

5. **World Health Organization, Regional Office for South-East Asia.** Guidelines for the management of snakebites. 2nd ed. New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia; 2016.
6. **Mã Tú Thanh, Phạm Văn Quang.** Đánh giá kết quả điều trị đặc hiệu huyết thanh kháng nọc rắn

- lục tre tại Bệnh viện Nhi Đồng 1. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2017;21(4):96-101.
7. **Gutiérrez JM, Calvete JJ, Habib AG, Harrison RA, Williams DJ, Warrell DA.** Snakebite envenoming. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17063

MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA NỒNG ĐỘ HCV CORE ANTIGEN (HCVcAg) VỚI TẢI LƯỢNG HCV-RNA Ở NGƯỜI BỆNH NHIỄM VI RÚT VIÊM GAN C ĐIỀU TRỊ TẠI VIỆN Y HỌC NHIỆT ĐỚI BẠCH MAI

Nguyễn Văn Dũng¹, Ngô Thị Phương Nhung¹, Trương Thái Phương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mối tương quan giữa nồng độ HCVcAg với tải lượng HCV-RNA ở người bệnh nhiễm vi rút viêm gan C điều trị tại Viện Y học Nhiệt đới Bạch Mai – Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang hồi cứu 66 người bệnh nhiễm HCV khám và điều trị tại Viện Y học Nhiệt đới Bạch Mai - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 11/2016 đến tháng 12/2020. **Kết quả và kết luận:** HCVcAg có mối tương quan rất chặt chẽ với tải lượng HCV-RNA ($r=0,76$ và $p=0,000$), ở nam giới có mối tương quan rất chặt chẽ ($r=0,86$ và $p=0,000$) và ở nữ giới có mối tương quan chặt chẽ ($r=0,55$ và $p=0,01$). Mối tương quan HCVcAg với tải lượng HCV-RNA khi tải lượng HCV-RNA <5 log có mối tương quan trung bình ($r=0,31$ và $p=0,03$) và mối tương quan chặt chẽ khi HCV-RNA ≥ 5 log ($r=0,6$ và $p=0,000$). HCVcAg có mối tương quan rất chặt chẽ với HCV-RNA với $r=0,95$ ($p=0,000$) và $r=0,93$ ($p=0,000$) khi AST ≤ 2 ULN và ALT ≤ 2 ULN. HCVcAg có mối tương quan chặt chẽ với tải lượng HCV-RNA khi AST, ALT >2 ULN với $r=0,56$ ($p=0,000$) và $r=0,69$ ($p=0,000$). HCVcAg có mối tương quan chặt chẽ với tải lượng HCV-RNA với bất kỳ số lượng tiểu cầu và nồng độ albumin máu

Từ khóa: Vi rút viêm gan C (HCV), HCVcAg, nhiễm HCV

SUMMARY

THE CORRELATION BETWEEN THE CONCENTRATION OF HEPATITIS C VIRUS CORE ANTIGEN (HCVcAg) AND HCV-RNA VIRAL LOAD IN PATIENTS WITH HEPATITIS C INFECTION TREATED AT THE BACH MAI INSTITUTE OF TROPICAL MEDICINE

Objective: To investigate the correlation between the concentration of HCVcAg and HCV-RNA in patients with hepatitis C virus (HCV) infection at the Bach Mai Institute of Tropical Medicine – Bach Mai Hospital. **Subjects and Methods:** A retrospective

cross-sectional study was conducted on 66 patients with HCV infection who were examined and treated at the Bach Mai Institute of Tropical Medicine – Bach Mai Hospital from November 2016 to December 2020.

Results and Conclusion: There was a very strong correlation between HCVcAg and HCV-RNA viral load ($r=0.76$, $p=0.000$), with a very strong correlation observed in male patients ($r=0.86$, $p=0.000$) and a strong correlation in female patients ($r=0.55$, $p=0.01$). The correlation between HCVcAg and HCV-RNA viral load was moderate when HCV-RNA $<5\log$ ($r=0.31$, $p=0.03$), and strong when HCV-RNA $\geq 5\log$ ($r=0.6$, $p=0.000$). A very strong correlation was found between HCVcAg and HCV-RNA when AST ≤ 2 ULN and ALT ≤ 2 ULN, with $r=0.95$ ($p=0.000$) and $r=0.93$ ($p=0.000$), respectively. When AST and ALT were >2 ULN, the correlation remained strong, with $r=0.56$ ($p=0.000$) and $r=0.69$ ($p=0.000$), respectively. HCVcAg showed a strong correlation with HCV-RNA viral load regardless of platelet count and serum albumin levels. **Keywords:** Hepatitis C virus (HCV), HCVcAg, HCV infection.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vi rút viêm gan C (Hepatitis C virus: HCV) là một trong những nguyên nhân gây bệnh gan. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế thế giới năm 2024, số liệu từ 187 quốc gia ước tính tỷ lệ tử vong do vi rút viêm gan từ 1,1 triệu người năm 2019 lên 1,3 triệu người năm 2022 trong đó do HCV chiếm 17%, hơn 50 triệu nhiễm HCV mạn và số lượng người nhiễm mới HCV hàng năm khoảng 1 triệu người [1]. Nhiễm HCV mạn không được điều trị sẽ dẫn đến xơ gan, ung thư tế bào gan và tử vong. Hiện tại, người bệnh được sàng lọc anti-HCV trước tiên và khi anti-HCV dương tính, sẽ được xét nghiệm thêm HCV-RNA. Định lượng HCV-RNA được sử dụng để xác định tình trạng nhiễm HCV, đánh giá trước khi điều trị, đáp ứng trong và sau khi điều trị kháng vi rút, tuy nhiên quá trình tách chiết RNA còn phức tạp, đòi hỏi kỹ thuật, thời gian và chi phí. Trong những năm gần đây xét nghiệm phát hiện kháng nguyên lõi của HCV (HCV core antigen: HCVcAg) đã được đưa vào các xét nghiệm dùng chẩn

¹Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Dũng

Email: dungaids2003@yahoo.com

Ngày nhận bài: 10.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 20.11.2025

đoán nhiễm HCV trong hướng dẫn của WHO và Bộ Y Tế Việt Nam [2],[3]. HCVcAg là kháng nguyên lõi của HCV, xuất hiện sớm hơn anti-HCV. Mặt khác, sự biểu hiện của HCVcAg rất phù hợp với HCV-RNA, nhưng so với HCV-RNA xét nghiệm HCVcAg để thực hiện, tiết kiệm thời gian và chi phí thấp hơn. Nếu HCVcAg có mối tương quan tốt với HCV-RNA trong máu thì có thể sử dụng HCVcAg để sàng lọc, phát hiện cũng như theo dõi đáp ứng điều trị nhiễm HCV đồng thời có thể phát hiện tái phát trong điều kiện không thực hiện được xét nghiệm HCV-RNA. Tuy nhiên ứng dụng xét nghiệm HCVcAg trong chẩn đoán và điều trị nhiễm HCV ở Việt Nam còn rất hạn chế, các nghiên cứu về HCVcAg còn ít. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Mối tương quan giữa nồng độ HCV core Ag với tải lượng HCV-RNA ở người bệnh nhiễm vi rút viêm gan C điều trị tại Viện Y học Nhiệt đới Bạch Mai - Bệnh viện Bạch Mai.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là những hồ sơ bệnh án người bệnh chẩn đoán nhiễm HCV theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế Việt Nam được khám và điều trị tại Viện Y học Nhiệt đới Bạch Mai – Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 11/2016 đến tháng 12/2020.

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người bệnh ≥ 16 tuổi
- **Tiêu chuẩn chẩn đoán:** Chẩn đoán nhiễm HCV theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm gan vi rút C của Bộ Y tế Việt Nam năm 2024 [3]

Kết quả tải lượng HCV-RNA trên giới hạn phát hiện

- Người bệnh được xét nghiệm HCVcAg

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh có xét nghiệm HBsAg dương tính, HIV dương tính

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

2.2.1. Thời gian nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 8/2023 đến tháng 8/2024

2.2.2. Địa điểm nghiên cứu. Nghiên cứu thực hiện tại Viện Y học Nhiệt đới Bạch Mai - Bệnh viện Bạch Mai

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu

2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu. Sử dụng kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện, không xác suất

2.3.3. Vật liệu nghiên cứu. Phiếu bệnh án nghiên cứu do nhóm nghiên cứu xây dựng

Xét nghiệm công thức máu, sinh hóa máu (AST, ALT, albumin), HCV-RNA, HCVcAg, HBsAg, HIV được thực hiện tại Bệnh viện Bạch Mai

Siêu âm ổ bụng được thực hiện tại Bệnh viện Bạch Mai

2.3.4. Nội dung nghiên cứu. Một số đặc điểm chung của những người bệnh: Tuổi, giới tính, xơ gan, AST, ALT, albumin máu, tiểu cầu máu, tải lượng HCV-RNA, nồng độ HCVcAg

Mối tương quan giữa HCVcAg với tải lượng HCV RNA: Mối tương quan giữa HCVcAg với HCV-RNA chung, theo giới tính, AST, ALT, albumin máu, tiểu cầu máu, HCVcAg và HCV-RNA.

2.3.5. Quy trình theo dõi người bệnh.

Hồ sơ của người bệnh khám và điều trị tại Viện Y học Nhiệt đới Bạch Mai từ tháng 11/2016 đến tháng 12/2020 sẽ được sàng lọc và tuyển chọn theo tiêu chuẩn chọn người bệnh của nghiên cứu.

2.3.6. Xét nghiệm HCV core Angtigen

Mục đích: Phát hiện và định lượng HCVcAg trong máu

Thực hiện tại Khoa Vi sinh, Bệnh viện Bạch Mai
Nguyên lý kỹ thuật: Dựa trên nguyên lý kỹ thuật CMIA (phản ứng hóa phát quang tính bằng đơn vị ánh sáng. Sử dụng bộ sinh phẩm ARCHITECT HCVAg - Abbott

Nhận định kết quả: Mẫu có nồng độ < 3.00 fmol/L được xem là không phản ứng với HCV Ag.

Mẫu có nồng độ ≥ 3.00 fmol/L được xem là có phản ứng với HCV Ag.

Mẫu có nồng độ ≥ 3.00 fmol/L và < 10.00 fmol/L nên được làm lại 2 lần.

2.3.8. Phương pháp thu thập số liệu.

Các dữ liệu nghiên cứu được thu thập bằng bệnh án được thiết kế sẵn

2.4. Phân tích và xử lý số liệu. Số liệu được nhập và xử lý theo chương trình xử lý số liệu trên phần mềm thống kê y học. Tính tương quan giữa 2 biến định lượng bằng tương quan Pearson. Nếu $p > 0.05$ thì không có tương quan. Nếu $p < 0.05$ thì có tương quan tuyến tính, trong đó $r < 0,3$ tương quan yếu; $r = 0,3 - 0,5$ tương quan trung bình; $r = > 0,5 - 0,7$ tương quan chặt chẽ; $r > 0,7$ tương quan rất chặt chẽ.

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đánh giá đề cương tại Bệnh viện Bạch Mai. Các thông tin sức khỏe của người bệnh chỉ được dùng với mục đích nghiên cứu và được giữ bí mật. Khi công bố kết quả về khoa học cũng không nêu tên cụ thể từng người bệnh. Kết quả nghiên cứu nhằm phục vụ cho công tác nghiên cứu khoa học và nâng cao hiệu quả điều trị, không nhằm phục vụ lợi ích cá nhân nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 11/2016 đến 12/2020, chúng tôi đã thu thập được 66 người

bệnh chẩn đoán nhiễm HCV đáp ứng đủ các tiêu chuẩn nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm chung của người bệnh nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của các người bệnh tham gia nghiên cứu

Đặc điểm		n	%
Giới	Nam	46	69,7
	Nữ	20	30,3
	Tổng	66	100
Xơ gan	Có	22	33,3
	Không	44	66,7
	Tổng	66	100
AST	Mean±SD (Min-max) (U/L)	223±364,1 (20-1925)	
	Median (U/L)	74	
	<1 ULN	10	15,1
	>1-2 ULN	24	36,4
	>2-5 ULN	16	24,2
	>5-10 ULN	5	7,6
	≥10 ULN	11	16,7
Tiểu cầu máu	Mean±SD (Min-max) (U/L)	201,5±74,2 (54-405)	
	<150 G/L	13	20,0
	≥150 G/L	52	80,0
	Tổng	65	100
Tuổi (năm)	Mean ± SD	48,1±13,3	
	Min-max	22-85	
	<40	14	21,2
	40 – 60	38	57,6
	≥60	14	21,2
ALT	Mean±SD (Min-max) (U/L)	289,4 ± 422,2 (10-2227)	
	Median (U/L)	111	
	<1 ULN	5	7,6
	>1-2 ULN	11	16,7
	>2-5 ULN	30	45,4
	>5-10 ULN	9	13,6
	≥10 ULN	11	16,7
Albumin máu	Mean ± SD (Min-max) (g/L)	41,8±6,0 (22,6-59)	
	<37 g/L	10	16,1
	≥37 g/L	52	83,9
	Tổng	62	100

Mean: giá trị trung bình, SD độ lệch, Min: giá trị nhỏ nhất, Max: giá trị lớn nhất, median: trung vị

Nhận xét: Tỷ lệ nam giới chiếm 69,7% với độ tuổi trung bình 48,1 (năm), có 33,3% người bệnh có biểu hiện xơ gan, 48,5% người bệnh có AST >2 ULN và 75,7% người bệnh có ALT >2 ULN, 20% người bệnh có số lượng tiểu cầu máu <150 G/L và 16,1% người bệnh albumin máu <37g/L

Bảng 3.2. Đặc điểm tải lượng HCV-RNA và nồng độ HCVcAg

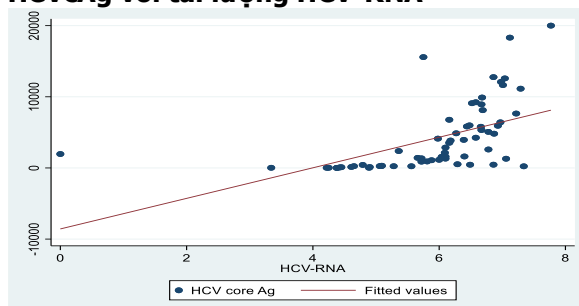
Tải lượng HCV RNA (IU/mL)		n	%
<3 log		1	1,5
3-<5 log		12	18,2
5-<8 log		53	80,3
Tổng		66	100
Mean ± SD (Min - Max) (log10)		5,92±1,2(1-7,7)	
Nồng độ HCVcAg (fmol/L)		n	%
≤1000	≥3-100	07	10,6
	>100-1000	16	24,3
>1000	>1000-10000	35	53,0
	>10000	08	12,1
Tổng		66	100
Mean±SD (Min-Max)		4149,5±4791,5 (12,31-20000)	

(Mean: giá trị trung bình, SD độ lệch, Min: giá trị nhỏ nhất, Max: giá trị lớn nhất)

Nhận xét: Tải lượng HCV RNA có giá trị trung bình là 5,92 ± 1,2 log₁₀ IU/mL và 80,3% người bệnh có tải lượng HCV-RNA ≥5 log

Nồng độ HCVcAg trung bình là 4149,5 fmol/L, nhỏ nhất 12,31 fmol/L, trong đó 65,1% người bệnh có nồng độ HCVcAg >1000 fmol/L

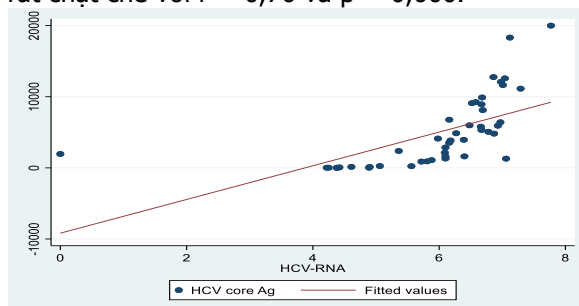
3.2. Môi trường quan giữa nồng độ HCVcAg với tải lượng HCV-RNA



R=0,76 và p=0,000 (n=66)

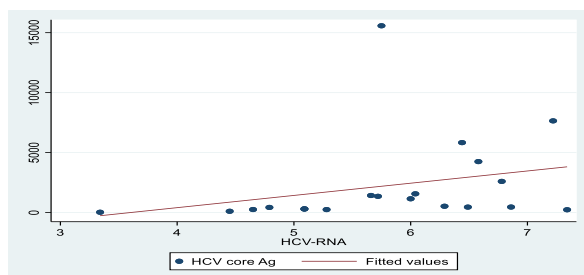
Biểu đồ 3.1. Môi trường quan giữa HCV coreAg với tải lượng HCV-RNA

Nhận xét: Tải lượng HCV RNA và nồng độ HCVcAg có mối tương quan tuyến tính đồng biến rất chặt chẽ với r = 0,76 và p = 0,000.

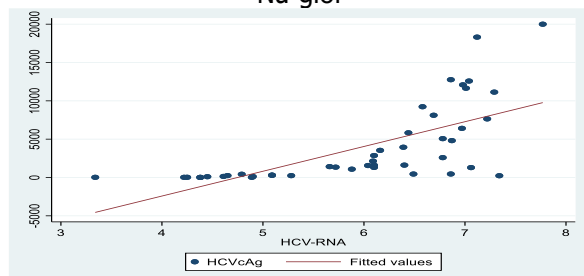


R=0,86 và p=0,000

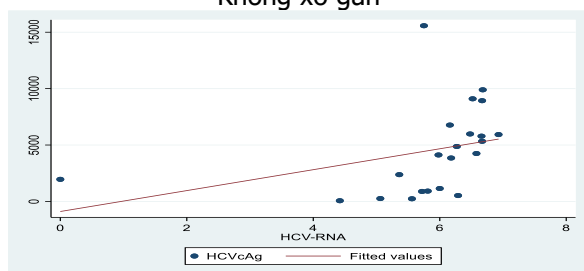
Nam giới



$r=0,55$ và $p=0,01$
Nữ giới



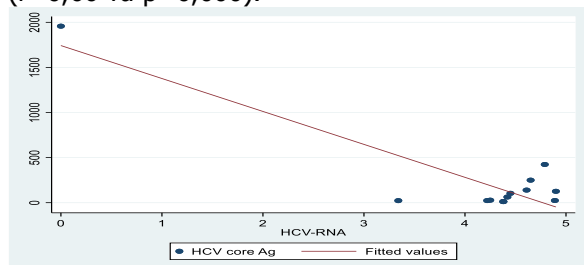
$R=0,81$ và $p=0,000$ (n=44)
Không xơ gan



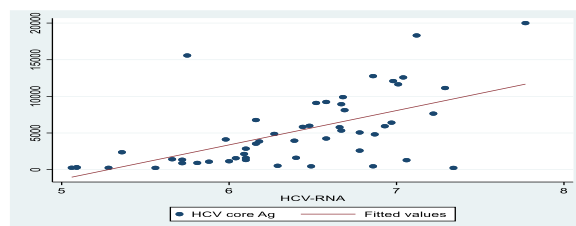
$R=0,66$ và $p=0,000$ (n=22)
Xơ gan

Biểu đồ 3.2. Môi tương quan giữa HCVCaAg với tải lượng HCV-RNA theo giới, xơ gan

Nhận xét: Ở người bệnh nam giới tải lượng HCV RNA và nồng độ HCVCaAg có mối tương quan rất chặt chẽ với $r = 0,86$ và $p = 0,000$ và nữ giới có tương quan chặt chẽ ($r=0,55$ và $p=0,01$). Ở người bệnh không có xơ gan, tải lượng HCV RNA và nồng độ HCVCaAg có mối tương quan rất chặt chẽ với $r = 0,81$ và $p = 0,000$ và có xơ gan có tương quan chặt chẽ ($r=0,66$ và $p=0,000$).



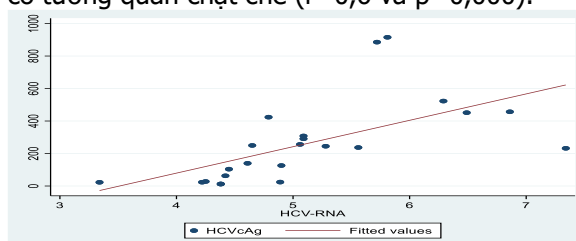
$R=0,31$ và $p=0,3$
HCV-RNA < 5 log



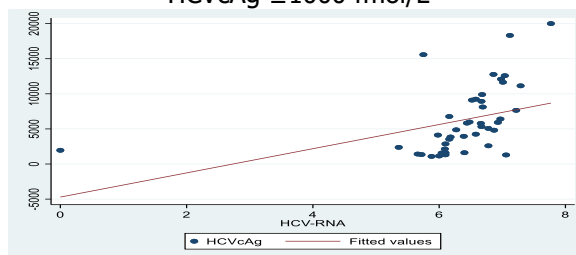
$r=0,6$ và $p=0,000$ HCV-RNA ≥ 5 log

Biểu đồ 3.3. Môi tương quan giữa HCVCaAg với tải lượng HCV-RNA theo phân loại tải lượng HCV-RNA

Nhận xét: Ở người bệnh có tải lượng HCV-RNA < 5log, tải lượng HCV RNA và nồng độ HCVCaAg có mối tương quan trung bình với $r = 0,31$ và $p = 0,03$ và tải lượng HCV-RNA ≥ 5 log có tương quan chặt chẽ ($r=0,6$ và $p=0,000$).



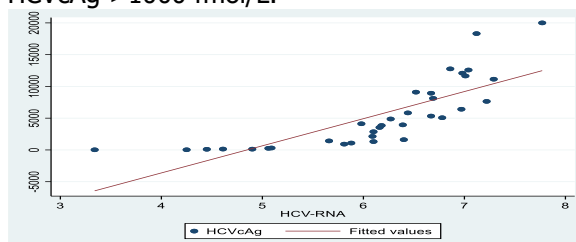
$R=0,8$ và $p=0,000$ (n=23)
HCV core Ag ≤ 1000 fmol/L



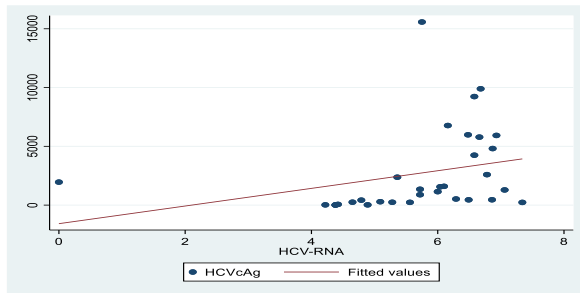
$R=0,65$ và $p=0,000$ (n=43)
HCV core Ag > 1000 fmol/L

Biểu đồ 3.4. Môi tương quan giữa HCVCaAg với tải lượng HCV-RNA theo phân loại nồng độ HCVCaAg

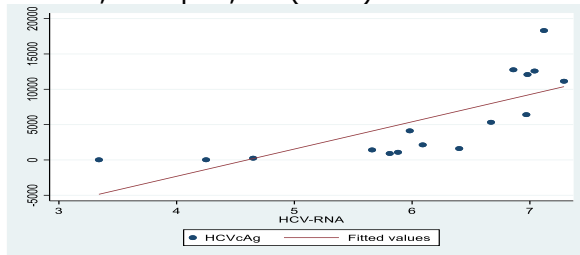
Nhận xét: Tải lượng HCV RNA và nồng độ HCVCaAg có mối tương quan rất chặt chẽ ở nhóm người bệnh có HCV core Ag ≤ 1000 fmol/L (với $r = 0,8$ và $p = 0,000$) và có tương quan chặt chẽ ($r=0,65$ và $p=0,000$) ở nhóm người bệnh có HCV core Ag > 1000 fmol/L.



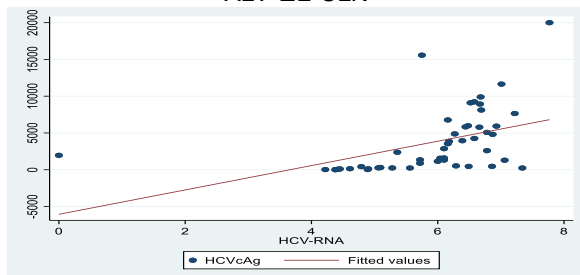
$R=0,95$ và $p=0,000$ (n=34) AST ≤ 2 ULN



R=0,56 và p=0,001 (n=32) AST >2 ULN



R=0,93 và p=0,000 (n=16)
ALT ≤2 ULN

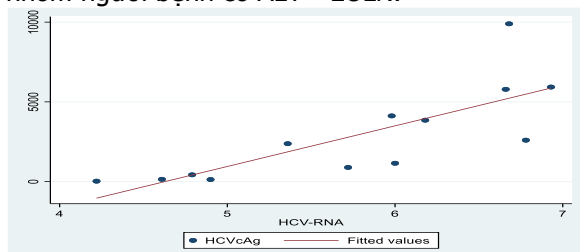


R=0,69 và p=0,000 (n=50)
ALT >2 ULN

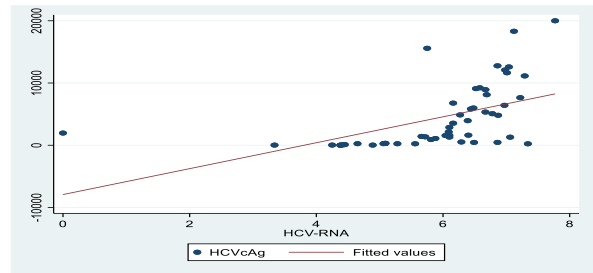
Biểu đồ 3.5. Môi tương quan giữa HCVcAg với tải lượng HCV-RNA theo AST và ALT

Nhận xét: Nhóm người bệnh có AST ≤2 ULN, tải lượng HCV RNA và nồng độ HCVcAg có mối tương quan rất chặt chẽ (với $r = 0,95$ và $p = 0,000$) và có tương quan chặt chẽ ($r=0,56$ và $p=0,000$) ở nhóm người bệnh có AST >2ULN.

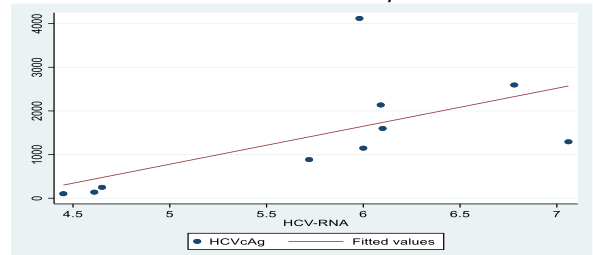
Nhóm người bệnh có ALT ≤2 ULN, tải lượng HCV RNA và nồng độ HCVcAg có mối tương quan rất chặt chẽ (với $r = 0,93$ và $p = 0,000$) và có tương quan chặt chẽ ($r=0,69$ và $p=0,000$) ở nhóm người bệnh có ALT >2ULN.



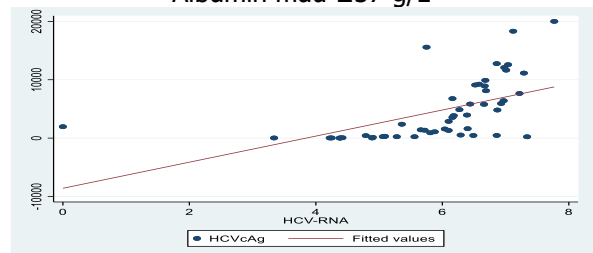
R=0,87 và p=0,000 (n=13)
Tiểu cầu ≤150 G/L



R=0,72 và p=0,000 (n=52)
Tiểu cầu >150 G/L



R=0,73 và p=0,02 (n=10)
Albumin máu ≤37 g/L



R=0,76 và p=0,000 (n=52)
Albumin máu >37 g/L

Biểu đồ 3.6. Môi tương quan giữa HCVcAg với tải lượng HCV-RNA theo nồng độ albumin máu

Tải lượng HCV-RNA và nồng độ HCVcAg đều có mối tương quan rất chặt chẽ ở nhóm người bệnh có số lượng tiểu cầu ≤150 G/L và >150 G/L (với $r > 0,7$ và $p = 0,000$).

Tải lượng HCV-RNA và nồng độ HCVcAg đều có mối tương quan rất chặt chẽ ở nhóm người bệnh có albumin máu ≤37 g/L và >37 g/L (với $r > 0,7$ và $p = 0,000$).

IV. BÀN LUẬN

Nhiễm HCV vẫn còn là một bệnh phổ biến trên thế giới. HCV là một vi rút nhỏ có vỏ, kích thước 50 - 55 nm thuộc giống Hepacivirus, loài Flaviviridae được phát hiện lần đầu vào năm 1989 với axit nhân là sợi đơn RNA, cực tính dương, bộ gen khoảng 9.500 nucleotit mã hóa cho một sợi polypeptide có độ dài khoảng 3000 axit amin. Bộ gen của HCV được bao bọc trong một lõi (core hoặc capsid) đa diện, bao phủ bên ngoài là một lớp vỏ để tạo thành một cấu trúc vi

rút hoàn chỉnh còn gọi là virion. Nhiễm HCV được gọi là “dịch bệnh im lặng” bởi vì các triệu chứng ban đầu đa số là không điển hình và dễ bị bỏ qua. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi trên 66 người bệnh nhiễm HCV đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, nhận thấy đa số người bệnh là nam giới (69,7%) với tuổi trung bình là 48,1 tuổi và độ tuổi chủ yếu là >60 tuổi chiếm 78,8% (bảng 3.1). Trong nghiên cứu của Lê Thị Thanh Nhân (2022), độ tuổi trung bình $56,3 \pm 11,6$ tuổi chủ yếu nằm trong nhóm 40 - 60 tuổi, trong đó nam giới chiếm 50% [4]. Có thể thấy độ tuổi được chẩn đoán nhiễm HCV còn khá cao, cho thấy việc phát hiện bệnh do diễn biến thầm lặng, không triệu chứng lâm sàng. Tỷ lệ người bệnh được chẩn đoán xơ gan 33,3% (bảng 3.1). Xét nghiệm AST, ALT sử dụng để phát hiện tổn thương gan, bao gồm cả tổn thương gan do nhiễm HCV. Kết quả nghiên cứu cho thấy AST và ALT đều tăng cao với mức độ tăng AST thấp hơn ALT tương ứng $223,0 \pm 364,1$ U/L và $289,4 \pm 422,2$ U/L (bảng 3.1). Lấy mức tăng men gan >40 U/L, ta thấy mức độ tăng AST, ALT chủ yếu từ 1 - 5 lần với tỉ lệ lần lượt là 75,7% và 69,7% (bảng 3.1). Có thể thấy mức độ tăng ALT nhiều hơn và phổ biến hơn AST do ALT đặc hiệu hơn trong tổn thương gan do tồn tại một lượng lớn ALT trong gan, trong khi đó AST có ở nhiều cơ quan khác ngoài gan như tim, cơ, xương.

Tải lượng HCV-RNA là dấu hiệu sự nhân lên của HCV, tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán và theo dõi điều trị nhiễm HCV. HCVcAg là một loại protein của HCV, được giải phóng vào máu trong quá trình tổng hợp vi rút, là dấu hiệu gián tiếp của nhân lên của HCV. HCVcAg được báo cáo lần đầu tiên vào năm 1996 bao gồm 5 kháng thể khác nhau nhằm mục tiêu vào lõi HCV. Định lượng HCVcAg trong huyết thanh được cho là phản ánh được mức độ nhiễm HCV trong máu. Tải lượng HCV-RNA trung bình trong nhóm người bệnh nghiên cứu là 5,92 log (IU/ml) với giá trị cao nhất là 7,7 log IU/ml trong đó tải lượng HCV-RNA 5 - <8 log chiếm đa số (80,3%) (bảng 3.2). Kết quả nồng độ HCVcAg trung bình là $4149,5 \pm 4791,5$ fmol/L với nồng độ HCVcAg cao nhất là 20.000 fmol/L và nồng độ HCVcAg ≥ 1.000 fmol/L chiếm 65,1% (bảng 3.2). Khi chia nồng độ HCVcAg thành các nhóm khác nhau và nhận thấy rằng, các người bệnh tham gia nghiên cứu có nồng độ HCVcAg nằm trong khoảng 1000 - 10.000 fmol/l chiếm tỉ lệ cao nhất 53,0% (bảng 3.2).

Nồng độ HCVcAg có mối tương quan tốt với tải lượng HCV-RNA ở nhiều quần thể nhiễm HCV khác nhau bao gồm nhiễm HCV đơn thuần, đồng nhiễm HCV/HIV và HCV/HBV, có thể phản ánh

sự nhân lên của HCV giống như HCV-RNA. Các nghiên cứu đã chứng minh rằng HCVcAg có mối tương quan rất cao với tải lượng HCV-RNA trong máu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả cho thấy có mối tương quan chặt chẽ giữa tải lượng HCV-RNA và nồng độ HCVcAg với hệ số tương quan $r = 0,76$ ($p = 0,000$) (Biểu đồ 3.1). Mối tương quan chặt chẽ giữa tải lượng HCV-RNA và nồng độ HCVcAg cũng được các tác giả khác mô tả [5]. Theo Ko (2023) nghiên cứu trên những người bệnh nhiễm HCV mạn, có mối tương quan giữa tải lượng HCV-RNA và nồng độ HCVcAg với $r = 0,905$ ($p < 0,001$) [6]. Theo tác giả Lê Thị Thanh Nhân thực hiện trên các người bệnh nhiễm HCV tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương – TP Hồ Chí Minh, có mối tương quan thuận giữa tải lượng HCV-RNA và nồng độ HCVcAg với $r = 0,64$ [4]. Trong nghiên cứu chúng tôi thấy rằng mối tương quan của nồng độ HCVcAg và tải lượng HCV-RNA ở nam giới cao hơn nữ giới ($r = 0,86$ so với $r = 0,55$) (biểu đồ 3.2). Kết quả biểu đồ 3.3 cho thấy người bệnh có tải lượng HCV-RNA <5 log có mối tương quan trung bình ($r=0,31$) trong khi đó những người bệnh có tải lượng HCV-RNA ≥ 5 log có mối tương quan chặt chẽ giữa nồng độ HCVcAg và tải lượng HCV-RNA. HCV-RNA là dấu hiệu nhân lên của HCV và HCVcAg là một loại prorein của HCV được giải phóng vào máu trong quá trình lắp ráp vi rút do đó mối tương quan giữa nồng độ HCVcAg và tải lượng HCV-RNA sẽ giảm dần khi tải lượng HCV-RNA thấp dần. Sự tương quan giữa nồng độ HCVcAg và tải lượng HCV-RNA, nghiên cứu đã chứng minh rằng có sự tương quan chặt chẽ giữa HCVcAg và tải lượng HCV-RNA trong huyết thanh ($r=0,90$; $p < 0,0001$) [7]. Tác giả Francois M.J Lamoury và cộng sự nhận thấy có mối tương quan giữa nồng độ HCVcAg với tải lượng HCV-RNA với hệ số tương quan Spearman $= 0,89$ ($p < 0,001$) [8]. Khi phân tích mối tương quan giữa nồng độ HCVcAg và tải lượng HCV-RNA theo phân loại loại HCVcAg (≤ 1000 fmol/L và > 1000 fmol/L), theo mức độ AST (≤ 2 ULN và > 2 ULN), ALT (≤ 2 ULN và > 2 ULN), số lượng tiểu cầu (≤ 150 G/L và > 150 G/L) và nồng độ albumin (≤ 37 g/l và > 37 g/L) đều có mối tương quan chặt chẽ và rất chặt chẽ (biểu đồ 3.4, biểu đồ 3.5 và biểu đồ 3.6).

V. KẾT LUẬN

HCVcAg có mối tương quan rất chặt chẽ với tải lượng HCV-RNA ($r=0,76$ và $p=0,000$), ở nam giới có mối tương quan rất chặt chẽ ($r=0,86$ và $p=0,000$) và ở nữ giới có mối tương quan chặt chẽ ($r=0,55$ và $p=0,01$). Mối tương quan

HCVcAq với tải lượng HCV-RNA khi tải lượng HCV-RNA <5 log có mối tương quan trung bình ($r=0,31$ và $p=0,03$) và mối tương quan chặt chẽ khi HCV-RNA ≥ 5 log ($r=0,6$ và $p=0,000$). HCVcAq có mối tương quan rất chặt chẽ với HCV-RNA với $r=0,95$ ($p=0,000$) và $r=0,93$ ($p=0,000$) khi AST ≤ 2 ULN và ALT ≤ 2 ULN. HCVcAq có mối tương quan chặt chẽ với tải lượng HCV-RNA khi AST, ALT >2 ULN với $r=0,56$ ($p=0,000$) và $r=0,69$ ($p=0,000$). HCVcAq có mối tương quan chặt chẽ với tải lượng HCV-RNA với bất kỳ số lượng tiểu cầu và nồng độ albumin máu

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **WHO**, Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries. 2024.
2. **Organization, W.H.**, Guidelines on hepatitis B and C testing. Global Hepatitis Programme. 2017, Switzerland. 2017.
3. **Bộ Y tế**, Quyết định về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị bệnh viêm gan vi rút C. 2021, Hà Nội.
4. **Lê Thị Thanh Nhàn, et al.**, Giá trị của xét nghiệm HCV core antigen trong sàng lọc vi rút viêm gan C. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022. 516(2): p. 254-257.
5. **Chang, C., et al.**, Hepatitis C core antigen highly correlated to HCV RNA. Kaohsiung J Med Sci, 2018. 34(12): p. 684-688.
6. **Ko, P.-H., et al.**, The utility of HCV core antigen for evaluation of viremia at 48 weeks posttreatment with direct-acting antivirals. Advances in Digestive Medicine, 2023. 10(2): p. 80-86.
7. **Descamps, V., et al.**, Strong correlation between liver and serum levels of hepatitis C virus core antigen and RNA in chronically infected patients. J Clin Microbiol, 2012. 50(2): p. 465-8.
8. **Lamoury, F.M.J., et al.**, Hepatitis C virus core antigen: A simplified treatment monitoring tool, including for post-treatment relapse. J Clin Virol, 2017. 92: p. 32-38.

TỶ LỆ PHỤ NỮ CHẤP NHẬN XÉT NGHIỆM HUMAN PAPILLOMAVIRUS KHI THỰC HIỆN TẦM SOÁT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG TẠI BỆNH VIỆN TỪ DŨ

Phạm Thị Oanh¹, Nguyễn Hồng Hoa¹,
Nguyễn Thị Ngọc Trúc¹, Bùi Thị Thương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ chấp nhận xét nghiệm Human Papilloma Virus (HPV) khi thực hiện tầm soát ung thư cổ tử cung (UTCTC) và các yếu tố liên quan liên quan ở phụ nữ đến khám tại khoa Khám Phụ khoa Bệnh viện Từ Dũ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang khảo sát 385 phụ nữ trong độ tuổi từ 25 trở lên đã quan hệ tình dục đến khám tại khoa Khám Phụ khoa Bệnh viện Từ Dũ trong thời gian từ tháng 12/2024 đến tháng 04/2025, khảo sát tỷ lệ chấp nhận xét nghiệm HPV khi thực hiện tầm soát UTCTC. **Kết quả:** Tỷ lệ phụ nữ chấp nhận xét nghiệm HPV khi thực hiện tầm soát UTCTC: 70,6% (KTC 95%: 66,2 - 75,1). Nguyên nhân từ chối xét nghiệm HPV: trước đó chưa từng biết vi rút HPV và xét nghiệm HPV (35%); Lo ngại chi phí xét nghiệm (14,5%); Tâm lý sợ kết quả xét nghiệm (14%); Quan niệm sai lầm rằng không có triệu chứng thì không cần tầm soát (17,8%); Thiếu tin tưởng vào hiệu quả của xét nghiệm (18,7%). Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ không chấp nhận xét nghiệm HPV: Phụ nữ có quan hệ lần đầu hơn 20 tuổi (OR=1,9 KTC95%: 1,1 - 2,9, $p=0,012$), phụ nữ chưa từng nghe nói về xét nghiệm HPV (OR=2,1 KTC95%:

1,3 - 3,4, $p=0,002$), phụ nữ chưa từng ghi nhận mắc các bệnh liên quan đến phụ khoa (OR=1,9 KTC95%: 1,1 - 3,7, $p=0,043$). **Kết luận:** Cần có giải pháp cải tiến tư vấn và truyền thông y tế, đặc biệt với nhóm phụ nữ chưa từng tiếp cận thông tin về HPV.

Từ khóa: Vi rút HPV, ung thư cổ tử cung, xét nghiệm tầm soát ung thư cổ tử cung

SUMMARY

ACCEPTANCE RATE OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS TESTING AMONG WOMEN UNDERGOING CERVICAL CANCER SCREENING AT TU DU HOSPITAL

Objective: To determine the acceptance rate of HPV testing during cervical cancer screening and associated factors among women attending the Gynecology Outpatient Department at Tu Du Hospital. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 385 women aged 25 and above who had been sexually active and visited the Gynecology Outpatient Department of Tu Du Hospital between December 2024 and April 2025. The study assessed the acceptance rate of HPV testing during cervical cancer screening. **Results:** The acceptance rate for HPV testing during cervical cancer screening was 70.6% (95% CI: 66.2–75.1). Reasons for refusal included: never having heard of HPV or the HPV test before (35%), concerns about test cost (14.5%), fear of test results (14%), the misconception that screening is unnecessary without symptoms (17.8%) and lack of trust in the effectiveness of the test (18.7%). Factors associated with non-acceptance of HPV testing included: women who had first sexual

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Từ Dũ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hồng Hoa

Email: drhonghoa@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 15.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 17.11.2025