

NGHIÊN CỨU TỶ LỆ MANG HBSAG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TỚI NHIỄM VIRUS VIÊM GAN B CỦA NGƯỜI DÂN HUYỆN ĐẢO BẠCH LONG VỸ NĂM 2009

PHẠM VĂN THỨC, PHẠM VĂN LIỆU,
NGUYỄN VĂN TÂM

ĐẶT VẤN ĐỀ

Virút viêm gan B là một nguyên nhân hàng đầu gây bệnh lý gan. Theo ước tính trên thế giới có khoảng 2 tỷ người đã nhiễm HBV, trong đó trên 350 triệu người đang mang HBV mạn tính [10]. Nhiễm HBV có thể gây nên nhiều thể lâm sàng khác nhau từ người mang virút không triệu chứng, viêm gan cấp tự hồi phục, viêm gan tối cấp đến viêm gan mạn, xơ gan và ung thư tế bào gan. Những người mang HBV mạn tính có nguy cơ phát triển UTTBG cao hơn 100 lần so với người không mang HBV. Ước tính mỗi năm có hơn một triệu người chết do hậu quả của nhiễm HBV mạn tính [10]. Bạch Long Vỹ là một huyện đảo thuộc Hải Phòng, điều kiện chăm sóc về y tế trên đảo còn nhiều hạn chế so với trên đất liền. Hiện chưa có nghiên cứu nào về tỷ lệ mang HBsAg ở người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nhằm mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ mang HBsAg hiện có của người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ.
2. Mô tả một số yếu tố liên quan đến lây nhiễm HBV của người dân trên đảo.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Nhóm nghiên cứu gồm: Tất cả người dân từ 20 tuổi trở lên hiện đang sống, làm việc trên huyện đảo Bạch Long Vỹ.

- Tiêu chuẩn lựa chọn nhóm nghiên cứu:
- + Tuổi đời: ≥ 20 tuổi ; Thời gian sinh sống trên đảo: \geq

1 năm

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bộ đội, dân tạm trú, tuổi đời < 20, thời gian sống trên đảo < 1 năm.

2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Huyện đảo Bạch Long Vỹ, thành phố Hải Phòng

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 3 - 11 năm 2009

Chọn thời điểm nghiên cứu khi tàu cá của người dân cập bến.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Để xác định tỷ lệ mang HBsAg chúng tôi lựa chọn thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

3.2. Cỡ mẫu nghiên cứu

Lấy tất cả người dân trong độ tuổi trưởng thành hiện đang sinh sống trên đảo tại thời điểm nghiên cứu. Tổng số người dân trưởng thành đủ tiêu chuẩn nghiên cứu là 467 người.

3.3. Thu nhận thông tin từ các đối tượng nghiên cứu

Sử dụng phiếu điều tra do người nghiên cứu phỏng vấn trực tiếp hiểu các yếu tố liên quan tới lây nhiễm HBV ở người dân. Khám lâm sàng toàn bộ đối tượng nghiên cứu, lấy máu tĩnh mạch, ly tâm chất lấy huyết thanh và bảo quản ở nhiệt độ -10°C cho tới khi làm xét nghiệm.

3.4. Tiêu chuẩn xác định tình trạng mang HBsAg

Tình trạng mang HBsAg được xác định khi trong huyết thanh của đối tượng nghiên cứu có HBsAg(+)

bằng xét nghiệm miễn dịch phóng xạ.

3.5. Kỹ thuật xét nghiệm tìm HBsAg

Xét nghiệm xác định HBsAg trong huyết thanh bằng kỹ thuật miễn dịch phóng xạ pha rắn (SPRIA – Solid phase Radioimmuno Assay) là kỹ thuật thuộc thể hệ thứ 3 trong các kỹ thuật miễn dịch chẩn đoán, có độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Chất đồng vị phóng xạ đánh dấu được sử dụng là 125 có thời gian bán huỷ là 60 ngày.

3.6. Phương pháp đánh giá và xử lý số liệu

Các số liệu nghiên cứu được xử lý trên phần mềm SPSS 13.0

3.7. Phương pháp hạn chế sai số

Chọn cán bộ tham gia nghiên cứu là những cán bộ thành thạo về chuyên môn và được tập huấn kỹ về nội dung nghiên cứu.

Tuyệt đối tuân thủ các nguyên tắc lấy máu, vận chuyển và bảo quản máu.

3.8. Đạo đức trong nghiên cứu

Đề tài nghiên cứu được sự đồng ý của chính quyền địa phương, sự ủng hộ hợp tác cao của người dân huyện đảo. Những người tham gia nghiên cứu hoàn toàn tự nguyện.

Giữ kín thông tin cho đối tượng nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Tỷ lệ mang HBsAg của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1: Tỷ lệ mang HBsAg chung của đối tượng nghiên cứu

KQNC CTNC	n Nghiên cứu	HBsAg(+)		HBsAg(-)	
		n	%	n	%
Nhóm nghiên cứu	467	42	8,99	425	91,01

Nhận xét: Tỷ lệ mang HBsAg(+) của người dân trên đảo Bạch Long Vỹ là 8,99%.

Bảng 2: Tỷ lệ mang HBsAg giữa nam và nữ

KQNC CTNC	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
Nam	278	29	10,43	> 0,05
Nữ	189	13	6,87	
Tổng	467	42	8,99	

Nhận xét: Kết quả bảng 3.2 cho thấy tỷ lệ mang HBsAg ở nam giới là 10,43%, ở nữ giới là 6,87%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ mang HBsAg(+) giữa 2 giới.

Bảng 3: Tỷ lệ mang HBsAg giữa các nhóm tuổi

KQNC CTNC	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
20 – 29 (1)	113	8	7,08	P1/2 > 0,05
30 – 39 (2)	148	15	10,13	P2/3 > 0,05
40 – 49 (3)	131	14	10,68	P1/3 > 0,05
≥ 50 (4)	75	5	6,67	P3/4 > 0,05

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ mang HBsAg(+) có xu hướng tăng theo tuổi trong khoảng từ 20-49 tuổi. Những người trên 50 tuổi tỷ lệ mang HBsAg thấp hơn (6,67%) so với các nhóm tuổi còn lại (7,08 – 10,68%).

Bảng 4: Tỷ lệ mang HBsAg của nhóm người đi biển theo tuổi nghề.

KQNC Nhóm tuổi nghề	n Nghiên cứu	HBsAg (+)	
		n	%
≤ 5	35	4	11,42
6 - 10	51	7	13,72
11 - 15	37	6	16,21
≥ 16	31	4	12,90
Tổng	154	21	13,6

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy người có tuổi nghề 5 năm, 6 – 10 năm, 11 – 15 năm tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng tăng theo tuổi nghề. Trong khi đó, ở nhóm có tuổi nghề 16 năm trở lên, tỷ lệ mang HBsAg lại giảm hơn so với nhóm có tuổi nghề 11 – 15 năm. (p>0,05).

Bảng 5: Tỷ lệ mang HBsAg với trình độ học vấn

KQNC Học vấn	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
≤ Cấp 1 (1)	139	14	10,07	P1/2 > 0,05 P1/3 > 0,05
Cấp 2-3 (2)	289	25	8,65	
Cao đẳng, đại học (3)	39	3	7,69	

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mang HBsAg của người dân trên đảo phân theo trình độ học vấn các cấp, tỷ lệ này có xu hướng thấp ở nhóm có trình độ đại học và cao đẳng. Tuy nhiên, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm (p > 0,05).

2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng mang HBsAg của người dân đảo Bạch Long Vỹ.

Bảng 6: Tỷ lệ mang HBsAg với hiểu biết về bệnh

KQNC Hiểu biết	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
(-)	186	23	12,36	p=0,038 χ ² = 4,29
(+)	281	19	6,76	
Tổng	467	42	8,99	
OR	1,94; 95% CI (0,98 – 3,90)			

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy: người dân không hiểu biết hoặc hiểu biết sai về bệnh viêm gan B tỷ lệ mang HBsAg là 12,36%, người dân có hiểu biết nhất định về đường lây, biện pháp phòng tránh lây nhiễm HBV tỷ lệ mang HBsAg là 6,67% (p<0,05)

Bảng 7: Tỷ lệ mang HBsAg giữa nhóm có QHTD với bạn tình và nhóm không QHTD

KQNC CTNC	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
Không	340	24	7,06	p = 0,02 χ ² = 5,72
Có	127	18	14,17	
Tổng	467	42	8,99	
OR	2,17; 95% CI(1,06 – 4,35)			

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy, QHTD với bạn tình nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 2,17 lần so với nhóm không QHTD, 95% CI(1,06 – 4,35), sự khác biệt về tỷ lệ mang HBsAg giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Bảng 8: Tỷ lệ mang HBsAg với thói quen sử dụng BCS trong QHTD

KQNC Nhóm NC	n Nghiên cứu	HBsAg(+)		p
		n	%	
Không (1)	340	25	7,35	P1/2 > 0,05
Có + BCS (2)	93	11	11,82	P2/3 > 0,05
Có + KBCS (3)	34	6	17,64	P1/3 < 0,05
Tổng	467	42	8,99	

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng tăng dần theo thói QHTD với bạn tình, từ không QHTD (7,35%), có QHTD dùng bao cao su (11,82%), có QHTD không dùng bao cao su (17,64%). p < 0,05.

Bảng 9: Tỷ lệ mang HBsAg và tiền sử truyền máu, phẫu thuật

KQNC Truyền máu,	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	

phẫu thuật				
(-)	422	37	8,76	> 0,05
(+)	45	5	11,12	
Tổng	467	42	8,99	
OR	1,3; 95%CI (0,72 – 2,08)			

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy người dân có tiền sử truyền máu hoặc phẫu thuật nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 1,3 lần so với nhóm không có tiền sử truyền máu, phẫu thuật, 95% CI (0,7 – 2,08). Tuy nhiên, không có sự khác biệt thống kê, $p > 0,05$.

Bảng 10: Tỷ lệ mang HBsAg với tiền sử xăm trổ

KQNC CTNC	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
(-)	391	33	8,43	>0,05
(+)	76	9	11,84	
Tổng	467	42	8,99	
OR	1,45; 95%CI (0,58 – 3,29)			

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mang HBsAg ở nhóm xăm trổ là 11,84%, nhóm không xăm trổ tỷ lệ mang HBsAg là 8,43%, $p > 0,05$.

Bảng 11: Tỷ lệ mang HBsAg và thói quen dùng chung bàn chải đánh răng

KQNC CTNC	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
Có	95	10	10,52	> 0,05
Không	372	32	8,60	
Tổng	467	42	8,99	
OR	1,25; 95%CI (0,53 – 2,73)			

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy người dân có thói quen dùng chung bàn chải đánh răng nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 1,25 lần so với nhóm không dùng chung bàn chải đánh răng, 95%CI (0,53 – 2,73). Sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 12: Tỷ lệ mang HBsAg và tiền sử gia đình có người bị bệnh viêm gan

QNC CTNC	n Nghiên cứu	HBsAg (+)		p
		n	%	
Có	95	14	14,73	< 0,05
Không	372	28	7,52	
Tổng	467	42	8,99	
OR	2,12; 95%CI (0,98 – 4,39)			

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy đối tượng nghiên cứu trong tiền sử gia đình có người bị bệnh viêm gan, có nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 2,12 lần so với không bị bệnh viêm gan, 95%CI (0,98 – 4,39), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

BÀN LUẬN

1. Phân bố tỷ lệ mang HBsAg của người dân trên đảo

1.1. Tỷ lệ mang HBsAg chung

Theo WHO tỷ lệ mang HBsAg có sự khác nhau giữa các quốc gia, các vùng địa lý, các đối tượng nghiên cứu [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ mang HBsAg của người dân trên đảo là 8,99%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Ngô Việt Hùng và cộng sự [2] tại Hải Phòng trên các đối tượng dân cư khác nhau, người dân sinh sống trên đảo tỷ lệ mang HBsAg là 9%, nông thôn 9,2%, thành thị 20,43% và tính chung tỷ lệ mang HBsAg là 14,16%. Phạm Văn Thức [6] nghiên cứu 700 thuyền viên khu vực Hải Phòng, tỷ lệ mang HBsAg là 15,57%.

Vấn đề đặt ra là tại sao tỷ lệ mang HBsAg của người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ lại thấp hơn cộng đồng dân cư khỏe mạnh sống trên đất liền và nhóm lao động

biển? Kết quả thu được như vậy, theo chúng tôi là do điều kiện địa lý trên đảo cách xa đất liền, dân cư trên đảo cũng có ít điều kiện tiếp xúc với các dịch vụ xã hội, các tệ nạn xã hội trên đảo cũng ít hơn so với trên đất liền.

1.2. Phân bố HBsAg giữa các nhóm tuổi

Tỷ lệ mang HBsAg theo nghiên cứu của chúng tôi có xu hướng tăng tỷ lệ thuận với tuổi, tuy nhiên, ở nhóm ≥ 50 tuổi tỷ lệ mang HBV giảm hơn so với nhóm 40 - 49 tuổi và nhóm 30 - 39 tuổi. Nguyễn Thị Nga nghiên cứu ở đối tượng người cho máu và cộng đồng dân cư bình thường ở khu vực Hà Nội lại nhận thấy tỷ lệ mang HBsAg tăng dần theo tuổi nhưng đỉnh cao nhất đạt ở nhóm tuổi 30 - 39 tuổi, giảm thấp ở độ tuổi trên 50 tuổi.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Viên Chinh Chiến, Nguyễn Thị Yến [7] là tỷ lệ mang HBV cao nhất ở nhóm tuổi 30 - 49. Trong khi các tác giả khác lại thấy tỷ lệ nhiễm HBV cao nhất ở nhóm tuổi 30 - 39.

Nhóm ngoài 50 tuổi, tỷ lệ mang HBsAg giảm dần. Theo nhiều tác giả Phạm Song [5], Phạm Văn Thức [6], tỷ lệ mang HBsAg cao trong nhóm này ít có ý nghĩa lan truyền về mặt dịch tễ mà phản ánh tình trạng mang HBV mạn nhiều hơn. Tỷ lệ mang HBsAg là 6,67% phản ánh trực tiếp ảnh hưởng của bệnh viêm gan B đối với bệnh gan của nhóm người cao tuổi, đặc biệt là xơ gan và ung thư gan nguyên phát.

2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng mang HBsAg

2.1. Liên quan giữa thói quen sinh hoạt tình dục với bệnh và tỷ lệ mang HBsAg

Kết quả cho thấy tỷ lệ mang HBsAg lần lượt ở các nhóm là: 7,35%, 11,82%, 17,64%. Sự khác biệt giữa nhóm không QHTD và nhóm có QHTD nhưng không sử dụng bao cao su có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Theo Phạm Song [5], HBV có thể lây nhiễm khi tiếp xúc lâu dài và trực tiếp với người mang HBV qua quan hệ tình dục nhất là người có HBeAg(+) và nồng độ HBV-DNA cao thì nguy cơ lây nhiễm có thể đến 78,30%. Trong khi đó lây qua QHTD vợ chồng thì tỷ lệ thấp hơn 14,30%. Nguyễn Thị Yến [7] khi nghiên cứu trên cộng đồng ngư dân khu vực Hải Phòng cho thấy tỷ lệ mang HBsAg giữa 2 nhóm có QHTD với gái mại dâm và nhóm không QHTD với gái mại dâm lần lượt là: 20,2% và 12,3%. O'Connor [8] nghiên cứu 499 người dân Việt Nam sống ở Sydney cho thấy 20% có QHTD với gái mại dâm, trong nhóm này 28% không được bảo vệ, tỷ lệ mang HBsAg là 21,3%. Kết quả chúng tôi cũng phù hợp với kết quả của O'Connor [8], khi tìm hiểu mối liên quan giữa tình trạng thiếu hiểu biết và tỷ lệ nhiễm viêm gan B. Điều đó cho thấy nguy cơ lây nhiễm HBV qua đường tình dục, đặc biệt quan hệ tình dục với gái mại dâm là rất lớn.

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

Trong nghiên cứu của chúng tôi gặp 45 trường hợp có tiền sử truyền máu và phẫu thuật. Trong 45 người dân này có 5 người mang HBsAg (+) (11,12%). Tỷ lệ mang HBV ở nhóm có tiền sử truyền máu cao hơn so với nhóm còn lại, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Nhóm có tiền sử truyền máu nguy cơ lây nhiễm HBV cao gấp 1,3 lần so với nhóm không có

tiền sử, 95% CI (0,72 – 2,08). Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Hollinger F.B khi nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ lây nhiễm HBV trong cộng đồng.

2.3. Liên quan giữa tỷ lệ mang HBsAg và tiền sử gia đình có người bị bệnh viêm gan

Kết quả cho thấy bệnh viêm gan B là yếu tố nguy cơ cao lây nhiễm HBV cho những người thân trong gia đình người bị bệnh viêm gan B, cao gấp 2,48 lần so với gia đình không có người bị bệnh, $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Trần Huy Quang [4], nguy cơ lây nhiễm HBV khi trong gia đình có người bị bệnh viêm gan cao gấp 8 lần so với gia đình không có người bị bệnh viêm gan (OR = 8; $p < 0,05$). Để giải thích điều này, chúng tôi cho rằng người Á Đông nói chung và người Việt Nam nói riêng thường sống trong gia đình truyền thống từ 2 đến 3 thế hệ, trong quá trình sinh hoạt không thể tránh khỏi các tai nạn sinh hoạt như đứt tay, các vết thương gây chảy máu... họ không có kỹ năng tự bảo vệ mình khi tiến hành sơ cứu cho người thân, do vậy vô tình tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình lây nhiễm HBV cho người thân.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 467 người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Đặc điểm mang HBsAg của người dân huyện đảo

- Tỷ lệ mang HBsAg(+) chung của người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ là 42/467 (8,99%).

- Tỷ lệ người mang HBsAg có sự khác nhau giữa các ngành nghề: Nghề đi biển có tỷ lệ mang HBsAg(+) cao nhất (13,64%) và nghề khác là 6,80%.

- Đối với nghề đi biển, tỷ lệ mang HBsAg có xu hướng tăng dần theo tuổi nghề. Tuổi nghề ≤ 5 năm tỷ lệ mang HBsAg(+) là 11,42%; 6 – 10 năm tỷ lệ mang HBsAg(+) 13,72%; 11 – 15 năm tỷ lệ mang HBsAg(+) 16,21%.

- Không có sự khác biệt về tỷ lệ mang HBsAg giữa các nhóm tuổi nghề, theo giới và trình độ học vấn khác nhau ($p > 0,05$).

2. Yếu tố nguy cơ lây nhiễm HBV ở người dân

Trong các yếu tố nguy cơ lây nhiễm HBV ở người dân huyện đảo Bạch Long Vỹ chiếm ưu thế là thói quen sinh hoạt tình dục với bạn tình và tiền sử gia đình có người bị bệnh viêm gan.

- Người có quan hệ tình dục với bạn tình có tỷ lệ mang HBsAg(+) là 14,17%, cao hơn so với nhóm chưa có QHTD ($p < 0,05$).

- Người dân có tiền sử gia đình có người thân bị bệnh viêm gan có tỷ lệ mang HBsAg(+) cao hơn so với nhóm gia đình không có người bị viêm gan, $p < 0,05$

- Người dân không hiểu biết về con đường lây nhiễm HBV có nguy cơ lây nhiễm cao hơn 1,94 lần so với nhóm có hiểu biết $p < 0,05$, 95% CI (0,98– 3,90).

SUMMARY

RESEARCH OF CARRING RATE OF HBsAg AND SOME AGENTS RELATED TO INFECTION OF HBV VIRUS IN BACHLONGVI ISLAND'S PEOPLE, HAIPHONG

Objective: The authors have researching the rate of carrying HBsAg and some elements relates to infection HBV virus in people BachLongVi Island in HaiPhong City. **Materials and methods:** The study group includes 467 people is living and working in Bachlongvy Island. The authors have used cross descriptive and

retrospective study method, to be combined interview directly the people on the island in order to indicating the HBV infected risk agents.

The results obtained as follow:

• The characteristics of acquiring HBV of people in Island:

- The rate of carrying HBsAg is 8,99% and increasing by the ages, the highest group is from 30 – 49 years old (10,68%), but age group over 50 is decrease.

- The rate of carrying HBsAg difference between the job groups. The fishermen group has rate of carrying HBsAg highest (13, 64%) and trends to increase with old job.

- No difference in the rate of carrying HBsAg between people groups with different knowledge levels.

• The relating risk agents to infection HBV of people in Island mainly are:

- Who have sexual intercourse with your partner, rate of carrying HBsAg is 14.17%, higher than the group without sexual intercourse, $p = 0,02$; OR=2,17, 95% CI (1,06 to 4,35).

- The habit of free sexual intercourse and had not protective (17, 64%/compare with 11,82% of having protective/ compare with 7, 35% of had not free sexual).

- People have a family history with hepatitis has rate of carrying HBsAg higher than the family group without hepatitis, $p < 0,05$, OR = 2.12, 95% CI (0,98 to 4.39)

- People not know about transmission of HBV have a higher risk of infection compared with knowledgeable, $p < 0,05$, 95% CI (0.98 to 3.90).

Keywords: HBsAg, HBV virus

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Hồng Cương (1998), Kết quả nghiên cứu tại thành phố Thanh Hoá về HBsAg, AntiHB và hiệu lực đáp ứng miễn dịch của vaccin viêm gan B sản xuất tại Việt Nam, Luận án Tiến sỹ y học chuyên ngành Dịch tễ học, Trường Đại Học Y Hà Nội.

2. Ngô Việt Hùng và Cs (2006), “Đánh giá thực trạng nhiễm virút viêm gan B tại Hải Phòng”, Tạp chí YHDP, tập XV, số 5 tr 76.

3. Lã Thị Nhẫn và cộng sự (1995), “Góp phần đánh giá tỷ lệ nhiễm virút viêm gan B, virút viêm gan C ở nhóm người nghiện ma tuý tại trại cai nghiện ma tuý Thủ Đức”, Tạp chí Y học thực hành, Bộ Y tế xuất bản, 331(1), tr 25 - 7.

4. Trần Huy Quang, (2005), Nghiên cứu một số dấu ấn virút viêm gan B và tình trạng mang HBsAg mạn ở 4 xã nông thôn tỉnh thanh hoá. Luận văn Thạc Sĩ y học, Học Viện Quân Y.

5. Phạm Song, Đào Đình Đức và CS (1994), “ Căn nguyên học của viêm gan virút cấp ở người lớn”, Báo cáo khoa học hội nghị chuyên đề viêm gan virút, Hà Nội, tr 55 – 59.

6. Phạm Văn Thúc, Nguyễn Hùng Cường, Lê Hồng Hinh (2003), Nghiên cứu các yếu tố nguy cơ lây nhiễm HBV ở người lao động trên biển khu vực Hải Phòng, Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học, nhà xuất bản y học, tr 200 – 212.

7. Nguyễn Thị Yến và Cs (2007), “ Nghiên cứu tỷ lệ mang HBsAg và một số yếu tố dịch tễ liên quan tới sự lây truyền virút viêm gan B ở ngư dân đánh bắt cá xa bờ của thành phố Hải Phòng”, Tạp chí y học Việt Nam, tr 150 – 157.

8. O'Connor CC, Shaw M, Wen LM, Quine S (2008), "Low knowledge and high infection rates of hepatitis in Vietnamese men in Sydney", *Sex Health*, 5(3), 299-302.

9. Song LH, Binh VQ, Duy DN, Bock CT (2003), Serum cytokine profiles associated with clinical

presentation in Vietnamese infected with hepatitis B virus, *Journal Clinical Virology*, 28: 93-103

10. World Health Organization (2004), *Wkly Epidemiol Rec* 79(28), 253-264