Tầm soát và Xét nghiệm nhiễm vi-rút Viêm gan B: Khuyến cáo của CDC Mỹ - 2023

PHẦN I

Nhiễm vi-rút viêm gan B (HBV) mãn tính có thể dẫn đến bệnh tật và tử vong đáng kể, mặc dù điều trị không được coi là chữa lành bệnh. Điều trị bằng thuốc kháng vi-rút, theo dõi và tầm soát ung thư gan có thể làm giảm tỷ lệ mắc bệnh và tử vong, vắc-xin để ngăn ngừa viêm gan B đã có sẵn và hiệu quả . Khuyến cáo này cập nhật và mở rộng các Khuyến cáo đã công bố trước đây của CDC về Xác định và Quản lý Sức khỏe Cộng đồng đối với Người bị Nhiễm Vi-rút Viêm gan B mãn tính.

Các khuyến nghị mới bao gồm: viêm gan B sàng lọc bằng cách sử dụng ba xét nghiệm trong phòng thí nghiệm ít nhất một lần trong đời đối với người lớn từ 18 tuổi trở lên. Khuyến cáo cũng mở rộng dựa trên yếu tố nguy cơ: ở các khuyến nghị xét nghiệm bao gồm các quần thể nguy cơ đang theo dõi , đối tượng phơi nhiễm hoặc có liên quan đến nguy cơ gia tăng nhiễm HBV: những người ở tù hoặc trước đây bị giam giữ trong nhà tù, hoặc cơ sở giam giữ khác; người có tiền sử nhiễm bệnh do lây truyền qua đường tình dục hoặc nhiều bạn tình; và những người có tiền sử nhiễm virus viêm gan C. Ngoài ra, để cung cấp khả năng tiếp cận xét nghiệm nhiều hơn, bất kỳ ai yêu cầu xét nghiệm HBV đều phải được xét nghiệm, bất kể có tiết lộ nguy cơ hay không, bởi vì nhiều người có thể miễn cưỡng tiết lộ những nguy cơ do sợ bị kỳ thị

I.Giới thiệu

Những người bị nhiễm vi-rút viêm gan B (HBV) mãn tính đang tăng nguy cơ ung thư gan và xơ gan và là 70%–85%, có nhiều khả năng chết sớm hơn so với dân số nói chung. Ước tính có khoảng 580.000 đến 2,4 triệu người đang sống bị nhiễm HBV ở Hoa Kỳ , hai phần ba trong số họ có thể không biết về sự lây nhiễm của họ.

HBV lây truyền qua tiếp xúc với máu bị nhiễm bệnh hoặc dịch cơ thể, chẳng hạn như trong khi mang thai hoặc sinh nở, thông qua tình dục, hoặc tiêm chích ma túy (IDU), với nguy cơ cao nhất đối với nhiễm mãn tính xảy ra trong quá trình nhiễm chu sinh. Tiêm phòng viêm gan B có hiệu quả cao trong việc ngăn ngừa nhiễm HBV và bệnh gan sau đó; tuy nhiên 70% người lớn ở Hoa Kỳ tự báo cáo rằng họ chưa được tiêm phòng tính đến năm 2018 . Mặc dù điều trị không được coi là chữa bệnh, điều trị bằng thuốc kháng vi-rút, theo dõi và giám sát ung thư gan có thể làm giảm tỷ lệ mắc bệnh và tử vong.

Để cung cấp cách tiếp cận Tổ chức Y tế thế giới, Kế hoạch chiến lược quốc gia về bệnh viêm gan của Hoa Kỳ, kêu gọi những người nhiễm HBV nên biết về sự lây nhiễm của họ, tỉ lệ này tăng từ 32% (2013–2016) đến 90% vào năm 2030 .

Để hỗ trợ cho mục tiêu này, báo cáo này cập nhật các khuyến cáo của CDC năm 2008 về xét nghiệm dựa trên yếu tố nuy cơ và quản lý những người bị nhiễm HBV mãn tính ở Hoa Kỳ.Báo cáo này là một nguồn tài nguyên để tư vấn sức khỏe của các chuyên gia chăm sóc sức khỏe , quan chức y tế công cộng và các tổ chức hỗ trợ nhận thức, phòng ngừa và liên kết để quan tâm đến ai nên sàng lọc nhiễm HBV và nhóm nào có nguy cơ nhiễm bệnh để kiểm tra định kỳ.

II.Giải thích các xét nghiệm sàng lọc

Ba dấu hiệu huyết thanh học chính được sử dụng để xác định tình trạng nhiễm HBV là kháng nguyên bề mặt viêm gan B (HBsAg), kháng thể kháng kháng nguyên bề mặt viêm gan B (anti-HBs), và kháng thể kháng kháng nguyên lõi viêm gan B (anti-HBc) (Bảng 1).

Các dấu hiệu huyết thanh học thay đổi theo tiến trình bệnh, các đợt cấp tính điển hình đã được hồi phục và tiến triển thành nhiễm mãn tính (Hình 1)

1• **HBsAg:** Sự hiện diện của HBsAg cho thấy nhiễm HBV cấp tính hoặc mãn tính, trừ khi nó có thể thoáng qua dương tính ngay sau một liều vắc-xin viêm gan B.

Hiệp hội nghiên cứu bệnh gan Hoa Kỳ (AASLD) định nghĩa nhiễm mãn tính là sự hiện diện của HBsAg trong ít nhất 6 tháng.

2• Anti-HBs: Sự xuất hiện của anti-HBs sau khi giảm nồng độ HBsAg cho thấy sự phục hồi sau khi nhiễm HBV. Người có khả năng miễn dịch không bao giờ bị nhiễm HBV khi Anti-HBs ở nồng độ ≥10 mIU/mL sau 1–2 tháng sau khi hoàn thành một loạt đủ liều vắc-xin viêm gan B cho thấy có miễn dịch. Mặc dù một số người có thể có Anti-HBs ≥10 mIU/mL sau khi tiêm vắc-xin một phần, cho dù điều này bảo vệ lâu dài là không rõ. Trong số những người trả lời đã hoàn thành một loạt đầy đủ vắc-xin, Anti-HBs có thể giảm dần theo thời gian xuống mức <10 mIU/mL; tuy nhiên, phần lớn vẫn miễn dịch và sẽ gắn kết miễn dịch phản ứng với hiệu quả vắc-xin ≥35 năm sau khi tiêm vắc-xin. Globulin miễn dịch viêm gan B (HBIG) có thể cung cấp anti-HBs trong 4–6 tháng sau khi dùng thuốc; do đó, xét nghiệm anti-HBs ≤6 tháng sau HBIG không phải là một thước đo chính xác tình trạng miễn dịch .

3• Anti-HBc toàn phần: Anti-HBc toàn phần tồn tại ở tất cả những người nhiễm HBV, đã hồi phục hoặc hiện tại đang nhiễm, và thường tồn tại suốt cuộc đời. Những người có khả năng miễn dịch với HBV từ vắc-xin không tồn tại anti-HBc. Xét nghiệm phát hiện anti-HBc toàn phần phát hiện cả globulin miễn dịch M (IgM) và globulin miễn dịch G (IgG) kháng thể kháng HBcAg; test xét nghiệm IgG anti-HBc một mình không có sẵn trên thị trường. Trong quá trình nhiễm HBV mạn tính điển hình, anti-HBc toàn phần và HBsAg sẽ hiện diện, trong khi IgM anti-HBc sẽ biến mất (Hình 1). IgM anti-HBc chỉ nên được chỉ định khi nhiễm HBV cấp tính

4• Các dấu hiệu khác (HBV DNA, HBeAg và anti-HBe):

HBV DNA là thước đo tải lượng virus. HBeAg là một chất đánh dấu để virus nhân lên và khả năng lây nhiễm cao; kháng thể với HBeAg (anti-HBe) có thể được sử dụng để theo dõi đáp ứng với điều trị và tiến triển nhiễm HBV mạn tính. Sau khi
xác định một người bị nhiễm HBV, xét nghiệm tìm HBeAg, anti-HBe và HBV DNA có thể cung cấp thông tin về mức độ nhân lên của virus và khả năng lây nhiễm và giúp hướng dẫn quản lý lâm sàng.

III. Dịch tễ học và các yếu tố nguy cơ

1.Nhiễm HBV cấp tính

Trong số 3.192 trường hợp nhiễm HBV cấp tính được báo cáo cho CDC vào năm 2019, ước tính có khoảng 20.700 ca nhiễm mới (95% CI = 11.800–50.800) đã được xác định sau khi điều chỉnh cho sự thiếu chắc chắn và báo cáo thiếu. Trong giai đoạn 2012–2019, số lượng báo cáo các trường hợp nhiễm HBV cấp tính ở Hoa Kỳ vẫn còn tương đối ổn định .

Trong năm 2019, tỷ lệ chung các ca nhiễm cấp tính được báo cáo ở Hoa Kỳ là 1,0 trên 100.000 dân. Các tỷ lệ nhiễm HBV cấp tính được báo cáo ở những người trong độ tuổi 0–19 tuổi vẫn ở mức ≤0,1 trường hợp trên 100.000 dân kể từ năm 2006, một phần là do việc tiêm phòng định kỳ cho trẻ em. Tuy nhiên, sự lây truyền nhiễm HBV vẫn tồn tại giữa người lớn, đặc biệt là ở những người lớn tuổi đáp ứng vắc-xin dưới mức tối ưu.

Tỷ lệ nhiễm HBV cấp tính cao hơn ở nam giới (1,3 trên 100.000 dân) so với nữ (0,7) và cao nhất trong số người Da trắng không phải gốc Tây Ban Nha hoặc La tinh (không phải gốc Tây Ban Nha) (1,0) và người da đen không phải gốc Tây Ban Nha (0,9). Giữa 1.780 trường hợp báo cáo , nhóm có nguy cơ cao IDU là 35%. Trong số 1.042 trường hợp báo cáo dữ liệu về bạn tình, 23% báo cáo có nhiều bạn tình. Trong số 2.009 trường hợp báo cáo bao gồm bất kỳ thông tin nguy cơ nào,
47% không xác định được nguy cơ.

2.Nhiễm HBV mãn tính

Dữ liệu Sức khỏe và Dinh dưỡng Quốc gia ước tính có khoảng 880.000 người đang sống chung với nhiễm HBV mạn tính trong giai đoạn 2013–2018 (KTC 95% = 580.000–1.170.000) . Tỷ lệ nhiễm HBV hồi phục hoặc đang nhiễm HBV là 11,7 triệu người (KTC 95% = 10,2–13,5 triệu). Trong một phân tích tổng hợp về tỷ lệ lưu hành năm 2018, trong số ước tính 1,89 triệu người (phạm vi = 1,49–2,40 triệu) bị nhiễm HBV mãn tính sống ở Hoa Kỳ, 0,42 triệu (phạm vi = 0,28–0,67 triệu) sinh ra ở Hoa Kỳ và 1,47 triệu (95% CI = 1,21–1,73) không phải là người Mỹ sinh ra. Theo vùng, tỷ lệ người mắc bệnh cao nhất nhiễm HBV mãn tính ở Hoa Kỳ được sinh ra ở Đông Á, Đông Nam Á, Caribê, Nam Trung Á, và Tây Phi.

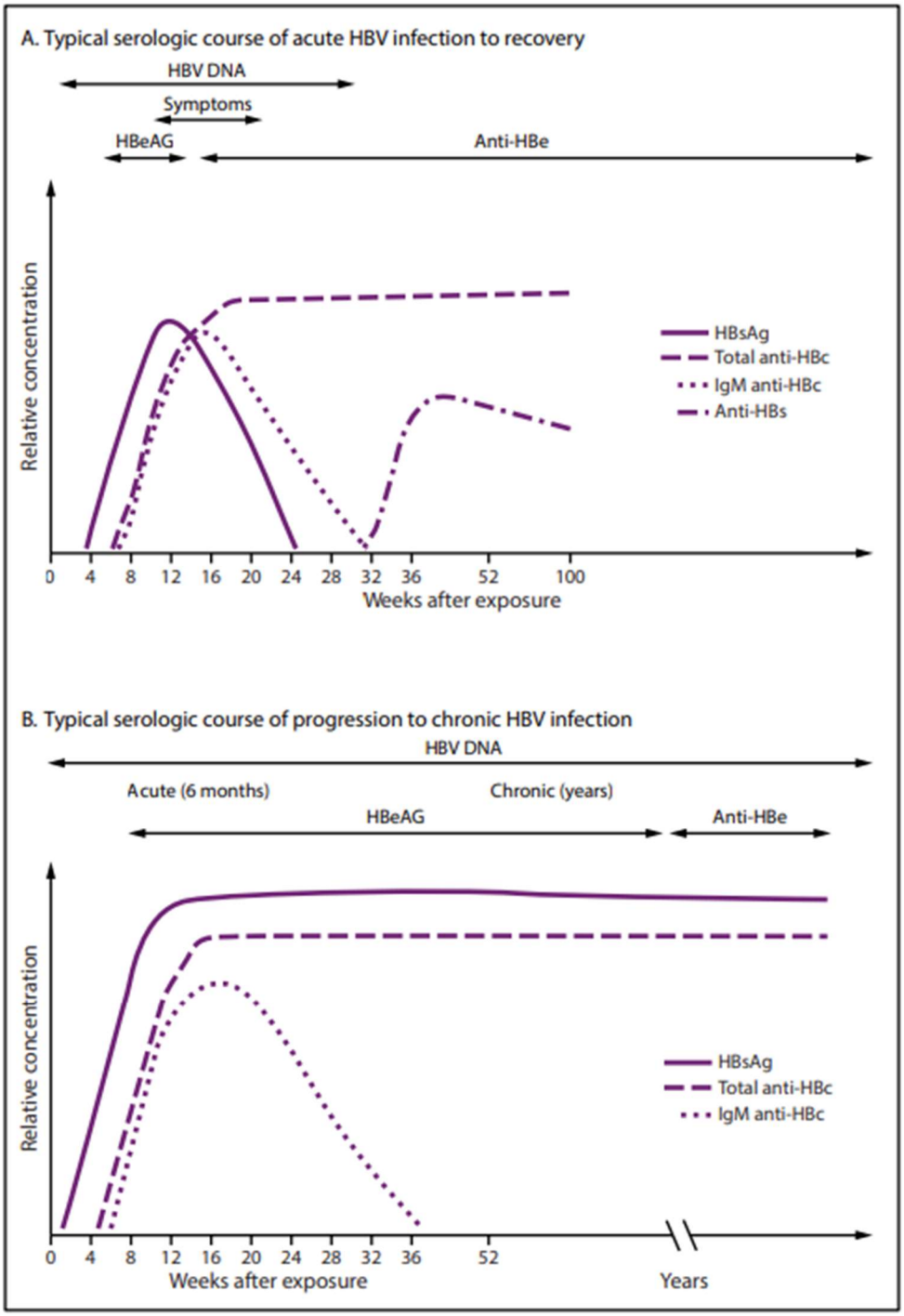
Từ năm 2011 đến 2017, tỷ lệ người mắc VGB mạn tính ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ đã được thử nghiệm đối với nhiễm HBV tăng ở Kentucky (từ 0,2% lên 0,4%),

Mississippi (từ 0,2% đến 0,4%) và Tây Virginia (từ 0,3% đến 0,4%) (24). Năm 2019, tỷ lệ ca mắc mới nhiễm HBV mạn tính ở người trưởng thành thay đổi theo độ tuổi, với tỷ lệ cao nhất (11,3 trên 100.000 người) được báo cáo trong số những người trong độ tuổi 30–39 và tỷ lệ thấp nhất (0,5) được báo cáo trong số những người từ 0–19 tuổi . Trong giai đoạn 2015–2017, ước tính có khoảng 20.678–21.314 trẻ sơ sinh được sinh ra từ phụ nữ có HBsAg dương tính Dữ liệu của Chương trình Phòng chống Viêm gan B chỉ ra rằng chỉ một nửa (52,6%) trong số những trẻ này được xác định thông qua khám thai tiền sinh trong năm 2017.

Trong năm 2019, có tổng cộng 1.662 ca tử vong do Nhiễm HBV ở Hoa Kỳ đã được báo cáo là 0,42 mỗi 100.000 người (KTC 95% = 0,40–0,44) (23). Cao nhất tỷ lệ tử vong xảy ra ở người châu Á và Thái Bình Dương, nam giới (0,66) và người từ 65–74 tuổi (1,54). Tuy nhiên, có các trường hợp tử vong do nhiễm HBV được phát hiện là không được báo cáo đầy đủ trên giấy chứng tử .

Bảng 1. Giải thích kết quả siêu vi viêm gan B và hướng giải quyết

Tình trạng lâm sàng	HBsAg	AntiHBs	Total AntiHBc	IgM AntiHBc	Giải quyết
Nhiễm cấp	+	-	+	+	Chăm sóc
Nhiễm mạn	+	-	+	-	Cơ sở chăm sóc HBV
Nhiễm hồi phục có kháng thể	-	+	+	-	Tư vấn có thể có nguy cơ tái hoạt động
Có kháng thể do tiêm ngừa	-	+	-	-	Tư vấn đã có vaccin
Chưa từng nhiễm HBV	-	-	-	-	Tư vấn nên tiêm ngừa HBV
Chỉ AntiHBc(+)	-	-	+	-	Tùy thuộc nguyên nhân có nhiều cách lý giải



Hình 1. Tiến trình nhiễm cấp và mạn siêu vi viêm gan B

IV. Kiến nghị

*Sàng lọc virus viêm gan B (HBV) toàn cầu

• Sàng lọc HBV ít nhất một lần trong đời cho người lớn ≥18 tuổi (khuyến cáo mới)
• Trong quá trình sàng lọc, làm đủ xét nghiệm kháng nguyên bề mặt viêm gan B (HBsAg), kháng thể kháng HBsAg và tổng kháng thể kháng HBcAg (total anti-HBc) (khuyến cáo mới)
*Sàng lọc người mang thai
• Sàng lọc HBV cho tất cả phụ nữ mang thai trong mỗi lần mang thai, tốt nhất là trong ba tháng đầu, bất kể đã tiêm phòng
• Những người mang thai có tiền sử sàng lọc ba xét nghiệm vào thời điểm thích hợp và không có nguy cơ phơi nhiễm sau đó với HBV, chỉ cần xét nghiệm HBsAg
• Xét nghiệm cho tất cả những người có tiền sử gia tăng nguy cơ nhiễm HBV, bất kể tuổi tác, nếu họ có thể đã từng ở trong giai đoạn có yếu tố nguy cơ.
• Xét nghiệm định kỳ cho những người dễ có nguy cơ nhiễm bệnh , bất kể tuổi tác, có nguy cơ phơi nhiễm liên tục, trong khi nguy cơ phơi nhiễm vẫn còn.