

# CÁC CHƯƠNG TRÌNH, CHÍNH SÁCH QUỐC TẾ VÀ VIỆT NAM HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ VIÊM GAN C GIAI ĐOẠN 2015 - 2020 (Phần 1)

PGS.TS. Lê Văn Truyền\*

## TÓM TẮT

Viêm gan C (VGC) là một đại dịch toàn cầu hàng năm cướp đi sinh mạng của khoảng 400.000 người. Từ năm 2010, Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã khuyến nghị các quốc gia thành viên, đặc biệt là các quốc gia ở khu vực Tây Thái Bình Dương, cần thiết lập các chương trình/kế hoạch quốc gia để loại trừ VGC vào năm 2030.

Mặc dù thuốc kháng vi rút tác dụng trực tiếp (Direct Acting Antivirals - DAA) đã có bước tiến "thần kỳ" trong điều trị VGC từ năm 2011, nhưng việc đạt được mục tiêu loại trừ VGC vào năm 2030 vẫn còn nhiều thách thức do chi phí xét nghiệm, chẩn đoán và điều trị bằng thuốc kháng vi rút tác dụng trực tiếp còn cao. Mặt khác, hệ thống bảo hiểm y tế của các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình thấp chưa sẵn sàng chi trả chi phí xét nghiệm, chẩn đoán và điều trị, do đó bệnh nhân không có cơ hội tiếp cận dịch vụ xét nghiệm và điều trị.

Bài báo tập trung phân tích các chính sách, chương trình/kế hoạch và kinh nghiệm của một số quốc gia châu Á giai đoạn 2015 - 2020 trong việc loại trừ VGC, đặc biệt chú ý đến các quốc gia có điều kiện kinh tế - xã hội tương đồng với Việt Nam. Dựa trên kết quả nghiên cứu, báo cáo giới thiệu các chính sách và thực tiễn tốt nhất của các nước trong khu vực và đề xuất các khuyến nghị có thể áp dụng tại Việt Nam để đạt được mục tiêu xóa bỏ VGC vào năm 2030.

**Từ khoá:** Viêm gan C, thuốc kháng vi rút tác dụng trực tiếp, điều trị viêm gan C.

## INTERNATIONAL AND VIETNAM POLICY AND PROJECTS FOR HEPATITIS C ELIMINATION DURING THE PERIOD 2015 - 2020

### SUMMARY

Hepatitis C is an annual global epidemic that claims the lives of about 400.000 people. Since 2010, the World Health Organization (WHO) has recommended that member states, especially those in the Western Pacific region, need to establish national programs/plans to eliminate Hepatitis C by 2030.

Although in the 20' decades Direct Acting Antivirals (DAAs) made a "miraculous" step forward in the treatment of Hepatitis C, achieving the goal of eliminating Hepatitis C by the end of the 30s is still facing many challenges due to the high cost of testing, diagnosis and treatment with direct-acting antivirals. On the other hand, the health insurance systems of low- and lower-middle-income countries are not ready to cover the costs of testing, diagnosis and treatment, so patients do not have the opportunity to access testing and treatment.

---

Chịu trách nhiệm: Lê Văn Truyền

Chuyên gia cao cấp Dược học, Nguyên Thứ trưởng Bộ Y tế

Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Đào tạo

Trung tâm Nghiên cứu và Đánh giá Kinh tế Y tế (HERAC)

Email: levantruyen@gmail.com

Ngày nhận: 04/7/2025

Ngày phản biện: 14/7/2025

Ngày duyệt bài: 25/7/2025

*The report has focused on the policies, programs/plans, and experiences of some countries in Asia to eliminate Hepatitis C, paying special attention to countries with similar socio-economic conditions to Vietnam.*

*Based on the research results, the Report introduces the policies and best practices of countries in the region and proposes recommendations that can be applied in Vietnam to achieve the goal of eliminating VGC by 2030.*

**Keywords:** Hepatitis C, Direct Acting Antivirals (DAAs).

## 1. MỞ ĐẦU

Viêm gan C (VGC) là bệnh do vi rút VGC (*Hepatitis C virus: HCV*) gây ra. VGC có thể ở trạng thái cấp tính hoặc mạn tính. VGC cấp tính có thể diễn ra trong vài tuần nhưng VGC mạn tính có thể làm người nhiễm mắc bệnh suốt đời. Cho đến nay, các nhà y học đều thống nhất nhận định: VGC là một trong những nguyên nhân chính gây xơ gan và ung thư gan. Vi rút VGC lan truyền theo đường máu và dịch thể. Đường lây truyền phổ biến nhất là do tiếp xúc với máu mang vi rút, thông qua tiêm chích không an toàn, chăm sóc y tế không an toàn, truyền máu và chế phẩm máu có chứa vi rút VGC, tiêm chích ma túy và hoạt động tình dục không an toàn. VGC có thể truyền từ mẹ sang thai nhi. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), năm 2015 trên thế giới có khoảng 71 triệu người mắc VGC và có khoảng 399.000 ca tử vong, đa số là do xơ gan (*cirrhosis*) và ung thư gan nguyên phát (*primary liver cancer*).

Thống kê của WHO năm 2016 cho thấy ở khu vực Tây Thái Bình Dương, nhiều quốc gia có tỷ lệ VGC cao, với khoảng 14 triệu người nhiễm, chiếm tỷ lệ khoảng 1% dân số, chiếm 40% ca tử vong trên toàn thế giới, tương ứng 1.500 trường hợp mỗi ngày. Ung thư gan chiếm vị trí thứ hai trong tử vong do ung thư ở khu vực Tây Thái Bình Dương và khoảng 80% trường hợp ung thư gan là do VGB hoặc C.

Mặc dù cho đến nay chưa có vắc xin phòng ngừa VGC nhưng với sự tiến bộ của công nghiệp dược các thuốc kháng vi rút tác dụng trực tiếp (DAA) có thể chữa khỏi trên 95% người bệnh VGC, giảm tỷ lệ tử vong một cách đáng kể. Tuy nhiên vì nhiều lý do,

tỷ lệ người bệnh tiếp cận với các kỹ thuật, phương tiện xét nghiệm sàng lọc và điều trị bằng thuốc DAA còn hạn chế, đặc biệt ở các quốc gia thu nhập thấp (*Low Income Countries: LIC*) và trung bình thấp (*Low and Middle Income Countries: LMIC*).

Theo các báo cáo quốc tế, trở ngại lớn nhất trong chẩn đoán và điều trị tiến đến loại trừ VGC là những hạn chế trong việc phát hiện các ca nhiễm trong cộng đồng để tiến hành điều trị do chi phí xét nghiệm sàng lọc (*screening*) và giá các thuốc DAA rất cao vì đa số các thuốc này là các thuốc phát minh đang trong thời hạn bảo hộ bằng sáng chế (*patent*). Cho đến năm 2020, vấn đề này không chỉ là thách thức của các nước đang phát triển mà cũng là thách thức chung của các nước phát triển.

“Chiến lược toàn cầu về viêm gan vi rút giai đoạn 2016 - 2021” (*Global health sector strategy on viral hepatitis 2016 - 2021*) của WHO với mục tiêu đến năm 2030 VGC không còn là mối đe dọa sức khỏe cộng đồng và 90% người mang vi rút hiệu được tình trạng bệnh của họ. Tuy vậy, cho đến thời điểm nghiên cứu, 90% người nhiễm VGC vẫn chưa được xét nghiệm sàng lọc và tiếp cận điều trị do các nguyên nhân sau đây: người dân và cán bộ y tế cơ sở thiếu hiểu biết về bệnh VGC; khó tiếp cận với xét nghiệm chẩn đoán và thuốc điều trị; sự kỳ thị và phân biệt đối xử với các nhóm nguy cơ cao; chi phí xét nghiệm và điều trị còn cao, mạng lưới cơ sở y tế yếu kém...

Từ năm 2015, các thuốc DAA ra đời đã đánh dấu một kỷ nguyên mới trong việc điều trị dứt điểm bệnh VGC. Tuy nhiên, rào cản lớn nhất trong việc tiếp cận điều trị của

người bệnh là giá thuốc quá cao, vượt khả năng chi trả của người dân, không những ở các nước có thu nhập thấp và trung bình (LMIC) mà ngay cả ở một số nước thu nhập cao (HIC). Một số chuyên gia đưa ra nhận định, ngay cả một số quốc gia thu nhập cao cũng có thể không đạt được mục tiêu của WHO loại trừ VGC vào năm 2030.

Thông qua phân tích tình hình thực hiện chương trình của WHO về loại trừ VGC của một số quốc gia giai đoạn 2015 - 2020, đặc biệt các quốc gia LMIC có điều kiện phát triển kinh tế xã hội tương đồng với Việt Nam, báo cáo này nhằm phân tích các vấn đề và kinh nghiệm thực hành tốt (*best practice*), đặc biệt phân tích tình hình tiếp cận DAA và cơ chế, chính sách về tài chính trong đó có vai trò của các loại hình bảo hiểm y tế của Chính phủ, các mô hình/sáng kiến của các tổ chức xã hội... tham gia vào chương trình quốc gia thanh toán VGC ở các nước. Báo cáo cũng đề cập đến các vấn đề của Việt Nam trong Kế hoạch quốc gia loại trừ VGC giai đoạn 2015 - 2019 và đưa ra các khuyến nghị cho giai đoạn 2020 - 2025 và những năm tiếp theo.

## **2. MỤC ĐÍCH VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Mục đích**

Nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá tổng quan các kinh nghiệm quốc tế, các bằng chứng và kinh nghiệm thực hành tốt (*best practice*) về:

- Đưa thuốc, sinh phẩm điều trị VGC vào danh mục thuốc được BHYT chi trả.

- Tình hình thực hiện các chương trình phòng chống và loại trừ VGC của một số quốc gia trên thế giới giúp các nhà hoạch định chính sách y tế ở Việt Nam rà soát, đánh giá lại các chính sách về BHYT đối với bệnh VGC ở Việt Nam.

### **2.2. Phương pháp**

Nghiên cứu được thực hiện bằng phương pháp tổng quan tài liệu (*desk review*) trên cơ sở y văn quốc tế liên quan đến VGC và

chương trình loại trừ VGC của WHO và các quốc gia thành viên, giai đoạn 2015 - 2020.

Trên cơ sở thông tin thu thập được sẽ:

- Xác định danh mục các quốc gia có điều kiện kinh tế - xã hội tương đồng với Việt Nam, hoặc có hệ thống BHYT hoặc có chương trình quốc gia loại trừ VGC.

- Xem xét và phân tích về Chương trình và Kế hoạch quốc gia về chẩn đoán, sàng lọc và điều trị VGC hướng đến mục tiêu của WHO nhằm loại trừ VGC vào năm 2030.

- Phân tích tình hình tiếp cận với các thuốc điều trị VGC đặc biệt là các thuốc DAA.

- Chính sách BHYT hiện hành liên quan đến các dịch vụ chẩn đoán, chăm sóc, điều trị và các chương trình khác nhằm thực hiện mục tiêu loại trừ bệnh VGC.

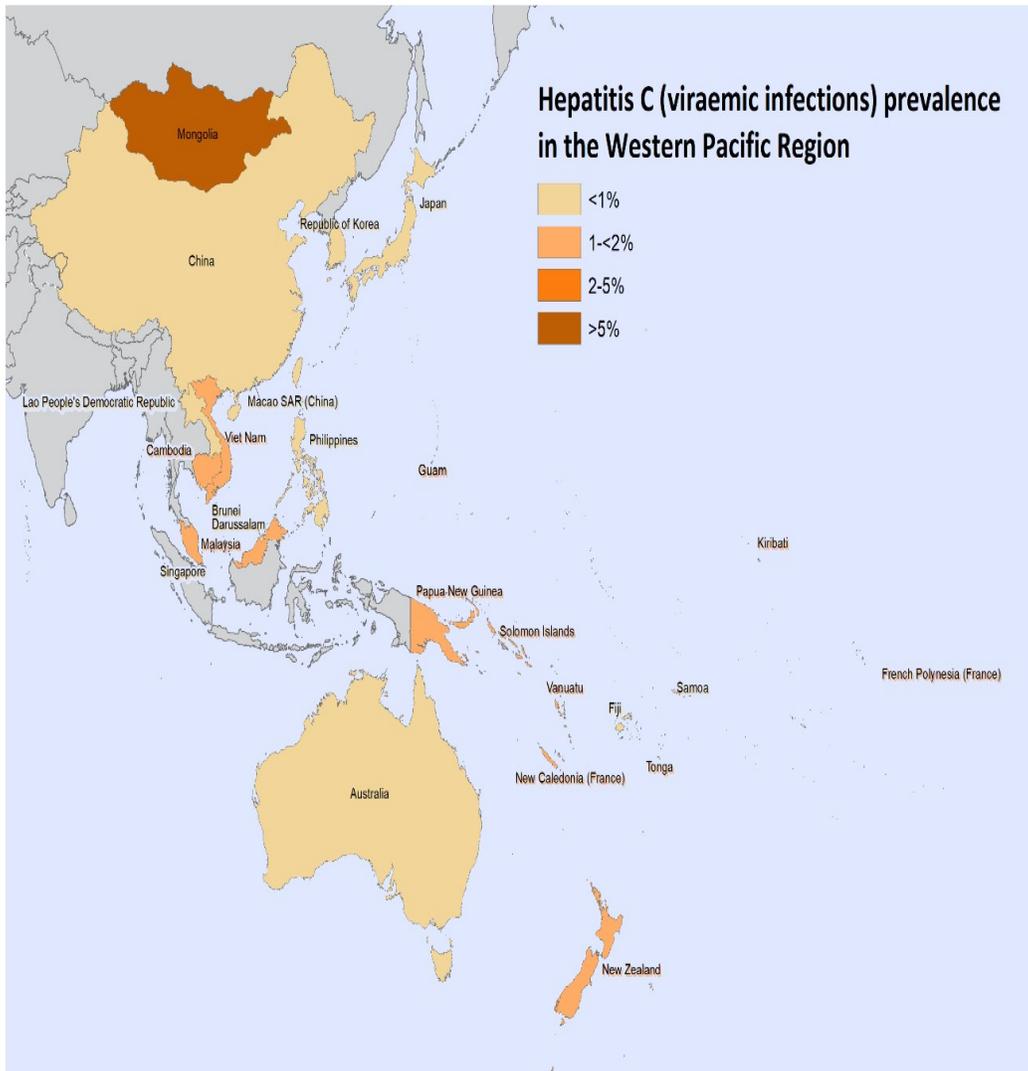
## **3. TÌNH HÌNH VỀ BỆNH VIÊM GAN C GIAI ĐOẠN 2015 - 2020 Ở MỘT SỐ QUỐC GIA**

### **3.1. Châu Á**

Theo WHO <sup>[1]</sup> năm 2015 trên toàn cầu có 237 triệu người mắc VGB và 71 triệu người mắc VGC. WHO nhận định năm 2015, có 1,35 triệu người chết vì viêm gan chủ yếu do xơ gan và ung thư gan. Riêng VGC có khoảng 399.000 ca tử vong, đa số là do xơ gan (*cirrhosis*) và ung thư gan nguyên phát (*primar liver cancer*). Cũng theo WHO, số ca tử vong do VGB và VGC tương đương với tử vong do lao (1,37 triệu ca), cao hơn tử vong do HIV/AIDS (1,06 triệu ca) và sốt rét (0,44 triệu ca), nhưng đáng chú ý là tử vong do lao, HIV/AIDS và sốt rét giảm 22% vào năm 2020.

Năm 2016, thống kê của WHO <sup>[2]</sup> cho thấy ở khu vực Tây Thái Bình Dương, nhiều quốc gia có tỷ lệ VGC cao, với khoảng 14 triệu người, chiếm tỷ lệ khoảng 1% dân số, chiếm 40% tử vong trên toàn thế giới, tương ứng 1.500 trường hợp mỗi ngày.

Ung thư gan chiếm vị trí thứ hai trong tử vong do ung thư ở khu vực Tây Thái Bình Dương và khoảng 80% trường hợp ung thư gan là do VGB hoặc VGC (hình 1) <sup>[3]</sup>.



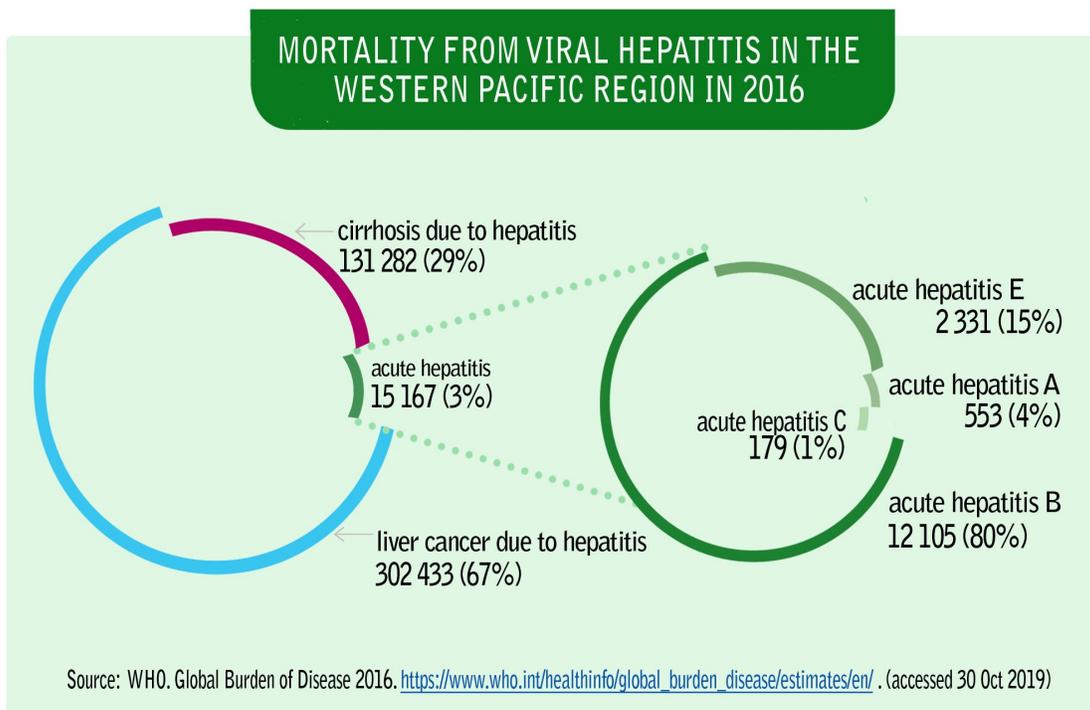
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.  
© WHO Regional Office for the Western Pacific 2019. All rights reserved.

Data Source: Countries, WHO, CDA. Year varies.  
Map Production: Information Technology,  
WHO Regional Office for the Western Pacific

**Hình 1. Tỷ lệ nhiễm vi rút VGC ở khu vực Tây Thái bình dương**  
Nguồn: World Hepatitis Alliance [3]

<https://www.worldhepatitisalliance.org/regions/western-pacific-region>

Cũng ở khu vực này, 97% trường hợp tử vong do viêm gan vi rút là xơ gan và ung thư gan (*Hepatocellular carcinoma*) liên quan đến VGB và VGC (hình 2) [2]. Khoảng 3% trường hợp tử vong ở khu vực này là do các biến chứng liên quan VGB và VGC cấp tính. Năm 2016, đa số trường hợp tử vong do viêm gan mạn tính xảy ra ở Trung Quốc, Nhật Bản và Việt Nam.



**Hình 2. Số tử vong liên quan đến VGB và C khu vực Tây Thái bình dương (2016)**  
 Nguồn: WHO, Global burden of Disease, 2016 [2]

### 3.2. Malaysia

Malaysia là một nước thu nhập trung bình ở Đông Nam Á, có dân số khoảng 32,4 triệu người (tính đến tháng 9/2020). Ước tính có 1,1% dân số mắc VGB (năm 2017) và 2,5% dân số nhiễm VGC (năm 2009). Malaysia đã ban hành Kế hoạch chiến lược quốc gia đối với VGB và VGC (*NSPHBC: National Strategic Plan for Hepatitis B and C*) [4].

Có khoảng 90% trong số 380.000 người mang VGC chưa được xét nghiệm chẩn đoán và điều trị [5] vì vậy gánh nặng bệnh tật do viêm gan vẫn đang tăng.

Bộ Y tế Malaysia đã ban hành phác đồ điều trị VGC bằng các thuốc DAA tại các bệnh viện được Bộ Y tế chỉ định, trong đó khoảng 23.000 người bệnh được điều trị bằng Sofosbuvir (SOF) và Daclatasvir (DCV) trong 12 tuần đối với người bệnh không xơ gan và 24 tuần với người bệnh xơ gan, kết hợp với ribavirin cho người bệnh xơ gan genotype 3 và với tất cả người bệnh xơ gan mất bù (*decompensated cirrhosis*) [6]. Phác

đồ này được Bộ Y tế áp dụng sau khi Malaysia đạt được thỏa thuận với Gilead một giấy phép tự nguyện (*voluntary license*) sử dụng cho Chính phủ đối với Sofosbuvir (SOF) và Velpatasvir (VEL) [6].

Nghiên cứu của Mc Donald S. A và CS. [7] cho thấy: Để đạt được mục tiêu loại trừ VGC vào năm 2030, Malaysia cần nâng số người bệnh được điều trị với SOF hàng năm từ 5.000 (năm 2018) lên 15.000 (năm 2022) và phải đạt 30.000 vào năm 2025. Với điều kiện số người bệnh nói trên được điều trị đầy đủ, số người bệnh cần điều trị hàng năm sẽ giảm còn 25.000 vào năm 2029 và 2030 để đạt mục tiêu của WHO. Các mục tiêu này chỉ đạt được khi Malaysia có chiến lược chẩn đoán sàng lọc người nhiễm VGC trên quy mô quốc gia, không bỏ sót người nhiễm VGC trong cộng đồng. Để thực hiện các giải pháp này Malaysia cần một nguồn lực tài chính khá lớn. Các tác giả dự tính chi phí y tế và gánh nặng bệnh tật tính theo “số năm sống được điều chỉnh theo mức độ bệnh tật”

(*Disability-Adjusted Life Year: DALY*) giai đoạn 2018 - 2040 theo 4 kịch bản điều trị: (A) Không điều trị/đường cơ sở (*baseline*), (B) Phác đồ điều trị chuẩn trước năm 2018 bằng PegIFN/ribavirin, (C) Từng bước mở rộng phác đồ điều trị với DAA để đáp ứng mục tiêu của WHO năm 2030 và (D) Mở rộng phác đồ điều trị đạt mục tiêu WHO 2030.

Với kịch bản (D), chi phí giai đoạn 2018 - 2030 là 890 triệu US\$, nếu tính cả chi phí xét nghiệm, chẩn đoán sẽ là 952 triệu US\$. Việc mở rộng áp dụng phác đồ điều trị với DAA chỉ có thể đạt được các mục tiêu của WHO năm 2030 với điều kiện Chính phủ cam kết bố trí đủ nguồn lực tài chính để mở rộng công tác sàng lọc nhằm đưa người VGC mạn tính vào diện được điều trị.

Trong bối cảnh như vậy, những cố gắng huy động sự tham gia của cộng đồng và sự hợp tác với các nhóm vận động chính sách như “Positive Malaysia Treatment Access and Advocacy”, “Hepatitis Free Malaysia” ... là rất quan trọng để đạt được các mục tiêu loại trừ VGC ở Malaysia.

Năm 2019, Bộ Y tế Malaysia với sự hỗ trợ của FIND (*Foundation for Innovative New Diagnostics*) và DNDi (*Drugs for Neglected Diseases initiative*) đã tổ chức một chiến dịch sàng lọc toàn quốc với sự tham gia của 100 bệnh viện, các trung tâm y tế cơ sở (*primary healthcare center*) trên 14 bang. Các trường hợp nhiễm VGC được điều trị miễn phí tại các bệnh viện công bằng DAA (Sofosbuvir/Daclatasvir)<sup>[8]</sup>.

### 3.3. Indonesia

Cộng hòa Indonesia là một đảo quốc có diện tích khoảng 5 triệu km<sup>2</sup> với dân số 260 triệu người gồm hàng trăm dân tộc.

Năm 2013, cuộc điều tra về sức khỏe toàn quốc (*The Indonesian National Health Survey – Rikesdas*) cho thấy số người nhiễm VGC chiếm tỷ lệ 1% dân số trong đó trẻ em (1 - 14 tuổi chiếm 0,6%). Đến năm 2016 chỉ có một tỷ lệ nhỏ người nhiễm HCV được chẩn đoán và điều trị, chủ yếu với phác đồ có interferon.

Năm 2012, Bộ Y tế Indonesia công bố Chương trình kiểm soát viêm gan và đến năm 2015 công bố Chương trình quốc gia

kiểm soát viêm gan<sup>[9]</sup>. Từ năm 2017, Chính phủ hỗ trợ chương trình bằng cách cung cấp dịch vụ chẩn đoán và điều trị cho 6.000 người bệnh bằng thuốc DAA.

Theo Jonathan Scrutton và CS.<sup>[10]</sup> trong một báo cáo phân tích tình hình viêm gan ở Indonesia đã nhận định: Chi phí xét nghiệm là một rào cản trong việc phát hiện và chẩn đoán người nhiễm VGC ở Indonesia. Năm 2018, việc sàng lọc người nhiễm VGC ở Indonesia chỉ tập trung ở những người hiến máu. Theo WHO, chi phí xét nghiệm VGC và các xét nghiệm khác trước khi điều trị (xét nghiệm kháng thể VGC, xét nghiệm RNA, genotype, siêu âm ổ bụng, chức năng gan, sinh thiết gan, xét nghiệm xơ gan...) khoảng 580 US\$, trong khi thu nhập bình quân/đầu người của Indonesia chỉ khoảng 330 US\$/tháng.

Trong Danh mục thuốc do BHYT Indonesia chi trả cho người bệnh VGC có Peg-Interferon và ribavirin nhưng các thuốc DAA chưa được đưa vào danh mục, mặc dù phác đồ điều trị với thuốc DAA đã được Bộ Y tế ban hành.

Adam Trickey và CS.<sup>[11]</sup> đã sử dụng mô hình dịch tễ học và chi phí để nghiên cứu các mục tiêu, nguồn lực cần thiết, các tác động tiềm tàng và tương quan chi phí – hiệu quả của Chương trình Quốc gia loại trừ VGC ở Indonesia. Kết quả nghiên cứu cho thấy: đến 2045 có thể phòng ngừa 739.000 trường hợp nhiễm mới và tránh được 185.000 ca tử vong do VGC. Để đạt được mục tiêu này, cần chi phí 5,6 tỷ US\$ tính theo giá cơ sở (*baseline price*) và sẽ giảm xuống còn 2,7 tỷ US\$ nếu giảm được giá thuốc và chẩn đoán VGC. Nếu kịch bản giảm giá chẩn đoán và điều trị được bảo đảm, dự đoán chi phí-hiệu quả là 300 US\$ cho 1 một năm sống (*year of live saved*) so với người bệnh không điều trị.

### 3.4. Singapore

Singapore là một quốc gia với dân số 5,873 triệu người (năm 2020), với diện tích khoảng 719 km<sup>2</sup>. Ở Singapore, tỷ lệ nhiễm VGC là khoảng 0,1 - 0,2% dân số (năm 2016), tuy không cao nhưng là vấn đề y tế nghiêm trọng vì có khoảng 50% số người này không biết mình bị nhiễm VGC. Điều

này là do sự thiếu hiểu biết về VGC, về các triệu chứng, về chẩn đoán và điều trị VGC của người dân [12]. Một số nhóm cư dân có nguy cơ cao về nhiễm VGC là: người tiêm chích ma túy, lao động nhập cư, ...

Từ năm 2000 đến năm 2010, Singapore chủ yếu điều trị VGC bằng Interferon, Peg-Interferon phối hợp với ribavirin. Giai đoạn 2015 - 2020, người bệnh đã được điều trị bằng DAA.

Thuận lợi của việc loại trừ VGC ở Singapore là có thể tập trung kiểm soát được các nhóm:

- Người bệnh lọc thận
- Người bệnh được truyền máu
- Người tiêm chích ma túy (PWID: *people who inject drugs*), khoảng 11.000 người (năm 2018)

- Người nhập cư từ các quốc gia có tỷ lệ nhiễm VGC cao

Nếu người nhiễm VGC bị phát hiện họ sẽ được điều trị khỏi bệnh (phương pháp “micro-elimination”). Vì vậy, để loại trừ VGC trong nhóm người tiêm chích ma túy, Singapore tập trung vào việc điều trị thay thế bằng các thuốc opiat (*opiate substitution*) song song với điều trị VGC. Với việc tăng cường điều trị thay thế bằng opiat, chi phí điều trị VGC có thể giảm 21 - 24% [13]. Từ rất sớm Singapore đã tập trung vào việc phát hiện và ngăn ngừa nhiễm VGC trong nhóm người tiêm chích ma túy [14].

Về điều trị, theo Phân ban sử dụng thuốc (DUSC: *Drug Utilization Sub-Committee*) của Singapore [15], đến nay Bộ Y tế Singapore đã công bố danh mục các thuốc DAA được bệnh viện chi trả (bảng 1).

**Bảng 1. Danh mục thuốc kháng vi rút trực tiếp (DAA) được bệnh viện chi trả Pharmaceutical Benefits Scheme (PBS), Singapore**

STT	Tên thuốc	Ngày đưa vào danh mục
1	Daclatasvir	01/03/2016
2	Ledipasvir+Sofosbuvir	01/03/2016
3	Ribavirin	01/03/2016
4	Sofosbuvir	01/03/2016
5	Paritaprevir + Ritonavir + Ombitasvir và Dasabuvir	01/05/2016
6	Paritaprevir + ritonavir + Ombitasvir và Dasabuvir và Ribavirin	01/05/2016
7	Grazoprevir + Elbasvir	01/01/2017
8	Sofosbuvir + Velpatasvir	01/8/2017
9	Glecaprevir + Pibrentasvir	01/8/2017

Hai năm sau khi công bố Danh mục (từ 01/03/2016 đến 28/01/2018) đã có 58.356 người bệnh được điều trị bằng DAA. Tại thời điểm 30/04/2018 có 58.941 người bệnh được điều trị bằng thuốc DAA. Trên thực tế, số người bệnh được điều trị bằng thuốc DAA lớn hơn so với kỳ vọng khi thuốc DAA lần đầu tiên được đưa vào Danh mục thuốc bệnh viện chi trả.

Ủy ban tư vấn về thuốc (DAC: *Drug Advisory Committee*) của Bộ Y tế Singapore [16,17] cũng đã tiến hành nghiên cứu so sánh chi phí – hiệu quả phác đồ PR (Peg-Interferon + ribavirin) và phác đồ điều trị với thuốc DAA. Ủy ban này cho rằng phác đồ thuốc DAA có lợi thế về chi phí hơn phác đồ Peg-Interferon xét trên phương

diện kinh tế y tế. Với người bệnh xơ gan mất bù (*decompensated cirrhosis*) phác đồ thuốc DAA cho kết quả người bệnh đạt được số “Năm sống khỏe mạnh tăng thêm” (QALY: *Quality Adjusted Life Year*) nhiều hơn với chi phí thấp hơn. Thuốc DAA cũng liên quan đến “Tỷ số chi phí-hiệu quả tăng thêm” (ICER: *Incremental Cost Effectiveness Ratio*) khoảng từ 13.000 đô la Sing đến 45.000 đô la Sing. cho số năm sống khỏe mạnh tăng thêm. Về mặt giá thuốc, Ủy ban tư vấn về thuốc DAC khuyến cáo nên chọn những thuốc nào có giá thấp nhất trong các thuốc DAA như Sofosbuvir và Velpatasvir để đưa vào phác đồ.

Vai trò của các tổ chức phi chính phủ, ví dụ NFDD (*National Foundation for*

*Diagnostic Disease*) rất quan trọng trong việc phối hợp với Chính phủ trong nỗ lực thanh toán VGC. NFDD tổ chức các hoạt động, các diễn đàn nâng cao nhận thức và cung cấp kiến thức cho nhân dân về VGC thông qua trang web: [www.nfdd.sg](http://www.nfdd.sg).

### 3.5. Myanmar

Myanmar là quốc gia Châu Á có dân số khoảng 54,5 triệu người (năm 2020). Năm 2015, theo điều tra của Bộ Y tế có 2,65% dân số nhiễm VGC. Số người bệnh dương tính với anti-VGC chiếm tỷ lệ cao ở các bang Mawlamyine (10,34%), Mandalay (7,1%) và Lashio (5,03%). Tỷ lệ nhiễm VGC cao ở người có độ tuổi 40 - 59. Yếu tố nguy cơ VGC ở nhóm nam giới, độ tuổi trên 50, đã từng truyền máu, tiêm chích ma túy, khám chữa răng, phẫu thuật và có bệnh gan<sup>[18]</sup>.

Năm 2017, Myanmar đã ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về viêm gan vi rút<sup>[19]</sup> bao gồm 4 giải pháp chiến lược:

- Phòng ngừa lây nhiễm VGC
- Chẩn đoán, chăm sóc y tế và điều trị
- Phát triển đội ngũ nhân viên y tế
- Chiến lược truyền thông.

Để thực hiện bốn giải pháp chiến lược trên, Myanmar tăng cường công tác quản lý, sự hợp tác, trách nhiệm giải trình, giám sát và đánh giá. Chính phủ Myanmar bố trí ngân sách lần lượt cho các năm 2017: 5,8 triệu US\$; 2018: 19,7 triệu US\$; 2019: 32,27 triệu US\$ và năm 2020: 38,8 triệu US\$.

Năm 2020, Myanmar cập nhật Hướng dẫn điều trị VGC<sup>[20]</sup> và DAA đã được sử dụng trong điều trị viêm gan (không xơ gan và xơ gan):

- SOF/VEL: 12 tuần với người bệnh không xơ gan và xơ gan
- SOF/DCV: 12 tuần (người bệnh không xơ gan), 24 tuần (người bệnh xơ gan)
- SOF/DCV + ribavirin: 12 tuần (xơ gan và không xơ gan).

Kế hoạch loại trừ VGC ở Myanmar phải đối mặt với nhiều thách thức. Theo Mark Stové<sup>[21]</sup> các thách thức sau đây đối với Myanmar: Chính sách và các quy định chưa hoàn thiện; Thiếu sự quan tâm và bố trí ưu tiên cho kế hoạch loại trừ VGC so với HIV, lao và sốt rét; Thiếu sự phối hợp hài hòa giữa y tế nhà nước và các tổ chức phi chính phủ

(NGO); Sự kỳ thị và thái độ ứng xử với rủi ro.

Mặc dù vậy, nghiên cứu cũng cho rằng cần khai thác các cơ hội như:

- Sự thay đổi chính sách hướng về mục tiêu loại trừ VGC

- Tạo cơ hội cho các NGO cung cấp dịch vụ

- Chính phủ tiến hành đàm phán giá thuốc DAA. Myanmar đã đưa chi phí thuốc Sofosbuvir xuống còn 62 US\$ cho 12 tuần điều trị

- Tập trung chú ý giảm tác hại cho nhóm người tiêm chích ma túy (thông qua cung cấp bơm kim tiêm)

- Kết hợp năng lực cơ quan y tế nhà nước, các NGO và khu vực y tế tư nhân trong chẩn đoán, phát hiện người bệnh.

### 3.6. Thái Lan

Thái Lan là một quốc gia Đông Nam Á có diện tích 513.120 km<sup>2</sup>, dân số 69,8 triệu người (năm 2020) và là nước có thu nhập trung bình cao (*HMIC: high-middle income country*). Thái Lan được coi là nước có số người nhiễm HVC cao ở Đông Nam Á với gần 759.000 trường hợp<sup>[22]</sup>. Đặc biệt, tỷ lệ nhiễm VGC là 8,4% trong cộng đồng những người nhiễm HIV độ tuổi từ 21 - 60.

Năm 2011, Thái Lan đưa Peg-Interferon alpha vào Danh mục quốc gia thuốc thiết yếu (*NLEM: The National List of Essential Medicines*).

Năm 2012, Văn phòng quốc gia an ninh y tế Thái Lan (*NHSO: National Health Security Office*) đã đưa phác đồ điều trị VGC bằng Peg-Inteferon (*PEG-IFN*) kết hợp ribavirin vào Chương trình chăm sóc sức khỏe toàn dân (*UHC: Universal Health Coverage*), tuy nhiên việc tiếp cận điều trị của người bệnh còn hạn chế do các tiêu chí sàng lọc chủ trọng trước hết đến mức độ trầm trọng và sự tiến triển đến ung thư gan. Mặc dù các tiêu chí liên quan đến tiếp cận điều trị được cải thiện trong năm 2014 nhưng phác đồ điều trị vẫn chủ yếu sử dụng Peg-Inteferon do ngân sách hạn chế, chưa tiếp cận được với các thuốc DAA.

Trong nửa đầu thập kỷ 20 tình hình VGC ở Thái Lan chưa được cải thiện do các nguyên nhân sau: Thiếu các nghiên cứu về dịch tễ học và gánh nặng bệnh tật về VGC;

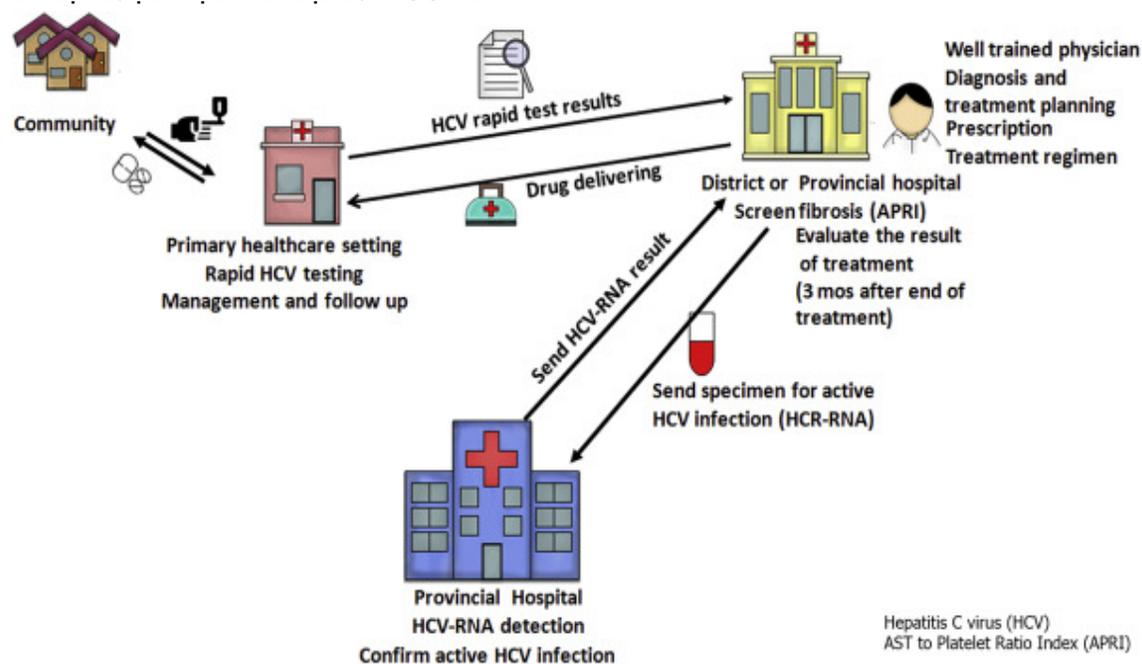
Thiếu chương trình giám sát có hiệu quả VGC của Chính phủ; Thiếu đánh giá hiệu quả chương trình bao phủ chăm sóc sức khỏe toàn dân đối với VGC; và thiếu chiến lược phòng ngừa và chính sách loại trừ VGC.

Năm 2015, cộng đồng các thầy thuốc, các tổ chức xã hội dân sự và người bệnh kêu gọi Chính phủ xem xét lại Danh mục quốc gia thuốc thiết yếu của Thái Lan, nghiên cứu tác động ngân sách và hiệu quả các phác đồ điều trị trên cơ sở Sofosbuvir [23].

Wasitthanasem R. và CS. [24] đã tiến hành một nghiên cứu đánh giá chi phí điều trị VGC trong khuôn khổ Chương trình bao phủ chăm sóc sức khỏe toàn dân là vào khoảng 1,24 tỷ US \$ nhưng trong trường hợp giá thuốc generic DAA giảm, chi phí sẽ chỉ còn khoảng 90 triệu US\$. Các tác giả cho rằng, để đạt được mục tiêu loại trừ VGC vào năm

2030, Chính phủ cần có chính sách nâng cao nhận thức của cộng đồng về VGC để giảm lây truyền, tiến hành các chiến dịch sàng lọc và điều trị người nhiễm, ban hành các phác đồ điều trị mới, tập trung hóa điều trị VGC và phân bổ ngân sách một cách có hiệu quả.

Navarat Posuwan và CS. [25] đã nghiên cứu thử nghiệm mô hình “xét nghiệm và điều trị” (*Test and Treat*) tại hai tỉnh Phetchabun và Khon Ken, hai địa phương có tỷ lệ nhiễm VGC khá cao trong cộng đồng tiêm chích ma túy và xăm mình (*tattoo*). Kết quả nghiên cứu cho thấy, để có thể đạt được mục tiêu loại trừ VGC vào 2030, cần có có chiến lược xét nghiệm phát hiện người nhiễm VGC với chi phí thấp để có thể điều trị cho họ. Các tác giả đã đề xuất mô hình “xét nghiệm và điều trị” đã thử nghiệm tại tỉnh Petchabun (hình 3).



**Hình 3. Mô hình “Xét nghiệm và điều trị” (TEST and TREAT)**

Nguồn: Nawarat Posuwan et al [25]

### 3.7. Đài Loan

Theo một khảo sát được tiến hành bởi các nhà nghiên cứu của Đại học La Trobe và Trung tâm nghiên cứu về tình dục, sức khỏe và xã hội Australia [26], vào năm 2011 Đài Loan có khoảng 700.000 ca nhiễm VGC trên dân số 23.223.000 người với tỷ lệ thay đổi theo các địa phương từ 2 đến 5%, cao hơn

nhều so với tỷ lệ ước tính của Việt Nam (1% trên dân số). Đài Bắc có 2,1% dân số và Đài Trung có 26,5% dân số nhiễm VGC, tỷ lệ này tăng lên theo độ tuổi.

Trong một nghiên cứu tổng quan tiến hành vào năm 2014, Nathalie Waser và CS. [27] cho thấy tỷ lệ nhiễm VGC ở Đài

Loan vào khoảng 1,8 - 5,5%. Tỷ lệ này cao hơn ở nhóm tiêm chích ma túy (48 - 90%), nhóm suy giảm miễn dịch (32 - 85%) và thấp hơn ở nhóm người cho máu (< 1%). Theo các tác giả, các dữ liệu này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Sievert và CS. [28] cho thấy tỷ lệ nhiễm VGC ở Đài Loan là 4,4%.

Mặc dù chưa được công nhận là thành viên của WHO, nhưng theo Ding Shinn Chen [29] từ rất sớm Đài Loan đã hưởng ứng Kế hoạch loại trừ VGC và tuân thủ các hướng dẫn của WHO về kiểm soát VGC. Năm 2016, khi WHO công bố Chiến lược toàn cầu về VGC, ngay lập tức Đài Loan đã có kế hoạch hành động hưởng ứng. Sau 2 năm, các nhà khoa học, các chuyên gia y học và y tế công cộng, các nhà quản lý y tế, các nhà lập pháp và cơ quan chính phủ đã đồng thuận mục tiêu thanh toán bệnh VGC vào năm 2025, sớm hơn 5 năm so với mục tiêu của WHO. Đài Loan đã ban hành Chính sách về VGC năm 2019 [30].

Để thực hiện mục tiêu này Chính Phủ Đài Loan công bố một loạt các kế hoạch và giải pháp thích hợp [31]. Chính phủ Đài Loan bố trí ngân sách 1,7 tỷ US\$ trong 8 năm cho các hoạt động kiểm soát VGC bao gồm:

- Giám nhẹ các rào cản tiếp cận chăm sóc người nhiễm VGC về dịch vụ y tế và thuốc
- Thực hiện chiến lược sàng lọc người nhiễm VGC
- Chăm sóc y tế liên tục
- Các biện pháp phòng ngừa cho nhóm nguy cơ cao
- Nâng cao hiểu biết về bệnh gan để phòng nhiễm mới và tái nhiễm VGC
- Đánh giá hiệu quả của chính sách và các biện pháp can thiệp.

Mục tiêu cụ thể của chính sách bao gồm:

- Nâng số người bệnh VGC được điều trị từ 9.500 (năm 2017) lên 46.000 (năm 2019).
- Hơn 58.000 người bệnh sẽ được điều trị năm 2020.
- Kết hợp với 80.000 người bệnh VGC trước đó đã được điều trị bằng Peg-Interferon và ribavirin trước khi xuất hiện các thuốc DAA, Đài Loan có thể đạt mục tiêu 50% người bệnh được điều trị VGC vào năm

2020 và tiến tới mục tiêu loại trừ VGC vào năm 2025.

Một trong những kinh nghiệm thành công của Đài Loan là sớm đưa các thuốc DAA vào Danh mục thuốc được BHYT thanh toán (có điều kiện) [32]. Các biện pháp cụ thể bao gồm:

- BHYT Đài Loan tiếp tục phát triển và thử nghiệm hệ thống đăng ký người bệnh VGC.

- Phát triển gói quyền lợi cho 8.000 người bệnh VGC. BHYT Đài Loan đã bố trí 2 tỷ Đài tệ (tương đương 72 triệu US\$) để người bệnh được điều trị bằng các thuốc DAA trong năm đầu tiên.

- Do chi phí cao điều trị VGC bằng thuốc DAA (khoảng 1 triệu Đài tệ/người bệnh), BHYT Đài Loan cùng các nhà khoa học, chuyên gia y tế, các tổ chức người bệnh ... đàm phán với các công ty dược về các phương án hạ giá thuốc.

- Năm 2017, BHYT Đài Loan đã phân bổ 3,1 tỷ Đài tệ (tương đương 116 triệu US\$) cho thuốc điều trị VGC, trong đó 2 tỷ Đài tệ (76 triệu US\$) phân bổ cho thuốc DAA. Ngân sách còn lại 1,1 tỷ Đài tệ (khoảng 42 triệu US\$) sử dụng cho những người bệnh không đủ tiêu chuẩn sử dụng thuốc DAA mà vẫn phải sử dụng Interferon.

Theo Jia Hong Kao [33], trong 25 năm qua Đài Loan đã có những bước tiến "thần kỳ" (*miracle*) trong phát hiện, phòng ngừa, chẩn đoán, quản lý và điều trị bệnh VGC. Tuy nhiên, để tiến tới thanh toán bệnh VGC cần có sự hợp tác chặt chẽ và hiệu quả hơn nữa giữa cơ quan BHYT, các công ty dược phẩm và các hội y khoa.

Để hiện thực hóa kế hoạch và mục tiêu đầy tham vọng tiến tới loại trừ bệnh VGC vào năm 2025 của Chính phủ, một loạt các nhà nghiên cứu từ các trường đại học y khoa, các bệnh viện, các viện nghiên cứu y học đã hợp tác nghiên cứu và công bố Tuyên bố đồng thuận về quản lý VGC (*Taiwan consensus statement on the management of Hepatitis C*). Tuyên bố đồng thuận đã đưa ra các phác đồ điều trị, phòng tái nhiễm cho người bệnh VGC theo từng loại genotype và các nhóm người bệnh đặc biệt: đồng nhiễm VGC/HIV, nhóm sử dụng

ma túy, trẻ em và thiếu niên, phụ nữ có thai, người bệnh rối loạn đông máu, ...<sup>[34, 35]</sup>

### 3.8. Hàn Quốc

Hàn Quốc là một quốc gia Châu Á được xếp vào các nước có thu nhập cao (*HIC: high income country*). Theo Beom Kyung Kim và CS.<sup>[36]</sup> trong cuộc “Điều tra toàn quốc về sức khỏe và dinh dưỡng” (*Korean National Health and Nutrition Examination Survey: KNHNES*) năm 2012 VGC đã được đưa vào mục tiêu điều tra. Kết quả cho thấy, từ năm 2012 đến năm 2014, tỷ lệ nhiễm

VGC dương tính với kháng thể là 0,7% trên mẫu khảo sát 15.795 người có độ tuổi từ 19 tuổi. Theo thống kê về bệnh nhiễm khuẩn của Trung tâm kiểm soát bệnh tật của Hàn Quốc, số ca nhiễm VGC được báo cáo năm 2013 là 3.703. Trong 2 năm 2014 - 2015, số ca nhiễm tăng nhẹ. Đến cuối tháng 8 năm 2016, số ca nhiễm được báo cáo là 4.003 ca (bảng 2). Tuy nhiên so với cuộc điều tra toàn quốc năm 2014, số ca nhiễm được báo cáo bình quân/bệnh viện có vẻ ổn định (43,2 ca năm 2011 và 35 ca năm 2014).

**Bảng 2. Số ca nhiễm VGC báo cáo ở Hàn Quốc (2013 – 2016)**

Năm	Số ca báo cáo		
	Tổng cộng	Nam	Nữ
2013	3.703	1.832	1.671
2014	4.126	4.126	2.043
2015	4.609	2.217	2.392
Đến tháng 8/2016	4.003	1.911	2.092

Nguồn: Nam et al, *Awareness and access to therapy in hepatitis C vi rút infected patients, Key barriers to eliminate the vi rút? Gut and Liver 2020: 14(2); 148 - 149*

Về sự thay đổi đặc điểm dịch tễ và lâm sàng của bệnh VGC ở Hàn Quốc từ năm 2007 đến 2017, Nam và CS.<sup>[37]</sup> đã tiến hành một nghiên cứu trên 2.758 người bệnh điều trị tại 7 bệnh viện cấp 3 (*tertiary hospital\**) để tìm ra các nguy cơ nhiễm VGC. Kết quả nghiên cứu cho thấy các nhóm nguy cơ cao là: nhóm hoạt động tình dục với nhiều đối tác (*multiple sexual partners*), xăm mình, có tiền sử truyền máu, châm cứu và các sự cố liên quan đến kim tiêm, ... Đặc điểm dịch tễ học khác nhau giữa nam và nữ do sự khác biệt về hoạt động tình dục với nhiều đối tác, tiêm chích ma túy ở nam và tiền sử truyền máu, xăm mình, châm cứu, ... ở nữ.

Trong một nghiên cứu về gánh nặng bệnh tật của VGA, VGB và VGC ở Hàn Quốc trong 3 năm 2008 - 2011, Changwoo Shon và CS.<sup>[38]</sup> đã cho thấy tỷ lệ nhiễm vi rút viêm gan ở Hàn Quốc cao hơn so với tỷ lệ nhiễm ở các nước có thu nhập cao. Nhiễm vi rút viêm gan không chỉ là vấn đề của sức khỏe nhân dân mà còn là gánh nặng chi phí y tế. Trong 3 năm 2008 - 2011, tỷ lệ nhiễm VGC tăng hơn VGA và VGB. Tổng chi phí y tế cho VGC tăng từ 63,9 triệu US\$ lên 90,7 triệu US\$. Trong đó, chi phí trực tiếp chiếm khoảng 58% so với 35,5% (VGA) và 46%

(VGB). Các tác giả kiến nghị Hàn Quốc cần có chiến lược phòng ngừa và quản lý hiệu quả bệnh viêm gan vi rút do tỷ lệ nhiễm vi rút tăng sẽ kéo theo các gánh nặng chi phí y tế.

Sook Hyang Jeong và CS.<sup>[39]</sup> nhận xét: theo Luật kiểm soát và phòng ngừa bệnh nhiễm khuẩn năm 2016, VGC được phân loại vào bệnh truyền nhiễm nhóm 3 và cần được giám sát chặt chẽ. Năm 2016, Bộ Y tế Hàn Quốc đã công bố chiến lược về dự phòng và đối phó với dịch VGC, theo đó hệ thống giám sát (*sentinel surveillance*) được thay thế bằng giám sát triệt để (*exhaustive surveillance*). Xét nghiệm VGC được đưa vào hệ thống khám sức khỏe đối với người 45 - 65 tuổi và sau đó, xét nghiệm anti-HCV được đưa vào hệ thống sàng lọc toàn quốc cho độ tuổi quá độ (*transitional age*): 40 và 66 tuổi, trước hết đối với các khu vực có tỷ lệ nhiễm VGC cao.

Điều đặc biệt là, mặc dù Chính phủ Hàn Quốc không ban hành riêng Kế hoạch quốc gia phòng chống và loại trừ VGC, nhưng trong Luật kiểm soát và phòng ngừa bệnh nhiễm khuẩn sửa đổi 2016 có hiệu lực từ tháng 3 năm 2017<sup>[40]</sup> đã có các quy định cụ thể về: Định nghĩa và phân loại nhóm bệnh nhiễm khuẩn, trách nhiệm của Chính phủ,

ngành y tế và công dân, kế hoạch hành động tổng thể (*master plan*), phân bổ ngân sách trung ương và địa phương, hoạt động giám sát,...

Trước năm 2016, Hàn Quốc điều trị VGC bằng phác đồ dựa trên Peg-Interferon + ribavirin. Moran Ki và CS. <sup>[41]</sup> đã phân tích chi phí y tế điều trị VGC ở Hàn Quốc từ 2009 đến 2013 dựa trên số liệu do Bảo hiểm y tế Hàn Quốc công bố. Kết quả cho thấy, chi phí y tế trực tiếp (*direct medical costs*)

cho 1 người bệnh viêm gan mạn tính, xơ gan, ung thư tế bào gan (*hepatocellular carcinoma*) và năm đầu tiên sau ghép gan là: 895 US\$, 1.873 US\$, 6.945 US\$ và 67.359 US\$, tương ứng (bảng 3). Phác đồ điều trị bằng Interferon được áp dụng cho 25.223 người bệnh, chiếm tỷ lệ 13,9%. Tuy nhiên phác đồ này có hiệu quả thấp, vì vậy các tác giả khuyến cáo nên sớm đưa phác đồ điều trị bằng thuốc DAA cho người bệnh VGC.

**Bảng 3. Chi phí được BHYT Hàn Quốc chi trả cho người bệnh VGC (2009 – 2013)**

	Số người bệnh	Chi phí tại bệnh viện			Chi phí thuốc ngoài bệnh viện Triệu US\$	Tổng chi phí Triệu US\$	Chi phí bình quân trên người bệnh US\$
		Tổng chi phí (BHYT và đồng chi trả) Triệu US\$	Đồng chi trả (người bệnh) Triệu US\$	Tỷ lệ đồng chi trả %			
<b>Cơ sở y tế</b>							
Bệnh viện loại 3 <sup>1</sup>	80.729 36,4%	123,19	44,77	36,3	21,40	144,59	1.791
Bệnh viện đa khoa <sup>2</sup>	56.358 25,4%	100,78	28,03	27,8	16,53	117,30	2.081
Bệnh viện <sup>3</sup>	17.603 7,9	19,37	4,48	23,1	2,77	22,15	1.258
Phòng khám đa khoa	65.404 29,5	22,94	4,55	19,8	18,44	41,38	633
Trung tâm lão khoa	1.314 0,7	3,68	0,61	16,6	0,07	3,74	2.847
Trung tâm y tế cộng đồng	578 0,7%	0,05	0,01	21,6	0,15	0,2	349
<b>Tổng cộng</b>	<b>221.986</b>	<b>270</b>	<b>82</b>	<b>30,5</b>	<b>59</b>	<b>329</b>	<b>1.812</b>
<b>Chi phí 2009 - 2013</b>							
2009	65.321 19,2%	50	15	30,2	12	62	948
2010	65.245 19,1%	51	16	30,9	12	63	969
2011	69.773	55	17	31,0	12	67	960
2012	71.918 21,1%	57	17	31,0	12	69	958
2013	68.499 20,1%	56	18	30,0	12	68	997

Nguồn: Moran Ki et al, Healthcare cost for chronic hepatitis in South Korea from 2009 to 2013: An analysis of the National Health Insurance Claims' Data, Gut Liver, 2017 Nov; 11(6): 835 – 842.

Chú thích: 1. Bệnh viện loại 3: Bệnh viện có tham gia đào tạo và điều trị các bệnh nặng;

2. Bệnh viện đa khoa: có trên 100 giường nội trú;

3. Bệnh viện có trên 30 giường nội trú, Chi phí bình quân/người bệnh:

Tổng chi phí hàng năm/tổng người bệnh điều trị.

Về phương diện điều trị, từ năm 2016 BHYT Hàn Quốc đã đưa các thuốc DAA vào diện thanh toán. Tuy nhiên, giá thuốc DAA cao là một trong những thách thức lớn cho kế hoạch phòng ngừa và loại trừ VGC ở Hàn Quốc.

Kong Kyun Won<sup>[42]</sup> đã áp dụng mô hình nghiên cứu tiến triển bệnh tật của Markov (*Markov disease progression model*) để phân tích tác động lên bệnh tật và kinh tế của các chiến lược khác nhau về chẩn đoán và điều trị VGC. Căn cứ trên chiến lược can thiệp hiện tại của Hàn Quốc (7.000 người bệnh được điều trị và 4.200 người bệnh được chẩn đoán hàng năm, bắt đầu từ 2017), tác giả đưa ra 4 kịch bản loại trừ VGC:

1. Khởi động việc chẩn đoán và can thiệp điều trị đầy đủ để đạt mục tiêu loại trừ VGC vào năm 2030 của WHO

2. Khởi động chậm 1 năm  
3. Khởi động chậm 2 năm  
4. Tăng cường các can thiệp để loại trừ VGC vào năm 2025, sớm hơn 5 năm so với mục tiêu của WHO.

Dựa trên số liệu lịch sử tỷ lệ nhiễm VGC là 0,44% (2009), các kịch bản loại trừ VGC đòi hỏi phải điều trị hàng năm cho 24.000 người bệnh và chẩn đoán cho 34.000 người bệnh bắt đầu từ 2018 để đạt mục tiêu năm 2030.

Kong Kyun Won cho thấy: thực hiện kịch bản 1 có thể tiết kiệm 800 triệu US\$ và kịch bản 4 có thể tiết kiệm 1,1 tỷ US\$ vào năm 2030 so với thực hiện theo phương án hiện hành (*status quo*). Tác giả khuyến cáo cần tăng cường đầu tư vào hoạt động dự phòng, phát hiện và điều trị sớm người nhiễm VGC nhằm giảm chi phí và tử vong trong chương trình loại trừ VGC (bảng 4).

**Bảng 4. Hiệu quả điều trị và hiệu quả kinh tế tích lũy theo các kịch bản (năm 2017 - 2030)**

	<b>Các kịch bản giám sát và loại trừ VGC</b>				
	<b>Hiện trạng (status quo)</b>	<b>Loại trừ</b>	<b>Tri hoãn 1 năm</b>	<b>Tri hoãn 2 năm</b>	<b>Tăng tốc, loại trừ vào 2025</b>
<b>Hiệu quả điều trị</b>					
Số ca nhiễm (Số ca nhiễm tránh được)	38.600 (0)	14.900 (23.700)	17.500 (21.100)	20.000 (18.600)	11.600 (27.000)
Tổng tử vong (Số tử vong tránh được)	2.200 (0)	880 (1.300)	1.200 (920)	1.500 (660)	800 (1.400)
Ca xơ gan mất bù mới	1.900	790	1.200	1.400	730
Ca ung thư tế bào gan mới	2.800	1.100	1.600	1.900	990
Ca ghép gan mới	100	20	30	40	17
Tổng số ca bệnh gan giai đoạn cuối tránh được	0	2.900	2.000	1.400	3.100
<b>Hiệu quả kinh tế (triệu US\$)</b>					
Tổng chi phí liên quan bệnh về gan	1.200	470	550	630	360
Tổng chi phí các bệnh không liên quan đến gan	1.800	630	760	890	450
Tổng chi phí điều trị	750	1.700	1.700	1.600	1.700
Tổng chi phí xét nghiệm sàng lọc	70	160	160	150	160
Tổng chi phí cho VGC	3.800	2.900	3.100	3.300	2.700
Tổng chi phí tiết kiệm so với hiện trạng	0	860	680	510	1.100

Nguồn: Yong Kyun Won, A tool to measure the impact of inaction toward elimination of hepatitis C: A case study in Korea, *Plos One*, 2020; 15(4): e0232186

(Xem tiếp Tạp chí Y Dược học số 64, tháng 9/2025)

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization (2020), Hepatitis C, The goals of Hepatitis C, absence or presence of cirrhosis 20 July 2020, <https://www.who.int/new-room/factsheets/detail/hepatitis-c#:~:text=>
2. World Health Organization (2016), Global Burden of Disease, 2016 [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/).
3. World Hepatitis Alliance, Western Pacific Region <https://www.worldhepatitisalliance.org/regions/wester-pacific-region>.
4. Ministry of Health Malaysia (2019), National strategic Plan for Hepatitis B and C 2019 – 2023.
5. Rosmawati Mohamed et al. (2019), "Hepatitis C elimination by 2030 in Malaysia: an achievable goal?", *J. Virus Erad*, 2019 Nov, 5(4), 253.
6. Omar H. (2019), Real life experience of sofosbuvir/daclatasvir in Malaysia, Presentation at the 4<sup>th</sup> National Hepatitis Conference, Kuala Lumpur, Malaysia, March, 2019.
7. Mc Donald S. A. et al. (2018), "Projection of the healthcare cost and disease burden due to hepatitis C infection under different treatment policies in Malaysia, 2018-2040", *Appl Health Econ Health Policy*, 16, pp. 845-857. [PubMed] [Google Scholar] doi: 10.1007/s40258-018-0425-3.
8. The Foundation for Neglected Diseases initiatives (FINDi) (2019), *Nationwide hepatitis C screening campaign initiated by the Malaysian Ministry of Health*, Geneva, Switzerland, 17 July 2019.
9. Ministry of Health (2015), *Regulation of Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 53/2015 on the control of viral hepatitis*, Jakarta, 2015. <https://www.scribd.com/doc/306381060/Permenkes-No-53-Tahun-2015-Tentang-Penanggulangan-Hepatitis>.
10. Jonathan Scrutton, Jack Wallace, Suzanne Wait (2018), *Situation analysis of viral hepatitis in Indonesia: A policy report*, Coalition to Eradicate Viral Hepatitis in Asia Pacific, CEVHAP, July 2018.
11. Adam Trickey et al. (2019), "Hepatitis C virus elimination in Indonesia: Epidemiological, cost and cost- effectiveness modeling to advance advocacy and strategic planning", *Liver International*, Volume 40, Issue 2, pp. 286-297, 27 August 2019. <https://doi.org/10.1111/liv.14232>.
12. The Strait New (Singapore) (2018), Hepatitis: *The "silent killer"*, PUBLISHED, AUG 21, 2018, 4:00 AM SGT
13. Lim S. G. (2016), "Time for action on viral hepatitis", *Ann Acad Med Singapore*, 45, pp. 27-30.
14. Coalition for Global Hepatitis Elimination, <https://www.globalhep.org/country-progress/singapore>.
15. Ministry of Health, Drug Utilization Sub-Committee (DUSC) (2018), *Direct acting antiviral medicines for the treatment of chronic hepatitis C*, Public Release Document, Sept 2018, Singapore.
16. Ministry of Health, Drugs subsidies and schemes, Singapore, <https://www.moh.gov.sg/cost-financing/healthcares-chemes-subsidies/drug-subsidies-schemes>.
17. Agency for Care Effectiveness (ACE) (2019), *Direct Acting Antiviral agents, Technology Guidance from the MOH Drug Advisory Committee*, 2<sup>nd</sup> September 2019.
18. Department of Medical Research (2019), *Ministry of Health and Sports, National Prevalence Survey Report 2015*, Myanmar.
19. Department of Public Health, WHO Myanmar (2017), *Myanmar National Action Plan for Viral Hepatitis Response 2017-2020*, September 2017.
20. Ministry of Health (2020), *Update Guidelines for Management of VGC infection*, <https://www.zifamyanmar.com/wp-content/uploads/2020/02/Hep-C-treatment-guidelines.pdf>.
21. Mark Stoové, *Is hepatitis C elimination a possibility in resource constrained settings? A case study from Myanmar*, Centre for Population Health, Burnet Institute. [https://na.eventscloud.com/file\\_uploads/92f1ef381ac0b547d8b231e884a1723a1600FriMarkStoovevMay.pdf](https://na.eventscloud.com/file_uploads/92f1ef381ac0b547d8b231e884a1723a1600FriMarkStoovevMay.pdf).
22. Berger et al. (2017), *Infectious Diseases of Thailand: 2017*, GIDEON Informatics 2017.
23. Waranya Rattanavipapong et al. (2018), "Revisiting policy on chronic VGC treatment under the Thai Universal Health Coverage: An economic evaluation and budget analysis", *PLOS ONE*, February 2018. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193112>.

24. Rujipat Wasitthanasem et al. (2018), "Liver disease burden and required treatment expenditure for Hepatitis C virus (VGC) infection in Thailand.: Implications for VGC elimination in the new therapeutic era, a population-based study", *PLOS ONE*, April 24, 2018.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196301>.
25. Nawarat Posuvan et al. (2020), "Towards the elimination of viral hepatitis in Thailand by the year 2030", *Journal of virus eradication*, Vol 6, Issue 3,  
<https://doi.org/10.1016/j.jve.2020.100003>.
26. La Trobe University, Australia Research Centre in Sex, Health & Society, *Asia Pacific Viral Hepatitis Policy Survey and Assessment: Taiwan*, CEVHAP Coalition for Eradicate Viral Hepatitis in Asia Pacific.
27. Nathalie Waser et al. (2015), "A review of the burden of Hepatitis C infection in China, Japan, South Korea and Taiwan", *Hepatology International*, June 2015,  
DOI: 10.1007/s12072-015-9629-PubMed.
28. Sievert W. et al. (2011), "A system review of Hepatitis C virus epidemiology in Asia, Australia and Egypt", *Liver Int.*, 31, pp. 61-68.
29. Ding Shinn Cheng et al., (2019), Accelerating the elimination of viral hepatitis: A Lancet Gastroenterology & Hepatology Commission, <http://www.thelancet.com/infectionvol19may2019>.
30. Ministry of Health and Welfare (2019), *Taiwan Hepatitis C Policy Guideline 2018 - 2025*.
31. Andrea L. Cox et al. (2020), "Progress towards elimination goals for viral hepatitis", *Nature Review, Gastroenterology & Hepatology*, Vol 17, September 2020, pp. 537 <http://www.nature.com/article/s41575-020-0332-6>.
32. National Health Administration of Taiwan (2016), "The coverage of oral drug treatments for Hepatitis C in the national Health Insurance is approved with condition by the NHI Supervisory Board", *Ministry of Health*, Date: 2016-12-23, Home Page, News.
33. Jia Horng Kao (2015), "Hepatitis C virus infection in Taiwan: Past, present and future", *Journal of the Formosa Medical Association*, 1-2. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfma.2015.06.12>.
34. Ming Lung Yu et al. (2020), "Taiwan consensus statement on the management of Hepatitis C: Part (I) general population", *Journal of the Formosa Medical Association*, 119, pp. 1019-1060.
35. Ming Lung Yu et al. (2020), "Taiwan consensus statement on the management of Hepatitis C: Part (II) special population", *Journal of the Formosa Medical Association*, 119, pp. 1135-1157.
36. Beom Kyung Kim et al. (2017), "Current status of strategies for hepatitis C control in South Korea", *Clinical and Molecular Hepatology*, 23, pp. 212-218  
<https://doi.org/10.3350/cmh.2017.0105>.
37. Nam et al. (2020), "Awareness and access to therapy in hepatitis C virus infected patients, Key barriers to eliminate the virus?", *Gut and Liver*, 14(2), pp. 148-149.  
<https://doi.org/10.5009/gnl20027>.
38. Changwoo Shon et al. (2016), "The economic burden of hepatitis A, B and C in South Korea", *Jpn. J. Infect. Dis.*, 69, pp. 18-27.
39. Sook Hyang Jeong et al. (2017), "Current status of hepatitis C virus infection and countermeasures in South Korea", *Epidemiology and Health*, 39, e2017017.  
<https://doi.org/10.4178/epih.e2017017>.
40. Republic of Korea (2016), *Act No 14286: The Infectious Disease Control and Prevention Act (revised)*, Dec. 2, 2016.
41. Moran Ki et al. (2017), "Healthcare cost for chronic hepatitis in South Korea from 2009 to 2013: An analysis of the National Health Insurance Claims' Data", *Gut Liver*, 2017 Nov, 11(6), pp. 835 – 842, doi:10.5009/gnl17034.
42. Yong Kyun Won (2020), "A tool to measure the impact of inaction toward elimination of hepatitis C: A case study in Korea", *Plos One*, 15(4): e0232186 doi: 10.1371/journal.pone.0232186.