông tin cơ bản về bệnh viêm gan virus B và tất cả các đối tượng đều biết sử dụng bao cao su trong quan hệ tình dục nên nguy cơ lây nhiễm HBV qua quan hệ tình dục giảm nhiều.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thuyền viên có tiền sử truyền máu hoặc phẫu thuật tỷ lệ mang HBsAg là 8,7%, nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 1,47 lần nhóm không có tiền sử truyền máu hoặc phẫu thuật (95%CI: 0,032-6,545). Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Tâm ở người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ là 11,12%, của Vũ Việt Đức là 18,17%, theo chúng tôi là do hiện nay vấn đề an toàn truyền máu, công tác vô khuẩn, khử khuẩn trong phòng phẫu thuật tốt hơn, đảm bảo nghiêm ngặt đúng quy trình hơn trước đây rất nhiều. Hơn nữa, số lượng

thuyền viên có tiền sử truyền máu, phẫu thuật rất ít do vậy kết quả thống kê ít có ý nghĩa.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thuyền viên có thói quen dùng chung dao cạo râu nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 3,42 lần nhóm không có thói quen dùng chung dao cạo râu (95%CI: 1,694-6,916), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Vũ Việt Đức tỷ lệ này là 15,38%[3]. Sự khác biệt này theo chúng tôi là do ý thức phòng tránh và bảo vệ sức khỏe của thuyền viên ngày càng tốt hơn, không những thế điều kiện vật chất của thuyền viên cũng được cải thiện hơn so với trước đây.

Nghiên cứu mối liên quan giữa tỷ lệ mang HBsAg với tiền sử xăm trổ cho thấy: ở nhóm xăm trổ tỷ lệ mang HBsAg là 10,9% cao hơn so với nhóm không xăm trổ (5,1%) với OR = 2,278. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Theo nghiên cứu của Vũ Việt Đức, tỷ lệ mang HBsAg ở nhóm xăm trổ là 17,38% cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi có thể do công nghệ xăm trổ ngày nay hiện đại hơn, mỗi người có một bộ dụng cụ riêng và các hình thức xăm trổ hiện nay ít gây xây xước nên nguy cơ lây nhiễm các bệnh qua tiếp xúc với máu và niêm mạc ít hơn. Tuy nhiên, tiền sử xăm trổ cũng không phải là nguyên nhân lây nhiễm virus viêm gan B mà chỉ là yếu tố nguy cơ nên vấn đề này cũng cần có những nghiên cứu sâu hơn.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 600 thuyền viên đến khám sức khỏe tại viện Y học biển chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Tỷ lệ mang HBsAg (+) của thuyền viên là 6,2%.
- Tỷ lệ mang HBsAg ở thuyền viên có xu hướng tăng dần theo tuổi đời, tuổi nghề

- Thuyền viên có thói quen dùng chung dao cạo râu nguy cơ mang HBsAg cao gấp 3,423 lần.

- Thuyền viên có tiền sử xăm trổ nguy cơ mang HBsAg cao gấp 2,278 lần.

- Trong nghiên cứu này chưa thấy có mối liên quan giữa việc quan hệ tình dục với gái mại dâm, tiền sử truyền máu, phẫu thuật với việc mang HBsAg.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Đình Bằng (1985)** Viêm gan virus, Bệnh học nội khoa. Nhà xuất bản y học. Hà Nội.
2. **Nguyễn Đức Cường (2017)** “Thực trạng nhiễm virus viêm gan B trong cộng đồng dân cư tỉnh Quảng Bình năm 2017”, Tạp chí thông tin KH&CN Quảng Bình, tr Số 4.
3. **Vũ Việt Đức (2010)** Thực trạng mang HBsAg và kiến thức thái độ thực hành của thuyền viên đến khám sức khỏe tại Viện Y học biển năm 2010. Luận văn Thạc sỹ Y tế công cộng. Đại học Y Hải Phòng.
4. **Nguyễn Trường Sơn (1996)** “Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học của các thuyền viên Việt Nam”, Báo cáo khoa học, tr 1–3.
5. **Nguyễn Văn Tâm (2011)** “Nghiên cứu tỷ lệ mang HBsAg và một số yếu tố liên quan đến nhiễm virus viêm gan B của người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ năm 2009”, Tạp chí Y học thực hành, tr Số 5.
6. **Phạm Văn Thúc (2003)** “Nghiên cứu đặc điểm nhiễm virus viêm gan B ở thuyền viên khu vực Hải Phòng”, trong Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học. Nhà xuất bản y học. Hà Nội. tr 183–199.
7. **Lee, A. W. và c.s. (2019)** “Insight into hepatitis B prevalence and risk factors among Vietnamese Americans: a cross-sectional analysis of data from a community-based screening program.”, BMJ open, 9(8), tr e029616. doi: 10.1136/bmjopen-2019-029616.
8. **World Health Organization (2018)**. “WHO |Hepatitis B”. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>