

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TRUNG ƯƠNG

-----*-----

PHẠM NGỌC THANH

**THỰC TRẠNG, MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN
NHIỄM VI RÚT VIÊM GAN B Ở NGƯỜI TRƯỞNG
THÀNH TẠI KHU VỰC TÂY NGUYÊN VÀ
HIỆU QUẢ CAN THIỆP DỰ PHÒNG LÂY NHIỄM**

LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC

HÀ NỘI – 2021

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TRUNG ƯƠNG

-----*-----

PHẠM NGỌC THANH

**THỰC TRẠNG, MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN
NHIỄM VI RÚT VIÊM GAN B Ở NGƯỜI TRƯỞNG
THÀNH TẠI KHU VỰC TÂY NGUYÊN VÀ
HIỆU QUẢ CAN THIỆP DỰ PHÒNG LÂY NHIỄM**

Ngành: Dịch tễ học

Mã số: 9 72 01 17

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học

1. GS.TS. Phan Trọng Lân

2. PGS.TS. Nguyễn Thị Thi Thơ

HÀ NỘI – 2021

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tác giả luận án

Phạm Ngọc Thanh

LỜI CẢM ƠN

Hoàn thành luận án này, trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Giáo sư – Tiến sỹ Phan Trọng Lâm, Viện trưởng Viện Pasteur TP. Hồ Chí Minh và Phó giáo sư – Tiến sỹ Nguyễn Thị Thi Thơ, Trưởng khoa Kiểm soát bệnh không lây nhiễm, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, là những người thầy, cô hướng dẫn trực tiếp, đã tận tình giúp đỡ, truyền đạt kiến thức trong suốt quá trình học tập, thực hiện và hoàn thành luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo, Bộ môn Dịch tễ học, Phòng Đào tạo sau đại học của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, đã luôn quan tâm, giúp đỡ, tạo mọi điều kiện thuận lợi nhất trong suốt quá trình học tập và hoàn thiện luận án của tôi.

Tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến tập thể Lãnh đạo Viện, cán bộ Khoa Kiểm soát bệnh truyền nhiễm – Viện Vệ sinh Dịch tễ Tây Nguyên đã giúp đỡ tôi trong quá trình học tập, thực hiện và hoàn thành luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn lãnh đạo, các cán bộ Cục Y tế dự phòng – Bộ Y tế, đã hỗ trợ kỹ thuật và tài chính trong quá trình triển khai nghiên cứu.

Tôi xin chân thành cảm ơn các Giáo sư, Phó giáo sư, Tiến sỹ trong các hội đồng khoa học chấm luận án đã đóng góp nhiều ý kiến quý báu để tôi có thêm kiến thức và hoàn thiện luận án đạt chất lượng tốt hơn.

Nhân dịp này, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới bố mẹ, vợ, các con và các anh chị em, bạn bè, đồng nghiệp thân thiết, đã hết lòng ủng hộ, động viên, chia sẻ trong suốt quá trình học tập và hoàn thành luận án tốt nghiệp.

Phạm Ngọc Thanh

MỤC LỤC

Trang bìa phụ	i
Lời cam đoan	ii
Lời cảm ơn	iii
Mục lục	iv
Danh mục bảng	viii
Danh mục hình	x
Danh mục từ viết tắt	xi
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Các khái niệm	4
1.1.1. Viêm gan vi rút	4
1.1.2. Định nghĩa ca bệnh vi rút viêm gan B	4
1.1.3. Tác nhân gây bệnh, đường lây truyền viêm gan B	5
1.1.4. Các biện pháp xét nghiệm phát hiện vi rút viêm gan B	6
1.1.5. Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm viêm gan vi rút B	7
1.1.6. Hành vi nguy cơ lây nhiễm nhiễm vi rút viêm gan B	7
1.1.7. Phương pháp phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B	7
1.2. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B	8
1.2.1. Tình hình nhiễm vi rút viêm gan B trên thế giới	8
1.2.2. Tình hình nhiễm viêm gan vi rút B ở Việt Nam	10
1.2.3. Tình hình nhiễm vi rút viêm gan B tại khu vực Tây Nguyên	13
1.3. Một số yếu tố liên quan tới tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B	13
1.3.1. Một số yếu tố đặc điểm nhân khẩu học	13
1.3.2. Yếu tố về kiến thức	15
1.3.2. Yếu tố về hành vi	17

1.4. Can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B	21
1.4.1. Một số biện pháp và hiệu quả của can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B	21
1.4.3. Vai trò của truyền thông giáo dục sức khỏe trong dự phòng lây nhiễm viêm gan vi rút B	27
1.5. Khung lý thuyết	33
1.6. Một số thông tin về khu vực Tây Nguyên	36
CHƯƠNG 2: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	37
2.1. Phương pháp nghiên cứu của mục tiêu 1 và 2	37
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	37
2.1.2. Thời gian nghiên cứu	37
2.1.3. Địa điểm nghiên cứu	37
2.1.4. Phương pháp nghiên cứu	38
2.1.4.1. Thiết kế nghiên cứu	38
2.1.4.2. Cỡ mẫu nghiên cứu và phương pháp chọn mẫu	38
2.1.4.3. Phương pháp, kỹ thuật và công cụ thu thập thông tin	41
2.1.4.4. Mẫu bệnh phẩm và kỹ thuật xét nghiệm	43
2.1.4.5. Các nhóm biến số và chỉ số nghiên cứu	45
2.1.4.6. Tiêu chuẩn đánh giá	45
2.1.5. Quản lý và phân tích số liệu	47
2.2. Phương pháp nghiên cứu của mục tiêu 3	49
2.2.1. Đối tượng nghiên cứu	49
2.2.2. Thời gian nghiên cứu	49
2.2.3. Địa điểm nghiên cứu	49
2.2.4. Phương pháp nghiên cứu	50
2.2.5. Quản lý và phân tích số liệu	59
2.3. Sai số và không chế sai số	61

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu	61
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	63
3.1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B	63
3.1.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu	63
3.1.2. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B	72
3.2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B	75
3.2.1. Yếu tố về nhân khẩu học	75
3.2.2. Yếu tố về tiền sử khám chữa bệnh	76
3.2.3. Yếu tố về kiến thức và hành vi	78
3.3. Hiệu quả hiệu quả biện pháp truyền thông thay đổi hành vi dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B tại cộng đồng	81
3.3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu	81
3.3.2. Hiệu quả các biện pháp can thiệp cải thiện kiến thức, hành vi về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B	82
CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN	96
4.1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B	96
4.2. Một số yếu tố liên quan tới tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B	102
4.2.1. Yếu tố về nhân khẩu học	102
4.2.2. Yếu tố về tiền sử khám chữa bệnh	105
4.2.3. Yếu tố về kiến thức và hành vi	107
4.4. Hiệu quả biện pháp truyền thông thay đổi hành vi dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B tại cộng đồng	111
4.4.1. Kết quả triển khai can thiệp truyền thông	111
4.4.2. Hiệu quả các biện pháp can thiệp cải thiện kiến thức và hành vi phòng chống lây nhiễm viêm gan B	113
4.4.3. Các yếu tố liên quan đến hiệu quả của can thiệp truyền thông	115
4.5. Hạn chế của nghiên cứu	122

KẾT LUẬN	123
KHUYẾN NGHỊ	125
Danh mục các công trình liên quan đến luận án đã công bố	127
Tài liệu tham khảo	
Phụ lục	

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1. Danh sách xã và huyện nghiên cứu	41
Bảng 2.2. Thông tin về phường can thiệp và phường chứng	52
Bảng 3.1. Thông tin về giới tính, dân tộc, nhóm tuổi, trình độ học vấn và tình trạng hôn nhân của đối tượng nghiên cứu (n=2428)	63
Bảng 3.2. Thông tin về nghề nghiệp, thu nhập, thời gian sống tại xã/phường và đi xa nhà của đối tượng nghiên cứu (n=2428)	64
Bảng 3.3. Kiến thức phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu (n=2428)	66
Bảng 3.4. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428).....	69
Bảng 3.5. Hành vi mang thai và sinh con (n=1253)	70
Bảng 3.6. Mối liên hệ giữa kiến thức và hành vi (n=2428)	71
Bảng 3.7. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo tỉnh (n=2428).....	72
Bảng 3.8. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo giới tính, nhóm tuổi, trình độ học vấn và hôn nhân của đối tượng nghiên cứu (n=2428)	73
Bảng 3.9. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo nhóm nghề nghiệp và thu nhập của đối tượng nghiên cứu (n=2428)	74
Bảng 3.10. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu (n=2428).....	75
Bảng 3.11. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và tiền sử khám chữa bệnh của đối tượng nghiên cứu (n=2428).....	76
Bảng 3.12. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và hành vi nguy cơ/phòng ngừa của đối tượng nghiên cứu (n=2428)	77
Bảng 3.13. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và kiến thức, hành vi phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428).....	78

Bảng 3.14. Hồi quy logistic các yếu tố liên quan với tình trạng nhiễm.....	79
Bảng 3.15. Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu	81
Bảng 3.16. Các hoạt động can thiệp cụ thể.....	82
Bảng 3.17. Kiến thức về đường lây truyền vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu.....	84
Bảng 3.18. Kiến thức về cách phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu.....	85
Bảng 3.19. Kiến thức về tiêm vắc xin viêm gan B của đối tượng nghiên cứu	86
Bảng 3.20. Sự thay đổi kiến thức phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu trước và sau can thiệp	87
Bảng 3.21. Kết quả phân tích DID đánh giá hiệu quả của can thiệp đối với kiến thức phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B.....	88
Bảng 3.22. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua đường máu tại đối tượng nghiên cứu.....	89
Bảng 3.23. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua quan hệ tình dục của đối tượng nghiên cứu.....	90
Bảng 3.24. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua vắc xin, xét nghiệm của đối tượng nghiên cứu.....	91
Bảng 3.25. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua việc không sử dụng thuốc lá, rượu bia của đối tượng nghiên cứu.....	92
Bảng 3.26. Sự thay đổi hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu trước và sau can thiệp.....	93
Bảng 3.27. Kết quả phân tích DID đánh giá hiệu quả của can thiệp đối với hành vi phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B	95

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Cấu trúc của vi rút viêm gan B [7].....	5
Hình 1.2. Các khu vực dịch tễ vi rút viêm gan B trên thế giới [139]	9
Hình 1.3. Khung lý thuyết cho mục tiêu 1 và 2	34
Hình 1.4. Khung lý thuyết cho mục tiêu 3	35
Hình 2.1. Bản đồ khu vực Tây Nguyên	38
Hình 2.2. Quy trình thu thập thông tin cho mục tiêu 1	43
Hình 2.3. Sơ đồ xét nghiệm vi rút viêm gan B.....	45
Hình 2.4. Bản đồ địa bàn nghiên cứu 2 phường của thành phố Kon Tum	50
Hình 2.5. Sơ đồ nghiên cứu can thiệp	54
Hình 2.6. Minh họa tác động của can thiệp theo phương pháp DID	60
Hình 3.1. Tiền sử khám chữa bệnh của đối tượng nghiên cứu (n=2428)	65
Hình 3.2. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428).....	67
Hình 3.3. Nguồn thông tin nhận được về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428).....	68
Hình 3.4. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có hành vi đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428)	70
Hình 3.5. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo tình trạng mang thai của đối tượng nghiên cứu (n=40).....	74

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BCS	Bao cao su
BNCTNT	Bệnh nhân chạy thận nhân tạo
BVĐK	Bệnh viện đa khoa
CBYT	Cán bộ y tế
CDC	Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh Center for Disease Control and Prevention
CT	Can thiệp
CTV	Cộng tác viên
DID	Phương pháp khác biệt trong sự khác biệt Difference in Differences
ĐTNC	Đối tượng nghiên cứu
ELISA	Xét nghiệm phát hiện kháng thể/kháng nguyên Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay
GAVI	Liên minh toàn cầu về vắc xin và tiêm chủng
HIV	Vi rút gây suy giảm miễn dịch ở người Human immunodeficiency virus
IRB	Hội đồng đạo đức nghiên cứu Institutional Review Board
PNMT	Phụ nữ mang thai
QHTD	Quan hệ tình dục
TCMR	Tiêm chủng mở rộng
TCMT	Tiêm chích ma túy
TCYTTG	Tổ chức Y tế thế giới
THCS	Trung học cơ sở
THPT	Trung học phổ thông
TP.HCM	Thành phố Hồ Chí Minh

TTGDSK	Truyền thông giáo dục sức khỏe
TTYT	Trung tâm Y tế
TTYTDP	Trung tâm Y tế dự phòng
TYT	Trạm y tế
VGB	Viêm gan B
VGC	Viêm gan C
YTDP	Y tế dự phòng

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh viêm gan vi rút là bệnh truyền nhiễm phổ biến gây ra hậu quả nghiêm trọng về sức khỏe và dẫn đến tử vong do các biến chứng nguy hiểm như suy gan cấp, xơ gan và ung thư gan. Trong 5 loại vi rút viêm gan, vi rút viêm gan B (VGB) có ảnh hưởng đến sức khỏe con người nhiều nhất. Ước tính có khoảng 57% các trường hợp xơ gan và 78% trường hợp ung thư gan tiên phát do nhiễm vi rút VGB [70], [139]. Theo ước tính của Tổ chức Y tế thế giới (TCYTTG), có khoảng 257 triệu trường hợp nhiễm vi rút VGB mạn tính [138]. Số trường hợp tử vong do viêm gan vi rút B ước tính mỗi năm là khoảng 1,4 triệu người [106]. Theo kết quả nghiên cứu gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2019, viêm gan vi rút là nguyên nhân đứng hàng thứ 7 trong số các nguyên nhân gây ra tử vong cao nhất [130]. Mặc dù gánh nặng bệnh tật do viêm gan vi rút là rất lớn tuy nhiên chỉ có 5% bệnh nhân viêm gan mạn tính biết mình bị nhiễm và chỉ có chưa đến 1% được tiếp cận điều trị [44]. VGB là bệnh có thể dự phòng bằng việc tiêm vắc xin cũng như tăng cường kiến thức và hành vi phòng bệnh trong cộng đồng. Sự phân bố của những người nhiễm vi rút VGB không đồng đều trên từng vùng, miền và lứa tuổi. Vi rút VGB có thể được lây nhiễm dọc hoặc lây nhiễm ngang qua nhiều con đường: Mẹ truyền sang con, đường máu, tình dục với tỉ lệ lây nhiễm cao [136].

Việt Nam là một trong những nước có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao trong khu vực và chịu hậu quả nặng nề do nhiễm vi rút viêm gan gây nên. Kết quả một số nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm vi rút VGB của một số nhóm dân cư ở nước ta là khá cao (từ 8 - 25%) [12], [114]. Theo kết quả mô hình ước tính gánh nặng bệnh tật do vi rút VGB do Bộ Y tế phối hợp với TCYTTG thực hiện, ước tính hiện nay có khoảng 8,6 triệu người nhiễm vi rút VGB. Số trường hợp tử vong ước tính tại thời điểm năm 2015 do vi rút VGB là khoảng hơn 23.000

người [56]. Như vậy, nhiễm vi rút VGB đang là vấn đề lớn đối với sức khỏe người dân nước ta hiện nay với những nguy cơ gây biến chứng và gây tử vong [96].

Tây Nguyên là vùng trọng điểm về kinh tế, chính trị, xã hội, an ninh quốc phòng của cả nước với tỷ lệ đồng bào dân tộc thiểu số cao, trình độ dân trí còn ở mức thấp so với các khu vực khác. Giai đoạn 2012 – 2016 khu vực Tây Nguyên ghi nhận 5845 ca bệnh nhiễm vi rút viêm gan [1]. Tại khu vực Tây Nguyên, các nghiên cứu về tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB vẫn còn mang tính chất nhỏ, lẻ và chưa có một nghiên cứu tổng thể nào về vấn đề này. Việc thiếu hụt các thông tin, số liệu về tình hình nhiễm vi rút VGB dẫn đến hạn chế của hệ thống chăm sóc sức khỏe đối với vấn đề lây nhiễm vi rút VGB bao gồm cả hoạt động dự phòng và điều trị. Ngoài ra, việc thiếu kiến thức cùng với điều kiện sống hạn chế cũng như các vấn đề liên quan đến tập tục, lối sống có khả năng lây nhiễm VGB đã làm cho thực hành của người dân về phòng tránh lây nhiễm VGB chưa cao. Bên cạnh đó, tỷ lệ tiêm vắc xin VGB ở cả trẻ em và người lớn tại khu vực Tây Nguyên còn chưa cao cũng là một trong những yếu tố nguy cơ cao trong việc lây truyền VGB tại khu vực này, đặc biệt là nhóm phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ.

Từ thực tế trên, câu hỏi đặt ra là tỷ lệ nhiễm vi rút VGB tại khu vực Tây Nguyên như thế nào? Những yếu tố nào liên quan đến thực trạng nhiễm vi rút VGB? Biện pháp can thiệp nào hiệu quả nhằm cải thiện kiến thức, hành vi trong việc dự phòng lây nhiễm vi rút VGB ở người trưởng thành tại Tây nguyên? Để trả lời các câu hỏi trên, chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu: ***“Thực trạng, một số yếu tố liên quan đến nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại khu vực Tây Nguyên và hiệu quả can thiệp dự phòng lây nhiễm”*** với các mục tiêu sau:

1. Mô tả thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại cộng đồng ở 3 tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông, 2018.
2. Phân tích một số yếu tố liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại cộng đồng ở 3 tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông, 2018.
3. Đánh giá hiệu quả biện pháp truyền thông thay đổi hành vi dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B tại cộng đồng, 2018-2019.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Các khái niệm

1.1.1. Viêm gan vi rút

Viêm gan vi rút là tên chung cho các viêm gan do vi rút viêm gan gây ra, chủ yếu là các loại vi rút viêm gan A, B, C, D, E, G [40]. TCYTTG ước tính có khoảng 71 triệu người nhiễm vi rút viêm gan C và hơn 257 triệu người nhiễm vi rút VGB mạn tính trên toàn thế giới [138]. Hàng năm trên thế giới có khoảng 1.000.000 trường hợp tử vong có liên quan đến viêm gan vi rút (chiếm khoảng 2,7% tổng số các trường hợp tử vong) [139].

1.1.2. Định nghĩa ca bệnh vi rút viêm gan B

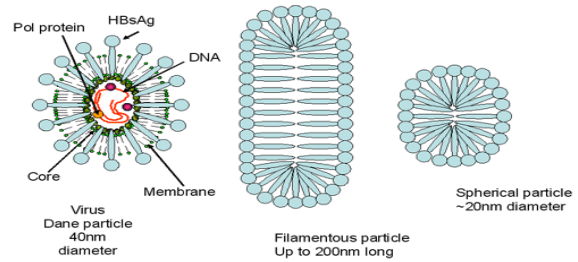
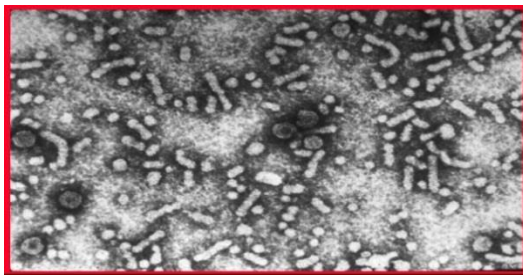
Ca bệnh lâm sàng: khoảng 85-90% người mắc bệnh trưởng thành là diễn biến cấp tính. Trẻ nhỏ lây trực tiếp từ mẹ bị mắc bệnh VGB có nguy cơ 90% ở thể mạn tính. Bệnh nhân thường khởi phát với biểu hiện sốt nhẹ, chán ăn, khó tiêu, đầy bụng, rối loạn tiêu hoá. Sau khoảng 7 - 10 ngày xuất hiện vàng da, lúc này sẽ hết sốt. Trung bình 4 - 6 tuần các triệu chứng lâm sàng đỡ dần. Thể tối cấp diễn biến rầm rộ, hôn mê và tử vong > 95%. Thể mạn tính chiếm khoảng 10%, trong số đó 40% sau này có nguy cơ xơ gan và ung thư gan nguyên phát [136].

Ca bệnh xác định: Xét nghiệm có rối loạn chức năng gan (AST, ALT tăng, bilirubin tăng, prothrombin giảm). Huyết thanh chẩn đoán xác định viêm gan vi rút B có: HBsAg, anti-HBs (giai đoạn cấp có IgM anti-HBs), HBeAg, anti-HBe (giai đoạn cấp có IgM anti-HBe), anti HBc (giai đoạn cấp có IgM anti-HBc) [136].

1.1.3. Tác nhân gây bệnh, đường lây truyền viêm gan B

1.1.3.1. Tác nhân gây bệnh viêm gan B

Vi rút VGB thuộc họ Hepadnaviridae, gen di truyền ADN chuỗi kép, có hình cầu nhỏ, đường kính 40 nm, gồm 3 lớp bao ngoài dày khoảng 7 nm, vỏ capxit hình hộp có đường kính khoảng 27 - 28 nm và lõi chứa bộ gen của vi rút [56].



Ảnh vi rút viêm gan B (CDC)

Cấu trúc của vi rút viêm gan B

Hình 1.1. Cấu trúc của vi rút viêm gan B [7]

Vi rút VGB có 3 loại kháng nguyên chính: HBsAg, HBeAg và HBcAg, tương ứng với 3 loại kháng thể, lần lượt là: Anti-HBs, Anti-HBe và Anti-HBc. Xét nghiệm phát hiện các kháng nguyên, kháng thể này có ý nghĩa quan trọng trong việc xác định bệnh, thể bệnh cũng như diễn biến bệnh [10].

1.1.3.2. Đường lây truyền vi rút viêm gan B

Đường lây truyền chính của vi rút VGB là qua đường máu, đường sinh dục và từ mẹ sang con. Lượng vi rút tập trung cao ở trong máu, huyết thanh và các vùng bị tổn thương, mức độ trung bình ở tinh trùng, nước bọt và dịch âm đạo và mức độ thấp hoặc không thấy ở trong các dịch khác của cơ thể [14], [56].

Đường lây truyền của vi rút VGB cơ bản giống với lây truyền của vi rút HIV nhưng khả năng nhiễm cao hơn từ 50 đến 100 lần. Vi rút VGB có thể tồn tại ngoài cơ thể người ít nhất 7 ngày. Trong thời gian này, vi rút VGB có thể vào cơ thể và gây nhiễm trùng [14], [50].

1.1.4. Các biện pháp xét nghiệm phát hiện vi rút viêm gan B

Theo hướng dẫn xét nghiệm vi rút VGB của BHYT theo quyết định số 1868/QĐ-BYT ban hành ngày 24/4/2020 [11], có các biện pháp xét nghiệm sau:

Bảng 1.1. Các xét nghiệm vi rút viêm gan B

Xét nghiệm	Mục đích xét nghiệm	Kỹ thuật xét nghiệm
HBsAg	Xét nghiệm định tính để chẩn đoán nhiễm HBV	- Test nhanh (RDTs) - Miễn dịch đánh dấu
	Xét nghiệm định tính để chẩn đoán nhiễm HBV	- Miễn dịch đánh dấu
anti-HBs	Xét nghiệm định tính xác định sự xuất hiện kháng thể trung hoà anti-HBs	- Test nhanh (RDTs) - Miễn dịch đánh dấu
	Xét nghiệm định lượng xác định mức kháng thể trung hoà anti-HBs, đánh giá được mức miễn dịch bảo vệ	- Miễn dịch đánh dấu
anti-HBc total	Xác định phơi nhiễm HBV	- Test nhanh (RDTs) - Miễn dịch đánh dấu
anti-HBc IgG	Xác định phơi nhiễm HBV	- Miễn dịch đánh dấu
anti-HBc IgM	Xác định nhiễm HBV cấp	- Miễn dịch đánh dấu
HBeAg	- Xác định khả năng lây truyền vi rút ở người nhiễm HBV - Xác định giai đoạn bệnh trong quản lý lâm sàng	- Test nhanh (RDTs) - Miễn dịch đánh dấu
anti-HBe	- Xác định sự chuyển đảo huyết thanh HBeAg - Xác định giai đoạn bệnh trong quản lý lâm sàng	- Test nhanh (RDTs) - Miễn dịch đánh dấu
Định tính HBV DNA	Khẳng định có HBV lưu hành trong máu	- Nucleic axit testing (NAT), định tính
Tải lượng HBV	Xác định mật độ HBV lưu hành trong máu	- Nucleic axit testing (NAT), định lượng
Kiểu gen HBV	Xác định kiểu gen HBV, đột biến kháng thuốc	- Giải trình tự, các kỹ thuật sinh học phân tử khác

1.1.5. Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm viêm gan vi rút B

Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm viêm gan vi rút B trong nghiên cứu được xây dựng dựa trên hướng dẫn trong quyết định số 4283/QĐ-BYT ngày 08/08/2016 của Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu “Định nghĩa trường hợp bệnh truyền nhiễm”.

- Cấp tính: xác định được kháng thể IgM kháng kháng nguyên lõi của vi rút viêm gan B (anti-HBc IgM dương tính). Có thể HBsAg dương tính.
- Mạn tính: xác định kháng nguyên bề mặt của vi rút viêm gan B (HBsAg) và kháng thể kháng kháng nguyên lõi toàn phần (total anti-HBc) dương tính đồng thời anti-Hbc IgM âm tính: hoặc HBsAg dương tính > 6 tháng.

1.1.6. Hành vi nguy cơ lây nhiễm nhiễm vi rút viêm gan B

Hành vi nguy cơ lây nhiễm nhiễm vi rút viêm gan B là các hành vi làm tăng khả năng lây nhiễm vi rút VGB ví dụ như việc quan hệ tình dục không an toàn, dùng chung dụng cụ lây truyền qua đường máu như bơm kim tiêm, dụng cụ phẫu thuật, dao cạo râu, bàn chải đánh răng, khuyên tai... hoặc không tiêm vắc xin phòng ngừa viêm gan B đầy đủ và đúng liều.

1.1.7. Phương pháp phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B

Các phương pháp phòng tránh lây nhiễm vi rút VGB được dựa trên cơ sở khoa học về đường lây truyền của vi rút này. Theo đó, để phòng tránh VGB, cần thực hiện tiêm vắc xin (nếu chưa bị nhiễm bệnh), quan hệ tình dục an toàn (ví dụ như sử dụng bao cao su khi quan hệ tình dục), tránh tiếp xúc vết thương hở với máu hoặc dịch cơ thể của bệnh nhân VGB, không dùng chung các vật dụng có nguy cơ lây truyền qua đường máu như dao cạo râu, bàn chải đánh răng, dụng cụ chăm sóc móng tay hoặc khuyên tai... với người khác.

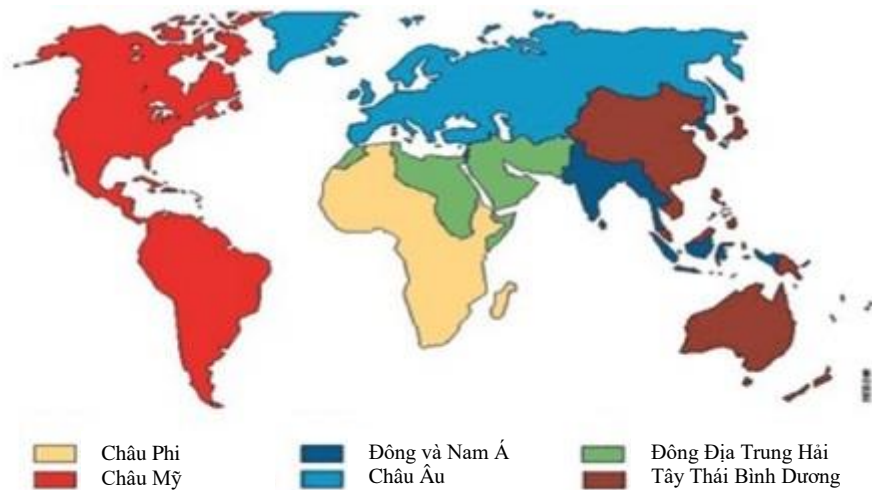
1.2. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B

1.2.1. Tình hình nhiễm vi rút viêm gan B trên thế giới

Nhìn chung tình hình nhiễm vi rút VGB thay đổi trên từng vùng địa lí và phổ biến ở các nước trên thế giới, có xu hướng gia tăng. Tuy nhiên, tỉ lệ nhiễm bệnh ở người dân ở mỗi nước khác nhau tùy thuộc vào điều kiện kinh tế và vệ sinh môi trường. Trên thế giới hiện nay hiện có khoảng 257 triệu người nhiễm vi rút VGB [138], $\frac{3}{4}$ trong số này là người Châu Á, 25% người nhiễm vi rút VGB mạn tính có thể chuyển biến thành viêm gan mạn, xơ gan, ung thư gan nguyên phát [136]. Trong việc lây nhiễm vi rút VGB, tỷ lệ HBsAg ở những người có yếu tố nguy cơ cao như truyền máu, tiêm chích, quan hệ tình dục, đặc thù nghề nghiệp... cao hơn gấp 10 lần so với quần thể dân cư nói chung.

Theo trung tâm kiểm soát bệnh tật và phòng bệnh (CDC) Hoa Kỳ, hàng năm có khoảng 300.000 người bị nhiễm vi rút VGB, hầu hết xảy ra ở những người trẻ, $\frac{1}{4}$ trong số này có triệu chứng cấp tính vàng da, vàng mắt. 8-10% khỏi bệnh và trở thành người mang HBsAg mạn tính. Nếu dựa vào các chỉ điểm huyết thanh để chẩn đoán nhiễm trùng do vi rút VGB, tỷ lệ này thay đổi tùy theo tầng lớp xã hội và yếu tố nguy cơ [28]. Ở Trung Quốc, Senegal, Thái Lan, tỉ lệ nhiễm vi rút VGB khá cao ở trẻ nhỏ và trong thời kì thơ ấu với tỷ lệ HBsAg (+) có thể lên đến 25% [95], [137].

Dịch tễ học của vi rút VGB được phân chia theo 6 khu vực địa lý theo TCYTTG: Châu Mỹ, Châu Âu, Châu Phi, Đông Địa Trung Hải và Tây Thái Bình Dương (Hình 1.2) [75].



Hình 1.2. Các khu vực dịch tễ vi rút viêm gan B trên thế giới [139]

Trong mỗi khu vực địa lý, tỷ lệ nhiễm vi rút VGB và cách thức lây truyền có sự khác biệt rõ rệt so với các vùng khác.

Vùng lưu hành dịch cao

Là vùng có tỷ lệ người mang HBsAg $\geq 8\%$ và người đã từng phơi nhiễm với vi rút VGB $> 60\%$. Lây truyền vi rút VGB xảy ra chủ yếu trong thời kỳ sơ sinh và trẻ nhỏ do đó nguy cơ trở thành người nhiễm vi rút VGB mạn tính là rất cao. Khoảng 45% dân số thế giới sống ở khu vực dịch tễ này, bao gồm các nước Châu Á, Châu Phi, một phần Trung Đông, lưu vực sông Amazon [75].

Vùng lưu hành dịch trung bình

Là vùng có tỷ lệ người mang HBsAg từ 2-7% và tỷ lệ người đã từng phơi nhiễm với vi rút VGB từ 20-60%. Gồm có một phần Nam Âu, Đông Âu, Nga một phần Nam và Trung Mỹ [75].

Vùng dịch lưu hành thấp

Chỉ có khoảng 12% dân số thế giới sống ở vùng dịch lưu hành thấp gồm có: Mỹ, Tây Âu, Úc. Đó là vùng có tỷ lệ người mang HBsAg $< 1\%$ và tỷ lệ người từng phơi nhiễm với vi rút VGB $< 20\%$. Phương thức lây truyền chủ yếu ở khu vực này là lây truyền ngang ở người trưởng thành do lây truyền qua con

đường quan hệ tình dục, sử dụng kim tiêm bị nhiễm máu chứa vi rút VGB, người nghiện chích ma túy [75].

1.2.2. Tình hình nhiễm viêm gan vi rút B ở Việt Nam

Việt Nam là nước có tỷ lệ hiện mắc VGB cao, ước tính có khoảng 8,6 triệu người nhiễm vi rút VGB. Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB mạn tính được ước tính khoảng 8,8% ở phụ nữ và 12,3% ở nam giới [56]. Theo hệ thống của TCYTTG, Việt Nam được xếp vào vùng lưu hành cao của nhiễm vi rút VGB, qua nhiều nghiên cứu của một số tác giả trong nước chúng ta biết rằng tỉ lệ nhiễm vi rút VGB ở Việt Nam trung bình vào khoảng 15%, như vậy tính ra có khoảng 10-12 triệu người đang mang mầm bệnh. Trong khu vực lưu hành cao như nước ta hầu hết các trường hợp lây nhiễm vi rút VGB qua đường mẹ truyền sang con [56]. Tỷ lệ phát triển của dân số Việt Nam hiện nay vào khoảng 1,8%, như vậy hàng năm có khoảng 2 triệu phụ nữ mang thai, tỉ lệ phụ nữ mang thai bị nhiễm vi rút VGB không nhỏ vào khoảng 360.000 người mang HBsAg (+), trong số này có khoảng 1/3 vừa mang HBsAg(+) vừa mang HBeAg (+) và nguy cơ lây nhiễm cho con khoảng 85%, nghĩa là mỗi năm chúng ta có khoảng 100.000 trẻ em bị nhiễm vi rút VGB từ mẹ [1].

Bảng 1.2. Tỷ lệ người HBsAg dương tính tại một số địa phương

Địa phương	Tác giả, thời điểm nghiên cứu	Đối tượng	Số mắc / Tổng số	Tỷ lệ %
TP. HCM	Lê Đình Vĩnh Phúc và Huỳnh Hồng Quang, 2015 [25]	Phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ	76/601	12,6
Quảng Bình	Đỗ Quốc Tiệp, Trần Minh Hậu, 2012 [18]	Nhân viên y tế	31/367	8,7
Hải Phòng	Nguyen CH, Azumi Ishizaki và cộng sự, 2011 [112]	Phụ nữ mang thai	36/200	18,0
Thái Nguyên	Duong TH, Nguyen PH, 2009 [80]	Người khỏe mạnh 18-70 tuổi	34/383	8,8
Lào Cai	Bùi Xuân Trường, Nguyễn Văn Bằng, 2009 [15]	Người khỏe mạnh	107/683	15,7
		Kinh	18/79	22,8
		Dao Đỏ	19/98	19,4
		Mông	31/206	15,04
		Giáy	34/251	13,5
		Tày	5/49	10,2
Thái Bình	Nguyen VT, McLaws, 2007 [115]	Người khỏe mạnh	159/837	19,0
Hà Nội	Chu Thị Thu Hà, 2006 [17]	Phụ nữ mang thai	163/1300	12,5
Huế	Phạm Văn Linh, 2006 [41]	Người 3-70 tuổi	246/1467	16,8
		Lao động chân tay	289/1000	28,0
Thanh Hóa	Đỗ Tuấn Đạt, 2004 [19]; Hipgrave D.B, Nguyen TV-2003 [92]	Trẻ 9-18 tháng	67/536	12,5
		Trẻ em 4-8 tuổi	42/228	18,4
		Thiếu niên 14-16 tuổi	45/219	20,5
		Người lớn 25-40 tuổi	112/596	18,8
		Phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ	56/532	10,5
An Giang	Châu Hữu Hậu, 1995 [16]	Người khỏe mạnh	199/1801	11,0
		Dưới 5 tuổi	9/127	7,1

Kết quả nghiên cứu của một số tác giả cho thấy tỷ lệ người mang HBsAg (+) trong dân cư một số tỉnh, thành phố trong cả nước là khá cao. Tỷ lệ HBsAg trong cộng đồng tại thành phố Hồ Chí Minh: 12,6% [25], Quảng Bình 8,7% [18], Hải Phòng 18,0% [112], Thái Nguyên 8,8% [80], Lào Cai 10,-22,8% [15], Thái Bình 19,0% [115], Hà Nội 12,5% [17], Huế 16,8-28,0% [41], Thanh Hóa 10,5-20,5% [19], [92], An Giang 7,1-11,0% [16].

Bảng 1.3. Tỷ lệ người HBsAg dương tính trên nhóm nguy cơ cao

Địa phương	Tác giả- Thời điểm nghiên cứu	Đối tượng	Số mắc / Tổng số	Tỷ lệ %
Hà Nội	Nguyễn Thanh Sơn và Trần Thị Trang, 2015 [34]	Người hiến máu	3700/ 176561	2,1
Hải Phòng	Nguyen CH, Azumi Ishizaki và cộng sự, 2011 [112]	Nghiện chích ma túy	760	10,7
		Phụ nữ mại dâm	91	9,6
		Người hiến máu	210	18,1
Huế	Hoàng Trọng Thắng, 2003 [23]	Ung thư gan nguyên phát	234	84,0
Hà Nội	Trịnh Thị Ngọc, 2001 [50]	Bệnh nhân viêm gan	685	49,7
		Bệnh nhân xơ gan	73	87,6
Thanh Hóa	Vũ Hồng Cương, 1998 [53]	Bệnh nhân viêm gan	27/57	47,4
		Mại dâm và nghiện chích ma túy	9/47	19,2
TP.HCM	Lã Thị Nhân, 1995 [24]	Truyền máu nhiều lần	27/108	21,1
		Nghiện chích ma túy	41/108	38,0

Một số nghiên cứu về tình hình nhiễm VGB trên các nhóm nguy cơ cao tại Việt Nam cho thấy tỷ kết quả như sau: Người hiến máu 2,1-18,1% [34],

[112]; Người nhiễm chích ma túy 10,7-38,0% [24], [53], [112]; Phụ nữ mại dâm 9,6% [112]; Bệnh nhân viêm gan, xơ gan 49,7-87,6% [50], [53]

1.2.3. Tình hình nhiễm vi rút viêm gan B tại khu vực Tây Nguyên

Trước năm 2017 hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm được triển khai thực hiện theo thông tư 48/2010/TT-BYT của Bộ Y tế, nhóm viêm gan vi rút là một trong 28 bệnh truyền nhiễm phải báo cáo trong hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm. Tuy nhiên, số liệu báo cáo bệnh viêm gan vi rút của hệ thống không phân được từng loại viêm gan vi rút khác nhau, số liệu được báo cáo chung cho các nhóm viêm gan vi rút. Theo hệ thống báo cáo bệnh truyền nhiễm tại thông tư số 48/2010/TT-BYT, giai đoạn 2012-2016 khu vực Tây Nguyên ghi nhận 5845 ca bệnh viêm gan vi rút. Do đó, số liệu cũng như những thông tin về quần thể mắc viêm gan vi rút B tại khu vực Tây Nguyên đang còn thiếu [3]. Thông tư 54/2016/TT-BYT của Bộ Y tế về việc Hướng dẫn chế độ thông tin báo cáo và khai báo bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm bắt đầu được triển khai đồng bộ vào năm 2017 đã góp phần mô tả rõ ràng thực trạng nhiễm vi rút viêm gan tại cộng đồng, xác định rõ được các loại vi rút gây bệnh viêm gan và có thể phát hiện sớm các trường hợp nhiễm vi rút VGB [6]. Điều này giúp cho việc triển khai các biện pháp phòng, chống và điều trị một cách hiệu quả hơn, góp phần tích cực vào việc nâng cao sức khỏe của cộng đồng tại khu vực Tây Nguyên.

1.3. Một số yếu tố liên quan tới tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B

1.3.1. Một số yếu tố đặc điểm nhân khẩu học

Theo các tác giả khác nhau trên thế giới, các yếu tố của môi trường về đặc điểm cá nhân như lứa tuổi, giới tính, dân tộc và một số các yếu tố như các

điều kiện kinh tế xã hội, đói nghèo, trình độ học vấn... có ảnh hưởng đến nguy cơ nhiễm vi rút VGB của cộng đồng.

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với tuổi

Nghiên cứu của tác giả Baha và cộng sự trên những người khỏe mạnh và những người đã từng truyền máu tại Ma rốc năm 2011 cho thấy những người trên 40 tuổi có nguy cơ nhiễm vi rút VGB cao gấp 2,5 lần so với những người dưới 40 tuổi [63]. Tại Việt Nam, nghiên cứu về thực trạng nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng cư dân tỉnh Quảng Bình năm 2017 còn cho thấy tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao nằm trong nhóm tuổi lao động chính là nhóm 20-50 tuổi, chiếm đến 65,42%, sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm vi rút VGB giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê ($p < 0.005$) [31].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với giới tính

Bên cạnh đó, nam giới có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn nữ giới 1,53 lần. Nhóm học sinh, sinh viên có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao nhất (13,79%) trong các nhóm nghề nghiệp. Nhóm người có trình độ học vấn tiểu học và không biết chữ có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao nhất so với các trình độ học vấn khác. Đặc biệt là những người sống ở vùng nông thôn có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao gấp 1,47 lần so với những người sống ở thành thị [31].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với điều kiện kinh tế

Nghiên cứu tại Thổ Nhĩ Kỳ năm 2017 cho thấy quần thể dân cư ở các vùng nghèo nhất của đất nước như khu vực phía đông và đông nam Thổ Nhĩ Kỳ có khả năng bị nhiễm vi rút VGB cao hơn khoảng 16% [116].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với trình độ học vấn

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 65.761 người trưởng thành tại Libya năm 2008 về thực trạng lây nhiễm vi rút VGB đã chỉ ra mối liên hệ giữa việc biết chữ và tỷ lệ mắc bệnh viêm gan [76]. Tương tự nghiên cứu của Mohammad tại Iran năm 2012 trên 3690 người trưởng thành cũng chỉ ra mối liên quan giữa trình độ học vấn và tình trạng nhiễm vi rút VGB [87].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với nghề nghiệp

Nghiên cứu của Averhoff trên 2910 người lao động có các yếu tố phơi nhiễm nghề nghiệp liên quan đến VGB cho thấy có sự khác biệt giữa các nhóm nghề nghiệp với việc nhiễm vi rút VGB. Cụ thể một số nghề như cảnh sát, lính cứu hỏa, cán bộ y tế có nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB cao hơn các nghề khác dễ tiếp xúc với nguồn lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu, vật sắc nhọn [62].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với khu vực sinh sống

Nghiên cứu của Karim tại Nam Phi trên hơn 1000 trẻ em thuộc các khu vực sinh sống khác nhau bao gồm khu vực thành thị, nông thôn và khu công nghiệp cho thấy có sự khác biệt trong tình trạng nhiễm vi rút VGB của các nhóm này. Cụ thể, nhóm trẻ sống ở thành thị và khu công nghiệp có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB thấp hơn so với nhóm nông thôn (14.4% so với 22.6%) [57].

1.3.2. Yếu tố về kiến thức

Việc thiếu kiến thức trong cộng đồng nói chung và nhóm nguy cơ cao nói riêng, cũng như trên các cán bộ y tế đang cản trở nỗ lực phòng ngừa và kiểm soát nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB [79].

Thực trạng kiến thức phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B

Năm 2011, một nghiên cứu đánh giá mức độ nhận thức và kiến thức liên quan đến viêm gan A, B và C của người dân hai nước Đức và Hà Lan trên quy mô lớn vào cho thấy, mặc dù nhận thức của người dân cao nhưng kiến thức thực tế về sự khác biệt trong phương thức lây truyền, hậu quả và cách phòng

ngừa viêm gan là rất thấp ở cả hai quốc gia, đặc biệt là ở những người có trình độ học vấn thấp hơn. Có sự khác biệt lớn và đáng kể về trình độ học vấn trong hai cuộc khảo sát tại hai nước, những người có trình độ học vấn cao hơn có khuynh hướng nhận thức và kiến thức thực tế cao hơn [73].

Nghiên cứu trên 1666 người Mỹ gốc Việt tại Hoa Kỳ vào năm 2011 cho thấy, người Mỹ gốc Việt có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao nhưng tỷ lệ có kiến thức tốt và tỷ lệ sàng lọc vi rút VGB lại thấp. Trong phân tích đa biến, các yếu tố liên quan đến nhiễm vi rút VGB bao gồm kiến thức cũng như các yếu tố về thời gian định cư lâu ở Mỹ, trình độ học vấn cao hơn, tiền sử gia đình bị nhiễm vi rút VGB và việc thảo luận về vi rút VGB với gia đình/bạn bè. Đặc biệt kiến thức tốt có mối liên quan rất mật thiết tới việc tỷ lệ nhiễm vi rút VGB thấp ($p < 0.01$) [72].

Nghiên cứu đánh giá kiến thức người trưởng thành tại thành phố Duhok, Iraq năm 2016 cũng chỉ ra mức độ hiểu biết trung bình về vi rút VGB ở những người tham gia, chỉ có 33,9% người tham gia biết rằng vi rút VGB có thể được lây truyền bằng bàn chải đánh răng [59].

Nghiên cứu đánh giá kiến thức về vi rút VGB của các điều dưỡng tại 8 bệnh viện ở Iran năm 2016 cho thấy một tỷ lệ cao những người tham gia nghiên cứu có kiến thức chưa đạt về vi rút VGB (55,4%). Điểm số kiến thức trung bình đối với vi rút VGB cao hơn đáng kể ở những nhân viên có trình độ cao hơn ($p < 0,001$) [100].

Hay nghiên cứu đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành của cán bộ y tế (CBYT) làm công tác giám sát viêm gan vi rút B tại tỉnh Thái Bình năm 2015 cũng cho thấy một tỷ lệ không nhỏ (35,7%) CBYT không có kiến thức đầy đủ về bệnh và giám sát viêm gan vi rút B. Tỷ lệ CBYT có thái độ và kiến thức đúng, phù hợp về giám sát viêm gan vi rút còn thấp (65,8% và 59,1%). [54].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với kiến thức về phòng chống lây nhiễm

Một nghiên cứu so sánh kiến thức tỷ lệ nhiễm vi rút VGB trong những người dân sinh sống Chicago cho thấy, người Việt sống ở Chicago hiểu rõ hơn về đường lây truyền vi rút VGB và hậu quả của mắc VGB. Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB của nhóm này cũng thấp hơn các nhóm khác [102].

1.3.2. Yếu tố về hành vi

Hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B

Tại Việt Nam, nghiên cứu dịch tễ học tình hình nhiễm vi rút VGB của người dân tại hai huyện Sóc Sơn và Lạng Giang năm 2008 đã chỉ ra rằng, ba hành vi nguy cơ phổ biến có liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút VGB bao gồm: dùng chung bơm kim tiêm, dùng chung kim châm cứu và dùng chung bàn chải đánh răng [45].

Nghiên cứu của Lý Văn Xuân và Phan Thị Quỳnh Trâm trên nhóm đối tượng bệnh nhân đến khám tại bệnh viện đa khoa (BVĐK) tỉnh Bình Phước năm 2009, cũng chỉ ra những người có kiến thức đạt có thực hành đúng về dự phòng lây nhiễm vi rút VGB gấp 3,65 lần so với những người không có kiến thức đạt [28].

Nghiên cứu mô tả kiến thức thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan trong phòng lây nhiễm vi rút VGB của sinh viên điều dưỡng trường Cao đẳng y tế Phú Yên năm 2015 cho thấy tỷ lệ sinh viên có thực hành đạt ở nhóm kiến thức đạt cao gấp 3,9 lần so với nhóm có kiến thức không đạt [48].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với tiền sử khám chữa bệnh

Phẫu thuật và thủ thuật

Nghiên cứu của Jin Wang và cộng sự tại Trung Quốc cho thấy nguy cơ lây nhiễm VGB ở nhóm bệnh nhân phẫu thuật cao hơn với các nhóm bệnh nhân khác đặc biệt là bệnh thay khớp [132]. Các nghiên cứu khác cũng chỉ ra rằng nếu không đảm bảo việc vô khuẩn cho các dụng cụ phẫu thuật, nguy cơ lây nhiễm VGB của bệnh nhân sẽ tăng lên [67].

Nhận và cho máu

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã nêu lên mối quan ngại giữa việc truyền, cho nhận máu và nguy cơ lây nhiễm VGB ở mức cao. Nguyên nhân của việc này đến từ quá trình sàng lọc VGB trước khi cho nhận, truyền máu không được đảm bảo [120].

Nạo hút thai

Nghiên cứu của nhóm tác giả Trung Quốc trên hơn 21000 bà mẹ mang thai đã thực hiện nạo hút thai tại Bệnh viện Trường Đại học Nantong từ năm 2012 đến năm 2015 cho thấy tỷ lệ nhiễm vi rút VGB ở nhóm này cao hơn nhóm không nạo hút thai (9,36% so với 5,70%, $p < 0,001$) [74].

Truyền máu nhiều lần

Vi rút VGB, VGC, HIV là các vi rút nguy hiểm nhất trong các nhiễm trùng qua đường truyền máu và là gánh nặng trong chăm sóc sức khỏe toàn cầu [63]. Vì nguy cơ lây truyền của mỗi đơn vị máu hiến tặng bằng với nguy cơ mỗi đơn vị máu truyền nên nguy cơ nhiễm vi rút tăng lên với số lượng đơn vị máu truyền. Tuy nhiên, kỹ thuật sàng lọc cho phép nguy cơ nhiễm vi rút do nhận máu truyền thấp hơn nhiều lần. Mặc dù kỹ thuật sàng lọc được cải thiện nhưng nhiễm vi rút VGB vẫn là nguy cơ cao lây nhiễm qua đường truyền máu [68]. Tuy nhiên, vắc xin VGB là phương tiện phòng chống hữu hiệu cho những người có nguy cơ lây nhiễm.

Chạy thận nhân tạo

Nhiễm viêm gan vi rút là một trong những nguyên nhân quan trọng gây tử vong ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo (BNCTNT). Trong quá trình chạy thận nhân tạo, cả bệnh nhân và CBYT đều có nguy cơ cao nhiễm vi rút VGB. Lưu hành vi rút VGB trong quần thể BNCTNT ở các nước phát triển thường thấp dưới 10% nhưng ở các nước đang phát triển thường cao hơn (2% đến trên 20%) [99]. Đến 60% BNCTNT bị nhiễm vi rút VGB sẽ phát triển viêm gan mạn tính. Tuy nhiên nhiễm VGB lưu hành ít hơn nhiễm VGC trong các đơn vị thận nhân tạo. Nguyên nhân có thể do sử dụng vắc xin VGB, sự cách ly bệnh nhân VGB dương tính, thực hiện giám sát thường xuyên [86].

Nghiên cứu về thực trạng và các yếu tố liên quan đến nhiễm vi rút VGB ở các BNCTNT tại dải Gaza, Palestine, 2008 được thực hiện trên 246 bệnh nhân tại 4 trung tâm chạy thận nhân tạo cho thấy, tỷ lệ hiện nhiễm vi rút VGB trong 4 trung tâm là 8,1% cao so với tỷ lệ mắc 2,3% ở những người hiến máu khoẻ mạnh ở Gaza theo báo cáo của Bộ Y tế Palestine. Các yếu tố nguy cơ bao gồm trung tâm chạy thận ($p=0,05$), tiền sử truyền máu ($p<0,01$) và điều trị ở nước ngoài ($p<0,01$) [81].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với hành vi tiêm truyền

Tiêm chích ma túy (TCMT)

Người TCMT có nguy cơ cao với các vi rút lây truyền theo đường máu là vi rút VGB, vi rút viêm gan C (VGC), vi rút HIV [122]. Sự lây truyền chủ yếu do dùng chung dụng cụ tiêm chích nhiễm các vi rút nói trên [117]. Hầu hết sự lây truyền xảy ra trong 6 năm đầu tiên và tỷ lệ lây nhiễm cao xảy ra trong năm đầu tiêm chích.

Người TCMT là đối tượng có nguy cơ nhiễm vi rút VGB cao nhất trên thế giới hiện nay [70]. Các nghiên cứu trên thế giới cho thấy tỷ lệ nhiễm VGB và VGC lưu hành ít nhất 50% ở NCMT ở 49/57 quốc gia và vùng lãnh thổ trong

khuôn khổ nghiên cứu [83]. Kết quả tương tự trong nghiên cứu về thực trạng nhiễm vi rút VGB và VGC trong nhóm người dùng chung bơm kim tiêm tại miền Nam Trung Quốc năm 2015 cho thấy 98,2% người tham gia dương tính với VGB, VGC ở nhóm TMCT trong độ tuổi trên 40 tuổi. Ngoài ra, đồng nhiễm vi rút VGB và VGC trong nhóm này có liên quan đến giới tính, tuổi tác, số lần tiêm chích và thời gian từ lần đầu tiên tiêm chích [141].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với hành vi tình dục

Hành nghề mại dâm

Tổng quan nghiên cứu nghiên cứu cho thấy mại dâm là một yếu tố nguy cơ cao nhiễm vi rút VGB [136]. Với các nghiên cứu cụ thể, tỷ lệ nhiễm vi rút VGB trong nhóm mại dâm ở Brazil năm 2007 là 23.6% [60], Nigieira năm 2008 là 20.5% [85], Thái Lan năm 2019 là 14.7% [93].

Số bạn tình

Các nghiên cứu cho thấy đối với các trường hợp nam giới quan hệ tình dục đồng giới có nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB từ 10 đến 15 lần số với nhóm chung. Khi số lượng bạn tình càng nhiều (ở cả nam và nữ) thì nguy cơ nhiễm vi rút VGB càng tăng [133].

Sử dụng bao cao su

TCYTTG cũng như các nghiên cứu đều đã chỉ ra lợi ích của việc sử dụng bao cao su trong quá trình phòng ngừa lây nhiễm các bệnh qua đường tình dục, trong đó bao gồm VGB [139]. Khi sử dụng bao cao su khi QHTD với bạn tình, nguy cơ lây nhiễm VGB giảm đi rất nhiều so với khi không sử dụng bao cao su [66].

Mối liên quan giữa nhiễm vi rút viêm gan B với lây truyền từ mẹ sang con

Trước kia, khi tiêm phòng VGB chưa được thực hiện rộng rãi, thì tỷ lệ lây truyền từ mẹ sang con xảy ra khoảng 10-30% trẻ sinh ra bởi bà mẹ có HBsAg (+), và tới 70%-90% trẻ sinh ra từ bà mẹ dương tính với HBsAg và HBeAg. Trước 2002, tỷ lệ lây nhiễm vi rút VGB từ mẹ sang con khoảng 16%-45% [131]. Tỷ lệ lây truyền giảm xuống đáng kể còn 3%-5% nhờ sự bao phủ của vắc xin VGB [142]. Tại Việt Nam, một nghiên cứu về tầm quan trọng của vắc xin trong việc giảm tỷ lệ nhiễm VGB mạn tính ở trẻ em Việt Nam năm 2014 cho thấy tỷ lệ nhiễm VGB trong tổng số 6949 trẻ được khảo sát là 2,7% (95%CI=2.2-3.3) [113]. Một nghiên cứu tại Hải Phòng cho thấy trẻ sinh ra từ bà mẹ có HBeAg dương tính có nguy cơ nhiễm vi rút viêm gan B cao gấp 65,8 lần so với nhóm trẻ sinh ra từ bà mẹ chỉ dương tính với HBsAg (OR: 65,8; 95%CI: 7,3 – 594,1) [37]

1.4. Can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

1.4.1. Một số biện pháp và hiệu quả của can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

1.4.1.1. Các biện pháp làm giảm nguy cơ lan truyền nhiễm vi rút viêm gan B

Chiến lược của Tổ chức Y tế thế giới

Năm 2012, TCYTTG đã ban hành Khung chương trình Hành động Toàn cầu về Phòng chống nhiễm vi rút viêm gan với tầm nhìn không còn lây truyền viêm gan vi rút trên thế giới và tất cả bệnh nhân đều được tiếp cận về chăm sóc điều trị an toàn và hiệu quả. Khung Chương trình bao gồm 4 thành tố chính: 1) Tăng cường nhận thức, thúc đẩy quan hệ đối tác và huy động nguồn lực; 2) Xây dựng chính sách dựa vào bằng chứng và số liệu cho hành động; 3) Ngăn chặn sự lây truyền của vi rút; 4) Sàng lọc, chăm sóc và điều trị. Ngày 24/5/2014, Đại hội đồng Y tế thế giới đã thông qua Nghị quyết WHA 67.6 về việc triển khai đồng bộ các can thiệp về viêm gan; theo đó cần tăng cường hệ thống sàng lọc,

chẩn đoán và điều trị nhằm giảm lây truyền HIV, viêm gan B, viêm gan C đồng thời các quốc gia cần thực hiện các chính sách nhằm thực hiện các gói can thiệp thiết yếu để chẩn đoán, điều trị cho quần thể tiêm chích ma túy. Tháng 6/2016, TCYTTG đã ban hành Chiến lược Toàn cầu về Viêm gan vi rút giai đoạn 2016-2021 với tầm nhìn một thế giới không còn lây truyền vi rút viêm gan, tất cả bệnh nhân đều được tiếp cận với chăm sóc điều trị an toàn, hiệu quả và hướng tới mục tiêu loại trừ bệnh viêm gan vi rút như là mối đe dọa sức khỏe cộng đồng vào năm 2030. Từ năm 2017, TCYTTG đưa ra chiến lược yêu cầu và hỗ trợ các quốc gia phải tăng cường nỗ lực và đầu tư vào chăm sóc dự phòng, giảm tối đa số lượng người vẫn chưa được kiểm tra, xét nghiệm và chẩn đoán VGB và không thể tiếp cận được phương pháp điều trị trong nhu cầu cần thiết.

Trong các chiến lược của TCYTTG, việc dự phòng qua việc tiêm vắc xin là một trong những ưu tiên hàng đầu 177 quốc gia đã đưa vắc xin VGB vào trong chương trình tiêm chủng mở rộng, ước tính tỷ lệ trẻ được tiêm phòng đầy đủ 3 mũi vắc xin VGB là 69% [69]. Năm 2010, TCYTTG tiếp tục khuyến cáo tiêm phòng mũi VGB sơ sinh rộng rãi cho tất cả các khu vực dịch tễ trên thế giới dựa trên các bằng chứng tại nhiều nước [135], [105], [44], [71], [126]. Trước khi vắc xin VGB được đưa vào sử dụng năm 1982, tại Mỹ có khoảng 200.000 - 300.000 người bị nhiễm vi rút VGB mỗi năm và tỷ lệ nhiễm vi rút VGB lên cao nhất giữa những năm 1980. Tuy nhiên do tiêm phòng vắc xin VGB tỷ lệ này đã giảm xuống nhanh chóng. CDC Hoa Kỳ ước tính chỉ có khoảng 13.000 bệnh nhân VGB cấp và 43.000 trường hợp nhiễm vi rút VGB mới năm 2007, giảm đáng kể so với các cuộc nghiên cứu trước đó [84]. Các bằng chứng tại Trung Quốc, Hàn Quốc, Thái Lan cũng cho thấy tầm quan trọng và hiệu quả phòng chống VGB của việc tiêm chủng rộng rãi [105], [44], [71], [126]. Năm 1992, nhóm tư vấn toàn cầu về TCMR đã kêu gọi các quốc gia trên thế giới đưa vắc xin VGB vào Chương trình TCMR [134]. Khi khuyến cáo này được đưa

ra chỉ có khoảng 20 quốc gia có chương trình tiêm phòng vắc xin VGB thường xuyên, nhưng cho đến năm 2006, trong số 193 quốc gia báo cáo tình hình TCMR cho TCYTTG có khoảng 162 quốc gia triển khai tiêm phòng rộng rãi vắc xin VGB cho trẻ em [69]. Năm 2010, TCYTTG tiếp tục khuyến cáo tiêm phòng mũi viêm gan B sơ sinh rộng rãi cho tất cả các khu vực dịch tễ trên thế giới [135].

Chiến lược của Việt Nam

Bộ Y tế Việt Nam đã ban hành Kế hoạch phòng chống bệnh viêm gan vi rút giai đoạn theo các giai đoạn 5 năm với mục tiêu giảm lây truyền vi rút viêm gan và tăng khả năng tiếp cận của người dân với các dịch vụ dự phòng, chẩn đoán, điều trị và chăm sóc bệnh viêm gan vi rút. Việt Nam là một trong các quốc gia trên thế giới tích cực ban hành kế hoạch phòng chống bệnh viêm gan vi rút với nhiều nội dung thiết thực và quan trọng như: tăng cường truyền thông, khám sàng lọc phát hiện sớm, tăng tỷ lệ bao phủ tiêm vắc xin viêm gan B, phối hợp với cơ quan bảo hiểm y tế nhằm giảm gánh nặng chi phí cho người dân.

Các biện pháp cụ thể

- **Giám sát viêm gan vi rút tại Việt Nam:** Việc giám sát bệnh viêm gan vi rút tại Việt Nam, bao gồm VGB được thực hiện theo Thông tư số 48/2010/TT-BYT ngày 31/12/2010 của Bộ Y tế, và là một trong 28 bệnh truyền nhiễm được báo cáo định kỳ [2]. Vì thế, công tác giám sát viêm gan vi rút được lồng ghép vào hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm quốc gia và số liệu báo cáo chủ yếu dựa vào kết quả chẩn đoán lâm sàng, không quản lý đến từng ca bệnh. Thu thập số liệu về bệnh viêm gan vi rút ở nước ta theo hệ thống giám sát thường quy chỉ phản ánh được số bệnh nhân viêm gan do vi rút đến nhập viện mà không phân loại được được theo chủng vi rút gây viêm gan. Vì thế số liệu này chỉ ghi nhận được số người mắc viêm gan tại bệnh viện mà không phản ánh được số

hiện nhiễm hoặc đã từng nhiễm tại cộng đồng đối với từng loại vi rút viêm gan để từ đó xác định các hoạt động ưu tiên trong dự phòng viêm gan vi rút.

- **Tiêm vắc xin viêm gan B:** cho trẻ em trong TCMR, cho nhóm nguy cơ cao và cho người dân trong cộng đồng [139]. Vắc xin viêm gan B được bắt đầu đưa vào chương trình tiêm chủng mở rộng từ năm 1997 tại Thành phố Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. Từ năm 2003 được triển khai trên toàn quốc cho trẻ dưới 1 tuổi với sự hỗ trợ của Liên minh toàn cầu về vắc xin và tiêm chủng (GAVI). Tỷ lệ bao phủ cho trẻ em dưới 1 tuổi đạt trên 90%. Việc tiêm vắc xin viêm gan B cho trẻ sơ sinh trong vòng 24 giờ đầu được bắt đầu triển khai từ năm 2006. Tỷ lệ này mặc dù đã đạt tới 74% vào năm 2012 nhưng đã giảm xuống còn 56% vào năm 2013 do tâm lý của bố mẹ cũng như cán bộ y tế lo sợ về tai biến của vắc xin mặc dù tai biến xảy ra trong năm 2013 không thực sự liên quan đến vắc xin [5].
- **Dự phòng lây truyền mẹ - con:** Theo kết quả của một số nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B ở nhóm phụ nữ mang thai khoảng 10-20% và 90% số trẻ sinh ra từ các bà mẹ nhiễm vi rút viêm gan B có HBeAg dương tính có thể bị nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ, do đó việc phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ sang con là rất quan trọng [139]. Chiến lược phòng lây truyền viêm gan B từ mẹ sang con ở Việt Nam hiện nay là tiêm vắc xin cho trẻ trong vòng 24 giờ sau sinh và hoàn thành đủ 3 mũi vắc xin viêm gan B theo lịch tiêm chủng [5]. Một số khuyến cáo liên quan đến dự phòng lây truyền vi rút VGB từ mẹ sang con bao gồm:

1) *Không nên mang thai vào giai đoạn viêm gan cấp tính:* Với những bệnh nhân mắc bệnh mạn tính nên theo dõi chức năng gan định

kỳ trong một thời gian dài và luôn nghe tư vấn của bác sĩ về dùng thuốc điều trị bệnh nếu muốn sinh con. Giai đoạn vi rút đang hoạt động không nên mang thai, khi chức năng gan trở lại bình thường, HBeAg âm tính mới nên mang thai [56].

2) *Tiêm phòng Vắc xin Viêm gan B cho trẻ*: Theo nhận định của Tổ chức Y tế Thế giới và Chương trình Tiêm chủng mở rộng quốc gia, cách an toàn và hiệu quả nhất để ngăn ngừa lây nhiễm vi rút VGB là thông qua tiêm phòng vắc xin VGB; Tiêm vắc xin VGB càng sớm thì hiệu quả càng cao. Trong vòng 12-24 giờ sau sinh mũi vắc xin có khả năng phòng được 85-90% các trường hợp lây truyền VGB từ mẹ sang con. Hiệu quả phòng ngừa sẽ giảm dần theo từng ngày và không đạt nếu tiêm sau 7 ngày. Tiêm vắc xin viêm VGB sớm không chỉ phòng tốt lây truyền từ mẹ sang con mà còn giúp trẻ sớm được bảo vệ bởi các thành viên khác trong gia đình [56].

3) *Tiêm phòng vắc xin là cách hiệu quả và an toàn nhất phòng viêm gan B*: Ngoài tiêm sớm 01 mũi vắc xin VGB để tạo ra miễn dịch chủ động, trẻ có mẹ dương tính với HBsAg còn cần tiêm 01 mũi Globulin miễn dịch VGB (là một miễn dịch thụ động giúp trung hòa vi rút VGB trong khi chờ tác dụng của vắc xin). Hai mũi tiêm ở hai vị trí khác nhau trong vòng 12-24 giờ sau sinh [56].

- **Việc xét nghiệm vi rút viêm gan B cho phụ nữ trước sinh** đã được triển khai tại nhiều bệnh viện tuyến tỉnh và trung ương. Tuy nhiên việc xét nghiệm sàng lọc vi rút VGB cho phụ nữ mang thai chưa được coi là xét nghiệm thường quy trong gói chăm sóc trước sinh cũng như chưa có những hướng dẫn của Bộ Y tế về việc kiểm soát nhiễm vi rút VGB cho phụ nữ trong độ tuổi sinh sản, đặc biệt là phụ nữ mang thai [5].

- **Thực hiện tốt an toàn truyền máu và các sản phẩm của máu** để giảm nguy cơ hệ thống cung cấp máu có chứa các mầm bệnh nhân VGB. Người cho máu phải được khám sức khỏe định kỳ, làm các xét nghiệm huyết thanh học sàng lọc vi rút VGB. Những người có tiền sử vàng da hoặc xét nghiệm HBsAg dương tính không được cho máu. Hạn chế sự lây truyền vi rút viêm gan B trong bệnh viện bằng cách sử dụng bơm kim tiêm một lần, tiệt trùng dụng cụ y tế, thực hành mũi tiêm an toàn [139].
- **Giảm nguy cơ cho đối tượng nguy cơ cao:** người tiêm chích; người chạy thận nhân tạo; bệnh nhân mắc bệnh máu phải truyền máu nhiều lần, người mắc bệnh mãn tính phải điều trị lâu dài, người nhiễm HIV: tư vấn nâng cao nhận thức; tiêm vắc xin VGB [139].
- **Quản lý bệnh nhân/người nhiễm VGB hướng dẫn điều trị thuốc kháng vi rút kịp thời:** để quản lý nguồn lây và giảm nguồn lây nhiễm [139].
- **Biện pháp truyền thông nâng cao nhận thức, thay đổi hành vi cho người dân:** Bao gồm các hoạt động truyền thông qua phương tiện thông tin đại chúng, cán bộ y tế theo các hình thức khác nhau như truyền thông nhóm lớn, truyền thông nhóm nhỏ, tư vấn tại các cơ sở y tế, tư vấn tại các điểm truyền thông, tại hộ gia đình. Bên cạnh đó là các hoạt động hỗ trợ giảm thiểu các hành vi nguy cơ lây nhiễm VGB như sử dụng chung các vật dụng cá nhân (bàn chải đánh răng, dao cạo râu...); hút thuốc lá, sử dụng rượu bia quá mức, QHTD không an toàn; việc đảm bảo tránh lây nhiễm VGB trong các hoạt động y tế như thủ thuật xâm lấn cơ thể, nhận máu, lọc máu... [139]. Các kết quả nghiên cứu cũng đã cho thấy vai trò quan trọng của công tác truyền thông giáo dục sức khỏe (TTGDSK) trong việc tác động đến kiến thức, thái độ và hành vi của người dân trong việc phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB. Nội dung cụ thể về hiệu quả các

các biện pháp can thiệp về TTGDSK, thay đổi hành vi được trình bày bên dưới.

1.4.3. Vai trò của truyền thông giáo dục sức khỏe trong dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

1.4.3.1. Thế nào là truyền thông giáo dục sức khỏe

Truyền thông là quá trình chia sẻ thông tin, là một kiểu tương tác trong đó có ít nhất hai tác nhân tương tác lẫn nhau, chia sẻ các quy tắc và tín hiệu chung. Ở dạng đơn giản, thông tin được truyền từ người gửi tới người nhận. Ở dạng phức tạp hơn, các thông tin trao đổi liên kết người gửi và người nhận.

Giáo dục sức khỏe, theo định nghĩa của TCYTTG, là bất kỳ sự kết hợp nào của các kinh nghiệm học tập được thiết kế để giúp các cá nhân và cộng đồng cải thiện sức khỏe của họ, bằng cách nâng cao kiến thức hoặc ảnh hưởng đến thái độ của họ.

Theo TCYTTG, truyền thông giáo dục sức khỏe được xem là có liên quan đến hầu hết mọi khía cạnh của sức khỏe, bao gồm phòng ngừa bệnh tật, thúc đẩy sức khỏe và chất lượng cuộc sống. Hiện nay một trong số những hướng nghiên cứu chính đó là tập trung vào nghiên cứu ảnh hưởng môi trường, xã hội và tâm lý về hành vi và sức khỏe. Với những thách thức toàn cầu đặt ra bởi các mối đe dọa đang hiện hữu, các nhà khoa học nhận ra tầm quan trọng của công tác phòng chống và sự cần thiết phải hiểu hành vi của con người thông qua lăng kính của lý thuyết. Điều này đã đưa ra giả thuyết về vai trò của các nhận thức rủi ro, tiêu chuẩn xã hội, cảm xúc, và sự không chắc chắn trong các hành vi sức khỏe [119].

1.4.3.2. Truyền thông giáo dục sức khỏe dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B trên thế giới

Năm 2012, TCYTTG đã ban hành Khung chương trình Hành động Toàn cầu về Phòng chống nhiễm vi rút viêm gan với tầm nhìn không còn lây truyền viêm gan vi rút trên thế giới và tất cả bệnh nhân đều được tiếp cận về chăm sóc điều trị an toàn và hiệu quả [138]. Khung Chương trình bao gồm 4 thành tố chính trong đó thành tố đầu tiên nhấn mạnh tới việc tăng cường nhận thức của người dân về vi rút VGB thông qua TTGDSK.

Tại Hoa Kỳ, các chiến lược hành động của ngành y tế nhằm phòng, chống viêm gan vi rút đã được xây dựng và hoạt động nhằm giảm lây truyền vi rút viêm gan và giảm tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong do vi rút VGB. Chiến lược này dựa trên Khung Hành động Toàn cầu phòng, chống nhiễm viêm gan vi rút của TCYTTG. Chiến lược hoạt động tại Hoa Kỳ hướng tới một hành động ứng phó lâu dài và bền vững thông qua việc củng cố các hệ thống y tế và cộng đồng, từng bước giải quyết các yếu tố xã hội quyết định về sức khỏe vừa làm gia tăng dịch bệnh vừa cản trở hoạt động ứng phó và bảo vệ và nâng cao quyền con người và bình đẳng giới như những yếu tố thiết yếu đối với hoạt động ứng phó của ngành y tế, trong đó hoạt động TTGDSK được đề cập đến như một bước đầu tiên nhằm thay đổi nhận thức [70].

Tại châu Âu, chiến lược toàn cầu của ngành y tế phòng, chống viêm gan vi rút tại các quốc gia là một khung bao quát toàn bộ, bao gồm một tập hợp các định hướng chiến lược bao phủ các lĩnh vực chính cấp độ cao trong hoạt động ứng phó vi rút VGB, trong đó nhấn mạnh đến TTGDSK [83], [143].

1.4.3.3. Truyền thông giáo dục sức khỏe dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B tại Việt Nam

Năm 2015, Bộ Y tế đã ban hành Quyết định số 739/QĐ-BYT về Kế hoạch phòng chống bệnh viêm gan vi rút giai đoạn 2015 - 2019 [5] với mục

tiêu chung đó là “Giảm lây truyền vi rút viêm gan và tăng khả năng tiếp cận của người dân với các dịch vụ dự phòng, chẩn đoán, điều trị và chăm sóc viêm gan vi rút”. Trong đó các nhóm giải pháp chủ yếu bao gồm:

- Giải pháp chính sách và vận động xã hội
- Giải pháp về chuyên môn kỹ thuật
- Giải pháp về đào tạo nguồn nhân lực
- Giải pháp về đầu tư

Nhóm giải pháp đầu tiên về chính sách và vận động xã hội đề cập đến việc phòng chống bệnh viêm gan vi rút là trách nhiệm chung của chính quyền các cấp, các ban ngành, tổ chức chính trị, chính trị - xã hội và toàn xã hội. Trong số các hoạt động chính của nhóm giải pháp này, việc đẩy mạnh công tác TTGDSK nhằm nâng cao nhận thức cho người dân về sự nguy hiểm của bệnh viêm gan vi rút và các biện pháp phòng chống là một nội dung quan trọng. Đây cũng chính là hoạt động thể hiện sự quan tâm của Bộ Y tế, của Chính phủ đối với việc TTGDSK cho người dân, từ đó giúp nâng cao thái độ và thay đổi thực hành trong việc phòng chống bệnh tật, đặc biệt là đối với căn bệnh có khả năng lây truyền cao như viêm gan vi rút.

1.4.3.4. Một số mô hình lý thuyết về truyền thông thay đổi hành vi dựa vào truyền thông giáo dục sức khỏe

Mô hình Niềm tin sức khỏe (Becker – 1974)

Mô hình Niềm tin sức khỏe (Health Belief Model) là một trong số những mô hình lý thuyết đầu tiên về hành vi sức khỏe, đến nay đây vẫn là một trong số những mô hình được công nhận nhiều nhất. Trong mô hình này, 6 thành phần chính ảnh hưởng tới quyết định của con người đến việc có tiến hành hành động hay không, bao gồm: 1) Nhận thức rằng họ có khả năng bị tổn thương/tính nhạy cảm; 2) Nhận thức về khả năng gặp phải những hậu quả nghiêm trọng/nhận thức về tính trầm trọng; 3) Nhận thức về việc nếu hành động sẽ làm

giảm khả năng bị tổn thương hoặc giảm tính nghiêm trọng/nhận thức về lợi ích; 4) Nhận thức về lợi ích có được so với những trở ngại khi thay đổi hành vi; 5) Động lực cho hành động; 6) Việc tự tin trong khả năng để tiến hành hành vi một cách thành công của đối tượng [98].

Mô hình PRECEDE – PROCEED (Green & Kreuter – 1991)

Mô hình này xem xét hành vi sức khỏe bị ảnh hưởng bởi cả hai khía cạnh cá nhân và môi trường, có hai thành phần cấu thành nên mô hình bao gồm: thành phần “chẩn đoán về giáo dục” (PRECEDE) và “chẩn đoán về sinh thái” (PROCEED). Mô hình bao gồm 9 bước, trong đó 5 bước đầu tiên là các bước chẩn đoán, nhằm chỉ ra các vấn đề về giáo dục và môi trường. Tên gọi của 5 bước đầu tiên bao gồm: 1) Đánh giá xã hội; 2) Đánh giá về mặt dịch tễ; 3) Đánh giá về hành vi và môi trường; 4) Đánh giá về giáo dục và sinh thái; 5) Đánh giá về chính sách và sự quản trị. Các can thiệp về TTGDSK thường tập trung vào giải quyết bước 4 nhằm tạo ra can thiệp phù hợp với các cộng đồng mà nghiên cứu quan tâm. Trong bước 4 này có ba nhóm yếu tố thường được đề cập đến trong các can thiệp: Yếu tố tiền đề, yếu tố tạo điều kiện và yếu tố thúc đẩy [121].

Lý thuyết nhận thức xã hội – Social Cognitive Theory

Lý thuyết này mô tả quá trình nhận thức là một quá liên tục trong đó các yếu tố cá nhân, các yếu tố môi trường và hành vi của con người gây ảnh hưởng lẫn nhau. Theo mô hình này, ba yếu tố chính ảnh hưởng đến khả năng một người sẽ thay đổi hành vi sức khỏe bao gồm: (1) sự tự chủ, (2) học tập qua quan sát, và (3) những mong đợi. Nếu cá nhân có ý thức về cơ quan cá nhân hoặc tính tự chủ, họ có thể thay đổi hành vi ngay cả khi đối mặt với những trở ngại. Nếu họ không cảm thấy rằng họ có thể thực hiện kiểm soát hành vi sức khỏe của họ, họ không có động lực để hành động, hoặc để tồn tại thông qua những thách thức. Khi một người thực hiện hành vi mới, điều này gây ra những thay

đôi trong cả môi trường và giữa con người với nhau. Hành vi không chỉ đơn giản là một sản phẩm của môi trường và con người, và môi trường không chỉ đơn giản là một sản phẩm của con người và hành vi [65].

1.4.3.4. Hiệu quả một số biện pháp can thiệp đến kiến thức và hành vi của cộng đồng trong dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã cho thấy những biện pháp can thiệp TTGDSK và thay đổi hành vi đã cải thiện kiến thức và hành vi của cộng đồng trong dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B.

Nghiên cứu của Rehab tại bệnh viện Trường đại học Y Zagazig, Ai Cập năm 2019 cũng có thấy sự cải thiện trong kiến thức và hành vi của CBYT trong phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B trong bệnh viện. Các can thiệp về giáo dục sức khỏe tập trung vào các nguy cơ lây nhiễm, đường lây nhiễm, tiền sử mắc VGB của gia đình, các cách phòng tránh lây nhiễm. Cụ thể, điểm kiến thức và hành vi của CBYT tại thời điểm sau can thiệp tăng lên lần lượt theo mức $15,5 \pm 2,1$ và $14,8 \pm 3,8$ ($p < 0,001$ và $p < 0,05$) so với thời điểm sau can thiệp [82].

Nghiên cứu của Sareetha A. V tại Viện Khoa học sức khỏe Mandya, Ấn Độ năm 2018 đã cho thấy sự cải thiện về mặt kiến thức và hành vi của sinh viên về phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B sau khi can thiệp về TTGDSK được triển khai. Cụ thể, điểm kiến thức của sinh viên về các đường lây truyền ($87,4 \pm 4,70$ so với $95,8 \pm 1,61$; $p = 0,0001$), các biện pháp phòng ngừa ($92 \pm 0,47$ so với $98 \pm 0,94$; $p = 0,001$) và vắc xin ($71 \pm 4,72$ to $84,7 \pm 6,65$; $p = 0,0001$) tại thời điểm sau can thiệp tăng lên so với thời điểm trước can thiệp. Điểm hành vi về phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B của sinh viên sau can thiệp cũng có sự cải thiện so với trước can thiệp ($55 \pm 25,41$ vs $65,6 \pm 32,6$, $p = 0,001$) [129].

Nghiên cứu của Grace X. Ma cho thấy hiệu quả của can thiệp dựa vào cộng đồng trong việc nâng cao kiến thức và hành vi của cộng đồng người Mỹ

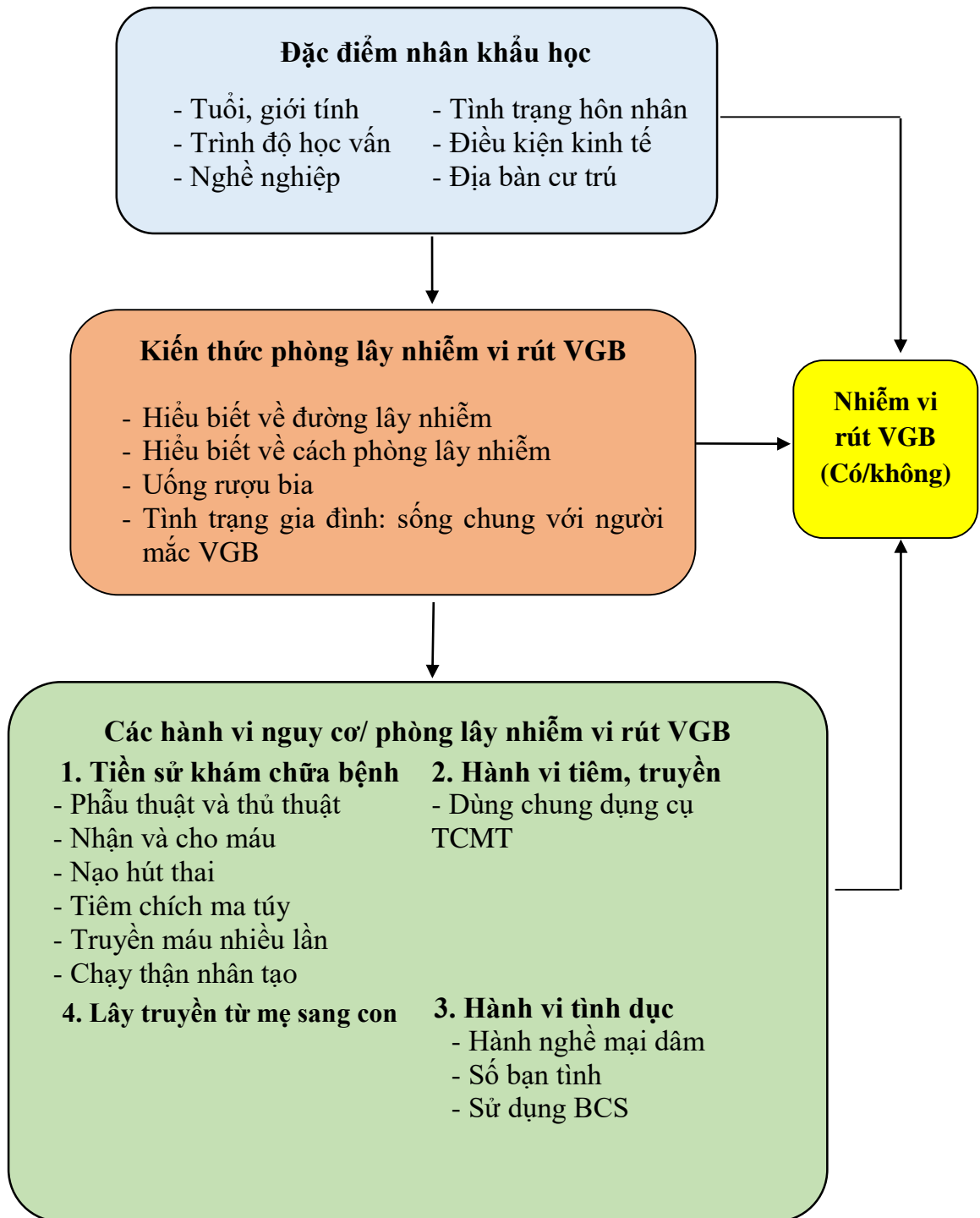
gốc Hàn tại Mỹ năm 2017. Kết quả can thiệp thí điểm cho thấy tỷ lệ sàng lọc và tiêm vắc xin VGB ở nhóm can thiệp tăng đáng kể so với nhóm chứng. Với sự thành công đó của can thiệp, các nhà nghiên cứu tiếp tục mở rộng một nghiên cứu can thiệp ở quy mô đầy đủ để đánh giá thêm hiệu quả sâu hơn của chương trình can thiệp [107].

Một loạt các nghiên cứu khác tại Mỹ giai đoạn 2012-2013 cũng cho thấy các can thiệp chăm sóc sức khỏe ban đầu cũng đã đem lại những hiệu quả tích cực trong việc thay đổi hành vi phòng chống VGB trong cộng đồng [94].

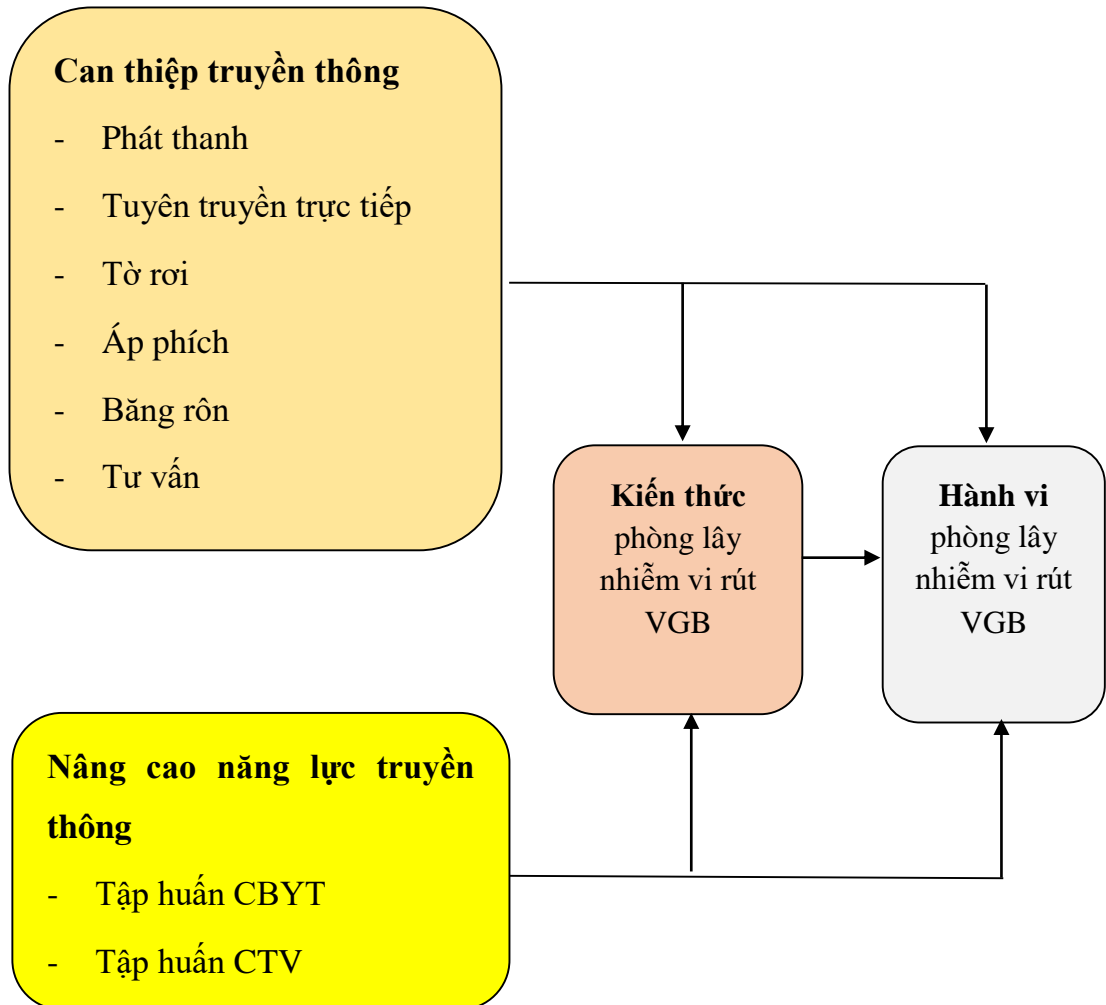
1.5. Khung lý thuyết

Dựa trên phần tổng quan tài liệu về tình trạng nhiễm vi rút VGB và các yếu tố liên quan, chúng tôi đã xây dựng nên khung lý thuyết cho mục tiêu 1 và 2 của nghiên cứu. Trong đó tình trạng nhiễm vi rút VGB (kết quả xét nghiệm vi rút VGB dương tính) có mối liên quan yếu tố về đặc điểm nhân khẩu học, kiến thức phòng lây nhiễm vi rút VGB và hành vi nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB (tiền sử khám chữa bệnh, hành vi tiêm truyền, hành vi tình dục, lây truyền từ mẹ sang con).

Với mục tiêu 3, chúng tôi áp dụng các tiếp cận về can thiệp truyền thông của *Mô hình Niềm tin sức khỏe* và *Lý thuyết nhận thức xã hội* để xây dựng các can thiệp truyền thông nhằm nâng cao kiến thức và hành vi về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng. Hai mô hình và lý thuyết này khi kết hợp với nhau rất phù hợp trong để tìm hiểu các vấn đề liên quan kiến thức và hành vi liên quan đến bệnh truyền nhiễm với nhiều hình thức lây nhiễm cũng như phương thức dự phòng. Các nghiên cứu trước đó đã chỉ ra rằng vấn đề tương tự [104], [111], [125]. Việc nâng cao kiến thức và hành vi về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB là một trong những phương thức can thiệp quan trọng của nghiên cứu. Ngoài ra, can thiệp cũng bao gồm các hoạt động tư vấn, củng cố, nâng cao năng lực hệ thống y tế cơ sở trong hoạt động phòng lây nhiễm vi rút VGB.



Hình 1.3. Khung lý thuyết cho mục tiêu 1 và 2



Hình 1.4. Khung lý thuyết cho mục tiêu 3

1.6. Một số thông tin về khu vực Tây Nguyên

Theo phân chia về mặt kinh tế - xã hội, khu vực Tây Nguyên bao gồm 4 tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk và Đắk Nông với 50 huyện/thành phố/ thị xã với diện tích 44.829.63 km² (Lâm Đồng được xếp vào khu vực Đông Nam Bộ). Phía Bắc giáp tỉnh Quảng Nam; phía Nam giáp với tỉnh Đồng Nai, Bình Phước; phía Đông giáp với các tỉnh Miền trung; phía Tây giáp với tỉnh Attapeu (Lào), Ratanakiri, Mondulkiri (Campuchia). Dân số trên 4,2 triệu người với 35% là người dân tộc thiểu số thuộc 47 nhóm khác nhau. Các tỉnh Tây Nguyên đã có 62,33% tỷ lệ người dân có bảo hiểm y tế (Đắk Lắk có 71%, Đắk Nông 60%, Gia Lai 65%, Kon Tum 83,2%) . Cơ sở vật chất của ngành y tế của các tỉnh Tây Nguyên mặc dù có tăng lên so với các năm trước song vẫn còn hạn chế ở các khu vực vùng sâu, vùng xa. Đội ngũ cán bộ y tế hiện có trên 18.325 người đang làm việc ở các tuyến. Mạng lưới y tế cộng đồng mở rộng: 100% số xã có trạm y tế; 100% số xã đều có nữ hộ sinh hoặc y sĩ sản nhi làm việc; tỷ lệ xã, phường, thị trấn có bác sĩ làm việc đạt trên 79%. Toàn vùng Tây Nguyên hiện nay cũng đã có trên 66,25% xã, phường đạt chuẩn quốc gia về y tế, một số chỉ tiêu chuyên môn về y tế đạt khá. Tỷ lệ tiêm chủng nói chung và tiêm phòng VGB nói riêng của khu vực Tây Nguyên thấp hơn so với các khu vực trong cả nước. Địa bàn rộng trong khi trình độ dân trí, khả năng tiếp cận các dịch vụ y tế vẫn còn hạn chế cùng với các hoạt động truyền thông về phòng chống bệnh tật còn hạn chế là các vấn đề mà Tây Nguyên đang phải đối mặt trong vấn đề phòng ngừa và kiểm soát VGB.

CHƯƠNG 2: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu của mục tiêu 1 và 2

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

Nam và nữ từ 18 tuổi trở lên sống thường trú (trên 1 tháng) tại địa bàn nghiên cứu thuộc 3 tỉnh thuộc khu vực Tây Nguyên, bao gồm Kon Tum, Gia Lai và Đắk Nông.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Nam và nữ từ 18 tuổi trở lên
- Thường trú tại địa bàn nghiên cứu: sống tại địa bàn nghiên cứu > 1 tháng trước thời điểm tiến hành điều tra nghiên cứu.
- Tự nguyện đồng ý tham gia vào nghiên cứu
- Đủ năng lực hành vi và nhận thức để trả lời câu hỏi nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ

- Trước và trong khi tham gia, nảy sinh bất kỳ tình huống nào mà theo đánh giá của cán bộ nghiên cứu là có thể vi phạm thoả thuận tham gia, không an toàn, gây khó khăn cho việc diễn giải kết quả nghiên cứu hoặc ảnh hưởng tới mục tiêu nghiên cứu.

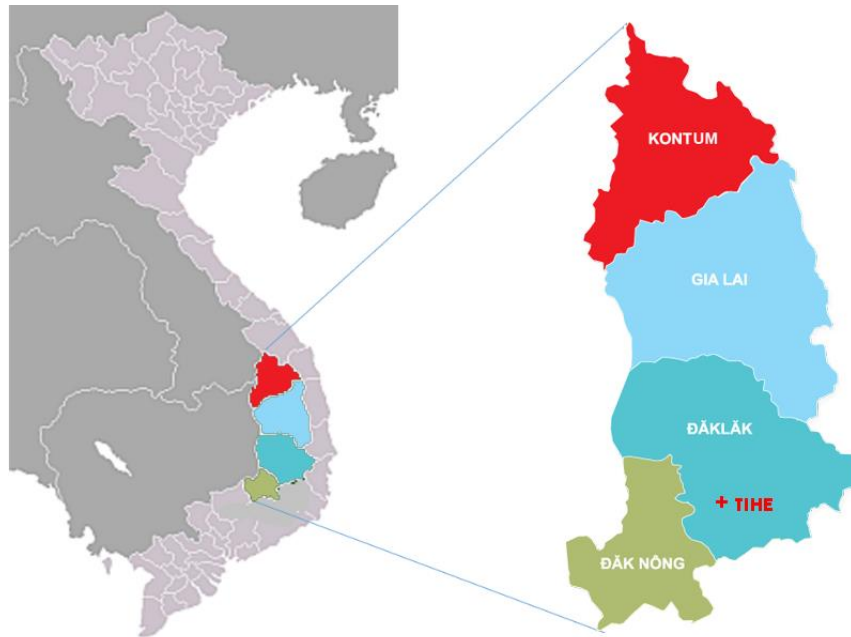
2.1.2. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai từ 9/2018 đến tháng 5/2020 trong đó mục tiêu 1 và 2 được triển khai từ tháng 9/2018 – 3/2019.

2.1.3. Địa điểm nghiên cứu

Mục tiêu 1 và 2 của nghiên cứu được triển khai tại 3 tỉnh thuộc khu vực Tây Nguyên bao gồm các tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông do đây là các tỉnh có sự tương đồng về điều kiện kinh tế, xã hội, văn hóa, địa lý, dân tộc.... đặc thù cho khu vực Tây Nguyên và tại thời điểm năm 2017 và các năm trước đây do chưa có các thông tin về tỷ lệ nhiễm, cũng như thông tin về các yếu tố liên

quan đến tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B trong nhóm người trưởng thành tại khu vực này nên để tìm hiểu các thông tin trên nhóm nghiên cứu đã lựa chọn ngẫu nhiên 3 tỉnh trên để triển khai thực hiện. Riêng tỉnh Đắk Lắk không nằm trong địa bàn nghiên cứu vì trước đó đã có một số nghiên cứu về tình hình nhiễm vi rút VGB tại tỉnh này.



Hình 2.1. Bản đồ khu vực Tây Nguyên

2.1.4. Phương pháp nghiên cứu

2.1.4.1. Thiết kế nghiên cứu

Áp dụng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích để mô tả thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B và xác định một số yếu tố liên quan đến nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại khu vực Tây Nguyên.

2.1.4.2. Cỡ mẫu nghiên cứu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu nghiên cứu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho thiết kế nghiên cứu cắt ngang xác định tỷ lệ trong quần thể tại cộng đồng (theo hướng dẫn của TCYTTG):

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2} DE$$

Trong đó:

- n: số đối tượng nghiên cứu tối thiểu cần được nghiên cứu
- $Z_{1-\alpha/2}$: Hệ số tin cậy của nghiên cứu, với độ tin cậy là 95% thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$
- p: Tỷ lệ ước tính hiện nhiễm. Theo kết quả mô hình ước tính gánh nặng bệnh tật do viêm gan vi rút B và C và phân tích hiệu quả đầu tư của Bộ Y tế và WHO (2017) [12] thì tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B từ 6-20% nên nhóm nghiên cứu chọn p: Tỷ lệ ước tính hiện nhiễm = 14% ($p = 0,14$).
- DE: hệ số thiết kế. Do nghiên cứu này áp dụng phương pháp chọn mẫu phân tầng nên chọn $DE = 2$.
- d: độ chính xác mong muốn ($d = 0,02$).

Áp dụng công thức trên cộng thêm 5% ước tính từ chối tham gia, cỡ mẫu cuối cùng tính được là $n = 2430$ tương đương 810 đối tượng cho mỗi tỉnh. Tuy nhiên 2 đối tượng nghiên cứu không cung cấp thông tin đầy đủ và không có kết quả xét nghiệm không xác định, như vậy tổng mẫu cuối cùng của mục tiêu 1 và 2 là **2428**.

Phương pháp chọn mẫu:

Bước 1: Chọn chủ đích 3 tỉnh thuộc khu vực Tây Nguyên bao gồm các tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông do đây là các tỉnh có sự tương đồng về điều kiện kinh tế, xã hội, văn hóa, địa lý, dân tộc.... đặc thù cho khu vực Tây Nguyên. Đây cũng là những tỉnh còn thiếu số liệu và thông tin về tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B tại cộng đồng.

Bước 2: Chọn huyện nghiên cứu: Tại mỗi tỉnh được chọn, chọn ngẫu nhiên 3 huyện/thị xã/thành phố theo phương pháp ngẫu nhiên đơn. Cụ thể tại tỉnh Kon Tum chọn TP. Kon Tum và 2 huyện Đắk Tô, Ngọc Hồi; tại tỉnh Gia Lai chọn 3 huyện Đắk Đoa, Đắk Pơ và Mang Yang; tại tỉnh Đắk Nông chọn 3 huyện Cư Jút, Đắk Mil và Đắk GLong. Mỗi huyện/thị xã/thành phố có $810/3=270$ đối tượng.

Bước 3: Chọn xã/phường nghiên cứu: Lập danh sách tất cả các xã trong mỗi huyện được chọn, chọn ngẫu nhiên 3 xã/phường theo phương pháp ngẫu nhiên đơn. Danh sách các xã/phường được chọn trình bày trong bảng 2.1. Mỗi xã/phường có $270/3=90$ đối tượng.

Phương pháp chọn ngẫu nhiên được thực hiện thông qua phương pháp ngẫu nhiên đơn từ danh sách có sẵn. Đối tượng đích của nghiên cứu là các cá nhân, nhưng các đối tượng này được chọn theo danh sách từ các hộ gia đình và trong mỗi hộ gia đình chọn ra 1 đối tượng nghiên cứu đủ tiêu chuẩn theo phương pháp lựa chọn theo bảng Kish (phụ lục 5). Khoảng cách mẫu $k=N/n$. Trong đó N là tổng số hộ gia đình trong danh sách của mỗi xã; $n = 90$ là số lượng hộ gia đình có thành viên từ 18 tuổi trở lên được chọn làm đối tượng nghiên cứu trong mỗi xã.

Trong bảng lựa chọn cá nhân theo phương pháp Kish, xác định số thứ tự tương ứng đối chiếu theo cột số thứ tự hộ gia đình được chọn và hàng tổng số người đủ điều kiện tham gia nghiên cứu ở mỗi hộ gia đình. Cá nhân ở vị trí tương ứng với số thứ tự được xác định được chọn tham gia vào nghiên cứu với một số lưu ý sau:

- Người được chọn được phát thẻ mời tham gia nghiên cứu (phụ lục 6).
- Nếu người được chọn từ chối tham gia nghiên cứu, không thay thế thành viên nào khác trong hộ gia đình và nhóm nghiên cứu chuyển sang hộ tiếp theo trong danh sách ở các xã được lựa chọn.

Bảng 2.1. Danh sách xã và huyện nghiên cứu

Tỉnh	Huyện/Thị/TP	Xã/phường
Kon Tum	1. TP. KonTum	Thắng Lợi, Nguyễn Trãi, Trường Chinh
	2. Đăk Tô	Tân Cảnh, Đăk Rơ Nga, Kon Dao
	3. Ngọc Hồi	Plei Kần, Đăk Ang, Đăk Kan
Gia Lai	1. Đăk Đoa	A Dok, Nam Yang, Đăk Krong
	2. Đăk Pơ	Cư An, Hà Tam, Tân An
	3. Mang Yang	Kon Dong, Dak Djang, Dak Ya
Đăk Nông	1. Cư Jút	Ea Tling, Cư Knia, Nam Dong
	2. Đăk Mil	Long Sơn, Đăk Lao, Đức Minh
	3. Đăk GLong	Đăk Som, Quảng Sơn, Đăk RMăng

2.1.4.3. Phương pháp, kỹ thuật và công cụ thu thập thông tin

Phương pháp thu thập thông tin:

- Thu thập thông tin về thực trạng nhiễm vi rút VGB bằng cách xét nghiệm máu của đối tượng nghiên cứu.
- Thu thập thông tin về kiến thức, hành vi của đối tượng nghiên cứu trong dự phòng lây nhiễm vi rút VGB qua phỏng vấn có cấu trúc.

Công cụ thu thập thông tin:

- Bộ câu hỏi hộ phỏng vấn người dân (phụ lục 2) trong khoảng 30-45 phút.

Nhóm thu thập thông tin tại thực địa:

Mỗi nhóm 5 thành viên (02 cán bộ phỏng vấn, 01 cán bộ lấy mẫu, 01 cán bộ giám sát, 01 cán bộ tiếp đón – hậu cần). Các cán bộ trong nhóm nghiên cứu tại thực địa được tuyển chọn dựa trên kinh nghiệm tham gia trước đó vào các nghiên cứu ở cộng đồng và sự sẵn sàng để tham gia cuộc nghiên cứu. Các cán bộ này có kinh nghiệm trong việc nghiên cứu thực địa và được tập huấn lại về các phương pháp nghiên cứu, kỹ năng phỏng vấn, kỹ năng lấy mẫu máu và kỹ năng giám sát trước khi triển khai thu thập số liệu tại thực địa.

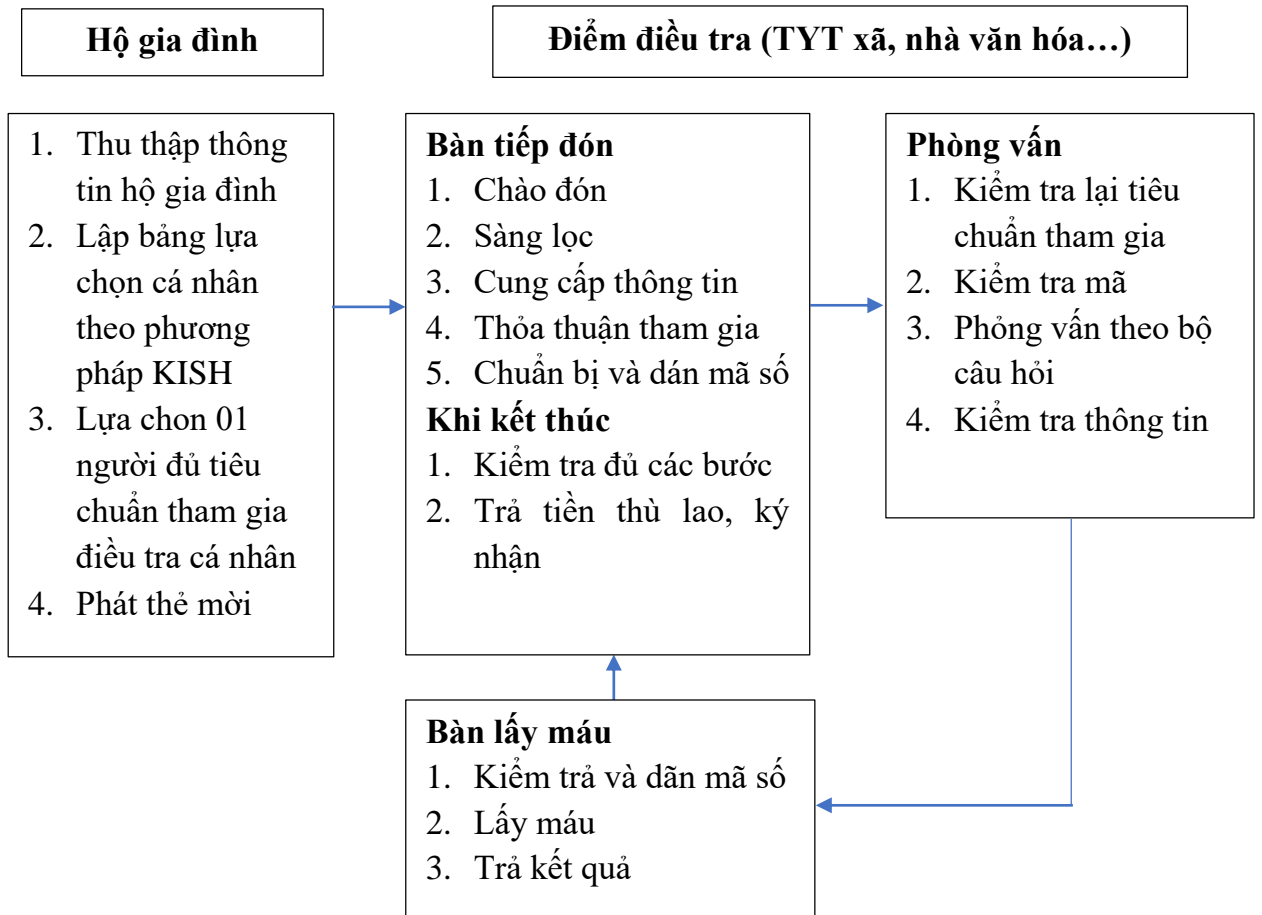
Quy trình thu thập thông tin:

Giai đoạn thử nghiệm: được thực hiện trước khi diễn ra các lớp tập huấn cho nhóm điều tra viên nhằm xác định thời gian cần thiết để hoàn thành các cuộc thăm viếng hộ gia đình, bao gồm cả việc lấy mẫu máu, xem xét khả năng tìm được hộ gia đình dựa trên số liệu từ danh sách đăng ký dân sự cũng như việc thử nghiệm bộ công cụ, giám sát quá trình thu thập dữ liệu.

Giai đoạn chính thức: Các điều tra viên liên lạc với các hộ gia đình, áp dụng phương pháp lựa chọn Kish để liệt kê người tham gia và lựa chọn đối tượng để phỏng vấn và lấy mẫu máu. Phương pháp Kish được Leslie Kish phát triển vào năm 1949, là công cụ kỹ thuật sử dụng bảng xác suất mẫu để lựa chọn trường hợp ngẫu nhiên. Cụ thể, trong nghiên cứu này, đối tượng nghiên cứu được lựa chọn ngẫu nhiên trong danh sách thành viên của hộ gia đình dựa trên kỹ thuật lựa chọn dựa trên xác suất của phương pháp Kish thông qua điểm giao nhau giữa số thứ tự của từng cá nhân và số hộ gia đình trong bảng xác suất.

Các công cụ hỗ trợ tiến hành tổ chức can thiệp/ nghiên cứu

Bảng Kish (phụ lục 5); Thẻ mời (phụ lục 6); Biểu mẫu sàng lọc tiêu chuẩn đối tượng tham gia nghiên cứu (phụ lục 7); Bản cung cấp thông tin và chấp thuận tham gia (phụ lục 8); Quy trình thu thập số liệu tại hộ gia đình (phụ lục 9); Quy trình thu thập số liệu tại điểm nghiên cứu (phụ lục 10); Các quy trình liên quan đến xét nghiệm, bảo quản, vận chuyển mẫu và thông báo kết quả (phụ lục 11-15).



Hình 2.2. Quy trình thu thập thông tin cho mục tiêu 1

2.1.4.4. Mẫu bệnh phẩm và kỹ thuật xét nghiệm

Mẫu bệnh phẩm, vận chuyển và bảo quản

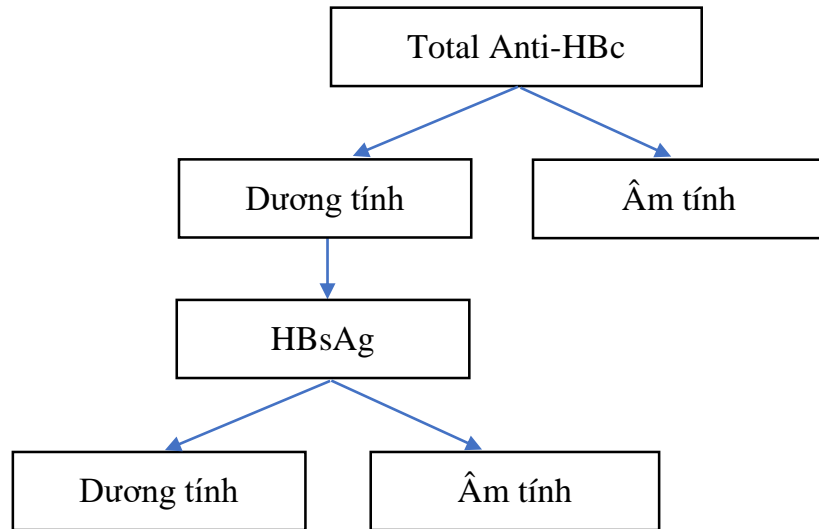
Mỗi cá nhân tham gia nghiên cứu được lấy 5 ml máu tĩnh mạch. Mẫu máu được thu thập lưu vào các ống lấy máu không có chất chống đông để phân tách huyết thanh. Sau đó, để ổn định ít nhất 30-45 phút ở nhiệt độ phòng để hình thành cục máu đông trước khi ly tâm. Các mẫu bệnh phẩm được ly tâm tách huyết thanh trong vòng 4-6 giờ sau khi lấy. Tùy điều kiện thực tế tại địa phương, mẫu máu được tách chiết tại tuyến xã, huyện hoặc tỉnh. Khi vận chuyển mẫu bệnh phẩm được đóng gói, bảo quản và vận chuyển theo đúng quy

cách. Nếu là mẫu huyết thanh, mẫu được chuyển trong vòng 24 giờ sau khi tách chiết. Mẫu được đặt trong túi nylon ở trên các túi đá ở nhiệt độ 4-8°C và vận chuyển theo lô 1-2 lần mỗi ngày đến các phòng xét nghiệm tuyến tỉnh. Sau khi ly tâm, mẫu huyết thanh được cho vào tuýp cryogenic có dán mã số nghiên cứu để thực hiện xét nghiệm huyết thanh học. Các mẫu huyết thanh được vận chuyển từ các phòng xét nghiệm của CDC tuyến tỉnh đến Viện Vệ sinh dịch tễ Tây Nguyên để lưu. Sau đó, các mẫu huyết thanh được chuyển đến phòng xét nghiệm để làm xét nghiệm huyết thanh học xác định tình trạng nhiễm vi rút VGB. Các mẫu được bảo quản lạnh trong đá khô ở nhiệt độ -20°C cho đến khi thực hiện xét nghiệm.

Kỹ thuật xét nghiệm vi rút viêm gan B

Sinh phẩm thực hiện xét nghiệm huyết thanh học vi rút VGB của hãng Abbott Architect. Một mẫu máu được xác định là nhiễm vi rút VGB mạn tính khi Anti-HBc tổng số dương tính và HBsAg dương tính. (*Theo Tài liệu Định nghĩa trường hợp bệnh truyền nhiễm của Bộ Y tế - 2016*) [8]. Phương cách xét nghiệm vi rút VGB được trình bày chi tiết tại phụ lục 15.

- Tất cả các mẫu được xét nghiệm kháng thể tổng số đối với kháng nguyên lõi của vi rút VGB (Total anti-HBc).
- Nếu mẫu dương tính với anti-HBc tổng số thì làm xét nghiệm HBsAg.



Hình 2.3. Sơ đồ xét nghiệm vi rút viêm gan B

2.1.4.5. Các nhóm biến số và chỉ số nghiên cứu

Thông tin về đặc điểm nhân khẩu học (tuổi, giới, tình trạng hôn nhân, nghề nghiệp, trình độ học vấn...)

Nhóm biến số mô tả thực trạng nhiễm vi rút VGB bao gồm:

- Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB chung
- Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB theo tỉnh và các đặc điểm nhân khẩu học

Nhóm biến số yếu tố liên quan, bao gồm:

- Nhân khẩu học
- Tiền sử khám chữa bệnh
- Kiến thức và hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút VGB

Bảng biến số chi tiết của mục tiêu 1 và 2 được trình bày ở phụ lục 1A.

2.1.4.6. Tiêu chuẩn đánh giá

Tiêu chuẩn đánh giá kiến thức

Dựa vào 13 câu hỏi về kiến thức; mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm, câu trả lời sai hoặc không trả lời được 0 điểm, tính tổng điểm của 13 câu.

- Kiến thức về đường lây truyền vi rút VGB: 1) Đường máu; 2) Dịch cơ thể; 3) QHTD; 4) Mẹ sang con.

- Kiến thức về phòng ngừa vi rút VGB: 5) Tiêm phòng vắc xin; 6) Không TCMT; 7) Không dùng chung dụng cụ tiêm/truyền máu/xăm trổ; 8) Không dùng chung vật dụng cá nhân (bàn chải, dao cạo râu); 9) Không QHTD nhiều bạn tình; 10) Luôn dung BCS khi QHTD.
- Kiến thức về tiêm vắc xin VGB: 11) Tiêm cho trẻ trong 24 giờ đầu sau khi sinh; 12) Tiêm cho trẻ <1 tuổi; 13) Tiêm cho người chưa nhiễm vi rút VGB.

Thang điểm đánh giá kiến thức cụ thể như sau:

Kiến thức	Ngưỡng điểm kiến thức “đạt”
Kiến thức về đường lây truyền VGB	Đúng 3/4 câu
Kiến thức về phòng ngừa VGB	Đúng 5/6 câu
Kiến thức về tiêm vắc xin VGB	Đúng 2/3 câu
Kiến thức chung	Đúng 10/13 câu

Tiêu chuẩn đánh giá hành vi

Dựa vào 10 câu hỏi về hành vi; mỗi hành vi đúng được 1 điểm, hành vi không đúng được 0 điểm. Tính tổng điểm của 10 câu, sau đó đánh giá hành vi theo thang điểm cụ thể như sau:

- Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu: 1) Không xăm trổ; 2) Không xô khuyên; 3) Không dùng chung dao cạo râu; 4) Không dùng chung bàn chải đánh răng.
- Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường QHTD: 5) Thường xuyên sử dụng BCS; 6) Sử dụng BCS trong lần QHTD gần nhất.
- Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua vắc xin, xét nghiệm: 7) Bản thân đã tiêm vắc xin; 8) Đã từng xét nghiệm.

- Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua việc không sử dụng thuốc lá, rượu bia: 9) Không hút thuốc; 10) Không rượu bia.

Thang điểm đánh giá hành vi cụ thể như sau:

Hành vi	Ngưỡng điểm hành vi “đạt”
Phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu	Đúng 4/4 câu
Phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường QHTD	Đúng 1/2 câu
Phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua vắc xin, xét nghiệm	Đúng 1/2 câu
Phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua việc không sử dụng thuốc lá, rượu bia	Đúng 1/2 câu
Hành vi chung	Đúng 7/10 câu

2.1.5. Quản lý và phân tích số liệu

Toàn bộ bộ câu hỏi hoàn thành phỏng vấn và kết quả xét nghiệm viêm gan vi rút B được nhập liệu kép bằng phần mềm Epi Data Entry 3.1. Kết quả hai lần nhập được so sánh với nhau nhằm xác định lỗi có thể có trong quá trình nhập. Các lỗi có thể có được thu thập lại để đảm bảo tính nhất quán của số liệu.

Trong quá trình tính toán tỷ lệ nhiễm vi rút VGB của người trưởng thành của mục tiêu 1: trọng số (weight) được tính theo trọng số nền (base weight), hệ số điều chỉnh trọng số theo cỡ mẫu thực tế, theo giới tính theo các tỉnh và lược bỏ 1% giá trị trọng số trong các phân bố thông qua phần mềm Stata 15.0, gồm các bước như sau:

- Bước 1: Trọng số nền được tính trên cơ sở thiết kế nghiên cứu và là nghịch đảo xác suất một cá nhân được lựa chọn tham gia nghiên cứu, bao gồm xác suất được lựa chọn tham gia vào nghiên cứu của tỉnh, huyện, xã, hộ gia đình và thành viên hộ gia đình.

- Bước 2: Trọng số được điều chỉnh trong các trường hợp từ chối không tham gia vào nghiên cứu theo cỡ mẫu kỳ vọng và cỡ mẫu thực tế.
- Bước 3: Hệ số điều chỉnh trọng số theo giới tính được ước tính dựa theo tỷ lệ giữa tổng dân số tỉnh theo giới tính thực tế và tổng dân số tương ứng trong mẫu. Trọng số này được ước tính dựa theo tổng số người trưởng thành (trên 18 tuổi) theo giới tính tại mỗi tỉnh theo số liệu dân số từ niên giám thống kê y tế của Bộ Y tế (năm 2018) và kết quả tổng điều tra dân số năm 2017 của Tổng Cục thống kê.
- Bước 4: Phân bố của trọng số được hiệu chỉnh, lược bỏ 1% giá trị nhỏ nhất và thấp nhất trong phân bố trọng số và tăng giá trị trọng số còn lại để đảm bảo dân số sau khi tính trọng số tương đương với dân số thực tế.

Các số liệu còn lại của mục tiêu 1 & 2 được phân tích bằng phần mềm với SPSS 26.0. Quá trình làm sạch số liệu được thực hiện trực tiếp trên phần mềm và toàn bộ quá trình này được lưu thành bộ câu lệnh để đảm bảo số liệu gốc không bị ảnh hưởng trong quá trình phân tích. Các nội dung bao gồm: Mức độ kiến thức, thái độ, hành vi và các yếu tố liên quan. Phân tích đơn biến được thực hiện để mô tả mối liên quan với tỷ lệ nhiễm vi rút VGB với các biến độc lập; mối liên quan giữa kiến thức, hành vi dự phòng và các mức độ của yếu tố nguy cơ. Mô hình hồi quy logistic được sử dụng để phân tích đa biến nhằm loại bỏ các yếu tố nhiễu. Các biến lựa chọn vào mô hình logistic dựa trên mối liên quan thực tế, tỷ lệ và mức độ liên quan trong phân tích đơn biến. Giá trị OR hiệu chỉnh trong mô hình hồi quy đa biến loại bỏ mức độ ảnh hưởng của yếu tố nhiễu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu của mục tiêu 3

2.2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng can thiệp là người dân sống thường trú tại địa bàn nghiên cứu (2 phường của thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum).

Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng cho đánh giá hiệu quả can thiệp

- Từ 18 tuổi trở lên.
- Có khả năng trả lời phỏng vấn và đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Sống trên địa bàn nghiên cứu trong thời gian triển khai can thiệp

Tiêu chuẩn loại trừ

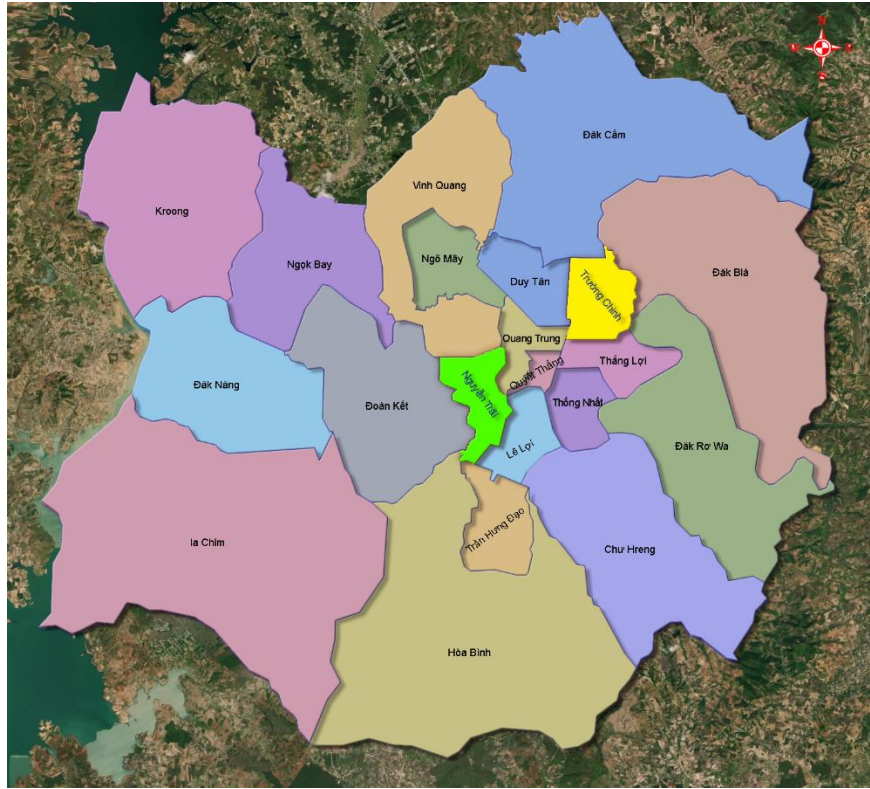
- Từ chối tham gia nghiên cứu
- Không đủ năng lực, hành vi tham gia nghiên cứu

2.2.2. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai từ 9/2018 đến tháng 5/2020 trong đó mục tiêu 3 được triển khai từ tháng 4/2019 – 5/2020.

2.2.3. Địa điểm nghiên cứu

Mục tiêu 3 của nghiên cứu là can thiệp cộng đồng có đối chứng được triển khai tại TP. Kon Tum, tỉnh Kon Tum. Chọn chủ đích 2 phường thuộc TP. Kon Tum, bao gồm phường Trường Chinh (nhóm can thiệp) và phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng) có những đặc điểm tương đồng về kinh tế, xã hội để triển khai nghiên cứu đánh giá hiệu quả can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút VGB.



Hình 2.4. Bản đồ địa bàn nghiên cứu 2 phường của thành phố Kon Tum

2.2.4. Phương pháp nghiên cứu

2.2.4.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu can thiệp cộng đồng có đối chứng nhằm đánh giá hiệu quả can thiệp thông qua việc so sánh trước và sau can thiệp, gồm 3 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: Điều tra cắt ngang thực trạng kiến thức, hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút VGB của người dân tại 2 phường của TP. Kon Tum, Kon Tum trước can thiệp và chuẩn bị can thiệp (tháng 5/2019). Nhóm can thiệp thuộc địa bàn phường Trường Chinh, nhóm chứng thuộc địa bàn phường Nguyễn Trãi. Nhóm nghiên cứu chọn Kon Tum là tỉnh để can thiệp vì trong những năm gần đây các nghiên cứu về kiến thức, thái độ, hành vi của người dân và hiệu quả can thiệp dự phòng lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng dân cư còn rất hạn chế. Việc thiếu hụt các

thông tin tại tỉnh dẫn đến hạn chế của hệ thống chăm sóc sức khỏe đối với vấn đề lây nhiễm vi rút VGB bao gồm cả hoạt động dự phòng và điều trị.

- Giai đoạn 2: Thực hiện can thiệp trên cộng đồng có nhóm đối chứng tại 2 phường nêu trên (tháng 5/2019 – tháng 4/2020).
- Giai đoạn 3: Đánh giá hiệu quả can thiệp (tháng 5/2020).

2.2.4.2. Địa điểm nghiên cứu

Chọn chủ đích 2 phường thuộc 2 đầu của thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum (2 địa bàn triển khai nghiên cứu cách nhau khoảng 10 km, có sự tương đồng về đặc điểm kinh tế, dân số, văn hóa xã hội....) để tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp phòng lây nhiễm vi rút VGB. Nhóm can thiệp thuộc địa bàn phường Trường Chinh - nhóm chứng thuộc địa bàn phường Nguyễn Trãi. Bảng 2.2 cho biết thông tin của 2 phường vào thời điểm tháng 12/2018.

Bảng 2.2. Thông tin về phường can thiệp và phường chứng

Thông tin	Phường Trường Chinh (nhóm can thiệp)	Phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng)
Dân số	2.535 hộ - 10.283 người, mật độ dân số 505 người/km ²	1.325 hộ - 5.108 người, mật độ dân số 940 người/km ²
Diện tích	518,89 ha	480,23 ha
Cơ cấu hành chính	Phường Trường Chinh là một phường nội thành nằm ở phía đông bắc TP Kon Tum. Phường bao gồm 05 tổ dân phố và 03 thôn đồng bào dân tộc thiểu số.	Phường Nguyễn Trãi là một phường nội thành, nằm ở phía nam TP Kon Tum. Bao gồm: 05 tổ dân phố
Cơ cấu kinh tế	Hoạt động kinh tế tại địa phương chủ yếu là nông nghiệp, các hoạt động thương mại với quy mô nhỏ lẻ. Thu nhập trung bình đầu người khoảng < 29.000.000đ/năm. Khoảng 60% kinh tế của phường là hoạt động nông nghiệp, còn lại là các dịch vụ khác.	Hoạt động kinh tế chủ yếu lĩnh vực hoạt động trồng trọt, chăn nuôi, các dịch vụ thương mại thu nhập bình quân đầu người: 25.000.000/năm.
Văn hóa xã hội	Thành phần dân tộc trong phường bao gồm các dân tộc sau: + Dân tộc thiểu số: 328 hộ/1448 khẩu, chiếm 14,23%. + Kinh: 2.207 hộ/8835 khẩu, chiếm 85,77%.	Về thành phần dân tộc, dân cư trong phường chủ yếu bao gồm các dân tộc sau: + Dân tộc thiểu số: 38 hộ/153 khẩu, chiếm 3%. + Kinh: 1.287 hộ/ 4.955 khẩu, chiếm 97%
Y tế	01 trạm Y tế với tổng số cán bộ gồm: 07 cán bộ; 8 cộng tác viên y tế tại 08 tổ, thôn buôn.	01 trạm Y tế với tổng số cán bộ gồm: 8 cán bộ; 4 cộng tác viên y tế tại 05 tổ dân phố.

2.2.4.3. Cỡ mẫu can thiệp

Nhóm nghiên cứu sử dụng công thức tính cỡ mẫu kiểm định sự khác biệt giữa 2 tỷ lệ để đánh giá hiệu quả can thiệp.

$$n_1=n_2=\frac{\left\{z_{1-\alpha/2}\sqrt{2p(1-p)}+z_{1-\beta}\sqrt{p_1(1-p_1)+p_2(1-p_2)}\right\}^2}{(p_1-p_2)^2}$$

Trong đó:

n_1, n_2 : Cỡ mẫu tối thiểu của mỗi nhóm can thiệp và nhóm chứng

p_1 : Sự thay đổi hành vi tuyệt đối mong đợi ở nhóm can thiệp = 30%

p_2 : Sự thay đổi hành vi tuyệt đối mong đợi ở nhóm đối chứng = 15%

$p = (p_1 + p_2)/2 = 22,5\%$

$z_{1-\alpha/2}$: Hệ số z tương ứng với độ tin cậy mong muốn, ứng với độ tin cậy

95% thì $z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

$z_{1-\beta}$: Hệ số z tương ứng với lực mẫu mong muốn, ứng với lực mẫu là 95%

thì $z_{1-\beta} = 1,64$.

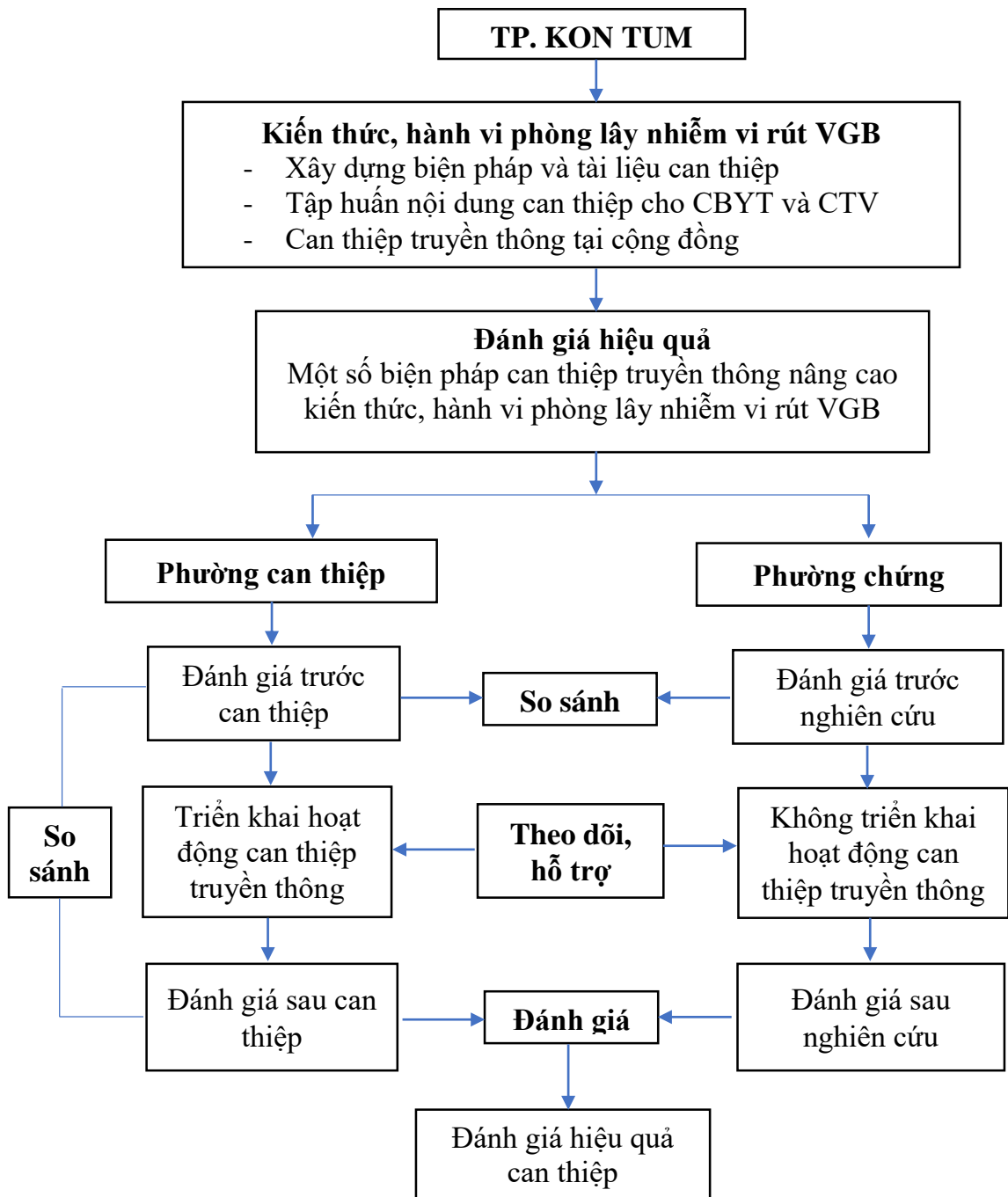
Các nghiên cứu về thực trạng kiến thức, thái độ, hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút VGB thấy sự thay đổi tỷ lệ người dân có hành vi đạt thường thấp hơn sự thay đổi tỷ lệ người dân có kiến thức đạt và thái độ đạt. Do vậy, công thức trên được tính toán dựa trên sự thay đổi tỷ lệ hành vi đạt để cỡ mẫu tính được lớn nhất. Cộng thêm 10% ước tính từ chối không tham gia, cỡ mẫu cuối cùng cho mỗi nhóm là 220 người. Tổng số 440 người cho cả 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng.

Chọn mẫu: Nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn nhiều giai đoạn.

Giai đoạn 1: chọn mỗi phường 4 cụm (2 tổ dân phố và 2 thôn). Mỗi cụm chọn ra $220/4=55$ người. Giai đoạn 2: chọn ngẫu nhiên các đối tượng theo danh sách hộ gia đình (mỗi hộ gia đình 1 người) bằng cách bốc thăm ở cả 2 phường cho đến khi đủ cỡ mẫu. Trong trường hợp không gặp đối tượng hoặc từ chối tham gia nghiên cứu chuyển sang đối tượng kế tiếp để phỏng vấn. Lưu ý rằng cỡ mẫu

nói trên được tính toán để sử dụng cho việc đánh giá tại mỗi xã còn các hoạt động can thiệp được thực hiện trên toàn bộ cộng đồng của phường can thiệp.

2.2.4.4. Sơ đồ nghiên cứu can thiệp



Hình 2.5. Sơ đồ nghiên cứu can thiệp

2.2.4.5. Nguyên lý, đối tượng đích, nội dung, cách thức can thiệp

Nguyên lý can thiệp

Các can thiệp trong nghiên cứu được triển khai nhằm tác động vào cộng đồng, hộ gia đình với sự tham gia tối đa nguồn lực từ cộng đồng, cán bộ y tế và phù hợp với bối cảnh địa phương triển khai can thiệp. Các biện pháp này dựa trên mô hình thay đổi hành vi dựa trên niềm tin sức khỏe.

Bước 1: Phân tích để xác định nội dung can thiệp. Các vấn đề này bao gồm: kiến thức về đường lây, cách thức phòng ngừa lây nhiễm, thời điểm tiêm vắc xin, các hành vi phòng ngừa lây nhiễm.

Bước 2: Phân tích nguyên nhân của vấn đề ưu tiên và thu thập thông tin cho kế hoạch can thiệp. Chúng tôi sử dụng kết quả phỏng vấn định lượng theo mẫu phiếu điều tra ở giai đoạn nghiên cứu mô tả ban đầu.

Bước 3: Xây dựng các mục tiêu chung, mục tiêu cụ thể để huy động phường can thiệp hỗ trợ giải quyết vấn đề ưu tiên.

Bước 4: Xác định các giải pháp và hoạt động cụ thể thực hiện chương trình can thiệp tại phường can thiệp. Căn cứ vào mục tiêu, tiến hành xây dựng các giải pháp can thiệp, tập trung vào truyền thông và tư vấn về phòng chống nhiễm vi rút VGB cho người trưởng thành, chuẩn bị các nguồn lực cho hoạt động can thiệp.

Bước 5: Xây dựng các công cụ theo dõi và đánh giá để đo lường kết quả các hoạt động can thiệp.

Đối tượng đích

Toàn bộ người dân của phường can thiệp được tiếp cận các phương thức truyền thông khác nhau về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB.

Cán bộ y tế và cộng tác viên y tế của TYT phường can thiệp được tập huấn, nâng cao kiến thức và kỹ năng truyền thông phòng chống lây nhiễm vi rút VGB.

Nội dung can thiệp và tài liệu truyền thông

Các hoạt động truyền thông nâng cao kiến thức, hiểu biết về phòng lây nhiễm vi rút VGB cho người trưởng thành tại địa bàn nghiên cứu bao gồm cung cấp kiến thức về phòng chống, phòng lây nhiễm vi rút VGB cho các đối tượng trên địa bàn đặc biệt là nhóm tuổi trưởng thành, phụ nữ có thai và trong độ tuổi sinh đẻ, cán bộ y tế, các cộng tác viên và tuyên truyền viên.

Các tài liệu truyền thông như tờ rơi, sách nhỏ được phân phát rộng rãi trong cộng đồng cũng như các panô, áp phích, khẩu hiệu về phòng chống viêm gan B được treo ở những nơi công cộng. Tài liệu truyền thông đa dạng về chủng loại và có nội dung phong phú như tờ rơi, sách nhỏ, băng đĩa hình/tiếng, tiểu phẩm... Thông điệp và tài liệu truyền thông cho đối tượng đích chủ yếu về: thông tin cơ bản về vi rút VGB và cơ chế lây truyền; phòng tránh lây nhiễm trong cộng đồng; phòng tránh lây nhiễm vi rút VGB qua quan hệ tình dục, truyền máu và dự phòng bằng vắc xin. Các thông điệp truyền thông được thiết kế phù hợp với từng đối tượng, kêu gọi các hành vi phù hợp để phòng lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng. Các tài liệu truyền thông được thử nghiệm và rút kinh nghiệm đảm bảo phù hợp với trình độ tiếp thu của cộng đồng tại địa bàn nghiên cứu.

Các thông điệp truyền thông

- Vi rút viêm gan B có thể lây truyền qua 3 đường: từ mẹ sang con khi sinh, quá đường máu và qua quan hệ tình dục.
- Tiêm vắc xin là biện pháp phòng ngừa hữu hiệu để phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B
- Sử dụng bao cao su khi quan hệ tình dục để giảm nguy cơ lây nhiễm vi rút viêm gan B
- Không dùng chung bơm kim tiêm và các dụng cụ y tế để phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

Cách thức can thiệp truyền thông

Truyền thông đại chúng (phát thanh)

Truyền thông gián tiếp thông qua các phương tiện thông tin đại chúng: các nội dung về kiến thức dự phòng lây nhiễm vi rút VGB được phát trên hệ thống truyền thanh, loa phát thanh tại các phường và tổ chức các đợt truyền thông lưu động hoặc kết hợp vào các chương trình văn hóa của người dân địa phương. Trong đó, hoạt động phát thanh được tiến hành trên hệ thống loa đài của xã, hệ thống thu phát lại tại các thôn bản với thời lượng 15 phút /buổi, 02 lần/tuần.

Truyền thông trực tiếp

Truyền thông trực tiếp được thực hiện thông qua mạng lưới cộng tác viên. Các hoạt động truyền thông trực tiếp được thực hiện bao gồm thảo luận nhóm, nói chuyện chuyên đề, tổ chức truyền thông lưu động kết hợp với các hoạt động văn hóa, văn nghệ. Các hoạt động truyền thông trực tiếp được tổ chức với sự tham gia của các tổ chức đoàn thể tại địa phương như hội phụ nữ, đoàn thanh niên, hội nông dân... Nhóm cộng tác viên hoạt động và hàng tháng có giao ban để rút kinh nghiệm và lập kế hoạch hoạt động. Truyền thông trực tiếp được thực hiện qua hai hình thức là nói chuyện chuyên đề và truyền thông kết hợp. Tại các buổi nói chuyện chuyên đề, cán bộ y tế, cán bộ chương trình kết hợp với các tổ chức đoàn thể như hội phụ nữ, đoàn thanh niên, tổ dân phố tổ chức các cuộc để truyền thông về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB cho cộng đồng hoặc các nhóm phụ nữ, thanh niên... Địa điểm họp là các trạm y tế hoặc tổ dân phố, nhà cộng đồng, nhà văn hóa thôn..., với sự hỗ trợ tích cực của các thành viên trong các tổ chức đoàn thể tại địa phương. Các buổi nói chuyện chuyên đề giúp cho người tham gia hiểu sâu về từng nội dung được truyền tải cũng như các giải đáp từ các cán bộ y tế có chuyên môn. Các buổi nói chuyện

chuyên đề được thực hiện hàng quý với số lượng là 1 thôn/buổi và thời lượng thực hiện là 01 giờ/buổi.

Phát tờ rơi, treo áp phích và băng rôn

Hoạt động này nhằm tăng cường truyền tải các thông điệp truyền thông đến cộng đồng.

Tư vấn

- Tại các buổi sinh hoạt: Người thực hiện: Cán bộ trạm Y tế; 02 đợt, nội dung: Về các biện pháp phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ sang con và tiếp cận dịch vụ dự phòng, tần suất: 05 tháng/lần.
- Tại Trạm Y tế: Người thực hiện: cán bộ trạm y tế, nội dung: tư vấn các nội dung liên quan đến dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B từ mẹ sang con và tiếp cận dịch vụ dự phòng, tần suất: thường xuyên khi bệnh nhân đến khám tại trạm.
- Nói chuyện, tư vấn cho nhóm người nhiễm vi rút viêm gan B: Người thực hiện: Cán bộ trạm Y tế; 02 đợt, nội dung: Về các biện pháp phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B và tiếp cận dịch vụ điều trị, tần suất: 02 đợt

Nâng cao năng lực

Việc củng cố và nâng cao năng lực cho hệ thống giám sát được thực hiện bằng các hình thức: Tổ chức 01 lớp tập huấn trong 2 ngày cho 40 CBYT của TYT xã các nội dung lý thuyết và thực hành về các nội dung bao gồm: 1) Truyền thông phòng ngừa VGB: Tổng quan, phương thức truyền thông, cách thức tổ chức truyền thông; 2) Giám sát hoạt động truyền thông; 3) Các dịch vụ dự phòng và điều trị VGB; 4) Giám sát ca bệnh VGB. Tổ chức 1 lớp trong 2 ngày cho CTV y tế tại xã nội dung lý thuyết và thực hành về các nội dung bao gồm tổng quan về các phương thức truyền thông và cách thức tổ chức truyền thông. Quá trình can thiệp cũng được giám sát, theo dõi từ phía nhóm nghiên

cứu với hình thức giám sát hỗ trợ triển khai hàng quý và lồng ghép với các hoạt động giám sát thường xuyên trong chương trình phòng, chống dịch.

2.2.4.6. Các nhóm biến số và chỉ số nghiên cứu

- Nhóm thông tin chung về đối tượng nghiên cứu tại 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng: nhân khẩu học, tiền sử khám chữa bệnh
- Nhóm thông tin về kiến thức và hành vi phòng lây nhiễm vi rút VGB.
- Bảng biến số chi tiết của mục tiêu 3 được trình bày tại phụ lục 1B.

2.2.4.7. Tiêu chuẩn đánh giá

Phần đánh giá kiến thức, hành vi phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B trên các nhóm đối tượng được chọn tại 2 phường can thiệp và phường chứng sử dụng tiêu chuẩn giống mục tiêu 1 và 2.

2.2.5. Quản lý và phân tích số liệu

Số liệu của mục tiêu 3 được phân tích bằng cách sử dụng phương pháp khác biệt trong sự khác biệt DID (Difference in Differences) để đánh giá tác động của các can thiệp. Phương pháp này giúp so sánh các nhóm can thiệp và đối chứng dựa trên những khác biệt trong kết quả ở từng thời kỳ quan sát, thường được sử dụng trong các thiết kế bán can thiệp/phỏng thực nghiệm (quasi-experimental design) trong đó các số liệu được thu thập theo chiều dọc trong nhóm can thiệp và nhóm chứng. DID thường được sử dụng để ước tính tác động của một can thiệp bằng cách so sánh những thay đổi về kết quả theo thời gian giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng (Hình 2.6). Nghiên cứu này là nghiên cứu bán can thiệp và nhóm can thiệp và nhóm chứng được đo lường qua 2 giai đoạn khác nhau (qua 2 nghiên cứu cắt ngang khác nhau) nên có thể áp dụng được phương pháp phân tích này.

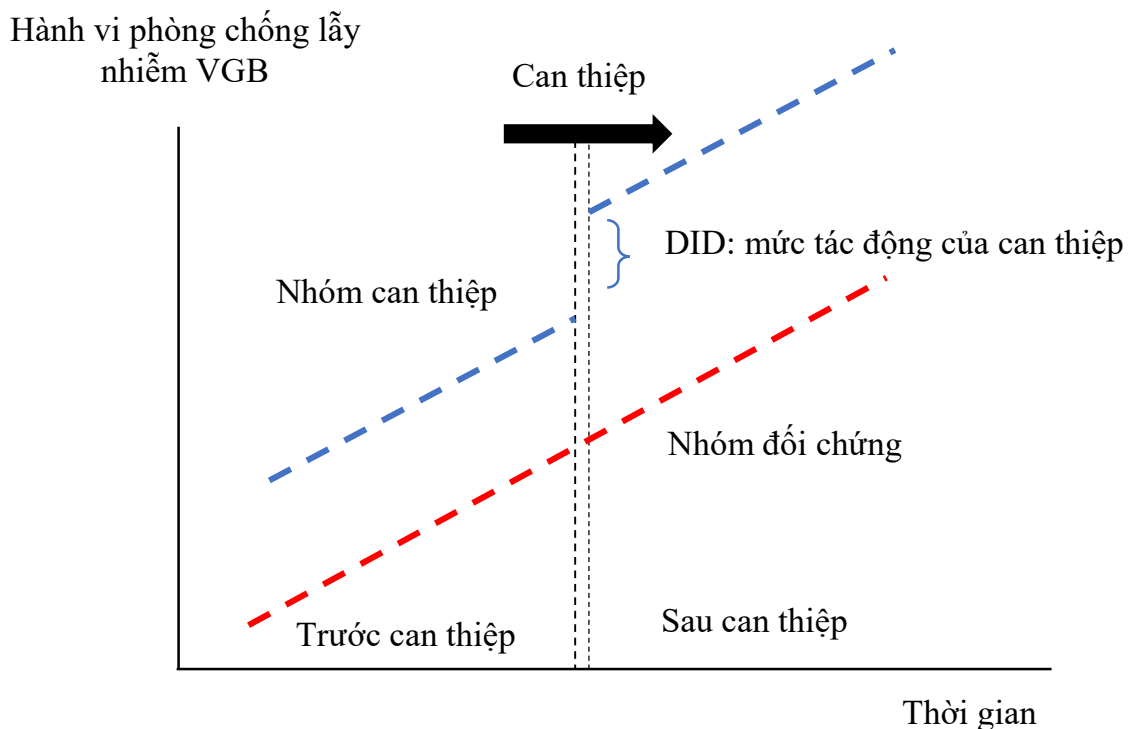
Cách tiếp cận này loại bỏ những sai số trong so sánh ở giai đoạn sau can thiệp giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng mà sự khác biệt giữa 2 nhóm này có

thể là kết quả của sự khác biệt về bản chất giữa 2 nhóm, cũng như loại bỏ các sai lệch trong so sánh theo thời gian trong nhóm can thiệp mà các thay đổi ở nhóm can thiệp có thể là kết quả của các nguyên nhân khác (mà không phải là do can thiệp).

Với biến phụ thuộc là biến nhị phân (kiến thức đạt, không đạt và hành vi đạt, không đạt), chúng tôi sử dụng mô hình hồi quy logistic để tính toán các hệ số trong mô hình. Khi đó, phân tích DID được thực hiện thông qua mô hình hồi quy sau:

$$\text{Logit}(y) = \beta_0 + \beta_1 * [\text{Thời gian}] + \beta_2 * [\text{Can thiệp}] + \beta_3 * [\text{Thời gian} * \text{Can thiệp}] + \beta_4 * [\text{biến độc lập khác}] + \varepsilon$$

Minh họa ý nghĩa của các hệ số hồi quy được thể hiện ở hình sau:



Hình 2.6. Minh họa tác động của can thiệp theo phương pháp DID

2.3. Sai số và không chế sai số

Sai số phân loại (do bỏ cuộc) có thể xuất hiện do một số thành viên trong gia đình gặp không thể tiếp xúc phỏng vấn được do đang trong giờ làm việc. Để không chế sai số này, nhóm nghiên cứu tiếp tục tiếp cận với những người tham gia đã bỏ lỡ cuộc hẹn bằng cách trở lại hộ gia đình ba lần trong thời gian ở xã để tiếp cận các thành viên trong gia đình đã chọn. Bên cạnh đó, nhóm nghiên cứu cũng đảm bảo có đủ thời gian trong những lần đến hộ gia đình để giải thích tầm quan trọng của cuộc nghiên cứu và vai trò của người tham gia trong đó.

Sự chủ quan của người phỏng vấn cũng có thể xảy ra nếu người phỏng vấn đã biết về tình trạng bệnh tật và có thể ảnh hưởng đến chất lượng cuộc phỏng vấn. Để không chế sai số này, nhóm nghiên cứu đã thực hiện các lớp tập huấn về phỏng vấn và những hướng dẫn về thực địa nhấn mạnh những thực hành tốt nhất giúp thực hiện các câu hỏi nghiên cứu một cách khách quan.

Các sai số khác có thể gặp phải như sai số lựa chọn (chọn hộ gia đình và chọn cá nhân được phỏng vấn) và sai số nhớ lại (cá nhân trả lời không đúng sự thật hoặc họ nhớ nhầm). Vai trò của giám sát viên là quan trọng để hạn chế các sai số lựa chọn. Các nghiên cứu viên có kinh nghiệm đã được tập huấn kỹ hạn chế sai số thông tin trong quá trình phỏng vấn. Các câu hỏi trong bộ công cụ cũng có tính chất ràng buộc lẫn nhau giúp hạn chế sự thiếu logic trong các ý trả lời của người được phỏng vấn.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Các quy trình, bản thỏa thuận tham gia nghiên cứu, các tài liệu tuyển chọn đối tượng tham gia và các tài liệu liên quan được xem xét và phê duyệt bởi hội đồng đạo đức nghiên cứu (IRB) của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương theo giấy chứng nhận số IRB-VN01057-24/2017 ngày 13/12/2017.

Sự tham gia của đối tượng nghiên cứu dựa trên cơ sở tự nguyện. Nghiên cứu không ghi lại tên hoặc bất kỳ đặc điểm nhận dạng cá nhân nào. Tất cả các bộ câu hỏi và mẫu bệnh phẩm được dán nhãn với mã số của người tham gia nghiên cứu. Người tham gia nghiên cứu được cấp một thẻ có kèm mã số nghiên cứu, được điều trị và tư vấn miễn phí.

Việc tham gia nghiên cứu là hoàn toàn tự nguyện. Cán bộ tiếp đón lấy thỏa thuận tham gia nghiên cứu bằng ghi nhận sự đồng ý của người tham gia nghiên cứu. Đồng thời, đối tượng nghiên cứu cũng được bảo mật thông tin cũng như cũng như bảo vệ trước các rủi ro bao gồm: Người tham gia có thể cảm thấy khó chịu khi lấy máu tĩnh mạch, có thể cảm thấy chóng mặt, bầm tím hoặc đau ở vết lấy máu. Người tham gia có thể cảm thấy bối rối khi trả lời các câu hỏi liên quan đến việc lấy nhiễm vi rút VGB. Cán bộ nghiên cứu được tập huấn và đảm bảo quy trình tư vấn để giúp đỡ người tham gia khắc phục những cảm giác đó.

Người tham gia được tư vấn và xét nghiệm vi rút VGB. Họ được giới thiệu đến các dịch vụ xét nghiệm, điều trị nếu có nhu cầu. Các tài liệu truyền thông về dự phòng lây nhiễm vi rút VGB được cung cấp trong quá trình thực hiện nghiên cứu. Thông tin thu được từ nghiên cứu này giúp cho việc triển khai các hoạt động phòng, chống bệnh do vi rút VGB tại cộng đồng khu vực Tây Nguyên.

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B

3.1.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

3.1.1.1. Thông tin về nhân khẩu, xã hội học

Bảng 3.1. Thông tin về giới tính, dân tộc, nhóm tuổi, trình độ học vấn và tình trạng hôn nhân của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Giới tính	Nam	1139	46,9
	Nữ	1289	53,1
Dân tộc	Kinh	1469	60,5
	Khác	959	39,5
Nhóm tuổi	<30 tuổi	411	16,9
	30-39 tuổi	684	28,1
	40-49 tuổi	655	27,0
	50-59 tuổi	419	17,3
	>= 60 tuổi	259	10,7
Trình độ học vấn	Tiểu học	873	36,0
	THCS	863	35,5
	THPT	469	19,3
	Cao đẳng, đại học	223	9,2
Tình trạng hôn nhân	Chưa kết hôn	151	6,2
	Đã kết hôn	2040	84,0
	Ly dị	47	1,9
	Ly thân/góa	190	7,8

Kết quả tại bảng 3.1 cho thấy trong số 2428 đối tượng tham gia nghiên cứu (ĐTNC), nam giới chiếm tỷ lệ 46,9% trong khi nữ giới chiếm tỷ lệ 53,1%. Khoảng 60% ĐTNC thuộc dân tộc Kinh, số còn lại 40% thuộc các nhóm dân

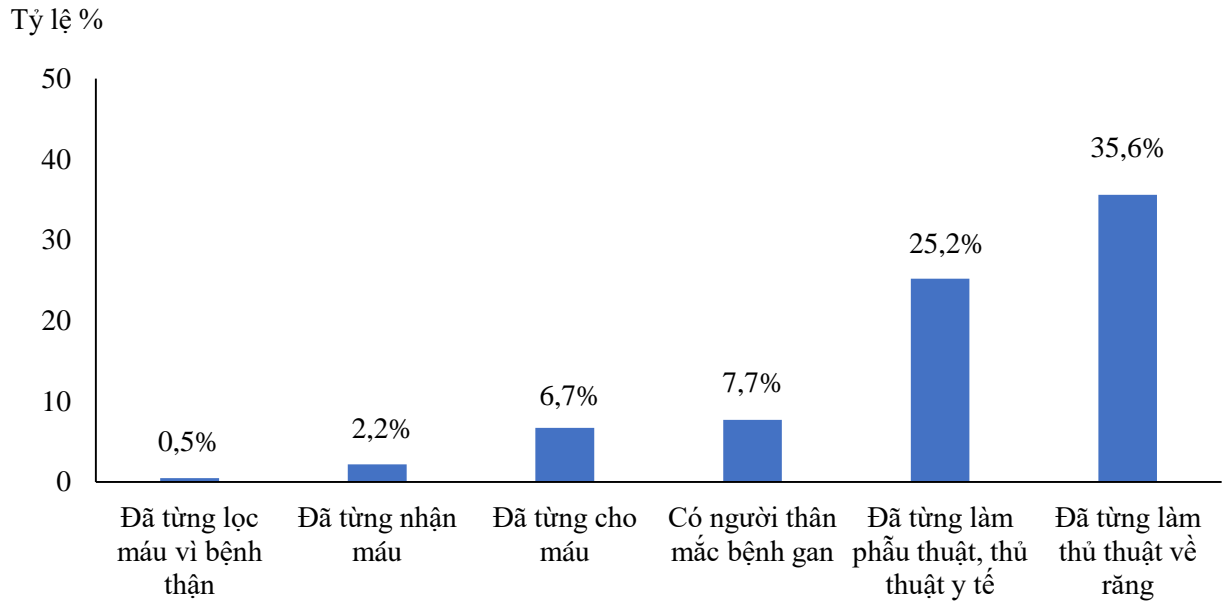
tộc khác. Nhóm tuổi từ 30-39 chiếm tỷ lệ cao nhất (21,18%) và nhóm tuổi ≥ 60 chiếm tỷ lệ thấp nhất (10,7%). Phần lớn các đối tượng nghiên cứu có trình độ học vấn ở mức phổ thông trung học trở xuống (gần 90,8%) và chỉ có 9,2% nhóm tham gia nghiên cứu có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên. Bên cạnh đó, phần lớn đối tượng nghiên cứu cũng đã kết hôn (84,0%), số người chưa có kết hôn chiếm 6,2%.

Bảng 3.2. Thông tin về nghề nghiệp, thu nhập, thời gian sống tại xã/phường và đi xa nhà của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Nghề nghiệp	Nông dân	1832	75,5
	Khác	596	24,5
Thu nhập bình quân/tháng	Dưới 1 triệu	428	17,6
	1 triệu – dưới 5 triệu	1385	57,0
	5 triệu – dưới 10 triệu	439	18,1
	10 triệu – dưới 20 triệu	80	3,3
	Trên 20 triệu	96	4,0
Thời gian sống liên tục tại xã/phường	Dưới 5 năm	81	3,3
	5 – dưới 10 năm	306	12,6
	Trên 10 năm	2041	84,1
Đi xa nhà liên tục lâu hơn 1 tháng	Có	55	2,3
	Không	2373	97,7

Kết quả tại bảng 3.2 cho thấy nghề nghiệp chủ yếu của các đối tượng là nông dân (75,5%), tổng tỷ lệ còn lại là các ngành nghề khác nhau chỉ chiếm 24,5%. Nhóm ĐTNC có thu nhập trung bình từ 1 triệu-dưới 5 triệu/tháng chiếm tỷ lệ cao nhất với 57,0%. Phần lớn ĐTNC có thời gian sống liên tục tại địa bàn nghiên cứu trên 10 năm (84,1%). Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy có đến 97,7% ĐTNC không đi xa nhà liên tục lâu hơn 1 tháng.

3.1.1.2. Tiền sử khám bệnh



Hình 3.1. Tiền sử khám chữa bệnh của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Hình 3.1 cho thấy có 7,7% ĐTNC cho biết người thân của họ đã từng mắc bệnh về gan; 25,2% đã từng làm phẫu thuật và các thủ thuật y tế; chỉ có 0,5% đã từng lọc máu vì bệnh thận; 2,2% đã từng nhận máu và 6,7% đã từng cho máu. Hơn 1/3 ĐTNC đã từng làm các thủ thuật về răng. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy khoảng 1/5 số ĐTNC có từ 2 tiền sử KCB trở lên (21,3%).

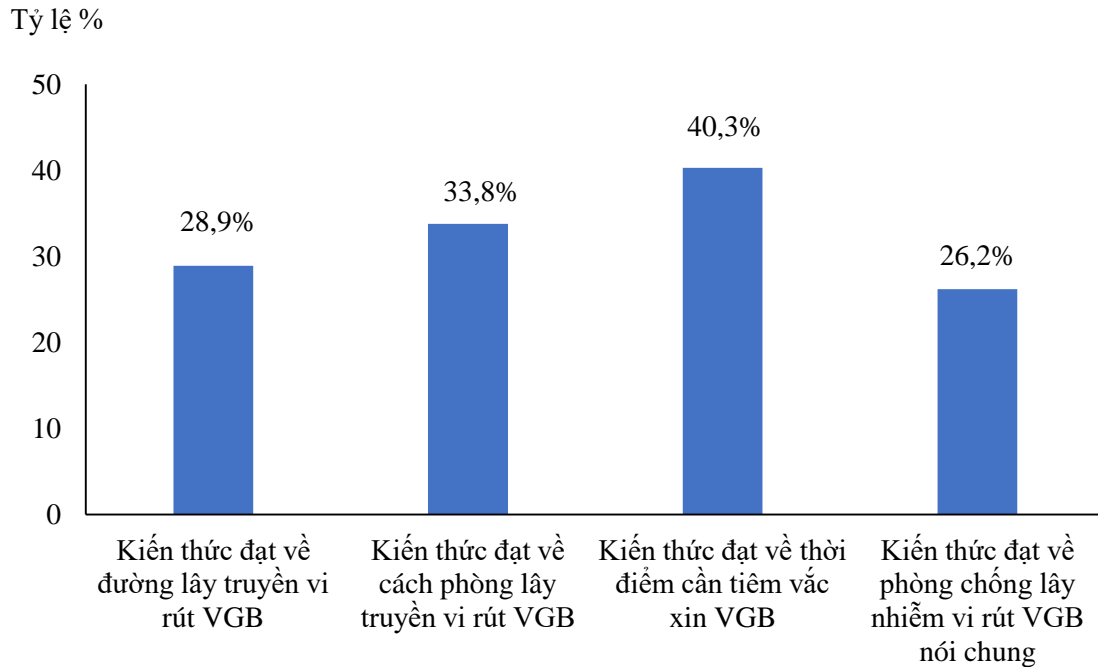
3.1.1.3. Kiến thức phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B

Bảng 3.3. Kiến thức phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Kiến thức của ĐTNC	Số lượng	Tỷ lệ %
Đường lây truyền vi rút VGB		
Đường máu	929	38,3
Từ mẹ sang con	841	34,6
Quan hệ tình dục	710	29,2
Dịch cơ thể	616	25,4
Cách phòng lây truyền vi rút VGB		
Tiêm phòng vắc xin	1156	47,6
Không dùng chung dụng cụ tiêm/truyền máu/xăm trổ	880	36,2
Luôn dùng BCS khi QHTD	835	34,4
Không TCMT	833	34,3
Không QHTD nhiều bạn tình	817	33,6
Không dùng chung bàn chải, dao cạo râu	750	30,9
Thời điểm cần tiêm vắc xin VGB		
Lúc trẻ <1 tuổi	977	40,2
Trong 24 giờ đầu sau sinh	974	40,1
Khi chưa bị nhiễm vi rút VGB	967	39,8

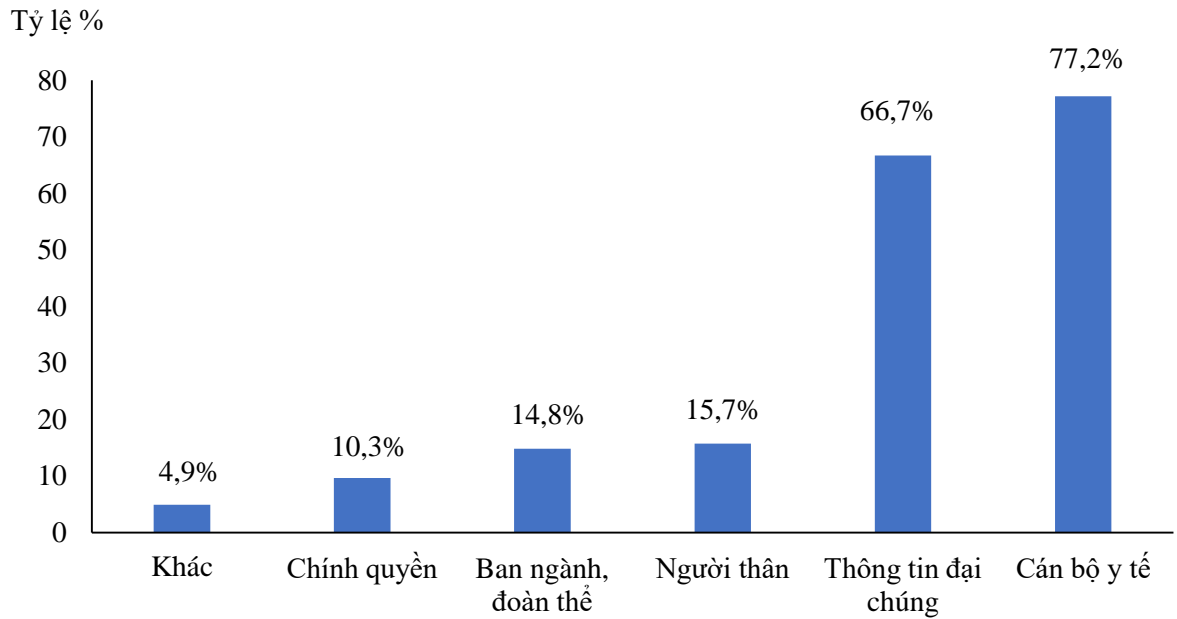
Bảng 3.3 cho thấy kiến thức của ĐTNC về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB theo các nhóm nội dung khác nhau. Trong số các nội dung về đường lây truyền, tỷ lệ ĐTNC biết về việc vi rút VGB có thể lây truyền qua máu là cao nhất với 38,3% trong khi đường lây truyền qua QHTD chiếm tỷ lệ thấp nhất với 29,2%. Trong số các nội dung về cách phòng lây truyền vi rút VGB, tiêm phòng vắc xin là nội dung được các ĐTNC biết đến nhiều nhất với tỷ lệ 47,6%; không dùng chung vật dụng cá nhân có tỷ lệ thấp với tỷ lệ 30,9%. Trong số các

nội dung về thời điểm cần tiêm vắc xin, có khoảng 40% ĐTNC biết được thời điểm quan trọng là 24 giờ đầu sau sinh và lúc trẻ dưới 1 tuổi.



Hình 3.2. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428)

Hình 3.2 cho thấy tỷ lệ ĐTNC có kiến thức đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB nói chung là 26,2%. Trong đó, thời điểm cần tiêm vắc xin viêm gan B là nội dung mà tỷ lệ ĐTNC có kiến thức đạt cao nhất với 40,3%. Ở vị trí thứ hai là nội dung kiến thức về cách phòng lây truyền vi rút VGB với 33,8% và thấp nhất là nội dung kiến thức về đường lây truyền vi rút VGB với 28,9%.



Hình 3.3. Nguồn thông tin nhận được về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428)

Hình 3.3 mô tả các nguồn thông tin khác nhau mà các ĐTNC nhận được về phòng chống lây nhiễm VGB. Cụ thể, tỷ lệ ĐTNC nhận được thông tin chủ yếu từ cán bộ y tế (77,2%) và thông tin đại chúng (54,4%).

3.1.1.4. Hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.4. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428)

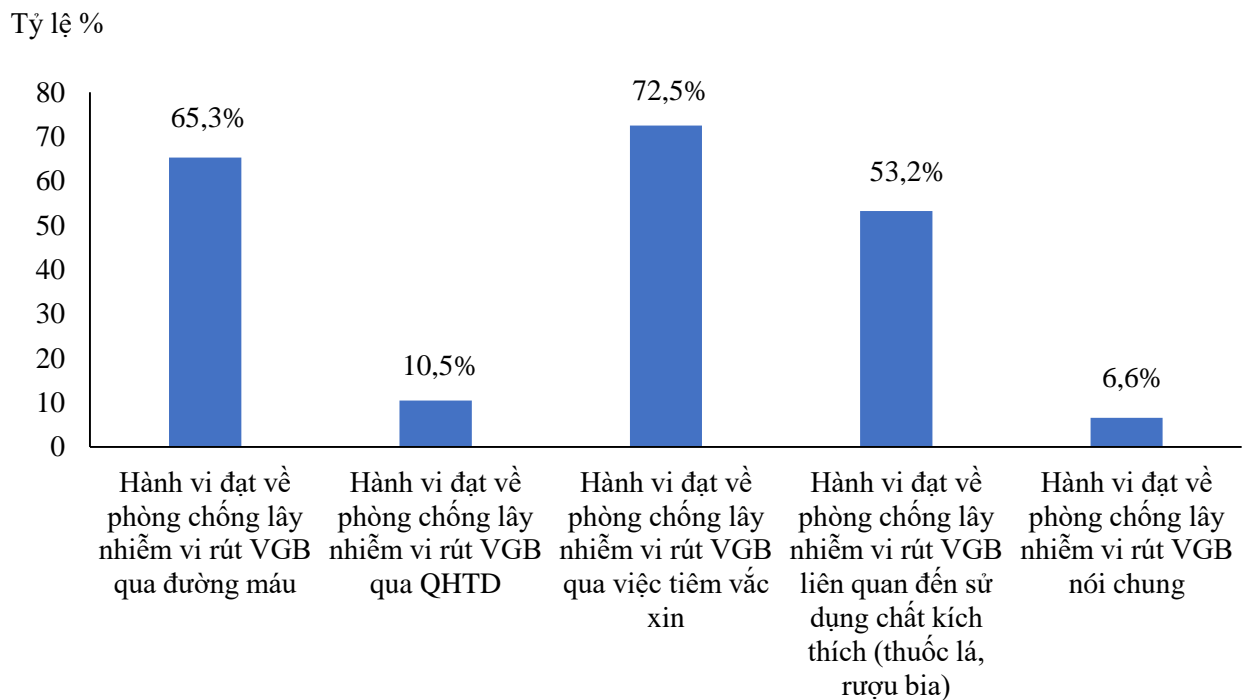
Nội dung	Số lượng	Tỷ lệ %
Đường máu		
Không dùng chung bàn chải đánh răng	2276	93,7
Chưa từng xăm trổ	2174	89,5
Chưa từng xỏ khuyên	1268	52,2
Không dùng chung máy cạo râu	1195	49,2
Đường tình dục		
Thường xuyên sử dụng BCS khi QHTD với bạn tình	165	6,8
Sử dụng BCS trong lần QHTD gần nhất	222	9,1
Vắc xin, xét nghiệm		
Đã tiêm vắc xin	238	9,8
Đã từng xét nghiệm	132	5,4
Thuốc lá, rượu bia		
Không bao giờ hút thuốc lá	1694	69,8
Không bao giờ uống rượu bia	1147	47,2

Bảng 3.4 mô tả các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB của ĐTNC. Không dùng chung dao/máy cạo râu (49,2%), thường xuyên sử dụng BCS khi QHTD với bạn tình (6,8%), sử dụng dụng BCS trong lần QHTD gần nhất (9,1%), đã tiêm vắc xin (9,8%), đã từng xét nghiệm (5,4%) là các hành vi phòng ngừa có tỷ lệ thấp theo các đường lây truyền.

Bảng 3.5. Hành vi mang thai và sinh con (n=1253)

Hành vi	Số lượng	Tỷ lệ %
Đã từng xét nghiệm VGB trước sinh	123	9,8
Đã từng thực hiện thủ thuật khi sinh con	219	17,5
Con của đối tượng từng được tiêm phòng vắc xin VGB	505	40,3
Hiện có mang thai	40	3,2
Đã từng nạo hút thai	142	11,3

Bảng 3.5 mô tả hành vi nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB liên quan đến quá trình mang thai và sinh con của ĐTNC là nữ giới. Trong số 1253 ĐTNC là nữ giới đã từng mang thai và sinh con, chỉ có 9,8% đã từng xét nghiệm VGB trước sinh; 17,5% đã từng thực hiện thủ thuật khi sinh con; 40,3% con của họ được tiêm phòng VGB. Ngoài ra, tại thời điểm nghiên cứu, có 3,2% ĐTNC nữ giới đang mang thai. Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu cũng cho biết có 11,3% ĐTNC nữ giới đã từng nạo hút thai.



Hình 3.4. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có hành vi đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428)

Hình 3.4 cho thấy chỉ có 6,6% ĐTNC có hành vi đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB. Nếu xét trên từng khía/nội dung thì tỷ lệ này đạt cao nhất ở mức 72,5% đối với hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút VGB qua việc tiêm vắc xin. Ở vị trí thứ hai và thứ ba là hành vi đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu (65,3%) và sử dụng chất kích thích (rượu bia, thuốc lá) (53,2%). Cuối cùng là tỷ lệ ĐTNC có hành vi đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB qua QHTD, chỉ chiếm 10,5%.

Bảng 3.6. Mối liên hệ giữa kiến thức và hành vi (n=2428)

		Hành vi				OR (95% CI)	p
		Đạt		Không đạt			
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Kiến thức	Đạt	89	14,0	546	86,0	3,95 (2,85-5,48)	0,001*
	Không đạt	71	4,0	1722	96,0		

* $p < 0,05$

Bảng 3.6 cho thấy có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa kiến thức và hành vi về phòng chống lây nhiễm VGB của ĐTNC. Cụ thể, ĐTNC với kiến thức đạt thì có xu hướng thực hiện các hành vi đạt cao hơn 3,95 lần so với nhóm ĐTNC với kiến thức không đạt (OR=3,95; 95%CI=2,85-5,48; p=0,001).

3.1.2. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B

Bảng 3.7. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo tỉnh (n=2428)

Tình trạng nhiễm vi rút VGB	Số lượng	Tỷ lệ % (hiệu chỉnh)
Đăk Nông (n=810)	810	100,0
Âm tính	715	88,2
Dương tính	95	11,8
Kon Tum (n=810)	810	100,0
Âm tính	716	88,3
Dương tính	94	11,7
Gia Lai (n=808)	808	100,0
Âm tính	724	89,9
Dương tính	84	10,1
Chung 3 tỉnh Tây Nguyên (n=2428)	2428	100,0
Âm tính	2155	88,9
Dương tính	273	11,1

Kết quả bảng 3.7 cho thấy tỷ lệ nhiễm viêm gan B tại khu vực Tây Nguyên vào thời điểm nghiên cứu là 11,1%. Đăk Nông là tỉnh có tỷ lệ nhiễm cao nhất với 11,8%, thứ hai là Kon Tum với 11,7% và thấp nhất là Gia Lai với 10,1%.

Bảng 3.8. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo giới tính, nhóm tuổi, trình độ học vấn và hôn nhân của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

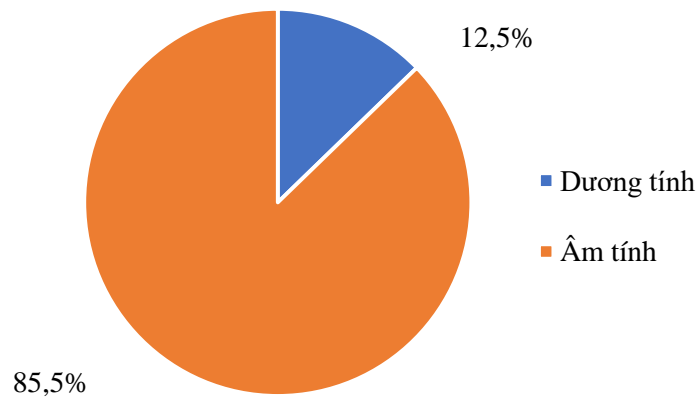
Đặc điểm		Dương tính		Âm tính	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Giới tính	Nam	147	12,9	992	87,1
	Nữ	126	9,8	1163	90,2
Nhóm tuổi	<30	48	11,7	363	88,3
	30-39	87	12,7	597	87,3
	40-49	89	13,6	566	86,4
	50-59	29	6,9	390	93,1
	>=60	20	7,7	239	92,3
Trình độ học vấn	Tiểu học	87	9,9	786	90,1
	THCS	99	11,5	764	88,5
	THPT	67	14,3	402	85,7
	Cao đẳng, đại học	20	8,9	203	91,1
Hôn nhân	Chưa kết hôn	12	7,9	139	92,1
	Đã kết hôn	240	11,8	1800	88,2
	Ly dị	6	12,8	41	87,2
	Ly thân/góa	15	7,9	175	92,1

Bảng 3.8 cho thấy phân bố tỷ lệ nhiễm vi rút VGB theo các đặc điểm nhân khẩu học. Cụ thể, nam có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn so với nữ (12,9% so với 9,8%). Trong đó, tỷ lệ dương tính đạt cao nhất tại nhóm 40-49 tuổi (13,6%). Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB tăng dần theo cấp học và đạt cao nhất tại nhóm THPT với 14,3% và thấp nhất là nhóm cao đẳng, đại học với 8,9%. Tỷ lệ dương tính ở nhóm đã kết hôn (11,8%) và đã ly dị (12,8%) cao hơn so với 2 nhóm chưa kết hôn (7,9%) và ly thân/góa (7,9%).

Bảng 3.9. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo nhóm nghề nghiệp và thu nhập của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Đặc điểm		Dương tính		Âm tính	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Nghề nghiệp	Nông dân	223	12,2	1609	87,8
	Khác	50	8,4	546	91,6
Thu nhập/tháng	< 1 triệu	30	7,0	398	93,0
	1 - < 5 triệu	171	12,3	1214	87,7
	5 - < 10 triệu	56	12,8	383	87,2
	10 - <20 triệu	8	10,0	72	90,0
	>= 20 triệu	8	8,3	88	91,7

Bảng 3.9 cho thấy tỷ lệ nhiễm vi rút VGB trong nhóm nông dân là 12,2% và ở các nghề nghiệp khác là 8,4%. Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB tăng dần theo thu nhập, từ 7% ở nhóm <1 triệu/tháng lên đến cao nhất 12,8% ở nhóm 5-<10 triệu/tháng và lại về mức 8,3% ở nhóm >=20 triệu/tháng.



Hình 3.5. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B theo tình trạng mang thai của đối tượng nghiên cứu (n=40)

Hình 3.5 cho thấy trong số 40 phụ nữ mang thai tham gia trong nghiên cứu, tỷ lệ nhiễm vi rút VGB là 12,5%.

3.2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B

3.2.1. Yếu tố về nhân khẩu học

Bảng 3.10. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Yếu tố	Dương tính		Âm tính		OR (95% CI)	p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Giới tính						
Nam	147	12,9	992	87,1	1,36	0,015*
Nữ	126	9,8	1163	90,2	(1,05-1,77)	
Dân tộc						
Kinh	169	11,5	1300	88,5	1,07	0,615
Khác	104	10,8	855	89,2	(0,83-1,39)	
Tuổi						
<50 tuổi	224	12,8	1526	87,2	1,88	0,01*
≥50 tuổi	49	7,2	629	92,8	(1,37-2,60)	
Tình trạng hôn nhân						
Chưa kết hôn, ly dị/ly thân	33	8,5	354	91,5	0,70	0,065
Đã kết hôn	240	11,8	1801	88,2	(0,48-1,02)	
Trình độ học vấn						
THPT trở xuống	186	19,7	1550	89,3	0,83	0,191
Trên THPT	87	12,6	605	87,4	(0,64-1,09)	
Nghề nghiệp chính						
Nông dân	223	12,2	1609	87,8	1,51	0,011*
Khác	50	8,4	546	91,6	(1,09-2,09)	

Bảng 3.10 cho thấy trong số các yếu tố về nhân khẩu, xã hội học, có một số yếu tố được xác định là có liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút VGB của người dân tại khu vực Tây Nguyên bao gồm: giới tính và nghề nghiệp chính. Cụ thể, nam giới có tỷ lệ dương tính cao gấp 1,36 lần so với nữ giới (OR=1,36;

95%CI=1,05-1,77), nhóm <50 tuổi có tỷ lệ nhiễm cao gấp 1,88 lần nhóm ≥50 tuổi (OR=1,88; 95%CI=1,37-2,60), nông dân có tỷ lệ nhiễm cao gấp 1,51 lần so với các ngành nghề khác (OR=1,51; 95%CI=1,09-2,09).

3.2.2. Yếu tố về tiền sử khám chữa bệnh

Bảng 3.11. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và tiền sử khám chữa bệnh của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Yếu tố	Dương tính		Âm tính		OR (95% CI)	p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Tùng phẫu thuật						
Có	67	10,9	546	89,1	0,96 (0,71-1,28)	0,776
Không	206	11,3	1609	88,7		
Lọc máu vì bệnh thận						
Có	4	33,4	8	66,7	3,99 (1,19-13,34)	0,015*
Không	269	11,1	2147	88,8		
Tùng nhận máu						
Có	8	15,4	44	84,6	1,44 (0,67-3,10)	0,342
Không	265	11,2	2111	88,8		
Tùng làm thủ thuật răng						
Có	97	11,2	768	88,8	0,99 (0,77-1,29)	0,972
Không	176	11,3	1387	88,7		

* $p < 0,05$

Xét đến các yếu tố về tiền sử khám chữa bệnh, kết quả của bảng 3.11 đã chỉ ra rằng những đối tượng đã từng lọc máu vì bệnh thận cũng là một yếu tố liên quan rất rõ rệt với tỷ lệ dương tính cao hơn đến 3,99 lần so với những đối tượng chưa từng lọc máu (OR=3,99, 95%CI=1,19-13,34).

Bảng 3.12. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và hành vi nguy cơ/phòng ngừa của đối tượng nghiên cứu (n=2428)

Yếu tố	Dương tính		Âm tính		OR (95% CI)	p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Người thân mắc bệnh gan						
Có	38	20,3	149	79,7	2,17	0,001*
Không	235	10,5	2006	89,5	(1,48-3,18)	
Tiêm vắc xin VGB						
Đã tiêm	15	6,3	223	93,7	0,50	0,01*
Chưa tiêm	258	11,8	1932	88,2	(0,29-0,86)	
Xăm trổ						
Có	29	11,4	225	88,6	1,02	0,926
Không	244	11,2	1930	88,8	(0,68-1,54)	
Dùng chung máy cạo râu						
Có	36	9,8	331	90,2	0,84	0,345
Không	237	11,5	1824	88,5	(0,58-1,21)	
Dùng chung bàn chải						
Có	11	7,2	141	92,8	0,60	0,106
Không	262	11,5	2014	88,5	(0,32-1,12)	

* $p < 0,05$

Bên cạnh đó bảng 3.12 cũng cho thấy có những đối tượng nghiên cứu có người thân mắc bệnh gan có tỷ lệ dương tính cao gấp 2,15 lần so với những đối tượng không có người thân mắc bệnh gan (OR=2,15, 95%CI=1,47-3,15). Nhóm đã tiêm vắc xin chính có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB chỉ bằng 0,38 lần so với nhóm đối tượng chưa tiêm vắc xin (OR=0,38, 95%CI=0,22-0,65).

3.2.3. Yếu tố về kiến thức và hành vi

Bảng 3.13. Tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B và kiến thức, hành vi phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B (n=2428)

Yếu tố	Dương tính		Âm tính		OR (95% CI)	p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Kiến thức						
Không đạt	189	12,8	1288	87,2	1,51	0,003*
Đạt	84	8,8	867	91,2	(1,15-1,98)	
Hành vi						
Không đạt	251	12,7	1730	87,3	2,80	0,001*
Đạt	22	4,9	425	95,1	(1,78-4,38)	

*p<0,05

Kết quả tại bảng 3.13 cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa kiến thức và hành vi phòng chống lây nhiễm với tình trạng nhiễm vi rút VGB của ĐTNC. Cụ thể, nhóm có kiến thức không đạt có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB (12,8%) cao gấp 1,51 lần so với nhóm có kiến thức đạt (8,8%). Nhóm có hành vi không đạt có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB (12,7%) cao gấp 2,80 lần so với nhóm có hành vi đạt (4,9%).

Bảng 3.14. Hồi quy logistic các yếu tố liên quan với tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B

Yếu tố	OR	95% CI	p
Giới tính			
Nữ	1	-	-
Nam	1,31	1,05-1,70	0,046*
Nghề nghiệp chính			
Khác	1		
Nông dân	1,46	1,03-2,06	0,032*
Người thân mắc bệnh gan			
Không	1	-	-
Có	2,12	1,43-3,16	0,001*
Từng lọc máu vì bệnh thận			
Không	1	-	-
Có	3,80	1,10-13,24	0,034*
Tiêm vắc xin VGB			
Chưa tiêm	1	-	-
Đã tiêm	0,46	0,35-0,62	0,031*
Kiến thức phòng ngừa lây nhiễm			
Không đạt	1		
Đạt	0,71	0,52-0,97	0,031*
Hành vi phòng ngừa lây nhiễm			
Không đạt	1		
Đạt	0,31	0,19-0,51	0,001*

* $p < 0,05$

Tại bảng 3.14, mô hình hồi quy đa biến được xây dựng thông qua việc lựa chọn các biến có mối liên quan với tình trạng nhiễm vi rút VGB có ý nghĩa thống kê từ các kết quả phân tích đơn biến (từ bảng 3.10 đến bảng 3.13) và tham khảo từ tài liệu trên y văn/ tổng quan tài liệu. Kết quả cho thấy trong các

yếu tố về nhân khẩu, xã hội học, nam giới có xu hướng nhiễm vi rút VGB cao hơn so với nữ giới (OR=1,31; 95%CI=1,05-1,70), nông dân có xu hướng nhiễm vi rút viêm gan B cao hơn so với nhóm ngành nghề khác (OR=1,46; 95%CI=1,03-2,06). Trong các yếu tố về tiền sử khám chữa bệnh, việc có người thân mắc bệnh gan làm tăng nguy cơ nhiễm vi rút VGB so với nhóm người thân không mắc bệnh gan (OR=2,12; 95%CI=1,43-3,16); lọc máu vì bệnh thận làm tăng nguy cơ nhiễm vi rút VGB so với nhóm không thực hiện thủ thuật này (OR=3,80; 95%CI=1,10-13,24), đối tượng nghiên cứu đã tiêm vắc xin VGB có xu hướng nhiễm vi rút viêm gan B thấp hơn so với nhóm chưa tiêm (OR=0,46; 95%CI=0,35-0,62). Ngoài ra, kết quả cũng cho thấy việc có kiến thức đạt (OR=0,71; 95%CI=0,52-0,97) và hành vi đạt (OR=0,31; 95%CI=0,19-0,51) cũng góp phần làm giảm nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB.

3.3. Hiệu quả hiệu quả biện pháp truyền thông thay đổi hành vi dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B tại cộng đồng

3.3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.15. Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Trường Chinh (n=220)		Nguyễn Trãi (n=220)		p
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Giới tính	Nam	107	48,6	104	47,3	0,775
	Nữ	113	51,4	116	52,7	
Dân tộc	Kinh	190	86,4	201	91,4	0,096
	Khác	30	13,6	19	8,6	
Tuổi	≤30 tuổi	34	15,5	29	13,2	0,486
	31-50 tuổi	124	56,4	118	53,6	
	>50 tuổi	62	28,2	73	33,2	
Trình độ học vấn	Tiểu học	26	11,8	23	10,5	0,129
	THCS	51	23,2	48	21,8	
	THPT	107	48,6	124	56,4	
	Cao đẳng, đại học	36	16,4	25	11,4	
Tình trạng hôn nhân	Chưa kết hôn	15	6,8	11	5,0	0,419
	Đã kết hôn	205	93,2	209	95,0	
Nghề nghiệp	Nông dân	65	29,5	82	37,3	0,086
	Khác	155	70,5	138	62,7	
Thu nhập /tháng	Dưới 10 triệu	140	63,6	155	70,5	0,128
	Từ 10 triệu	80	36,4	65	29,5	

Số liệu thống kê tại bảng 3.15 cho thấy các đối tượng người dân tham gia nghiên cứu có sự tương đồng về các đặc điểm nhân khẩu học giữa 2 phường can thiệp và chứng ở các yếu tố về giới tính, nhóm tuổi, hôn nhân, trình độ, học vấn, thu nhập/tháng.

3.3.2. Hiệu quả các biện pháp can thiệp cải thiện kiến thức, hành vi về phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B

3.3.2.1. Kết quả trực tiếp của các hoạt động can thiệp truyền thông

Bảng 3.16. Các hoạt động can thiệp cụ thể

Hoạt động	Chỉ số đánh giá	Kết quả	
		Phường Trường Chinh (Can thiệp)	Phường Nguyễn Trãi (Chứng)
Truyền thông			
Phát thanh	Số lần phát thanh về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	80 lần	-
	Số tổ dân phố tiến hành phát thanh về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	08 tổ	-
Truyền thông trực tiếp	Số người được truyền thông trực tiếp phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	4000 người	-
	Số người được truyền thông tại các tổ chức xã hội về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	3755 người	71 người
Tờ rơi	Số tờ rơi đã phát về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	5000 tờ	-
Áp phích	Số tờ áp phích đã phát về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	20 tờ	-
Băng rôn	Số băng rôn đã treo về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	08 băng rôn	-
Tur vấn	Số người được tư vấn tại TYT về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	3459 người	75 người
	Số người được tư vấn tại HGD về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	3653 người	75 người

Hoạt động	Chỉ số đánh giá	Kết quả	
		Phường Trường Chinh (Can thiệp)	Phường Nguyễn Trãi (Chứng)
Nâng cao năng lực			
Tập huấn CBYT	Số lớp tập huấn cho CBYT về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	01 lớp	-
	Số CBYT tham dự tập huấn về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	40 người	-
Tập huấn CTV	Số lớp tập huấn cho CTV về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	01 lớp	-
	Số lượt CTV được nâng cao kiến thức về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB	30 lượt người	-

Số liệu tại bảng 3.16 cho thấy rất nhiều hoạt động can thiệp đã được triển khai nhằm phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB tại phường Trường Chinh (can thiệp) so với phường Nguyễn Trãi (chứng). Cụ thể, các hoạt động can thiệp về cả truyền thông, nâng cao năng lực cũng như tăng cường khả năng tiếp cận dịch vụ đều đã được triển khai. Nổi bật trong số đó là một loạt các hoạt động truyền thông bao gồm phát thanh, tuyên truyền trực tiếp, phát tờ rơi, dán áp phích, treo băng rôn, tư vấn và tuyên truyền tại các tổ chức xã hội với khoảng 4000 người cho mỗi nhóm hoạt động. Các lớp tập huấn nâng cao năng lực cũng đã được tiến hành cho cả CBYT và CTV y tế về chuyên môn phòng chống lây nhiễm VGB với tổng số 70 người.

3.3.2.2. *Hiệu quả các biện pháp can thiệp cải thiện kiến thức phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B*

Bảng 3.17. Kiến thức về đường lây truyền vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu

Đường lây truyền vi rút VGB	Trước CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Sau CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Tỷ lệ % thay đổi	p
Trường Chinh (Nhóm CT) (n=220)				
Đường máu	145 (65,9)	170 (77,3)	11,4	<0,05
Dịch cơ thể	10 (4,5)	79 (35,9)	31,4	<0,05
Quan hệ tình dục	108 (49,1)	168 (76,4)	27,3	<0,05
Mẹ sang con	72 (32,7)	167 (75,9)	43,2	<0,05
Nguyễn Trãi (Nhóm chứng) (n=220)				
Đường máu	97 (44,1)	110 (50,0)	5,9	>0,05
Dịch cơ thể	55 (25,0)	63 (28,6)	3,6	>0,05
Quan hệ tình dục	92 (41,8)	103 (46,8)	5,0	>0,05
Mẹ sang con	72 (32,7)	91 (41,4)	8,7	>0,05

Bảng 3.17 cho thấy có sự khác biệt lớn giữa kiến thức về đường lây truyền vi rút VGB của ĐTNC tại phường Trường Chinh (nhóm CT) trước và sau CT. Trong đó, kiến thức về lây truyền qua dịch cơ thể và mẹ sang con có sự thay đổi rõ rệt nhất với tỷ lệ thay đổi lần lượt là 31,4% và 43,2%. Ngược lại, đối với phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng) không có nhiều sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong các nội dung kiến thức về đường lây truyền.

Bảng 3.18. Kiến thức về cách phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu

Cách phòng ngừa VGB	Trước CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Sau CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Tỷ lệ % thay đổi	p
Trường Chinh (Nhóm CT) (n=220)				
Tiêm vắc xin	131 (59,5)	156 (70,9)	11,4	<0,05
Không TCMT	66 (30,0)	114 (51,8)	21,8	<0,05
Không dùng chung dụng cụ tiêm/truyền máu/xăm trổ	75 (34,1)	152 (69,1)	35,0	<0,05
Không QHTD nhiều bạn tình	63 (28,6)	164 (74,5)	45,9	<0,05
Luôn dùng BCS khi QHTD với bạn tình	51 (23,3)	143 (65,0)	41,7	<0,05
Không dùng chung vật dụng cá nhân (bàn chải, dao cạo râu)	40 (18,2)	148 (57,3)	39,1	<0,05
Nguyễn Trãi (Nhóm chứng) (n=220)				
Tiêm vắc xin	126 (57,3)	151 (68,6)	11,3	<0,05
Không TCMT	78 (35,5)	103 (46,8)	11,3	<0,05
Không dùng chung dụng cụ tiêm/truyền máu/xăm trổ	63 (28,6)	80 (36,4)	7,8	>0,05
Không QHTD nhiều bạn tình	48 (21,8)	65 (29,5)	7,7	>0,05
Luôn dùng BCS khi QHTD với bạn tình	34 (15,5)	53 (24,1)	8,6	>0,05
Không dùng chung vật dụng cá nhân (bàn chải, dao cạo râu)	21 (9,5)	36 (16,4)	6,9	>0,05

Bảng 3.18 cho thấy có sự khác biệt lớn giữa kiến thức về cách phòng ngừa VGB của ĐTNC tại phường Trường Chinh (nhóm CT) trước và sau CT. Trong đó, kiến thức về phòng tránh lây truyền bằng cách sử dụng BCS khi QHTD, không QHTD với nhiều người có sự thay đổi rõ rệt nhất với tỷ lệ thay

đổi lần lượt là 41,7% và 45,9%. Ngược lại, đối với phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng) không có nhiều sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong các nội dung kiến thức về đường lây truyền, trừ nội dung về tiêm phòng và không TCMT với tỷ lệ thay đổi trên 10%.

Bảng 3.19. Kiến thức về tiêm vắc xin viêm gan B của đối tượng nghiên cứu

Tiêm vắc xin VGB	Trước CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Sau CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Tỷ lệ % thay đổi	p
Trường Chinh (Nhóm CT) (n=220)				
Trong 24 giờ đầu sau sinh	98 (44,5)	146 (66,4)	21,9	<0,05
Lúc trẻ <1 tuổi	83 (37,7)	165 (75,0)	37,3	<0,05
Khi chưa bị nhiễm vi rút viêm gan B	81 (36,8)	180 (81,8)	45,0	<0,05
Nguyễn Trãi (Nhóm chứng) (n=220)				
Trong 24 giờ đầu sau sinh	93 (42,3)	102 (46,4)	4,1	>0,05
Lúc trẻ <1 tuổi	74 (33,6)	92 (41,8)	8,2	>0,05
Khi chưa bị nhiễm vi rút viêm gan B	80 (36,4)	90 (40,9)	4,5	>0,05

Bảng 3.19 cho thấy có sự khác biệt lớn giữa kiến thức về tiêm vắc xin VGB của ĐTNC tại phường Trường Chinh (nhóm CT) trước và sau CT. Trong đó, kiến thức về tiêm cho trẻ <1 tuổi và tiêm cho người chưa mắc VGB có sự thay đổi rõ rệt nhất với tỷ lệ thay đổi lần lượt là 37,3% và 45,0%. Ngược lại, đối với phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng) không có nhiều sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong các nội dung kiến thức về tiêm vắc xin.

Bảng 3.20. Sự thay đổi kiến thức phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu trước và sau can thiệp

Kiến thức	Nhóm CT (n=220)		Nhóm chứng (n=220)		p			
	Trước CT (1)	Sau CT (2)	Trước CT (3)	Sau CT (4)	2 so với 1	4 so với 3	1 so với 3	2 so với 4
	% có kiến thức đạt về đường lây truyền vi rút VGB	25,0	76,8	26,4	30,5	<0,05	>0,05	>0,05
% có kiến thức đạt về cách phòng lây truyền vi rút VGB	19,1	75,0	20,9	24,1	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05
% có kiến thức đạt về thời điểm tiêm phòng VGB	40,5	83,2	42,7	48,2	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05
% có kiến thức đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB nói chung	10,9	63,2	14,1	15,0	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05

Số liệu tại bảng 3.20 cho thấy tại phường có can thiệp tỷ lệ người dân có kiến thức đạt tăng lên có ý nghĩa thống kê ở tất cả các nội dung đánh giá tại thời điểm sau can thiệp so với trước can thiệp ($p < 0,05$). Đồng thời, tỷ lệ có kiến thức đạt tại thời điểm sau can thiệp ở phường can thiệp cũng cao hơn so với phường không can thiệp ở cùng thời điểm ($p < 0,05$).

Cụ thể, tỷ lệ người dân có kiến thức đạt về đường lây truyền vi rút VGB tại thời điểm sau can thiệp là 76,8% cao gấp 3 lần so với 25,0% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Tỷ lệ người dân có kiến thức đạt về cách phòng lây nhiễm viêm gan B tại thời điểm sau can thiệp là 75,0% cao gấp 3,9 lần so với 19,1% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Tỷ lệ người dân có kiến thức đạt

về về thời điểm tiêm phòng viêm gan B tại thời điểm sau can thiệp là 83,2% cao gấp 2,1 lần so với 40,5% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Tỷ lệ người dân có kiến thức đạt về phòng ngừa lây nhiễm viêm gan B nói chung tại thời điểm sau can thiệp là 63,2% cao gấp 5,8 lần so với 10,9% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Mức thay đổi về kiến thức giữa trước và sau khi can thiệp giữa nhóm can thiệp so với nhóm chứng ở mức $(62,2\% - 10,9\%) - (15,0\% - 14,1\%) = 51,4\%$. Trong khi đó, tại phường không có can thiệp, không có sự chênh lệch có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ người dân có kiến thức đạt tại thời điểm sau và trước can thiệp với mức tăng chỉ từ 1,1 – 1,2 lần ($p > 0,05$).

Bảng 3.21. Kết quả phân tích DID đánh giá hiệu quả của can thiệp đối với kiến thức phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

Các yếu tố	B	OR	95% CI		p
Can thiệp	-0,550	0,58	0,315	1,056	0,075
Thời gian	0,078	1,08	0,626	1,868	0,780
Can thiệp*Thời gian	2,832	16,99	7,858	36,713	0,000*
Dân tộc	0,421	1,52	0,829	2,801	0,175
Tuổi	-0,291	0,75	0,507	1,101	0,141
Giới tính	-0,212	0,81	0,559	1,172	0,263
Học vấn	0,327	1,39	0,854	2,25	0,186
Hôn nhân	-0,972	0,38	0,18	0,795	0,010*
Thu nhập	0,979	2,66	1,719	4,12	0,000*
Giá trị p của mô hình $p < 0,001$					

* $p < 0,05$. Giá trị của các biến trong mô hình bao gồm: Can thiệp (0: chứng, 1: can thiệp), thời gian (0: trước can thiệp, 1: sau can thiệp), dân tộc (0: dân tộc khác, 1: Kinh), tuổi (0: ≤ 40 tuổi, 1: > 40 tuổi), giới tính (0: nữ, 1: nam), học vấn (0: phổ thông, 1: đại học), hôn nhân (0: chưa kết hôn, 1: đã kết hôn), thu nhập (0: < 10 triệu/tháng, 1: ≥ 10 triệu/tháng).

Bảng 3.21 cho thấy kết quả khi so sánh kiến thức phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB sau can thiệp ở phường Trường Chinh (nhóm can thiệp) và phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng). Cụ thể, kết quả cho thấy can thiệp làm cho người dân ở phường can thiệp có kiến thức đạt cao gấp $0,58 \times 16,99 = 9,85$ lần so với người dân ở phường không có can thiệp sau khi hiệu chỉnh về dân tộc, tuổi, giới tính, học vấn, hôn nhân và thu nhập. Ngoài ra, mô hình cũng cho thấy là trong cả hai phường, yếu tố về tình trạng hôn nhân và thu nhập có liên quan đến kiến thức phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB của người dân. Nhóm chưa kết hôn có kiến thức đạt chỉ bằng 0,38 lần so với nhóm đã kết hôn, nhóm có thu nhập ≥ 10 triệu/tháng có kiến thức đạt cao gấp 2,66 lần so với nhóm có thu nhập < 10 triệu/tháng.

3.3.2.3. Hiệu quả các biện pháp can thiệp cải thiện hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B

Bảng 3.22. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua đường máu tại đối tượng nghiên cứu

Đường máu	Trước CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Sau CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Tỷ lệ % thay đổi	p
Trường Chinh (Nhóm CT) (n=220)				
Không xăm trổ	210 (95,5)	214 (97,3)	1,8	>0,05
Không xỏ khuyên	124 (56,4)	161 (73,2)	16,8	<0,05
Không dùng chung dao cạo	127 (57,7)	185 (84,1)	26,4	<0,05
Không dùng chung bàn chải	220 (100,0)	220 (100,0)	0,0	>0,05
Nguyễn Trãi (Nhóm chứng) (n=220)				
Không xăm trổ	201 (91,4)	194 (88,2)	3,2	>0,05
Không xỏ khuyên	104 (47,3)	104 (47,3)	0,0	>0,05
Không dùng chung dao cạo	144 (65,5)	147 (66,8)	1,3	>0,05
Không dùng chung bàn chải	219 (99,5)	218 (99,1)	0,4	>0,05

Bảng 3.22 cho thấy không có quá nhiều sự khác biệt giữa các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu tại ĐTNC tại phường Trường Chinh (nhóm CT) trước và sau CT. Trong đó, không xô khuyen và không dung chung dao cao có tỷ lệ thay đổi rõ nét với tỷ lệ lần lượt là 16,8% và 26,4%. Lựa chọn không xăm trổ và không dung chung bàn chải thậm chí gần như không thay đổi. Đối với phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng) cũng không có nhiều sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu của ĐTNC.

Bảng 3.23. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua quan hệ tình dục của đối tượng nghiên cứu

Đường QHTD	Trước CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Sau CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Tỷ lệ % thay đổi	p
Trường Chinh (Nhóm CT) (n=220)				
Thường xuyên sử dụng BCS khi QHTD với bạn tình	2 (0,9)	35 (15,9)	15,0	<0,05
Sử dụng BCS trong lần QHTD gần nhất	20 (9,1)	64 (29,1)	20,0	<0,05
Nguyễn Trãi (Nhóm chứng) (n=220)				
Thường xuyên sử dụng BCS khi QHTD với bạn tình	6 (2,7)	12 (5,5)	2,8	>0,05
Sử dụng BCS trong lần QHTD gần nhất	29 (13,2)	23 (10,5)	2,7	>0,05

Bảng 3.23 cho thấy sự khác biệt giữa các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường QHTD tại ĐTNC tại phường Trường Chinh (nhóm CT) trước và sau CT với tỷ lệ thay đổi trong việc thường xuyên sử dụng BCS khi QHTD với bạn tình và sử dụng BCS trong lần QHTD gần nhất lần lượt là 15.0% và 20,0%. Ngược lại, đối với phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng), không có

nhiều sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường QHTD của ĐTNC.

Bảng 3.24. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua vắc xin, xét nghiệm của đối tượng nghiên cứu

Vắc xin, xét nghiệm	Trước CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Sau CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Tỷ lệ % thay đổi	p
Trường Chinh (Nhóm CT) (n=220)				
Bản thân đã tiêm vắc xin	176 (80,0)	189 (85,9)	5,9	>0,05
Đã từng xét nghiệm	107 (48,6)	154 (70,0)	21,4	<0,05
Nguyễn Trãi (Nhóm chứng) (n=220)				
Bản thân đã tiêm vắc xin	158 (71,8)	158 (71,8)	0,0	>0,05
Đã từng xét nghiệm	80 (36,4)	85 (38,6)	2,2	>0,05

Bảng 3.24 cho thấy sự khác biệt không thật sự rõ nét giữa các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua vắc xin, xét nghiệm tại ĐTNC tại phường Trường Chinh (nhóm CT) trước và sau CT. Trong khi tỷ lệ tiêm vắc xin thay đổi không đáng kể thì tỷ lệ xét nghiệm có thay đổi rõ rệt với 21,4%. Đối với phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng), không có nhiều sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua vắc xin, xét nghiệm của ĐTNC.

Bảng 3.25. Hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B qua việc không sử dụng thuốc lá, rượu bia của đối tượng nghiên cứu

Không sử dụng thuốc lá, rượu bia	Trước CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Sau CT Số lượng (Tỷ lệ %)	Tỷ lệ % thay đổi	p
Trường Chinh (Nhóm CT) (n=220)				
Không hút thuốc	133 (60,5)	149 (67,7)	7,2	<0,05
Không rượu bia	100 (45,5)	130 (59,1)	13,6	<0,05
Nguyễn Trãi (Nhóm chứng) (n=220)				
Không hút thuốc	136 (61,8)	139 (63,2)	1,4	>0,05
Không rượu bia	112 (50,9)	111 (50,5)	0,4	>0,05

Bảng 3.25 cho thấy sự khác biệt không thật sự rõ nét giữa các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua việc không sử dụng thuốc lá, rượu bia tại ĐTNCT tại phường Trường Chinh (nhóm CT) trước và sau CT. Trong khi tỷ lệ không hút thuốc thay đổi không đáng kể (7,2%) thì tỷ lệ không rượu bia có thay đổi cao hơn một chút với 13,6%. Đối với phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng), không có nhiều sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua không sử dụng thuốc lá, rượu bia của ĐTNCT.

Bảng 3.26. Sự thay đổi hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút viêm gan B của đối tượng nghiên cứu trước và sau can thiệp

Hành vi	Nhóm CT (n=220)		Nhóm chứng (n=220)		p			
	Trước CT (1)	Sau CT (2)	Trước CT (3)	Sau CT (4)	2 so với 1	4 so với 3	1 so với 3	2 so với 4
% có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu	85,0	94,5	82,3	83,2	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05
% có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường QHTD	9,1	32,3	13,2	14,5	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05
% có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua tiêm vắc xin, xét nghiệm	80,0	85,9	77,7	79,1	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05
% có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua việc không sử dụng rượu bia, thuốc lá	61,8	75,9	64,1	65,9	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05
% có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB nói chung	2,7	30,5	4,5	5,0	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05

Số liệu tại bảng 3.26 cho thấy tại phường có can thiệp tỷ lệ người dân có hành vi đạt tăng lên có ý nghĩa thống kê ở tất cả các nội dung đánh giá tại thời điểm sau can thiệp so với trước can thiệp ($p < 0,05$). Đồng thời, tỷ lệ có hành vi đạt tại thời điểm sau can thiệp ở phường can thiệp cũng cao hơn so với phường không can thiệp ở cùng thời điểm ($p < 0,05$).

Cụ thể, tỷ lệ người dân có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua đường máu tại thời điểm sau can thiệp là 94,5% cao gấp 1,2 lần so với 85,0% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Tỷ lệ người dân có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua tiêm vắc xin, xét nghiệm tại thời

điểm sau can thiệp là 32,3% cao gấp 3,6 lần so với 9,1% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Tỷ lệ người dân có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua tiêm vắc xin, xét nghiệm tại thời điểm sau can thiệp là 85,9% cao gấp 1,1 lần so với 80,0% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Tỷ lệ người dân có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB qua việc không sử dụng rượu bia, thuốc lá tại thời điểm sau can thiệp là 75,9% cao gấp 1,2 lần so với 61,8% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Tỷ lệ người dân có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB nói chung tại thời điểm sau can thiệp là 30,5% cao gấp 11,2 lần so với 2,7% tại thời điểm trước can thiệp ($p < 0,05$). Mức thay đổi về hành vi giữa trước và sau khi can thiệp giữa nhóm can thiệp so với nhóm chứng (DID) ở mức $(30,5\% - 2,7\%) - (5,0\% - 4,5\%) = 27,3\%$. Trong khi đó, tại phường không có can thiệp, tỷ lệ người dân có hành vi đạt tại thời điểm sau và trước can thiệp hầu như không tăng với mức tăng dưới 1,1 lần ($p > 0,05$).

Bảng 3.27. Kết quả phân tích DID đánh giá hiệu quả của can thiệp đối với hành vi phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B

Các yếu tố	B	OR	95% CI		p
Can thiệp	-0,572	0,57	0,196	1,624	0,289
Thời gian	0,102	1,11	0,456	2,691	0,821
Can thiệp*Thời gian	2,824	16,85	4,829	58,776	0,000*
Dân tộc	0,358	1,43	0,610	3,354	0,411
Tuổi	-0,373	0,69	0,414	1,147	0,152
Giới tính	-1,499	0,22	0,128	0,391	0,000*
Học vấn	0,398	1,49	0,780	2,843	0,227
Hôn nhân	0,378	1,46	0,480	4,436	0,505
Giá trị p của mô hình $p < 0,001$					

$p < 0,05$ *. Giá trị của các biến trong mô hình bao gồm: Can thiệp (0: chứng, 1: can thiệp), thời gian (0: trước can thiệp, 1: sau can thiệp), dân tộc (0: dân tộc khác, 1: Kinh), tuổi (0: ≤ 40 tuổi, 1: > 40 tuổi), giới tính (0: nữ, 1: nam), học vấn (0: phổ thông, 1: đại học), hôn nhân (0: chưa kết hôn, 1: đã kết hôn).

Bảng 3.27 cho thấy kết quả phân tích khi so sánh hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB sau can thiệp ở phường Trường Chính (nhóm can thiệp) và phường Nguyễn Trãi (nhóm chứng). Cụ thể, kết quả cho thấy can thiệp làm cho người dân ở phường can thiệp có hành vi đạt cao gấp $0,57 \times 16,85 = 9,60$ lần so với người dân ở phường không có can thiệp sau khi hiệu chỉnh về dân tộc, tuổi, giới tính, học vấn và hôn nhân. Ngoài ra, mô hình cũng cho thấy là trong cả hai phường, yếu tố về giới tính có liên quan đến hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB của người dân. Nữ giới có hành vi đạt chỉ bằng 0,22 lần so với nam giới.

CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B

Trước hết cần lưu ý rằng kết quả nghiên cứu của chúng tôi dựa trên việc xác định HBsAg dương tính để xác định tỷ lệ nhiễm vi rút VGB [139]. Việc nắm bắt được tình hình nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc kiểm soát lây nhiễm cũng như có các chiến lược phân phối các dịch vụ dự phòng, chăm sóc, điều trị phù hợp. Nếu người bệnh không được khám, xét nghiệm định kỳ, không thực hiện đúng các biện pháp bảo vệ gan thì 20% trong số người nhiễm vi rút VGB sẽ bị biến chứng xơ gan và ung thư gan. Song nguy hiểm hơn, nếu không thực hiện tốt các biện pháp phòng lây nhiễm cho người khác thì người nhiễm vi rút VGB sẽ là một nguồn truyền nhiễm nguy hiểm cho gia đình và cộng đồng, do vi rút VGB có các đường lây truyền tương tự như HIV [139].

Mục đích của quản lý người nhiễm vi rút VGB tại cộng đồng là giúp người nhiễm vi rút VGB mãn tính thực hành tốt các biện pháp phòng chống, không làm lây nhiễm cho người thân và cộng đồng; biết cách tránh các tác nhân hóa học và vi sinh vật khác gây tổn thương thêm cho lá gan của mình. Tư vấn giúp người nhiễm vi rút VGB mạn tính đi khám, xét nghiệm định kỳ để theo dõi tiến triển của bệnh; biết khi nào phải dùng và khi nào ngừng thuốc kháng vi rút. Việc quản lý cũng giúp cho gia đình, người thân, cộng đồng chia sẻ, giúp đỡ người nhiễm vi rút VGB sống khỏe mạnh, sống lâu dài với bệnh. Do vậy quản lý người nhiễm vi rút VGB tại cộng đồng ngoài vai trò của nhân viên y tế còn có vai trò rất quan trọng của các ban ngành, của người thân trong gia đình, bạn bè, hàng xóm [138]. Vì vậy, kết quả nghiên cứu sẽ góp phần cung cấp bằng chứng cho các nhà quản lý y tế tại khu vực Tây Nguyên có những chính sách

và chiến lược phù hợp trong việc kiểm soát và phòng chống VGB tại cộng đồng trong tương lai gần.

Thực tế, những người mắc bệnh viêm gan B có thể được điều trị bằng các loại thuốc có hiệu quả cao để ngăn chặn bệnh tiến triển và giảm nguy cơ phát triển thành ung thư gan. Tuy nhiên, nhiều người bị viêm gan không biết họ bị nhiễm bệnh và do đó không đi điều trị. Ở Việt Nam, chỉ có khoảng 10% số người mắc VGB được chẩn đoán và chỉ khoảng 30% người được chẩn đoán được điều trị [4]. TCYTTG đã khuyến nghị Chính phủ các nước nên đầu tư vào các dịch vụ xét nghiệm và điều trị viêm gan. Ngoài việc đây là điều đúng đắn nên làm vì sức khỏe của mọi người, đây cũng là một sự đầu tư rất hiệu quả vì sẽ tiết kiệm ngân sách từ việc tránh được những chi phí tốn kém hơn nhiều cho việc điều trị ung thư gan và xơ gan. Trên phạm vi toàn cầu, TCYTTG đang hướng tới mục tiêu giảm 90% các ca nhiễm vi rút viêm gan mới và giảm tử vong do viêm gan mạn tính tới 65% vào năm 2030 – so với năm 2015 [138]. Để đạt được mục tiêu này ở Việt Nam, các dịch vụ y tế liên quan đến viêm gan cần tăng cường tính sẵn có và khả năng chi trả của người nhiễm VGB. Thực tế cũng cho thấy cần nỗ lực nhiều hơn nữa để đảm bảo người bệnh sống lâu dài với VGB có thể tiếp cận dễ dàng và chi trả được các thuốc điều trị VGB. Việc đầu tư nguồn lực cho các hoạt động phòng chống viêm gan nói chung và viêm gan B nói riêng còn rất hạn chế. Trong khi việc một số các bệnh truyền nhiễm khác có nguồn kinh phí từ chương trình mục tiêu thì phòng chống viêm gan không có. Kinh phí hiện nay mới tập trung cho tiêm phòng vắc xin và sàng lọc máu. Kinh phí nhà nước không đủ để triển khai đồng bộ các hoạt động phòng chống viêm gan, trong khi các nguồn kinh phí quốc tế lại đang trong giai đoạn cắt giảm [7].

Nghiên cứu này được thực hiện trên đối tượng người trưởng thành >18 tuổi ở cả 3 mục tiêu nghiên cứu, trong đó mục tiêu 1 và 2 có quần thể nghiên

cứu lớn trên địa bàn 3 tỉnh và mục tiêu 3 có quần thể nghiên cứu nhỏ hơn trên địa bàn 2 phường của 1 tỉnh trong khu vực Tây Nguyên. Với mục tiêu 1 và 2, tổng cộng đã có 2428 ĐTNC đã tham gia vào nghiên cứu, trong đó có sự phân bố khá đồng đều giữa nam và nữ. Cụ thể, ĐTNC nghiên cứu là nữ chiếm tỷ lệ cao hơn một chút so với nam giới. Điều này phù hợp phân bố giới tính chung của dân số cũng như của các nhóm quần thể trong các nghiên cứu trước đó tại Việt Nam và trên thế giới về tình trạng nhiễm vi rút VGB [123], [118], [43].

Xét về dân tộc, có thể thấy nhóm các dân tộc thiểu số chiếm tỷ lệ rất cao gần 40% so với dân tộc Kinh. Đây có lẽ điểm đặc thù của nghiên cứu này khi ĐTNC khá đa dạng về dân tộc. Nếu so sánh với nghiên cứu quốc gia, có thể thấy sự tương đồng của nhóm ĐTNC của khu vực Tây Nguyên với các khu vực thuộc vùng núi phía Bắc [13]. Qua đó, kết quả của nghiên cứu góp phần thể hiện tình trạng nhiễm vi rút VGB của đồng bào dân tộc và xem xét sự khác biệt (nếu có) đối với nhóm dân tộc Kinh. Kết quả so sánh được trình bày ở phần thực trạng bên dưới.

Xét về nhóm tuổi, các ĐTNC phân bố khá đồng đều giữa nhóm trên và dưới 40 tuổi. Trong khi đó, trình độ học vấn của các ĐTNC lại phân bố không đồng đều giữa các nhóm. Cụ thể, nhóm có trình độ THPT chiếm đa số trong khi nhóm có trình độ cao đẳng, đại học trở lên lại có tỷ lệ không cao. Đây cũng là điểm chung trong số liệu điều tra toàn quốc [13].

Xét đến tình trạng hôn nhân, đa số ĐTNC đã lập gia đình. Số liệu này cũng tương tự như số liệu của các khu vực khác trong điều tra toàn quốc [13]. Tuy nhiên, đây cũng là một điểm đáng lưu ý khi một nhóm đối tượng là sinh viên hoặc nhóm di biến động trẻ tuổi, chưa lập gia đình lại không được nằm trong các nhóm ĐTNC. Xét đến thu nhập bình quân, đa số các nhóm đối tượng có thu nhập dưới 10 triệu/tháng. Đây cũng là tình hình chung của các khu vực khác đồng thời cũng là một chỉ báo về năng lực chi trả các dịch vụ y tế liên

quan đến phòng ngừa VGB. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy đa số ĐTNC có thời gian sống tại địa bàn nghiên cứu trên 10 năm và rất ít khi đi xa nhà liên tục trong 1 tháng. Đây là điểm thuận lợi đảm bảo tính đồng nhất của ĐTNC.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm vi rút VGB tại 3 tỉnh Tây Nguyên ở mức cao (11,1%) so với các khu vực trong cả nước và trên thế giới. Nếu so sánh với các quốc gia khác tại khu vực Đông Nam Á (0,3% - 7,0%), có thể thấy rằng tỷ lệ nhiễm vi rút VGB của nghiên cứu ở mức cao hơn rất nhiều [140]. Với tỷ lệ này, 3 tỉnh Tây Nguyên được xếp vào vùng lưu hành dịch cao ($\geq 8\%$) [137]. Đồng thời, nếu so sánh với tỷ lệ hiện nhiễm chung của cả Việt Nam năm 2018 là 9,4%, Tây Nguyên cũng được tính vào nhóm có tỷ lệ nhiễm cao so với các khu vực còn lại trong cả nước như Nam Trung Bộ (11,3%), Tây Bắc (11,1%) và Bắc Trung Bộ (7,5%) [13]. Nguyên nhân tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B tại Tây Nguyên cao có thể đến các yếu tố điều kiện kinh tế xã hội cũng như hệ thống dịch vụ y tế còn hạn chế so với các khu vực đồng bằng. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng không có sự chênh lệch quá lớn giữa tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B của ba tỉnh được chọn trong nghiên cứu. Điều này cũng cho thấy sự tương đồng trong việc lưu hành của vi rút VGB trong cộng đồng dân cư tại khu vực Tây Nguyên.

Tuy nhiên, nếu so sánh với các nghiên cứu trước đó tại một số tỉnh hoặc khu vực như Hà Nội (15-25%), Lâm Đồng (16,7%), Bình Thuận (17,7%), các tỉnh đồng bằng ven biển miền Trung (12,8-19,7%) [22], [27], [30], [32], [42] thì tỷ lệ dương tính của 3 tỉnh khu vực Tây Nguyên lại thấp hơn. Một điều nữa cũng cần lưu ý là tỷ lệ trong nghiên cứu này chỉ tính được trên quần thể người lớn (≥ 18 tuổi) mà chưa có số liệu tính toán cho nhóm đối tượng trẻ em (< 18 tuổi).

Bên cạnh đó, cũng có thể thấy tỷ lệ nhiễm vi rút VGB tăng dần theo nhóm tuổi và đạt tỷ lệ cao nhất ở nhóm 40-49 tuổi. Đây cũng xu thế chung của tình trạng nhiễm vi rút VGB trên thế giới và tại Việt Nam [136], [13]. Điều này phản ánh một phần tác động của chương trình vắc xin VGB. Những nhóm tuổi trẻ hơn thì có xu hướng được chương trình vắc xin bao phủ tốt hơn nên tỷ lệ mắc thấp hơn. Trong khi đó, các nhóm tuổi trung niên có khả năng tiếp cận với vắc xin ít hơn. Hiện nay, tại Việt Nam việc tiêm chủng phòng chống VGB được thực hiện trong vòng 24 giờ sau sinh hoặc trong vòng 7 ngày đầu sau sinh, và tiêm nhắc lại mỗi tháng trong 3 tháng để đảm bảo hiệu quả tiêm chủng. Hơn nữa với tỷ lệ tiêm chủng đầy đủ các mũi dưới 1 tuổi khá cao tại nhiều địa phương, nhóm trẻ em được bảo vệ tốt hơn so với nhóm người trưởng vốn ít có điều kiện tiếp xúc với vắc xin trong giai đoạn trước đây. Trên thế giới, vẫn còn nhiều nơi và khu vực vẫn gặp phải vấn đề thiếu vắc xin phòng ngừa VGB. Cụ thể, nghiên cứu tại Nigeria năm 2020 vẫn cho thấy việc thiếu vắc xin đã dẫn đến việc 39,6% CBYT và người dân cần được tiêm nhưng không thể tiếp cận vắc xin [77]. Một nghiên cứu khác cũng chỉ ra rằng một số nhóm đặc thù và nguy cơ cao như nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) cũng gặp khó khăn trong việc tiếp cận với vắc xin phòng ngừa VGB [78]. Ngoài ra, báo cáo về chương trình TCMR của TCYTTG cũng cho thấy việc đảm bảo 100% các mũi tiêm nhắc lại cũng gặp rất nhiều khó khăn tại nhiều quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam [135].

Một phát hiện quan trọng trong phần này đó là tỷ lệ nhiễm vi rút VGB có xu hướng cao hơn ở nhóm thu nhập thấp <10 triệu/ tháng và thấp hơn ở nhóm thu nhập cao, đặc biệt là nhóm thu nhập >20 triệu/tháng. Điều này có thể lý giải một phần là do nhóm thu nhập cao thường có khả năng tiếp cận và sử dụng dịch vụ y tế tốt hơn, đồng thời họ cũng có ý thức và điều kiện hơn trong việc chăm sóc sức khỏe bản thân và gia đình. Kết quả này của nghiên cứu cũng

tương tự như các kết quả trước đó trên thế giới [116]. Ví dụ như tại Thổ Nhĩ Kỳ, nghiên cứu của Tosun và cộng sự đã chỉ ra rằng nhóm dân cư có thu nhập cao và điều kiện sống tốt có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB thấp hơn ít nhất 10% so với nhóm thu nhập thấp và điều kiện sống nghèo nàn [128]. Qua đó có thể thấy, điều kiện kinh tế hay thu nhập là một trong những yếu tố quan trọng trong việc giúp cho người dân có thể tiếp cận dịch vụ y tế và phòng ngừa bệnh tật, trong đó có VGB.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy trong số các ĐTNC đang mang thai trong nghiên cứu, 12,5% có kết quả HBsAg dương tính. Trong khi đó, y văn đã có nhiều nghiên cứu đo lường tỷ lệ nhiễm VGB trong nhóm phụ nữ mang thai với kết quả tương tự. Kết quả nghiên cứu của Lê Đình Phúc Vũ và cộng sự tại bệnh viện trung tâm y khoa Medic cho thấy tỉ lệ HBsAg (+) ở phụ nữ trong độ tuổi từ 20 đến 35 tuổi là 12,6% [25], cao hơn so với tỉ lệ chung ở phụ nữ hay tỉ lệ nhiễm vi rút VGB tại cộng đồng ở Hà Nội và Bắc Giang (8%) [45]. Mặc dù Việt Nam đã bắt đầu thực hiện tiêm chủng phòng ngừa VGB từ năm 1997, các chiến dịch truyền thông về đường lây truyền, lợi ích của chủng ngừa VGB rất rộng rãi nhưng đến nay tỉ lệ HBsAg (+) vẫn còn cao ở nhóm bệnh nhân phụ nữ độ tuổi sinh đẻ. Tiêm phòng VGB đã được đưa vào chương trình TCMR từ năm 2002 dành cho trẻ em dưới 6 tuổi. Như vậy nhóm ĐTNC trong nghiên cứu của chúng tôi chưa phải là nhóm được hưởng lợi ích từ tiêm phòng VGB trong chương trình TCMR. Điều này có thể lý giải cho đến nay tỉ lệ nhiễm vi rút VGB ở nhóm ĐTNC vẫn còn cao. Năm 1992 và 1996 các tác giả Phạm Song và Trần Thị Lợi nghiên cứu tỉ lệ nhiễm vi rút VGB ở thai phụ thực hiện tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội và bệnh viện Từ Dũ, kết quả cho thấy tỉ lệ nhiễm vi rút VGB lần lượt là 12,7% và 11,6% [40], [47]. Có thể thấy đối tượng PNMT luôn tiềm ẩn nguy cơ lây nhiễm VGB, nếu không điều trị kịp thời sẽ lây truyền cho thai nhi, ảnh hưởng đến sự phát triển cũng như tính mạng của thai nhi. TCYTTG đã

khuyến cáo can thiệp quan trọng nhất trong phòng bệnh là phụ nữ mang thai phải được xét nghiệm sàng lọc khi có thai càng sớm càng tốt để được tiếp cận điều trị sớm, giảm thiểu lây truyền cho con [138].

4.2. Một số yếu tố liên quan tới tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B

4.2.1. Yếu tố về nhân khẩu học

Trong số các yếu tố nhân khẩu học, giới tính và nghề nghiệp chính là các yếu tố có liên quan đến tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B tại 3 tỉnh Tây Nguyên. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng nam giới có tỷ lệ dương tính cao hơn so với nữ giới, từ các nghiên cứu tại Châu Á (Trung Quốc, Pakistan, Ấn Độ, Thổ Nhĩ Kỳ) cho đến Châu Phi (Uganda) [89], [96]. Ví dụ, nghiên cứu của BaigS cho thấy một sự chênh lệch khá lớn giữa tỷ lệ HBsAg (+) giữa các bệnh nhân nam và nữ (nam giới cao gấp 3,8 lần so với nữ giới) [64]. Kết quả này là phù hợp với số liệu tìm thấy tại 3 tỉnh Tây Nguyên [43], [32]. Nghiên cứu về miễn dịch học cho thấy phụ nữ có khả năng đáp ứng hệ miễn dịch tốt hơn nam giới nên họ ít mắc bệnh truyền nhiễm hơn. Phát hiện này góp phần lý giải vì sao đàn ông bị nhiễm vi rút VGB cao hơn phụ nữ. Do khả năng sản sinh kháng thể ở nam giới thấp hơn phụ nữ nên họ dễ mắc các bệnh truyền nhiễm do vi rút, vi khuẩn gây ra, trong đó vi rút VGB. Khi vi rút VGB tấn công gan, cơ thể sẽ sinh miễn dịch để tiêu diệt, nhưng vì kháng thể thấp nên không đủ sức tiêu diệt vi rút VGB. Theo thời gian, vi rút VGB phát triển mạnh cộng với sức đề kháng yếu làm bệnh nhanh tiến triển sang xơ gan, thậm chí ung thư gan. Bên cạnh đó, nam giới thường có nhiều hành vi nguy cơ có lây nhiễm vi rút VGB (hút thuốc, sử dụng rượu bia, quan hệ tình dục không an toàn) cùng với xu hướng tiếp cận các dịch vụ y tế ở giai đoạn muộn hoặc không thường xuyên [108].

Hiện nay, tỷ lệ uống rượu bia tại Việt Nam ở mức nguy hại với 44,2% nam giới trưởng thành, và 1,2% nữ giới. Bên cạnh đó, tỷ lệ sử dụng thuốc lá ở Việt Nam nằm trong nhóm cao trên thế giới, với 22,5% người trưởng thành sử

dụng thuốc lá, trong đó nam giới hút thuốc chiếm 45,3% và nữ giới hút thuốc chiếm 1,1% [52], [55]. Chất cò và những hóa chất độc hại có trong thuốc lá làm giảm sức đề kháng của cơ thể, gia tăng tích tụ độc chất khiến gan nhanh chóng suy yếu, đồng thời tạo điều kiện cho vi rút VGB tấn công, sinh sôi và phát triển. Đồng thời, tế bào gan thoái hóa mỡ, tổ chức xơ phát triển dễ dẫn đến xơ gan, ung thư gan.

Một nguyên nhân khác có thể kể đến đó là nam giới ít tiêm phòng vắc xin viêm gan B hơn so với nữ giới. TCYTTG đã nhấn mạnh rằng một trong những cách hỗ trợ phòng bệnh VGB là tiêm vắc xin. Thế nhưng, nam giới lại thường thờ ơ hoặc lười đi đến các bệnh viện, trung tâm để tiêm phòng hoặc không tuân thủ phác đồ chích ngừa cả về số lượng mũi và thời gian chích. Bên cạnh đó, thói quen sinh hoạt tình dục không an toàn của nam giới cũng cao hơn so với nữ giới. Viêm gan B có con đường lây nhiễm khá đa dạng, trong đó điển hình là quan hệ tình dục. Tuy nhiên, nhiều nam giới quan hệ nhiều đối tượng, muốn đạt được khoái cảm trong ân ái nên thường xuyên bỏ qua việc dùng bao cao su, quan hệ không dùng bao cao su làm tăng nguy cơ mắc các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, trong đó có viêm gan B.

Liên quan đến thói quen dùng chung vật dụng cá nhân, do không cẩn thận như phụ nữ, mỗi khi ra tiệm tóc, nam giới có thể thoải mái dùng chung các vật dụng cá nhân với người khác có khả năng gây trầy xước da như dao cạo râu, tông-đơ hớt tóc, kềm cắt móng tay, cây gãi lưng, lược chải tóc... Những vật dụng này nếu có dính dịch tiết hoặc qua vết thương hở của người bệnh viêm gan B, nam giới dù khỏe mạnh cũng sẽ dễ bị lây nhiễm bệnh. Do đó, đây cũng là một trong những nguyên nhân khiến tỷ lệ đàn ông bị nhiễm vi rút VGB cao hơn phụ nữ.

Và lý do cuối cùng, theo Chương trình kiểm soát tội phạm và ma túy của Liên hiệp quốc, ước tính năm 2012 trên toàn cầu có 230 triệu người sử dụng

ma túy. Trong đó, khoảng 20% người tiêm chích ma túy nhiễm HIV, 46,7% mắc VGC và 14,6% mắc VGB [51]. Theo thống kê của Cục phòng chống tệ nạn xã hội tại Việt Nam tính đến năm 2019 có 230.767 người sử dụng ma túy, tăng nhiều so với những năm trước đó [29]. Trong khi đó tỷ lệ nam giới dùng ma túy cao hơn nhiều so với nữ giới. Sử dụng ma túy, dùng chung bơm kim tiêm là một trong những nguyên nhân phổ biến làm lây nhiễm các bệnh lý nguy hiểm như HIV, VGB và VGC.

Yếu tố về nghề nghiệp cũng được đề cập đến trong một số nghiên cứu và cũng có sự tương đồng với kết quả tại 3 tỉnh Tây Nguyên khi cho thấy tỷ lệ dương tính cao trong nhóm nông dân ví dụ như nghiên cứu tại Thừa Thiên Huế [30]. Nông dân có tỷ lệ nhiễm viêm gan B cao hơn các nhóm nghề nghiệp khác là do nhóm này thường gặp hạn chế và khó khăn trong quá trình tiếp cận dịch vụ y tế liên quan đến phòng chống viêm gan B bao gồm chăm sóc sức khỏe sinh sản cũng như vắc xin và hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe. Trong các nghiên cứu đã được thực hiện, nhóm CBYT cũng được xác định là một trong các nhóm có tỷ lệ nhiễm VGB cao hơn nhóm dân cư trong cộng đồng. Cụ thể, 12-18% CBYT đã được xác định HBsAg dương tính [101]. Báo cáo của Bộ Y tế năm 2017 cho thấy hàng 17,6% CBYT có thể bị nhiễm vi rút gây ra bệnh viêm gan B. Với khả năng sống lâu nhiều tháng trong vết máu khô, vi rút VGB có khả năng lây nhiễm gấp từ 50-100 lần so với HIV. Nhóm có nguy cơ cao bao gồm: nhân viên phòng xét nghiệm, nha sĩ, nhân viên làm công tác cấp cứu, nhân viên xử lý rác thải, nhân viên ướp xác, bộ đội, công an ... [9]. Theo tài liệu của TCYTTG, trong tổng số 35 triệu nhân viên y tế trên thế giới, mỗi năm, 2 triệu người tiếp xúc qua da với bệnh truyền nhiễm. Trong đó, khoảng 40% bị phơi nhiễm vi rút VGB, 40% phơi nhiễm vi rút VGC, 2,5% phơi nhiễm HIV do tổn thương vì kim đâm [139]. Nghiên cứu của Nguyễn Thúy Quỳnh và cộng sự năm 2009 cho thấy điều dưỡng có tần suất phơi nhiễm cao nhất liên

quan đến máu dịch của bệnh nhân và tăng nguy cơ mắc VGB; đứng thứ 2 là nhóm bác sĩ, và thấp hơn là các cán bộ hộ lý hay kỹ thuật viên. CBYT thường xuyên thực hiện các công việc tiêm, truyền có tần suất phơi nhiễm cao nhất và 100% các trường hợp là tổn thương xuyên da; đứng thứ 2 là nhóm CBYT làm các công việc về thủ thuật, tiếp đến là các công việc khác như chăm sóc bệnh nhân, lấy bệnh phẩm, làm xét nghiệm, khám bệnh [38].

Một số yếu tố như tuổi hay tình trạng hôn nhân được tìm thấy có mối liên quan đến trình trạng nhiễm vi rút VGB trong các nghiên cứu trước đó nhưng lại không tìm thấy ở trong nghiên cứu này [21], [31]. Ngoài ra, có một yếu tố mà y văn đã chỉ ra có liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút VGB đó là khu vực sinh sống, trong đó nhóm dân sống ở khu thành thị và công nghiệp có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB thấp hơn so với nhóm nông thôn [31], [57]. Tuy nhiên nghiên cứu này không chỉ ra được mối liên hệ đó. Bên cạnh đó, có một yếu tố liên quan dân tộc đã được chỉ ra trong y văn nhưng kết quả nghiên cứu này lại không cho thấy sự khác biệt về tình trạng nhiễm vi rút VGB trong các nhóm dân tộc khác nhau. Ban đầu, khi thiết kế nghiên cứu, nhóm nghiên cứu cũng kỳ vọng với nhiều dân tộc sinh sống trên địa bàn Tây Nguyên, kết quả nghiên cứu có thể đưa ra mối liên quan với tình trạng nhiễm, tuy nhiên kết quả đã không cho thấy điều đó.

4.2.2. Yếu tố về tiền sử khám chữa bệnh

Với nhóm yếu tố về tiền sử khám chữa bệnh, việc người thân mắc bệnh gan và lọc máu vì bệnh thận là các yếu tố được xác định có liên quan tới lây nhiễm vi rút VGB. Đây là điều đáng lưu ý trong các hoạt động phòng chống lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng [43], [32]. Kết quả tương tự cũng đã được tìm thấy tại các nghiên cứu trước đó và điều này càng đúng đối với các quốc gia có dịch lưu hành cao như Việt Nam [53], [54]. Một số yếu tố khác đã cho bằng chứng ở các nghiên cứu trước như từng phẫu thuật, làm thủ thuật răng,

xăm trổ, dùng chung dao cạo râu, bàn chải và quan hệ tình dục... lại không tìm thấy bằng chứng trong nghiên cứu này [137]. Điều tra quốc gia về viêm gan cũng cho thấy tỷ lệ người tham gia điều tra đã từng làm các thủ thuật về răng là 43,0%, trong đó cao nhất tại Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ với lần lượt 65,8% và 62,0%. Việc tiêm truyền trong nhóm đối tượng tham gia điều tra không quá phổ biến với chỉ 19,5% người trả lời đã từng tiêm truyền tĩnh mạch trong vòng 12 tháng trước thời điểm điều tra. Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB trong nhóm đã làm các phẫu thuật/thủ thuật y tế và thủ thuật về răng lần lượt là 9,8% [12]. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng không cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố này và tình trạng HBsAg dương tính của ĐTNC. Điều này có thể do cỡ mẫu của nghiên cứu tại mỗi tỉnh cũng chưa thực sự lớn.

Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng đã cung cấp bằng chứng cho thấy nhóm đã tiêm vắc xin có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB thấp hơn nhóm chưa tiêm. Kết quả này tương đồng với kết quả của các nghiên cứu trước đó cũng như báo cáo của TCYTTG về hiệu quả của chương trình TCMR trong đó có vắc xin phòng ngừa lây nhiễm VGB. Trẻ sơ sinh bị nhiễm vi rút VGB từ mẹ sẽ có nguy cơ trở thành bệnh mãn tính là 90% và khoảng 25% trong số đó sẽ chết vì ung thư gan và xơ gan.

TCYTTG khuyến cáo rằng việc tiêm vắc xin thực hiện càng sớm thì hiệu quả càng cao, với mũi tiêm trong 24 giờ có khả năng phòng được 85-90% các trường hợp lây truyền từ mẹ sang con. Hiệu quả phòng ngừa sẽ giảm dần theo từng ngày từ 50-57% và không đạt được nếu tiêm sau 7 ngày. Để có thể giảm tỷ lệ mắc VGB ở trẻ 5 tuổi xuống thấp hơn 1%, tiến tới loại trừ bệnh VGB thì cùng với việc duy trì tỷ lệ tiêm 3 mũi vắc xin VGB đạt trên 90%, tỷ lệ tiêm vắc xin VGB trong 34 giờ đầu sau sinh phải đạt trên 65%. Tiêm vắc xin VGB sớm không chỉ có hiệu quả tốt phòng lây truyền VGB từ mẹ sang con trong khi sinh

mà còn giúp trẻ sơ sinh sớm được bảo vệ phòng lây truyền VGB từ các thành viên khác trong gia đình, người chăm sóc trẻ hoặc từ những trẻ khác qua tiếp xúc trực tiếp với vết xước, chảy máu. Tiêm vắc xin VGB mũi 1 càng sớm càng tốt nhằm mục đích bảo vệ trẻ sơ sinh đã phơi nhiễm với vi rút ngay khi sinh, do đó nhiều nước đã tiêm ngay trong vòng 12 giờ [137]. Kết quả nghiên cứu đã đem lại bằng chứng giúp một lần nữa khẳng định vai trò và ý nghĩa của vắc xin trong công cuộc phòng ngừa các bệnh lây truyền nói chung và VGB nói riêng [137], [134].

4.2.3. Yếu tố về kiến thức và hành vi

Liên quan đến kiến thức phòng chống lây nhiễm vi rút VGB, có thể thấy kiến thức của các ĐTNC không cao, tỷ lệ trả lời đúng các nội dung khác nhau về đường lây truyền, các thức phòng tránh, thời điểm tiêm vắc xin VGB cao nhất chỉ ở mức gần 40% và có nhiều nội dung chỉ có khoảng 20-30% ĐTNC trả lời đúng. Trong số các nhóm kiến thức, nhóm kiến thức về đường lây truyền là có tỷ lệ trả lời đúng thấp nhất (28,9%) và kiến thức về thời điểm tiêm vắc xin có tỷ lệ trả lời đúng cao nhất (40,3%). Tuy nhiên khoảng cách giữa 2 nhóm này cũng không quá khác biệt. Điều này cho thấy, cần có sự tăng cường công tác truyền thông để có thể nâng cao kiến thức của người dân về phòng lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng. So với các khu vực trong điều tra quốc gia, Tây Nguyên cùng với Nam Trung Bộ là hai khu vực mà người dân có kiến thức thấp nhất về phòng chống lây nhiễm VGB [13]. Trong các nghiên cứu trên y văn, đa số đều tập trung vào các nhóm sinh viên y dược hoặc CBYT và kết quả cho thấy kiến thức của nhóm này cao hơn so với mặt bằng chung của người dân. Cụ thể, 58,2% điều dưỡng và nữ hộ sinh trong nghiên cứu tại Sudan năm 2019 có kiến thức tốt về VGB [110], 81,8% điều dưỡng trong nghiên cứu của Phạm Hữu Kiệt tại BVĐK Trung tâm An Giang có kiến thức đúng về phòng bệnh

viêm gan B [39]. Nghiên cứu trên nhóm người có HBsAg dương tính có kiến thức đúng về phòng ngừa viêm gan B chỉ đạt <30% [33]. Như vậy một lần nữa có thể thấy tầm quan trọng của việc nâng cao kiến thức của người dân trong cộng đồng về phòng tránh lây nhiễm vi rút VGB.

Liên quan đến hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút VGB, có thể thấy tỷ lệ ĐTNC đã chưa từng xỏ khuyên hoặc không dùng chung dao cạo râu mức không cao (<50%). Trong khi tỷ lệ các ĐTNC không bao giờ sử dụng rượu bia hoặc thuốc lá dao động trong khoảng 40-70%. Như vậy có thể thấy, các ĐTNC đại diện cho quần thể trong cộng đồng còn khá nhiều hành vi nguy cơ có thể dẫn đến lây nhiễm vi rút VGB cho bản thân và người khác. Ngoài ra, cũng tương tự như phần kiến thức, các nghiên cứu trong y văn thường tập trung vào hành vi phòng ngừa lây nhiễm VGB của các nhóm sinh viên y dược hoặc CBYT đang công tác cũng như một số nhóm đặc thù như bà mẹ mang thai hoặc TCMT thay vì quần thể dân cư trong cộng đồng nói chung. Với các nhóm CBYT, hành vi phòng bệnh tương đối đặc thì khi liên quan đến việc phòng bị vật sắc nhọn, dụng cụ y tế đâm phải trong quá trình cung cấp dịch vụ và việc này tương đối khác biệt với các hành vi phòng bệnh của nhóm người dân trong cộng đồng [48], [54], [39]. Còn nếu so với các nghiên cứu khác trên cùng đối tượng trong cộng đồng, tỷ lệ ĐTNC có hành vi đạt về phòng chống lây nhiễm vi rút VGB cũng ở mức tương đương đối với các hành vi phòng lây nhiễm qua đường máu và vắc xin [90], [97]. Tuy nhiên, với các hành vi phòng chống lây nhiễm VGB qua QHTD và nếu tính chung tất cả các hành vi thì tỷ lệ đạt hơi thấp hơn một chút so với các nghiên cứu khác. Qua đó, có thể thấy ngoài việc đẩy mạnh truyền thông cần có thêm những can thiệp nhằm tăng cường các hành vi an toàn trong việc phòng tránh lây nhiễm vi rút VGB.

Trong các hành vi nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB liên quan đến QHTD, có một kết quả đáng chú ý đó là tỷ lệ luôn sử dụng bao cao khi QHTD với bạn

tình rất thấp (6,8%). Tỷ lệ này có thể liên quan phong tục tập quán của người dân tộc tại Tây Nguyên khi quan niệm về sử dụng BCS vẫn chưa được nhiều người dân chấp nhận. Đây là một điểm đáng lưu ý trong các chương trình truyền thông liên quan đến phòng lây truyền các bệnh lây truyền qua QHTD nói chung và VGB nói riêng tại 3 tỉnh Tây Nguyên.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy chỉ có 9,8% phụ nữ mang thai đã từng được xét nghiệm VGB. So với số liệu của cả nước (14,8%) và một số khu vực khác như Đông Bắc Bộ (23,5%), Tây Bắc (26,6%) thì tỷ lệ này khá thấp. Nếu so với Tây Nam Bộ (9,1%), 3 tỉnh Tây Nguyên có tỷ lệ tương đương [13]. Các khu vực này đều có điểm chung là địa bàn rộng, địa hình không thuận lợi cho giao thông và khả năng tiếp cận các dịch vụ y tế của người dân tương đối khó khăn.

Có một điểm đặc biệt trong kết quả nghiên cứu có thể thấy có mối liên quan giữa kiến thức và hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB của ĐTNC cũng như mối liên quan giữa kiến thức, hành vi và tình trạng hiện nhiễm vi rút VGB. Nhóm có kiến thức và hành vi phòng ngừa tốt hơn thì có tỷ lệ nhiễm VGB thấp hơn và ngược lại. Kết quả này tương tự với các nghiên cứu trước đó [20], [59], [49], [61]. Đây cũng là bằng chứng cho thấy các can thiệp bằng truyền thông và giáo dục sức khỏe luôn đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao kiến thức và hành vi phòng chống dịch bệnh nói chung và VGB nói riêng. Tuy nhiên nếu so với các khu vực khác trong báo cáo quốc gia [13], có thể thấy tỷ lệ này chưa cao và ngành y tế 3 tỉnh Tây Nguyên cần có những phương án và chiến lược sắp tới nhằm đẩy mạnh công tác truyền thông liên quan đến phòng lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng. Các kết quả này của mục tiêu 1 và 2 chính là tiền đề cho các hoạt động can thiệp về truyền thông tại mục tiêu 3 trong việc nâng cao kiến thức và hành vi của cộng đồng.

Bên cạnh đó, một điểm đáng lưu ý trong kết quả nghiên cứu cho thấy hầu hết người dân không nghĩ rằng bà mẹ mang thai là đối tượng ưu tiên trong việc tiêm phòng vắc xin VGB. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng đa phần thông tin về VGB đều đến từ phương tiện thông tin đại chúng trong khi chỉ có một tỷ lệ tiếp cận được thông tin từ CBYT trong khi hầu như có rất ít các hoạt động truyền thông từ phía chính quyền, đoàn thể về vấn đề này. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Phạm Thị Lệ Hằng tại Quảng Ninh và Hòa Bình [90] và nghiên cứu của Nguyễn Thái Hồng tại Bắc Kạn [33].

Liên quan đến các nguồn thông tin mà người dân nhận được liên quan đến VGB, phần lớn đến từ thông tin đại chúng và cán bộ y tế. Đây cũng là kết quả đã được chỉ ra tại các nghiên cứu trước đó [97], [124]. TCYTTG đã nhấn mạnh rất rõ vai trò của CBYT và hoạt động truyền thông trong công tác phòng ngừa sự lây nhiễm của VGB.

Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ một điểm tích cực nữa cũng cần kể đến trong hành vi phòng ngừa VGB trước khi can thiệp đó là những người tham gia nghiên cứu đều cho biết họ chưa từng QHTD đồng giới. Tuy nhiên, có thể đây là vấn đề nhạy cảm nên khó để cho đối tượng nghiên cứu dễ dàng chia sẻ thông tin. Bên cạnh đó, một kết quả khác đáng chú ý về hành vi QHTD của đối tượng nghiên cứu ở đây đó là tỷ lệ sử dụng BCS với bạn tình/vợ chồng rất thấp. Điều này cũng liên quan đến vấn đề phong tục tập quán của người dân tộc đã được đề cập ở phía trên.

Tóm lại, có thể thấy ngành y tế Tây Nguyên cần có sự quan tâm hơn và điều chỉnh các chương trình can thiệp nhằm giảm tỷ lệ nhiễm vi rút VGB trong đó cần có các tác động nhiều hơn để đối tượng là nam giới và nông dân. Ngoài ra, việc duy trì và tăng cường hiệu quả chương trình tiêm vắc xin VGB cũng là điều có thể nhận thấy từ kết quả nghiên cứu.

4.4. Hiệu quả biện pháp truyền thông thay đổi hành vi dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B tại cộng đồng

4.4.1. Kết quả triển khai can thiệp truyền thông

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự tương đồng về các đặc điểm nhân khẩu cũng như tiền sử bệnh tật của người dân tham gia nghiên cứu giữa 2 phường Trường Chinh và Nguyễn Trãi. Điều này là cơ sở quan trọng giúp cho việc so sánh và đánh giá hiệu quả can thiệp giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng được khách quan và chính xác.

Về phía cán bộ y tế, số lượng cán và trình độ của các nhóm cán bộ y tế và CTV tại 2 TYT phường cũng không có quá nhiều sự khác biệt. Phường Trường Chinh mặc dù có nhiều số lượng cán bộ y tế hơn nhưng chủ yếu là do số lượng CTV đông hơn do địa bàn rộng và dân số đông hơn.

Có thể thấy đã có rất nhiều hoạt động can thiệp liên quan đến truyền thông, nâng cao năng lực và tiếp cận dịch vụ đã được triển khai. Các hoạt động này được thực hiện với việc nhắm đến tăng cường kiến thức, hành vi cho cả CBYT và người dân trong việc phòng ngừa lây nhiễm viêm gan B. CBYT và CTV của TYT cũng được tham dự các lớp tập huấn để góp phần nâng cao năng lực cũng như giúp cho việc triển khai các hoạt động can thiệp khác. Các hoạt động can thiệp này cũng phù hợp với các đề xuất của WHO về chiến lược can thiệp phòng ngừa VGB [137]. Có thể thấy sự nhất quán và phù hợp giữa kết quả can thiệp và kết quả điều tra trước can thiệp đó là trước khi can thiệp, vai trò ban ngành rất ít nhưng khi có can thiệp, sự tham gia của ban ngành vào việc truyền thông được cải thiện với việc có gần 4000 người tham gia tuyên truyền đoàn hội. Bên cạnh đó, cũng có thể thấy được sự khác biệt rất lớn giữa 2 phường, một bên có can thiệp và một bên không.

Bộ Y tế đã đưa các chiến lược phòng chống viêm gan bao gồm 11 các nhóm hoạt động liên quan đến: 1) Vận động sự tham gia của chính quyền địa

phương, các ban, ngành, tổ chức chính trị, chính trị - xã hội và xây dựng các chính sách hỗ trợ; 2) Tuyên truyền, vận động lãnh đạo chính quyền địa phương và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội; 3) Bổ sung, hoàn chỉnh và ban hành các chính sách, chế độ, quy định tăng cường tiếp cận tốt hơn với các dịch vụ chẩn đoán, chăm sóc và điều trị bệnh viêm gan vi rút; 4) Xây dựng các mô hình phòng chống viêm gan vi rút tại cộng đồng lồng ghép với các dịch vụ khác; 6). Đẩy mạnh công tác thông tin - giáo dục - truyền; 7) Phối hợp và đa dạng hóa các hình thức thông tin - giáo dục - truyền thông; 8) Lồng ghép trong việc tư vấn, tổ chức các buổi truyền thông, hội thảo, tập huấn về phòng chống bệnh viêm gan vi rút; 9) Lồng ghép việc tuyên truyền phòng chống viêm gan vi rút trong việc tuyên truyền phòng chống các bệnh khác; 10) Xây dựng các thông điệp truyền thông dễ hiểu và có hiệu quả; 11) Đẩy mạnh việc tư vấn về phòng chống bệnh viêm gan vi rút tại các cơ sở y tế, các trung tâm tư vấn về sức khỏe, đặc biệt cho phụ nữ có thai, người hiến máu, các đối tượng có nguy cơ cao mắc bệnh các bệnh lây truyền qua đường tình dục, tiêm chích ma túy [4]. Khi đối chiếu với các hoạt động can thiệp về truyền thông và huy động sự tham gia của các bên liên quan, có thể nhận thấy can thiệp của nghiên cứu đã đáp ứng được 70% các nhóm hoạt động truyền thông và phối hợp cấp ngành trong việc phòng ngừa lây nhiễm VGB trong cộng đồng. Các hoạt động còn lại cần có thêm nguồn lực và thời gian để xây dựng kế hoạch và triển khai một cách hiệu quả.

Mặt khác, Bộ Y tế cũng đã khuyến nghị các hoạt động nâng cao chất lượng và mở rộng sàng lọc, chẩn đoán, điều trị và quản lý bệnh nhân VGB. Hiện nay, 80% số người mắc bệnh viêm gan không thể tiếp cận được các dịch vụ cần thiết để phòng ngừa, kiểm tra và điều trị bệnh. Do đó, TCYTTG đã kêu gọi các lãnh đạo chính trị với các khoản đầu tư phù hợp tại tất cả các quốc gia, để tích hợp các dịch vụ điều trị viêm gan vào các gói lợi ích như một phần trong hành trình hướng tới bao phủ sức khỏe toàn dân. TCYTTG cũng khuyến khích

đầu tư vào các xét nghiệm chẩn đoán và thuốc điều trị VGB, các quốc gia có thể cứu sống người bệnh và giảm các chi phí liên quan đến việc chăm sóc lâu dài bệnh xơ gan và ung thư gan do mắc bệnh viêm gan không được điều trị. Ví dụ, chính phủ Ấn Độ đã thực hiện cung cấp xét nghiệm và điều trị miễn phí cho VGB, như là một phần của kế hoạch bao phủ sức khỏe toàn dân [138]. Tuy nhiên, do khuôn khổ thời gian và nguồn kinh phí hạn chế, nghiên cứu chỉ tập trung vào can thiệp truyền thông. Đây cũng là điểm mà các nghiên cứu sau đó có thể lưu ý khai thác thêm thông tin/chủ đề nghiên cứu để có thêm những bằng chứng khoa học trong các can thiệp về sàng lọc, chẩn đoán, điều trị và quản lý bệnh nhân VGB ở cấp độ cộng đồng.

4.4.2. Hiệu quả các biện pháp can thiệp cải thiện kiến thức và hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút viêm gan B

Với mục tiêu 3, có thể thấy kết quả nghiên cứu đã chỉ ra sự tương đồng về đặc điểm nhân khẩu học giữa 2 phường can thiệp và phường chứng. Đây là tiền đề để tiến hành so sánh hiệu quả can thiệp. Bên cạnh đó, các ĐTNC được lựa chọn trong mục tiêu 3 cũng cho thấy nhiều nét tương đồng trong các đặc điểm về nhân khẩu học với nhóm đối tượng của mục tiêu 1 và 2. Qua đó, có thể nhận định rằng các hiệu quả can thiệp trên nhóm nhỏ này hoàn toàn có thể áp dụng đối với quy mô dân số nhiều hơn trong thực tế. Kết quả nghiên cứu của mục tiêu 3 góp phần đưa ra các định hướng, khuyến nghị trong việc nâng cao kiến thức và hành vi phòng ngừa lây nhiễm VGB cho cộng đồng sau này.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tại thời điểm trước can thiệp, kiến thức và hành vi của người dân phường Trường Chinh và Nguyễn Trãi đều ở mức không cao. Cụ thể, tỷ lệ người dân có hiểu biết đầy đủ về các đường lây truyền VGB thấp, đặc biệt là lây qua dịch cơ thể. Tương tự, kiến thức về cách thức phòng ngừa lây nhiễm của người dân cũng ở mức không cao khi chỉ có khoảng 1/2

ĐTNC biết về tiêm phòng vắc xin và tỷ lệ biết được các cách phòng lây nhiễm khác đều thấp (<30%). Và khi hỏi tiếp về kiến thức liên quan đến vắc xin, tỷ lệ người dân biết được thời điểm tiêm vắc xin phù hợp cũng không quá 50%. Kết quả này cũng tương tự với kết quả nghiên cứu đã được thực hiện trước đó của Phạm Thị Lệ Hằng tại Quảng Ninh và Hòa Bình với chỉ 10,5% bà mẹ mang thai có kiến thức đúng về phòng ngừa VGB [90]. Tương tự, nghiên cứu của Nguyễn Thái Hồng cho thấy kiến thức về đường lây VGB của người dân Bắc Kạn chỉ khoảng 33% [33]. Tuy nhiên, kết quả này là khá thấp nếu so với các nghiên cứu khác, bao gồm nghiên cứu của Trần Ngọc Dung tại Cần Thơ với tỷ lệ 52,5% người dân có kiến thức về phòng ngừa VGB [46], nghiên cứu của Lê Khánh Nhung tại Đồng Hới với tỷ lệ 78,1% học sinh THPT có kiến thức liên quan để phòng bệnh VGB [26], nghiên cứu của Nguyễn Thị Thùy Linh tại Hải Phòng với tỷ lệ 88,5% sinh viên y dược có kiến thức về phòng lây nhiễm vi rút VGB ở mức đạt [36], nghiên cứu của Nguyễn Thị Mỹ Khánh tại Bến Tre với tỷ lệ 63,5% điều dưỡng có kiến thức đạt về bệnh và phòng bệnh VGB nghề nghiệp [35]. Như vậy có thể thấy rằng có sự khác biệt rõ rệt về kiến thức phòng lây nhiễm VGB giữa các tỉnh đồng bằng với các tỉnh vùng núi, giữa nhóm dân cư với nhóm học sinh và CBYT. Đây là điều mà ngành y tế cần quan tâm để đảm bảo các chương trình truyền thông được bảo phủ và triển khai hiệu quả tại các tỉnh miền núi, nơi kiến thức của người dân về VGB còn hạn chế. Đây cũng là kết quả đã được tìm thấy tại các nghiên cứu trên thế giới với việc các nhóm yếu thế có kiến thức về phòng bệnh kém hơn so với các nhóm khác [138].

Cả 3 nhóm kiến thức về phòng ngừa lây truyền VGB đều có một điểm chung đó là có sự thay đổi rõ rệt trong nhóm can thiệp và không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê trong nhóm chứng. Qua đó, có thể thấy được phần nào hiệu quả đem lại từ can thiệp truyền thông. Tuy nhiên, sự cải thiện về các nội dung kiến thức không đồng đều trong nhóm can thiệp. Cụ thể, đối với kiến thức về

đường lây VGB, trong khi đường lây từ mẹ sang con và dịch cơ thể có tỷ lệ cải thiện lớn rõ rệt nhất trong khi kiến thức về đường máu và QHTD lại thay đổi khá hạn chế. Như vậy, có thể rằng nội dung truyền thông của can thiệp cần nhấn mạnh hơn vào các nội dung này để đảm bảo kiến thức về đường lây nhiễm VGB của người dân được toàn diện hơn và tránh được nguy cơ lây nhiễm trong cộng đồng. Tương tự, trong các nhóm kiến thức phòng ngừa lây nhiễm VGB, trong kiến thức về QHTD và tiêm chích an toàn có sự cải thiện đáng kể thì kiến thức về tiêm phòng lại thay đổi khá ít, trong khi tỷ lệ có kiến thức về tiêm phòng cũng chỉ đạt khoảng 60%. Điều này lại một lần cho thấy cần có sự quan tâm hơn đến nội dung truyền thông về vai trò của tiêm phòng trong việc phòng ngừa lây nhiễm VGB. Cuối cùng, trong nhóm kiến thức về tiêm vắc xin, nội dung về tiêm cho trẻ trong 24 giờ đầu sau khi sinh là nội dung có tỷ lệ cải thiện thấp nhất. Đây cũng là một trong những điểm đang lưu ý cho việc cải thiện nội dung truyền thông phòng ngừa VGB. Theo báo cáo của Bộ y tế, tỷ lệ tiêm vắc xin phòng VGB cho trẻ trong 24 giờ đầu sau khi sinh mới chỉ đạt khoảng 70% và nhiều địa phương còn dưới tỷ lệ này. Điều này càng cho thấy vai trò quan trọng của truyền thông trong vấn đề này.

So sánh với các nghiên cứu trước đó, tỷ lệ có hành vi đạt về phòng ngừa lây nhiễm tại Kon Tum là rất thấp (<10%) trong khi các nghiên cứu khác thì tỷ lệ này đều từ mức 30% trở lên tùy thuộc vào nhóm đối tượng nghiên cứu [13], [16], [34]. Đây cũng là điều logic với kết quả của phần đánh giá kiến thức. Và một lần, điều này đã đóng góp vào việc đưa ra minh chứng cho các nhà quản lý y tế tại tỉnh cần có những can thiệp phù hợp để nâng cao kiến thức và cải thiện hành vi về phòng ngừa lây nhiễm VGB của người dân.

4.4.3. Các yếu tố liên quan đến hiệu quả của can thiệp truyền thông

Kết quả nghiên cứu cho thấy hiệu quả rõ rệt của can thiệp với sự thay đổi kiến thức và hành vi về phòng ngừa lây nhiễm VGB ở các nhóm người dân. Về

mặt kiến thức, mức thay đổi giữa sau và trước khi can thiệp giữa nhóm can thiệp so với nhóm chứng (DID) là 9,85 lần. Trong khi đó, chỉ số này đối với hành vi là 9,60 lần. Đây là điểm hết sức ý nghĩa trong việc cải thiện kiến thức và hành vi của đối tượng tham gia nghiên cứu cũng như là cơ sở để triển khai tiếp tục các can thiệp phù hợp liên quan. Cả 3 nhóm kiến thức đều có sự chuyển biến tích cực với tỷ lệ kiến thức đạt tại thời điểm sau can thiệp cao hơn so với trước can thiệp từ 2,1 đến 3,9 lần. Trong khi các nhóm hành vi có mức thay đổi thấp hơn giữa sau và trước can thiệp (từ 1,1 đến 3,6 lần). Đây là một điều thường gặp trong các can thiệp về kiến thức và hành vi. Lý thuyết về các bước thay đổi hành vi cũng đã chỉ ra rằng để thay đổi hành vi, trước hết cần xuất phát từ kiến thức. Và để thay đổi được hành vi cần nhiều yếu tố khác ngoài vấn đề tăng cường kiến thức. Trong số 4 nhóm, nghiên cứu nhận thấy mức độ thay đổi thấp nhất thuộc về việc tiêm và xét nghiệm vắc xin. Đây cũng là điều các can thiệp cần lưu ý để cải thiện trong tương lai. Đây là một điểm vô cùng quan trọng, đặc biệt trong công tác tiêm chủng trong bối cảnh Việt Nam đang phải đối mặt với việc tăng cường chất lượng hệ thống tiêm chủng sau sự trở lại của nhiều bệnh trong chương trình như bạch hầu, sởi.

Y văn trên thế giới cũng chỉ ra rằng, việc tăng cường tiếp cận với vắc xin và dịch vụ điều trị sẽ làm giảm gánh nặng bệnh tật và góp phần hiệu quả trong chương trình can thiệp phòng chống viêm gan [109]. Tuy nhiên, một trong những vấn đề liên quan đến việc tăng cường tiếp cận vắc xin là yếu tố về tài chính và chi phí hiệu quả. Nghiên cứu của Tordrup và cộng sự về tài chính y tế trên 67 quốc gia thu nhập thấp và trung bình năm 2015 cho thấy các có đến gần 257 triệu người sống với vi rút viêm gan B tại các quốc gia này; tương ứng là 90% và 73% tổng số bệnh nhân toàn cầu. Theo mô hình ước tính, 240 triệu bệnh nhân VGB sẽ được xét nghiệm và 58,2 triệu sẽ được điều trị với tổng chi phí 27,1 tỷ đô la Mỹ, để giúp ngăn chặn 4,5 triệu ca tử vong sớm và tăng 51,5

triệu năm sống khỏe mạnh cho các bệnh nhân tính đến năm 2030. Tuy nhiên, có nhiều yếu tố dẫn đến việc thiếu khả năng tiếp cận vắc xin và các loại thuốc trị, trong đó rào cản lớn nhất liên quan đến khả năng chi trả của các quốc gia trong việc đảm bảo yếu tố tài chính bền vững [127].

Tương tự như phần kiến thức, kết quả nghiên cứu cho thấy có sự cải thiện tương đối rõ rệt trong các hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB trong nhóm can thiệp trong khi thay đổi này không rõ ràng trong nhóm chứng. Trong các hành vi phòng ngừa lây nhiễm qua đường máu, có điểm đặc biệt là hành vi không xăm trổ không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê và tỷ lệ thay đổi rất thấp so với các hành vi khác cùng nhóm. Điều này có thể giải thích rằng hành vi xăm trổ chỉ tập trung tại một nhóm trong cộng đồng và hành vi này thường phụ thuộc vào sở thích cá nhân và ít chịu ảnh hưởng bởi các vấn đề phòng chống bệnh tật. Ngược lại những hành vi như dùng chung dao cạo râu là hành vi hoàn toàn có thể thay đổi nhanh chóng sau khi được thông tin, tuyên truyền. Trong nhóm hành vi này cũng có một điểm đặc biệt đó là việc không dùng chung bàn chải đều đạt 100% tại thời điểm trước và sau can thiệp. Đây là hành vi mà hầu hết người dân đều nhận thức được trong việc phòng tránh các bệnh truyền nhiễm nói chung và VGB nói riêng.

Với nhóm hành vi phòng ngừa lây nhiễm VGB qua đường tình dục, có thể thấy tỷ lệ cải thiện không cao (15-20%) trong khi tỷ lệ ban đầu cũng thấp (0,9-9,1%). Qua đó có thể thấy đây là một điểm cần có những can thiệp phù hợp hoặc đặc thù hơn về các hành vi liên quan đến vấn đề tình dục. Bên cạnh đó, cũng có thể thấy, các can thiệp về truyền thông có thể là chưa đủ để có thể cải thiện hành vi về mặt QHTD mà cần có những can thiệp tăng cường tính sẵn có của BCS như can thiệp giảm tác hại.

Với nhóm hành vi phòng ngừa lây nhiễm VGB qua vắc xin, xét nghiệm, thì tỷ lệ cải thiện của hành vi xét nghiệm cao hơn và có ý nghĩa thống kê giữa

2 thời điểm can thiệp trong khi hành vi tiêm vắc xin lại không có quá nhiều sự thay đổi. Lý do giải thích cho kết quả này là việc người dân sẵn sàng sử dụng dịch vụ xét nghiệm để biết trình trạng của mình. Bên cạnh đó, tỷ lệ xác nhận bản thân/người nhà đã tiêm vắc xin đã khá cao ở thời điểm trước can thiệp nên mức độ cải thiện không tăng lên được nhiều tại thời điểm sau can thiệp.

Ở nhóm hành vi phòng ngừa VGB cuối cùng, tỷ lệ thay đổi thực sự không cao do liên quan đến các hành vi sử dụng thuốc lá và rượu bia. Điều này là do thuốc lá và rượu bia là 2 chất gây nghiện và không thể dễ dàng từ bỏ trong một thời gian ngắn của can thiệp. Qua đó, có thể thấy để có thể có được những cải thiện tốt hơn về mình hành vi, ngoài việc tăng cường truyền thông, nâng cao kiến thức, còn cần có các can thiệp nhằm tạo ra môi trường thuận lợi để ĐTNCC thực hành các hành vi mang tính bảo vệ đối với lây nhiễm VGB.

Việc thay đổi không đồng đều trong kiến thức và hành vi phòng ngừa lây nhiễm VGB là điều thường xảy ra trong các can thiệp về truyền thông. Nghiên cứu của Soad và cộng sự cũng cho thấy rằng mặc dù ĐTNCC có cải thiện rất tốt về kiến thức các đường lây truyền VGB nhưng kiến thức về vắc xin lại không có nhiều sự thay đổi tích cực. Thậm chí có nhiều trường hợp hiểu lầm về vai trò của vắc xin trong việc phòng ngừa và điều trị VGB [88]. Tương tự, nghiên cứu của Nomanul Haq tại Pakistan kiến thức về tiếp cận điều trị và niềm tin vào dịch vụ điều trị không có sự cải thiện sau khi triển khai can thiệp [91]. Qua đó, có thể thấy rằng các can thiệp về truyền thông mặc dù đã đem lại nhiều hiệu quả tích cực song vẫn cần có sự tìm hiểu và rà soát nội dung, cách thức truyền thông và đánh giá nhu cầu nhóm đối tượng được nhận truyền thông để từ đó đưa ra được các hoạt động truyền thông phù hợp, hiệu quả hơn và giải quyết được các vấn đề còn tồn tại đã nêu ở trên.

Theo TCYTTG, nhiễm vi rút viêm gan, đặc biệt là vi rút VGB đang diễn biến một cách âm thầm nhưng là vấn đề lớn đối với sức khỏe người dân nước

ta hiện nay, tiềm ẩn nhiều nguy cơ biến chứng và gây tử vong [137], [139]. Cùng với kết quả từ nghiên cứu, vấn đề nổi bật được nêu lên đó là công tác phòng chống bệnh VGB tại Kon Tum cần được đẩy mạnh hơn nữa, với các giải pháp tổng thể, đồng bộ, người dân và cộng đồng cũng cần tăng cường tìm hiểu, nắm bắt thông tin để nhận biết đầy đủ về bệnh viêm gan vi rút, chủ động thực hiện các biện pháp phòng bệnh, bảo vệ sức khỏe cho bản thân, gia đình và cộng đồng. Nghiên cứu này là một trong những ví dụ điển hình cung cấp bằng chứng khoa học cho nhà quản lý và triển khai các chính sách y tế.

Hiệu quả tương tự của công tác truyền thông cũng đã được chỉ ra trong các nghiên cứu can thiệp về nâng cao kiến thức và hành vi phòng lây nhiễm viêm gan B của các đối tượng nghiên cứu. Ví dụ như nghiên cứu tại Uganda cho thấy các can thiệp về truyền thông phòng chống viêm gan B kết hợp với việc ban hành các chính sách phù hợp về sức khỏe bà mẹ trẻ đã cải thiện rõ rệt kiến thức và hành vi phòng lây nhiễm VGB của các phụ nữ mang thai từ 1,2 – 1,4 lần so với trước can thiệp [111]. Nghiên cứu của Sareetha A. tại Ấn Độ năm 2018 cũng cho thấy hiệu quả của truyền thông trong việc nâng cao kiến thức và hành vi của sinh viên trong việc phòng ngừa lây nhiễm VGB với tỷ lệ cải thiện tăng từ 10-50% [129]. Trong khi đó, nghiên cứu của Relab cũng đã chỉ ra hiệu quả của truyền thông đã giúp điểm kiến thức và hành vi của CBYT tại bệnh viện tại Ai Cập lên trên 30% [82].

Tại Việt Nam, Bộ Y tế đã xác định chiến lược rằng thông tin, giáo dục, truyền thông về bệnh viêm gan vi rút chủ yếu được lồng ghép vào hoạt động tiêm chủng mở rộng nên các nội dung tuyên truyền chủ yếu tập trung vào công tác phòng chống bệnh VGB và tiêm vắc xin VGB phòng bệnh cho trẻ em. Các hoạt động chính bao gồm xây dựng các áp phích, tờ rơi, clip, sổ tay tuyên truyền về tiêm vắc xin VGB; tổ chức phổ biến, tuyên truyền các biện pháp phòng bệnh VGB trên một số báo và tạp chí, phát sóng trên các đài phát thanh và truyền

hình; tổ chức gặp mặt báo chí giới thiệu tuyên truyền về tiêm vắc xin VGB trong 24 giờ đầu cho trẻ sơ sinh. Việc triển khai truyền thông trên các phương tiện thông tin đại chúng thông qua các chiến dịch truyền thông đã được triển khai tại một số tỉnh trọng điểm, tuy nhiên chưa mang tính thường xuyên và chưa tập trung vào các nhóm nguy cơ cao. Một số dự án đã bước đầu triển khai các hoạt động nâng cao nhận thức về dự phòng và điều trị VGB đối với các nhóm nguy cơ cao (nhóm TCNT, người nhiễm HIV), tuy nhiên chỉ ở quy mô nhỏ tại một số địa bàn nhất định. Việc triển khai các hoạt động giáo dục truyền thông để nâng cao nhận thức của cộng đồng về nguy cơ nhiễm vi rút viêm gan đặc biệt là VGB và tiên triên nặng của bệnh cũng như sự cần thiết của việc xét nghiệm sàng lọc, tiếp cận điều trị sớm vẫn chưa được triển khai đồng bộ tại các tỉnh. Cập nhật thông tin mới về sàng lọc, chẩn đoán và điều trị VGB cho cán bộ tế cũng chưa được triển khai rộng rãi [6].

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy một số yếu tố liên quan đến việc thay đổi kiến thức và hành vi của người dân về phòng ngừa lây nhiễm VGB. Về kiến thức, can thiệp có tác động tốt hơn lên kiến thức của nhóm đã kết hôn và nhóm có thu nhập >10 triệu/tháng. Nguyên nhân của vấn đề này đó là các nhóm kết hôn và có thu nhập ở mức cao hơn thường đã có xu hướng quan tâm đến vấn đề sức khỏe nhiều hơn. Khi có được khả năng tiếp cận với các nguồn thông tin, họ cũng chủ động hơn trong việc thu nhận kiến thức và phổ biến cho các thành viên khác trong gia đình, đặc biệt là các bệnh liên quan đến các bệnh truyền nhiễm và chưa có phương thức điều trị hiệu quả như VGB. Kết quả tương tự cũng được tìm thấy tại các nghiên cứu trên thế giới khi cho thấy mối liên quan giữa các yếu tố nhân khẩu học về sự thay đổi về kiến thức phòng VGB [125] [58].

Trong khi đó ở sự cải thiện hành vi, can thiệp lại có tác động hiệu quả hơn đối với nam giới. Đây là một vấn đề mà can thiệp cần xem xét điều chỉnh

để đảm bảo đối tượng nữ giới có nhiều hơn các cơ hội nhận được can thiệp và tăng cường hành vi để bảo vệ bản thân khỏi VGB. Các nghiên cứu về VGB trên đối tượng nữ giới cũng đã chỉ ra điều này, trong đó ngoài cung cấp kiến thức, việc tạo ra điều kiện và môi trường thuận lợi để phụ nữ có thể thực hiện các hành vi có lợi liên quan đến phòng ngừa VGB bao gồm vắc xin, tiếp cận dịch vụ dịch vụ y tế sớm ... [103], [105], [111].

Việc kết quả nghiên cứu cho thấy vai trò của các yếu tố nhân khẩu học trong việc tác động đến sự cải thiện về kiến thức và hành vi của ĐTNC trong việc phòng ngừa lây nhiễm VGB sẽ giúp gợi ý cho việc tiếp tục triển khai các can thiệp sau này. Cụ thể, các hoạt động can thiệp cần lưu việc đánh giá nhu cầu, xác định thực trạng của các nhóm thu nhập thấp, nhóm nữ giới, nhóm chưa kết hôn để có những điều chỉnh phù hợp trong việc xây dựng các nội dung, thông điệp và phương thức truyền thông phòng ngừa lây nhiễm VGB. Bên cạnh đó, việc cân nhắc các yếu tố liên quan đến năng lực tài chính y tế, cơ cấu và năng lực của hệ thống y tế trong việc cung cấp dịch vụ phòng ngừa và điều trị bệnh tật cũng đóng vai trò rất quan trọng trong việc đảm bảo hiệu quả chương trình can thiệp. Ngoài ra, đối với các khu vực nhiều nhóm dân tộc cùng sinh sống trên địa bàn, việc cân nhắc về các vấn đề văn hóa, ngôn ngữ và khả năng tiếp cận dịch vụ và khả năng chi trả cho các dịch vụ y tế cũng cần được lưu ý để có những điều chỉnh phù hợp cho các can thiệp.

4.5. Hạn chế của nghiên cứu

Với mục tiêu 1 và 2, nghiên cứu chỉ dừng lại ở việc xác định tình trạng nhiễm vi rút VGB dựa trên kết quả xét nghiệm, chứ chưa khẳng định tình trạng bệnh và chưa có thông tin về kiểu gen của vi rút để có thể so sánh với các nghiên cứu trước đó. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích nên chỉ xác định được yếu tố liên quan đến lây nhiễm vi rút VGB nhưng chưa khẳng định được các yếu tố đó là yếu tố nguy cơ hay yếu tố bảo vệ. Kết quả nghiên cứu cũng không cho thấy một số yếu tố liên quan với tình trạng nhiễm vi rút VGB như các nghiên cứu trước đó. Liên quan đến hành vi phòng chống lây nhiễm vi rút VGB, nghiên cứu chỉ đánh giá hành vi bằng bộ câu hỏi chứ chưa quan sát được hành vi thực tế. Bệnh cạnh đó, kết quả nghiên cứu cũng không có được thông tin liên quan đến nhóm đối tượng nguy cơ cao như nghiện chích ma túy hoặc phụ nữ mại dâm. Đây là một số hạn chế mà các nghiên cứu tiếp theo có thể tập trung khai thác và tìm hiểu thông tin.

Với mục tiêu 3, nghiên cứu chọn chủ đích 2 phường tại thành phố Kon Tum do vậy có thể tính đại diện là hạn chế. Bên cạnh đó, cỡ mẫu nghiên cứu nhỏ làm cho khó khai thác được thông tin về hành vi nguy cơ như tiêm chích ma túy và QHTD một khách quan. Qua quá trình tổng quan tài liệu, nhóm nghiên cứu nhận thấy có khá ít các nghiên cứu can thiệp về VGB trong cộng đồng đã được triển khai nên nhóm nghiên cứu gặp khó khăn trong việc đưa ra sự so sánh và bàn luận mang tính phổ quát hơn.

KẾT LUẬN

5.1. Thực trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại cộng đồng ở 3 tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông, 2018

Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB ở khu vực Tây Nguyên là 11,1%. Tỷ lệ nhiễm vi rút VGB không có nhiều sự khác biệt giữa các tỉnh trong khu vực Tây Nguyên (Đắk Nông: 11,8%; Kon Tum: 11,7%; Gia Lai: 10,1%). Có sự phân bố khác nhau giữa nam và nữ (12,9% so với 9,8%), giữa các nhóm tuổi (6,9%-13,6%), giữa các nhóm trình độ học vấn (8,9%-14,3%), giữa tình trạng hôn nhân (7,9%-12,8%), nghề nghiệp (8,4%-12,2%) và thu nhập (7,0%-12,8%) trong việc nhiễm vi rút VGB. Tỷ lệ phụ nữ mang thai có nhiễm vi rút VGB trong nghiên cứu là 12,5%.

5.2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại cộng đồng ở 3 tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông, 2018

Kết quả phân tích mô hình hồi quy logistic cho thấy nam giới có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn nữ giới (OR=1,31; 95%CI=1,05-1,70). Những người có nghề nghiệp chính là nông dân có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn nhóm nghề còn lại (OR=1,46; 95%CI=1,03-2,06). ĐTNC có người thân mắc bệnh gan có tỷ lệ nhiễm vi rút VGB cao hơn các nhóm không có người thân mắc bệnh gan (OR=2,12; 95%CI=1,43-3,16). Nhóm đã từng lọc máu vì bệnh thận có tỷ lệ mắc cao hơn nhóm chưa thực hiện thủ thuật này (OR=3,80; 95%CI=1,10-13,24). Nhóm đã tiêm vắc xin VGB có tỷ lệ lây nhiễm vi rút VGB thấp hơn so với nhóm chưa được tiêm vắc xin (OR=0,46; 95%CI=0,35-0,62). Nhóm có kiến thức và hành vi đạt giúp làm giảm nguy cơ lây nhiễm vi rút VGB so với các nhóm có kiến thức không đạt (OR=0,71; 95%CI=0,52-0,97) và hành vi không đạt (OR=0,31; 95%CI=0,19-0,51).

5.3. Hiệu quả biện pháp truyền thông thay đổi hành vi dự phòng lây nhiễm vi rút viêm gan B tại cộng đồng

Các hoạt động can thiệp trong nghiên cứu tập trung vào mảng truyền thông nhằm cải thiện kiến thức và hành vi của cộng đồng trong việc phòng lây nhiễm vi rút VGB. Các can thiệp này cũng tuân thủ, đáp ứng đúng các yêu cầu và tiêu chí trong chiến lược truyền thông về bệnh viêm gan của Bộ Y tế.

Các hoạt động can thiệp đã cải thiện kiến thức phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB của người dân nhóm can thiệp tăng từ 10,9% (trước can thiệp) lên 63,2% (sau can thiệp). Mức thay đổi về kiến thức giữa trước và sau khi can thiệp giữa nhóm can thiệp so với nhóm chứng (DID) ở mức 51,4%. Các hoạt động can thiệp đã cải thiện hành vi phòng ngừa lây nhiễm VGB của người dân nhóm can thiệp tăng từ 2,7% (trước can thiệp) lên 30,5% (sau can thiệp). Mức thay đổi về hành vi giữa trước và sau khi can thiệp giữa nhóm can thiệp so với nhóm chứng (DID) ở mức 27,3%.

KHUYẾN NGHỊ

Khuyến nghị liên quan đến thực trạng và các yếu tố liên quan đến lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng dành cho:

Hệ thống y tế các tỉnh Tây Nguyên

- Tăng cường các can thiệp phòng lây truyền vi rút VGB cho cả 3 tỉnh khu vực Tây Nguyên bao gồm Kon Tum, Gia Lai, Đắk Nông. Trong đó ưu tiên đối tượng nam giới, nông dân, gia đình có người từng mắc bệnh gan, nệnh nhân lọc máu vì bệnh thận.
- Duy trì và nâng cao tuân thủ tiêm vắc xin cho trẻ ngay sau sinh.
- Tăng cường truyền thông nâng cao kiến thức về phòng lây nhiễm vi rút VGB trong đó tập trung vào các nội dung các đường lây truyền và các cách phòng lây nhiễm vi rút VGB.

Chính quyền, đoàn thể/ Tổ chức xã hội

- Tăng cường sự chỉ đạo, tạo điều kiện và phối hợp cho ngành y tế thực hiện các hoạt động can thiệp, bao gồm truyền thông nhằm nâng cao kiến thức, hành vi phòng ngừa lây nhiễm vi rút VGB trong cộng đồng.

Phụ nữ mang thai và bà mẹ

- Chủ động làm xét nghiệm VGB trong quá trình mang thai để có các xử trí phù hợp.
- Tuân thủ việc tiêm vắc xin VGB cho trẻ nhất là thời gian trong vòng 24 giờ sau khi sinh.

Khuyến nghị liên quan đến can thiệp nâng cao kiến thức và hành vi phòng ngừa lây nhiễm viêm gan B trong cộng đồng:

Hệ thống y tế các tỉnh Tây Nguyên

- Tiếp tục duy trì các hoạt động can thiệp truyền thông với nhóm đối tượng can thiệp được mở rộng trên toàn tỉnh, trong đó tập trung vào nhóm phụ nữ chuẩn bị mang thai và đang mang thai
- Tăng cường các nội dung truyền thông liên quan đến hướng dẫn thực hành phòng lây nhiễm vi rút VGB cho cộng đồng.

Khuyến nghị cho các nghiên cứu có chủ đề liên quan:

Các nhà nghiên cứu

- Các nghiên cứu theo sau có thể tập trung theo hướng nâng cao khả năng tiếp cận và sử dụng dịch vụ cũng như tính toán chi phí hiệu quả can thiệp.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN ĐÃ CÔNG BỐ

1. Phạm Ngọc Thanh, Nguyễn Thị Thi Thơ, Trần Đắc Phu, Trần Đại Quang, Nguyễn Thùy Dương, Phan Trọng Lâm (2019), “Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến nhiễm vi rút viêm gan B ở người trưởng thành tại khu vực Tây Nguyên năm 2018”, *Tạp chí Y học dự phòng*. 29(3), tr. 34-44.
2. Pham Ngoc Thanh, Nguyen Thi Thi Tho, Tran Dac Phu, Tran Dai Quang, Nguyen Thuy Duong, Vien Chinh Chien, Phan Trong Lan (2020), “Prevalence and factors associated with chronic Hepatitis B infection among adults in the Central Highland, Vietnam”, *AIMS Medical Science*. 7(4): p.337-346.
3. Phạm Ngọc Thanh, Nguyễn Thị Thi Thơ, Trần Đắc Phu, Trần Đại Quang, Nguyễn Thùy Dương, Phan Trọng Lâm (2020), “Hiệu quả can thiệp truyền thông tăng cường kiến thức và hành vi dự phòng lây nhiễm viêm gan B của người dân tại thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum năm 2019”, *Tạp chí Y học dự phòng*. 30(10), tr. 26-34.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Bộ Y tế (2008), Tài liệu mô hình cảnh báo sớm và đáp ứng nhanh các bệnh truyền nhiễm gây dịch nguy hiểm, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2010), Thông tư 48/2010/TT-BYT hướng dẫn chế độ khai báo, thông tin, báo cáo bệnh truyền nhiễm, Hà Nội.
3. Bộ Y tế (2010), Thông tư số 48/2010/TT-BYT của Bộ Y tế : Hướng dẫn chế độ khai báo, thông tin, báo cáo bệnh truyền nhiễm, Hà Nội.
4. Bộ Y tế (2015), Kế hoạch phòng chống bệnh viêm gan vi rút giai đoạn 2015 - 2019, Hà Nội.
5. Bộ Y tế (2015), Quyết định 739/QĐ-BYT năm 2015 về kế hoạch phòng chống bệnh viêm gan vi rút giai đoạn 2015 - 2019, Hà Nội.
6. Bộ Y tế (2015), Thông tư 54/2015/TT-BYT hướng dẫn chế độ thông tin báo cáo và khai báo bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm, Hà Nội.
7. Bộ Y tế (2016), *Bệnh viêm gan vi rút*, truy cập ngày, tại trang web <http://vncdc.gov.vn/vi/danh-muc-benh-truyen-nhiem/1102/benh-viem-gan-vi-ru>.
8. Bộ Y tế (2016), Quyết định 4283/QĐ-BYT về việc ban hành tài liệu “Định nghĩa trường hợp bệnh truyền nhiễm”, Hà Nội.
9. Bộ Y tế (2019), *Ai dễ mắc bệnh viêm gan virus B*, Hà Nội, tại trang web https://moh.gov.vn/web/phong-chong-benh-nghe-nghiep/thong-tin-hoat-dong/-/asset_publisher/xjpQsFUZRw4q/content/ai-de-mac-benh-viem-gan-virus-b?inheritRedirect=false.
10. Bộ Y tế (2019), *Quyết định số 3310/QĐ-BYT ngày 29/7/2019 về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh viêm gan vi rút B*, Hà Nội.
11. Bộ Y tế (2020), Quyết định số 1868/QĐ-BYT ngày 24/4/2020 về việc ban hành Hướng dẫn xét nghiệm vi rút viêm gan B, C, Hà Nội.

12. Bộ Y tế và WHO (2017), *Phổ biến kết quả mô hình ước tính gánh nặng bệnh tật do viêm gan vi rút B và C và phân tích hiệu quả đầu tư*.
13. Bộ Y tế (2019), *Điều tra ước tính tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan B và vi rút viêm gan C trong nhóm người trưởng thành tại Việt Nam 2018-2019*, Hà Nội.
14. Bùi Đại và cộng sự (2005), "Bệnh học truyền nhiễm", *Vi rút viêm gan B (HBV)*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
15. Bùi Xuân Trường và cộng sự (2009), "Tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B, virus viêm gan C, đồng nhiễm virus viêm gan B/C và kiểu gen của vi rút viêm gan B thuộc khu vực biên giới Việt Trung, huyện Bát Xát, tỉnh Lào Cai", *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 5, tr. 52-59.
16. Châu Hữu Hậu (1995), *Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học nhiễm virus viêm gan trong cộng đồng dân cư huyện Tân Châu, tỉnh An Giang*, Học viện Quân Y, Hà Nội.
17. Chu Thị Thu Hà và cộng sự (2006), "Nghiên cứu tỷ lệ mang các dấu ấn virus viêm gan B, khả năng lây truyền cho con ở phụ nữ có thai tại Hà Nội năm 2005-2006, và đề xuất giải pháp can thiệp", *Tạp chí Thông tin Y Dược*. 12, tr. 29-32.
18. Đỗ Quốc Tiệp và Trần Minh Hậu (2013), "Nghiên cứu tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B ở nhân viên y tế bệnh viện tỉnh Quảng Bình năm 2012", *Tạp chí Y học dự phòng*. XXII(6), tr. 50.
19. Đỗ Tuấn Đạt (2004), *Đánh giá hiệu quả triển khai tiêm phòng vắc xin viêm gan B do Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương sản xuất dùng trong chương trình tiêm chủng mở rộng*, Luận án Tiến sỹ Y học, Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương, Hà Nội.

20. Đoàn Phước Thuộc và cộng sự (2012), *Nghiên cứu các yếu tố liên quan đến nhiễm virus viêm gan B ở lứa tuổi 15-18 tuổi tại thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk năm 2011*.
21. Dương Hồng Thái và cộng sự (2018), *Nghiên cứu tỷ lệ mang HBsAg ở người mẹ mang thai lây nhiễm sang con và đáp ứng miễn dịch ở trẻ sau tiêm vắc xin viêm gan B tại huyện Định Hóa-Thái Nguyên*.
22. Hoàng Công Long (1995), *Tỷ lệ mang kháng nguyên bề mặt vi rút viêm gan B (HBsAg) trên những đối tượng khác nhau tại tỉnh Lâm Đồng, Trường ĐH Đà Lạt, Đà Lạt*.
23. Hoàng Trọng Thắng (2005), "Tần suất HBsAg và anti-HCV ở bệnh nhân ung thư gan nguyên phát", *Tạp chí Y học thực hành*. 1(439), tr. 90-91.
24. Lã Thị Nhân (1995), *Nghiên cứu nhiễm virus viêm gan B và virus viêm gan C trên một số nhóm người miền Nam Việt Nam để góp phần tìm nguồn máu cho*.
25. Lê Đình Phúc Vũ và Huỳnh Hồng Quang (2015), *Nghiên cứu tỉ lệ và đặc điểm của nhiễm virus viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ từ 20 đến 35 tại trung tâm y khoa MEDIC Thành phố Hồ Chí Minh năm 2015, Trung tâm Y khoa MEDIC Thành phố Hồ Chí Minh*.
26. Lê Khánh Nhung và Nguyễn Thúy Quỳnh (2016), "Kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan đến phòng bệnh viêm gan B của học sinh trường Trung học phổ thông Phan Đình Phùng thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình, năm 2014", *Tạp chí Y học dự phòng*. XXVI(11 (184)), tr. 287.
27. Lê Vũ Anh (1995), *Bước đầu đánh giá tình trạng mang và mang kéo dài virus viêm gan B trên quần thể dân cư vùng Hà Nội*, Luận án Phó Tiến sĩ, Trường ĐH Y Hà Nội.

28. Lý Văn Xuân và Phan Thị Quỳnh Trâm (2009), "Kiến thức, thái độ, thực hành về phòng chống viêm gan siêu vi B của bệnh nhân đến khám tại BVĐK tỉnh Bình Phước năm 2009", *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 14, tr. 1-7.
29. Cục phòng chống tệ nạn xã hội tại Việt Nam (2019), *Báo cáo tình hình, kết quả thực hiện công tác phòng, chống mại dâm, cai nghiện ma túy năm 2019 và phương hướng, nhiệm vụ năm 2020*, Hà Nội.
30. Ngô Việt Lộc (2011), *Nghiên cứu tình hình nhiễm vi rút viêm gan B trong cộng đồng dân cư tại Thừa Thiên Huế năm 2006-2009*.
31. Nguyễn Đức Cường và Đỗ Quốc Tiếp (2017), "Thực trạng nhiễm virus viêm gan B trong cộng đồng cư dân tỉnh Quảng Bình năm 2017", *Tạp chí Thông tin khoa học & công nghệ Quảng Bình*. 4, tr. 76-82.
32. Nguyễn Khắc Thọ và Lê Văn Quân (1994), "Tỷ lệ mang HBsAg trong nhóm người bình thường tại Bình Thuận", *Tạp chí Vệ sinh phòng dịch*. 3(16), tr. 121.
33. Nguyễn Thái Hồng và Vi Thị Chuyên (2012), "Khảo sát kiến thức, thực hành về viêm gan B và tỷ lệ các dấu ấn HBeAg, anti HBe ở người có HBsAg dương tính đến xét nghiệm tại trung tâm Y tế Dự phòng tỉnh Bắc Kạn năm 2012", *Tạp chí Y học dự phòng*. 27(8), tr. 240.
34. Nguyễn Thanh Sơn và Trần Thị Trang (2015), *Nghiên cứu viêm gan B tiềm ẩn ở người hiến máu tại bệnh viện Truyền máu huyết học*, Bệnh viện Truyền máu huyết học, Hà Nội.
35. Nguyễn Thị Mỹ Khánh, Nguyễn Thị Thu Hà và Nguyễn Ngọc Bích (2019), *Kiến thức, thực hành phòng bệnh viêm gan B nghề nghiệp của điều dưỡng lâm sàng bệnh viện Nguyễn Đình Chiểu, Bến Tre năm 2018*, Trường Đại học YTCC, Hà Nội.

36. Nguyễn Thị Thùy Linh và cộng sự. (2015), "Kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống lây nhiễm viêm gan B của sinh viên trường Đại học Y dược Hải Phòng, 2015", *Tạp chí Y học dự phòng*. XXVI(14), tr. 187.
37. Nguyễn Thị Thùy Linh và cộng sự. (2021), "Lây truyền vi rút viêm gan B từ mẹ sang con và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai có HBsAg dương tính tại bệnh viện Phụ sản Hải Phòng năm 2017-2019", *Tạp chí Y học dự phòng*. 31(1).
38. Nguyễn Thúy Quỳnh và cộng sự. (2009), *Thực trạng phơi nhiễm với máu dịch của bệnh nhân và các yếu tố ảnh hưởng trong nhân viên y tế tại một số bệnh viện Việt Nam*, Đại học Y tế công cộng, Hà Nội.
39. Phạm Hữu Kiệt và Nguyễn Ngọc Bích (2020), "Kiến thức, thực hành dự phòng viêm gan vi rút B nghề nghiệp của điều dưỡng khoa lâm sàng bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang năm 2020", *Tạp chí Y học dự phòng*. 30(6), tr. 121.
40. Phạm Song (2009), *Viêm gan vi rút B, D, C, A, E, G cơ bản, hiện đại và cập nhật*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
41. Phạm Văn Linh và cộng sự (2006), "Nghiên cứu tình hình nhiễm virus viêm gan B tại tỉnh Thừa Thiên- Huế", *Tạp chí Y học thực hành*. 3(56), tr. 82–85.
42. Phan Trọng Lân và cộng sự (2010), "Đáp ứng phòng chống dịch của hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam, 2009", *Tạp chí Y học dự phòng*. 6(114), tr. 245-253.
43. Phan Trọng Lân và cộng sự (2017), *Giám sát và kiểm soát viêm gan virus*, NXB Y học, Hà Nội.
44. Tổng hội Y học Việt Nam (2016), *WHO quan ngại về tỉ lệ nhiễm vi rút viêm gan B, C ở Việt Nam*, Viện Y học ứng dụng Việt Nam, tại trang web <http://vienyhocungdung.vn/news-20160830152858219.htm>.

45. Trần Hữu Bích và cộng sự (2010), "Điều tra dịch tễ học tình hình nhiễm viêm gan B và viêm gan C của người dân tại hai huyện Sóc Sơn và Lạng Giang", *Tạp chí Y tế công cộng*. 14(14), tr. 18-28.
46. Trần Ngọc Dung và Huỳnh Thị Kim Yến (2010), "Nghiên cứu tình hình nhiễm và kiến thức, thái độ, hành vi của người dân về phòng chống lây nhiễm virus viêm gan B ở quận Ninh Kiều thành phố Cần Thơ năm 2010", *Tạp chí Y học thực hành*. 882(5), tr. 161-164.
47. Trần Thị Lợi và Lê Thị Hoàng Uyên (2008), "Đáp ứng miễn dịch đối với chủng ngừa viêm gan siêu vi b ở trẻ nhũ nhi có mẹ mang HBsAg dương tính", *Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 12.
48. Trần Thị Tây Nguyên và Phan Văn Tường (2016), "Kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan trong phòng lây nhiễm viêm gan B vừa học sinh điều dưỡng trường Cao đẳng y tế Phú Yên năm 2015", *Tạp chí Y tế công cộng*. 40, tr. 33-38.
49. Trần Xuân Chương (2008), *Nghiên cứu sự liên quan giữa kiểu gen của Virus Viêm gan B với một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh viêm gan virus B cấp*, Trường ĐH Y dược Huế.
50. Trịnh Thị Ngọc (2001), *Tình trạng nhiễm các virut viêm gan A, B, C, D, E ở các bệnh nhân viêm gan virut tại một số tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam*, Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương.
51. UNODC (2017), *Chương trình quốc gia tại Việt Nam 2012 - 2017*, Hà Nội.
52. Viện Chiến lược và Chính sách Y tế (2006), *Đánh giá tình trạng lạm dụng rượu bia tại một số địa phương*, Hà Nội.
53. Vũ Hồng Cương (1998), *Điều tra tại thành phố Thanh Hóa về tỷ lệ HBsAg, tỷ lệ anti-HBs và hiệu lực đáp ứng miễn dịch của vắcxin viêm gan B do Việt Nam sản xuất*. Hà Nội.

54. Vũ Ngọc Long và cộng sự (2016), "Kiến thức, thái độ, thực hành của cán bộ y tế về giám sát viêm gan vi rút B, viêm gan vi rút C tại tỉnh Thái Bình năm 2015", *Tạp chí Y học dự phòng*. 13, tr. 186.
55. WHO (2019), *Hỏi đáp về phòng chống tác hại của rượu bia*, Hà Nội.
56. WPRO (2018), *Viêm gan B*, tại trang web <http://www.wpro.who.int/vietnam/topics/hepatitis/factsheet/vi>.

Tiếng Anh

57. Abdool Karim, S. S. et al. (1988), "The prevalence and transmission of hepatitis B virus infection in urban, rural and institutionalized black children of Natal/KwaZulu, South Africa", *Int J Epidemiol*. 17(1), p. 168-73.
58. Abdulai, Martha Ali et al. (2016), "Low level of Hepatitis B knowledge and awareness among pregnant women in the Kintampo North Municipality: implications for effective disease control", *Ghana medical journal*. 50(3), p. 157-162.
59. Abdullah, R. A. et al. (2017), "Hepatitis B Knowledge Among Healthy Volunteers in Duhok City, Kurdistan Region, Iraq". 4(4), p. e14976.
60. Afonso Dinis Costa Passos et al. (2007), "Hepatitis B among female sex workers in Ribeirao Preto, Sao Paulo, Brazil", *Revista Brasileira de Epidemiologia*.
61. Antar, W. et al. (2010), "Significance of detecting anti-HBc among Egyptian male blood donors negative for HBsAg", *Transfus Med*. 20(6), p. 409-13.
62. Averhoff, F. M. et al. (2002), "Occupational exposures and risk of hepatitis B virus infection among public safety workers", *J Occup Environ Med*. 44(6), p. 591-6.

63. Baha, W. et al. (2013), "Prevalence and risk factors of hepatitis B and C virus infections among the general population and blood donors in Morocco", *BMC Public Health*. 13, p. 50.
64. Baig, S. (2009), "Gender disparity in infections of Hepatitis B virus", *J Coll Physicians Surg Pak*. 19(9), tr. 598-600.
65. Bandura, Albert (2001), "Social Cognitive Theory of Mass Communication", *Media Psychology*. 3(3), p. 265-299.
66. Bernabe-Ortiz, Antonio et al. (2011), "HBV infection in relation to consistent condom use: a population-based study in Peru", *PloS one*. 6(9), p. e24721-e24721.
67. Birrell, L. N. và Cooke, R. A. (1998), "Hepatitis B--are surgeons putting patients at risk?", *Occup Med (Lond)*. 48(8), p. 529-31.
68. Candotti, D. and Allain, J. P. (2009), "Transfusion-transmitted hepatitis B virus infection", *J Hepatol*. 51(4), p. 798-809.
69. CDC (2006), *Implementation of newborn hepatitis B vaccination- Worldwide*, Morb Mortal Weekly Rep.
70. CDC (2017), *Prevention and Control of Infections with Hepatitis Viruses in Correctional Settings*.
71. Chongsrisawat, V. et al. (2006), "Hepatitis B seroprevalence in Thailand: 12 years after hepatitis B vaccine integration into the national expanded programme on immunization", *Trop Med Int Health*. 11(10), p. 1496-502.
72. Chu, J. N. et al. (2017), "Factors Associated with Hepatitis B Knowledge Among Vietnamese Americans: A Population-Based Survey", *J Immigr Minor Health*. 19(4), p. 801-808.

73. Crutzen, R. and Goritz, A. S. (2012), "Public awareness and practical knowledge regarding Hepatitis A, B, and C: a two-country survey", *J Infect Public Health*. 5(2), p. 195-8.
74. Cui, Ai-Ming et al. (2016), "Maternal hepatitis B virus carrier status and pregnancy outcomes: a prospective cohort study", *BMC pregnancy and childbirth*. 16, p. 87-87.
75. Custer, B. et al. (2004), "Global epidemiology of hepatitis B virus", *J Clin Gastroenterol*. 38(10 Suppl 3), p. S158-68.
76. Daw, Mohamed A. et al. (2014), "Prevalence of hepatitis B and hepatitis C infection in Libya: results from a national population based survey", *BMC infectious diseases*. 14, p. 17-17.
77. Dayyab, Farouq Muhammad et al. (2020), "Hepatitis B vaccine knowledge and self-reported vaccination status among healthcare workers in a conflict region in northeastern Nigeria", *Therapeutic Advances in Vaccines and Immunotherapy*. 8, p. 2515135519900743.
78. Diamond, Catherine (2004), "Lack of seroconversion after hepatitis B virus immunization", *American journal of public health*. 94(3), p. 358-359.
79. Dijmarescu, Irina (2015), "Economic and social factors fighting against hepatitis B and C contagion", *Romanian Journal of Economics, Institute of National Economy*. 40, p. 210-219.
80. Duong, T. H. et al. (2009), "Risk factors for hepatitis B infection in rural Vietnam", *Asian Pac J Cancer Prev*. 10(1), p. 97-102.
81. El-kader, Y. El-Ottol A., Elmanama, A. A. and Ayeshe, B. M. (2010), "Prevalence and risk factors of hepatitis B and C viruses among haemodialysis patients in Gaza strip, Palestine", *Virol J*. 7, p. 210.

82. El-Sokkary, Rehab et al. (2020), "Evaluation of a hepatitis B virus protection intervention among interns at Zagazig University Hospitals, Egypt". 25, p. 50-59.
83. Eleftheriadis, T. et al. (2011), "Infections in hemodialysis: a concise review. Part II: blood transmitted viral infections", *Hippokratia*. 15(2), p. 120-126.
84. Elizabeth W. Hwang and Ramsey Cheung (2011), "Global Epidemiology of Hepatitis B Virus (HBV) Infection", *The North American Journal of Medicine and Science*. 4(1).
85. Forbi, J. C. et al. (2008), "High prevalence of hepatitis B virus among female sex workers in Nigeria", *J Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo*. 50, p. 219-221.
86. GA, Reddy et al. (2005), "Prevalence of HBV and HCV dual infection in patients on hemodialysis", *Indian Journal of Medical Microbiology (ISSN: 0255-0857) Vol 23 Num 1*. 23.
87. Ghadir, Mohammad Reza et al. (2012), "Distribution and risk factors of hepatitis B virus infection in the general population of Central Iran", *Hepatitis monthly*. 12(2), p. 112-117.
88. Habiba, Soad et al. (2012), "Knowledge, attitude and behavior of health care workers regarding hepatitis B infection in primary health care, Kuwait", *Greener Journal of Medical Sciences*. 2, p. 077-083.
89. Hadler S.C and Margolis HS (1993), "Epidemiology of hepatitis B virus infection hepatitis", *Vaccines in clinical practice*, p. 141-157.
90. Hang Pham, Thi T. et al. (2019), "Knowledge, attitudes and practices of hepatitis B prevention and immunization of pregnant women and mothers in northern Vietnam", *PLOS ONE*. 14(4), p. e0208154.

91. Haq, Noman et al. (2012), "A cross sectional assessment of health related quality of life among patients with Hepatitis-B in Pakistan", *Health and quality of life outcomes*. 10, p. 91-91.
92. Hipgrave, D. B. et al. (2003), "Hepatitis B infection in rural Vietnam and the implications for a national program of infant immunization", *Am J Trop Med Hyg*. 69(3), p. 288-94.
93. Hongjaisee, Sayamon et al. (2020), "Prevalence and factors associated with hepatitis B and D virus infections among migrant sex workers in Chiangmai, Thailand: A cross-sectional study in 2019", *International Journal of Infectious Diseases*. 100, p. 247-254.
94. Hopwood, M. and Treloar, C. (2015), *Interventions to increase hepatitis B and hepatitis C screening, assessment and monitoring: A literature review*, Centre for Social Research in Health, UNSW, Sydney, Australia.
95. Hutin, Y. J., Hauri, A. M. and Armstrong, G. L. (2003), "Use of injections in healthcare settings worldwide, 2000: literature review and regional estimates", *Bmj*. 327(7423), p. 1075.
96. Huy, T. T. and Abe, K. (2004), "Molecular epidemiology of hepatitis B and C virus infections in Asia", *Pediatr Int*. 46(2), p. 223-30.
97. Hyun, S. et al. (2018), "Knowledge, Awareness, and Prevention of Hepatitis B Virus Infection Among Korean American Parents", *J Immigr Minor Health*. 20(4), p. 943-950.
98. Jones, Christina L. et al. (2015), "The Health Belief Model as an explanatory framework in communication research: exploring parallel, serial, and moderated mediation", *Health communication*. 30(6), p. 566-576.
99. Joukar, Farahnaz et al. (2011), "Hepatitis C and hepatitis B seroprevalence and associated risk factors in hemodialysis patients in

- Guilan province, north of Iran: HCV and HBV seroprevalence in hemodialysis patients", *Hepatitis monthly*. 11(3), p. 178-181.
100. Joukar, Farahnaz et al. (2017), "Nurses' Knowledge toward Hepatitis B and Hepatitis C in Guilan, Iran", *The open nursing journal*. 11, p. 34-42.
 101. Kakumu, S. et al. (1998), "Prevalence of hepatitis B, hepatitis C, and GB virus C/hepatitis G virus infections in liver disease patients and inhabitants in Ho Chi Minh, Vietnam", *J Med Virol*. 54(4), p. 243-8.
 102. Lan Dam et al. (2016), "Hepatitis B Stigma and Knowledge among Vietnamese in Ho Chi Minh City and Chicago", *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*.
 103. Lazarus, Jeffrey V. et al. (2016), "Strengthening hepatitis B and C surveillance in Europe: results from the two global hepatitis policy surveys (2013 and 2014)", *Hepatology, Medicine and Policy*. 1(1), p. 3.
 104. Lee, Minsun et al. (2017), "Psychosocial Predictors of HBV Screening Behavior among Vietnamese Americans", *American journal of health behavior*. 41(5), p. 561-570.
 105. Liang, X. et al. (2009), "Epidemiological serosurvey of hepatitis B in China--declining HBV prevalence due to hepatitis B vaccination", *Vaccine*. 27(47), p. 6550-7.
 106. Lozano, R. et al. (2012), "Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010", *Lancet*. 380(9859), p. 2095-128.
 107. Ma, Grace X. et al. (2012), "A community-based participatory approach to a hepatitis B intervention for Korean Americans", *Progress in community health partnerships : research, education, and action*. 6(1), p. 7-16.

108. McClelland, E. E. and Smith, J. M. (2011), "Gender specific differences in the immune response to infection", *Arch Immunol Ther Exp (Warsz)*. 59(3), p. 203-13.
109. Mokaya, Jolynne et al. (2018), "A systematic review of hepatitis B virus (HBV) drug and vaccine escape mutations in Africa: A call for urgent action", *PLoS neglected tropical diseases*. 12(8), p. e0006629-e0006629.
110. Mursy, Sanaa Mohammed-elbager Mahmoud and Mohamed, Sagad Omer Obeid (2019), "Knowledge, attitude, and practice towards Hepatitis B infection among nurses and midwives in two maternity hospitals in Khartoum, Sudan", *BMC Public Health*. 19(1), p. 1597.
111. Nankya-Mutyoba, Joan et al. (2019), "Hepatitis B virus perceptions and health seeking behaviors among pregnant women in Uganda: implications for prevention and policy", *BMC health services research*. 19(1), p. 760-760.
112. Nguyen, C. H. et al. (2011), "Prevalence of HBV infection among different HIV-risk groups in Hai Phong, Vietnam", *J Med Virol*. 83(3), p. 399-404.
113. Nguyen, T. H. et al. (2014), "A reduction in chronic hepatitis B virus infection prevalence among children in Vietnam demonstrates the importance of vaccination", *Vaccine*. 32(2), p. 217-22.
114. Nguyen, V. T., Law, M. G. and Dore, G. J. (2008), "An enormous hepatitis B virus-related liver disease burden projected in Vietnam by 2025", *Liver Int*. 28(4), p. 525-31.
115. Nguyen, V. T., McLaws, M. L. and Dore, G. J. (2007), "Highly endemic hepatitis B infection in rural Vietnam", *J Gastroenterol Hepatol*. 22(12), p. 2093-100.

116. Ozkan, Hasan (2017), "HBV Treatment in Turkey: The Value of Hepatitis B Surface Antigen Quantification of Chronic Hepatitis B Patients in the Long-term Follow-up-A Single-center Study", *Euroasian journal of hepato-gastroenterology*. 7(1), p. 82-83.
117. Pando, M. A. et al. (2006), "Epidemiology of human immunodeficiency virus, viral hepatitis (B and C), treponema pallidum, and human T-cell lymphotropic I/II virus among men who have sex with men in Buenos Aires, Argentina", *Sex Transm Dis*. 33(5), p. 307-13.
118. Qadi, A. A. et al. (2004), "Hepatitis B and hepatitis C virus prevalence among dialysis patients in Bahrain and Saudi Arabia: a survey by serologic and molecular methods", *Am J Infect Control*. 32(8), p. 493-5.
119. Rimal, Rajiv N. and Lapinski, Maria K. (2009), "Why health communication is important in public health", *Bulletin of the World Health Organization*. 87(4), p. 247-247a.
120. Seo, Dong Hee et al. (2015), "Occult hepatitis B virus infection and blood transfusion", *World journal of hepatology*. 7(3), p. 600-606.
121. Sinopoli, A et al. (2018), "The PRECEDE–PROCEED model as a tool in Public Health screening", *European Journal of Public Health*. 28(suppl_4).
122. Solomon, Sunil S. et al. (2008), "High prevalence of HIV, HIV/hepatitis C virus coinfection, and risk behaviors among injection drug users in Chennai, India: a cause for concern", *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)*. 49(3), p. 327-332.
123. SunBul M (2014), "Hepatitis B virus genotypes: Global distribution and clinical importance", *World J Gastroenterol*. 20(8), p. 5427-5434.

124. Tanaka, J. et al. (2004), "Sex- and age-specific carriers of hepatitis B and C viruses in Japan estimated by the prevalence in the 3,485,648 first-time blood donors during 1995-2000", *Intervirology*. 47(1), p. 32-40.
125. Tanaka, Miho et al. (2013), "Influence of information sources on hepatitis B screening behavior and relevant psychosocial factors among Asian immigrants", *Journal of immigrant and minority health*. 15(4), p. 779-787.
126. Tanprasert, S. and Somjitta, S. (1993), "Trend study on HBsAg prevalence in Thai voluntary blood donors", *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 24 Suppl 1, p. 43-5.
127. Tordrup, David et al. (2019), "Additional resource needs for viral hepatitis elimination through universal health coverage: projections in 67 low-income and middle-income countries, 2016–30", *The Lancet Global Health*. 7(9), p. e1180-e1188.
128. Tosun, Selma et al. (2018), "The impact of economic and social factors on the prevalence of hepatitis B in Turkey", *BMC Public Health*. 18(1), p. 649.
129. V, Sareetha, H, Nagabushan and H, Supriya (2018), "Effect of educational intervention on knowledge, attitude and practice of hepatitis B vaccine among medical students", *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*. 7, p. 992.
130. Vos, Theo et al. (2020), "Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019", *The Lancet*. 396(10258), p. 1204-1222.

131. Wang, J. S. and Zhu, Q. R. (2002), "Interruption of the transmission of hepatitis B virus from mother to babies", *Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi*. 10(4), p. 308-10.
132. Wang, Jin et al. (2019), "Association of hepatitis B infection with high-risk complications in total joint arthroplasty", *BMC Musculoskeletal Disorders*. 20(1), p. 163.
133. WebMD (2020), *Hepatitis and Sex: Frequently Asked Questions*, truy cập ngày 19/6/2020.
134. WHO (1992), *Expanded Programme on Immunization, Global Advisory Group- Part I*, Record, Weekly Epidemiological.
135. WHO (2010), *Hepatitis B vaccine: WHO position paper- Recommendation.*, Vaccine.
136. WHO (2011), *Global infectious disease surveillance*.
137. WHO (2013), "Global policy report on the prevention and control of viral hepatitis".
138. WHO (2015), *Framework for Global Action: Prevention & Control of Viral Hepatitis Infection*.
139. WHO (2018), *Hepatitis B*, tại trang web <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>.
140. World Health Organization. Regional Office for South-East, Asia (2019), *Expanded programme on Immunization (EPI) factsheet 2019: South-East Asia Region*, World Health Organization. Regional Office for South-East Asia, New Delhi.
141. Xu, Cheng-Jun et al. (2015), "Prevalence and characterization of hepatitis B and C virus infections in a needle-sharing population in Northern China", *BMC public health*. 15, p. 460-460.

142. Yan, Yong-Ping et al. (2014), "Epidemiology of Hepatitis B Virus Infection in China: Current Status and Challenges", *Journal of clinical and translational hepatology*. 2(1), p. 15-22.
143. Zobeiri, Mehdi, Adibi, Peyman and Alavian, Seyed Moayed (2012), "Intravenous drug use and hepatitis C virus in iran", *Hepatitis monthly*. 12(1), p. 9-10.