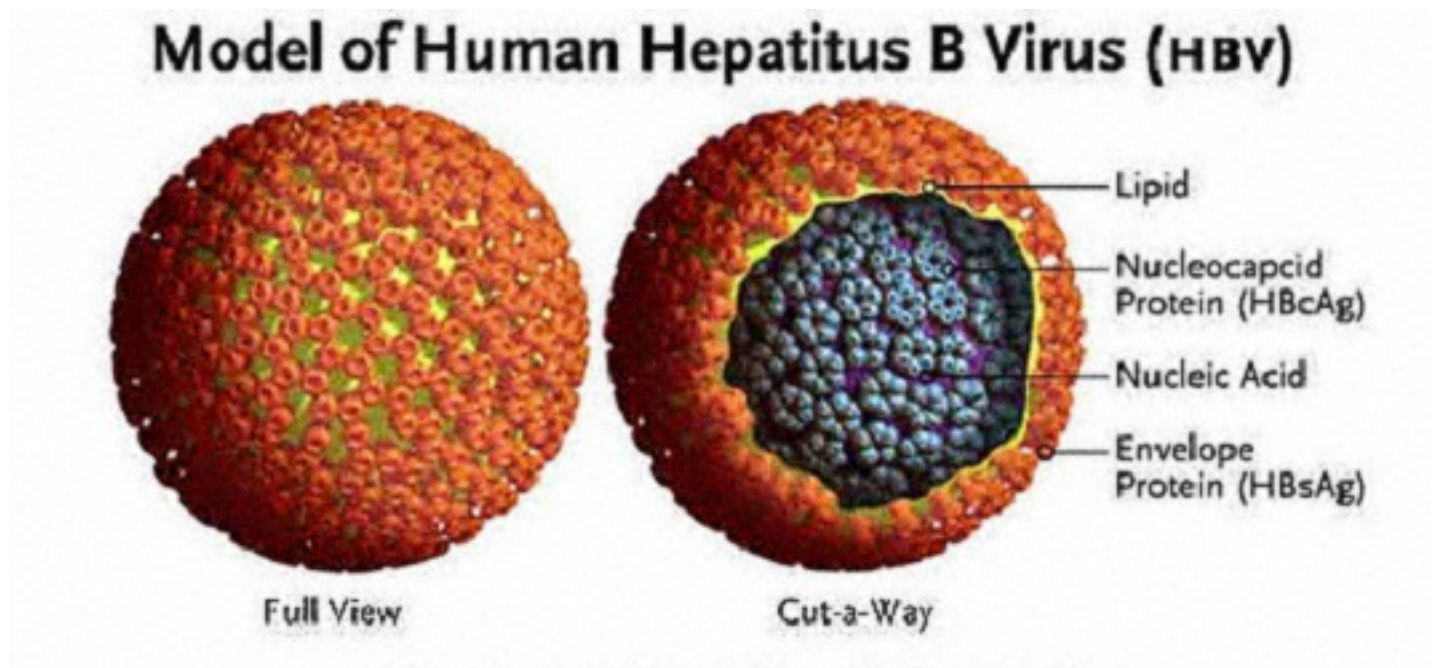


ĐIỀU NG

Baruch, Blumberg và cộng sự đã phát hiện kháng nguyên Australia vào năm 1970. Sau đó kháng nguyên này được xác định là kháng nguyên bề mặt của hạt virus và năm 1976 được gọi là HBsAg (Hepatitis B surface antigen) - kháng nguyên bề mặt của virus viêm gan B



1. HÌNH THẠ VÀ CẤU TRÚC, CÁC ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC

1.1 Cấu trúc

HBV được xếp trong họ Hepadnaviridae. HBV là virus mang AND hai sợi không khép kín, có trọng lượng phân tử 2×10^6 dalton, được cấu tạo bởi 3200 nucleotid, capsid có dạng xoắn hình khò, kích thước khoảng 27nm, bao capsid dày khoảng 7nm được cấu tạo bởi 3 protein cấu trúc: P lớn, P trung bình và nhỏ; bao tạo cho virus có hình cầu đường kính 42 nm (đó là hạt Dane)

Virus viêm gan B

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:02 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:20

1.2. Cấu trúc kháng nguyên

HBV có ba loại kháng nguyên chính

- HBsAg: có sự thay đổi giữa các chủng, có trọng lượng phân tử thay đổi từ 23.000 đến 29.000 dalton, giúp cho sự bám chặt của virus vào tế bào gan.

- HBcAg có trọng lượng phân tử từ 18.000 đến 19.000 dalton. HBcAg chỉ tồn tại trong tế bào gan, không tồn tại trong máu người nhiễm HBV.

- HBeAg có cấu trúc thay đổi ở các chủng. Trọng lượng phân tử từ 16.000 đến 19.000 dalton. Kháng nguyên này cũng như HBsAg có thể tìm thấy trong máu, huyết thanh bệnh nhân.

1.3 Sự đề kháng

HBV dễ dàng bị phá hủy bởi ether 20% , natri dexsoxycholat; ở 4°C dễ dàng bị phá hủy trong 18 giờ ; 50°C/ 30 phút không diệt hoạt tính HBV; 60

0

C/1 giờ cũng không diệt hoạt tính như 60

0

C/10 giờ chỉ diệt hoạt tính một phần. BHV bị diệt hoạt tính ở 100

0

C/5 phút, Formalin 1/4000 và 37

0

C/72 giờ. Riêng kháng nguyên HBsAg ở -20

0

C tồn tại 20 năm.

2. KHẢ NĂNG GÂY BỆNH

Virus viêm gan B

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:02 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:20

HBV gây bệnh cho người lây lan bởi đường máu qua nhiều phương thức: truyền máu, tiêm chích, tình dục, mẹ truyền cho con.

Sau nhiễm trùng, thời gian ủ bệnh trung bình là 50 tới 90 ngày, có thể 30 tới 120 ngày. Bệnh lâm sàng thường cấp tính, nhưng không rõ do ch mà chỉ thấy mẩn ngứa, vàng da, vàng mắt, mệt mỏi. Người ta thường tìm thấy virus trong máu hàng tháng, đến hàng năm. Bệnh có thể trở thành mạn tính từ 5 đến 10%. Cũng có người lành mang HBsAg. Tỷ lệ tử vong trong giai đoạn cấp tính khoảng 1% nhưng tại bệnh lâu dài là xơ gan hay ung thư gan. HBV không lây qua đường tiêu hóa. Thai nhi thường bị lây truyền với tỷ lệ cao qua nhau thai bà mẹ có HBsAg và HBeAg dương tính.

3. CHẨN ĐOÁN BỆNH

Sơ xuất hiện các dấu hiệu của HBV ở các giai đoạn bệnh khác nhau:

Giai đoạn bệnh	HBsAg	HBeAg	AND Polyme- rase	Anti HBsAg	Anti HBeAg	Anti HBeAg (IgM)	Anti HBeAg	Nhiễm virus máu
Ủ bệnh	+	±	±	-	-	-	-	+++
Cấp tính	+	+	+	-	+C	+T	-	+++
Chuyển sang mạn tính hoạt động	+	+	+	-	+C	+T/V	-	+++
Mạn tính trung gian	+	-	-	-	+T	+T	±	++
Mang HBsAg không lâm sàng	+	-	-	-	+V/T	+T	±	+
Bắt đầu hồi phục	+	-	-	+	+V/T	+C/V	±	+
Hồi phục hoàn toàn	-	-	-	+	+V	+V/T	±	?
Sau hồi phục	-	-	-	+	+T	+T	±	-
Một năm sau hồi phục	-	-	-	+	+T	-	-	-
Sau tiêm phòng hoặc nhiều năm sau tiêm phòng	-	-	-		-	-	-	-

Virus viêm gan B

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:02 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:20

Ghi chú: C: Hiếm giá cao (10^{-1} - $> 10^{-6}$); V: Hiếm giá trung bình (vừa) (10^{-3} - $> 10^{-4}$); T: Hiếm giá thấp (10^{-2} - $>$

10^{-3}

)

Phác đồ chẩn đoán phân biệt tại thí nghiệm các bệnh viêm gan:

Viêm gan cấp tính	Viêm gan mạn tính
HBsAg	HBsAg
Anti HBsAg(IgM) (có thể chuẩn độ)	Chuẩn độ Anti HBcAg (có thể IgM hoặc IgG)
HBeAg (+), Anti- HBeAg(-)	Khi HBsAg dương tính có thể ở giai đoạn cấp hoặc mạn nhưng đây là giai đoạn lây truyền mạnh

Ghi chú: Ag = kháng nguyên

4. DỊCH THUYẾT

Bệnh viêm gan virus B truyền lây chủ yếu qua đường máu. Ngày nay, việc kiểm tra HBsAg của những người cho máu, nguyên nhân nhiễm HBV vẫn luôn là vấn đề thời sự. Đường lây truyền hiện nay là do tiêm chích, nghiện ma túy, qua đường tình dục, qua gia đình, qua các đường cơ thể, như răng, châm cứu... Virus lây lan HBV có nhiều con đường, do vậy trách nhiệm của người thầy thuốc rất lớn, trong tuyên truyền cho mọi người hiểu rõ để điểu chỉnh hành vi để phòng bệnh.

5. PHÒNG BỆNH

Phòng bệnh không đặc hiệu: vấn đề phòng không đặc hiệu là rất quan trọng, nó phụ thuộc vào nhân thức của từng người để điểu chỉnh hành vi, tránh nguy cơ lây truyền. Phòng bệnh tiêm huyết thanh người bình thường không có nhiễm virus HBV, có thể dùng globulin đặc hiệu có anti HBV phòng bệnh đặc hiệu.

Virus viêm gan B

Viết bởi Biên tập viên

Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:02 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 12 Tháng 10 2012 20:20

Phòng bệnh hiệu quả: vaccin HBsAg được sản xuất bằng cách tinh chế huyết thanh của người nhiễm HBV và hiện có vaccin HBV sản xuất bằng tái tổ hợp. Điều cần suy nghĩ là vaccin HBsAg của một thể loại có thể phòng bệnh cho các thể loại khác được hay không?.

Những sự khác biệt chính giữa virus viêm gan A, B, C

Đặc điểm phân biệt	Viêm gan A	Viêm gan B	Viêm gan C
Thời kỳ ủ bệnh	15 – 45 ngày	20-240 ngày (25	35-70 ngày (có thể 14-120)
Tuổi gặp	15 -19	Mọi lứa tuổi	Mọi lứa tuổi
Mùa gặp	Quanh năm, mùa thu ↑	Quanh năm	?
Đường lây truyền	Chủ yếu tiêu hóa	Máu và ngoài tiêu hóa	Chủ yếu ngoài tiêu hóa(sau truyền máu)
Virus máu	2 tuần trước tới < 1 tuần sau vàng da	Hàng tháng tới hàng năm	Hàng tháng tới hàng năm
Virus trong phân	2 tuần trước + 2 tuần sau vàng da	Không có	Rất ít
Virus nước tiểu	?	Không có	?
Nước bọt và tinh dịch	?	Thường có	?
Lâm sàng	Đột ngột –tạo dịch	Âm thầm- tản mạn	Âm thầm(95%)
Transaminase	1-3 tuần	1-6 tháng	1-6 tháng
Tăng IgM ↑	↑	Không hoặc không đáng kể	?
Biến chứng	Không mạn tính	5-10% mạn tính	40-60% mạn
Tử vong	<0,1%	<1%	?
HBsAg máu	Không	++	Không
Miễn dịch tương ứng	Có	Có	?

Sưu tập m: CN Dạng Th Th o, khoa Vi Sinh