

TIÊM NGỪA CHO TRẺ NON THÁNG VÀ NHẸ CÂN

*Ts. Bs. Ngô Minh Xuân
Khoa Sơ sinh – BV Từ Dũ*

Giới thiệu

Trẻ sơ sinh non tháng (<37 tuần thai) và nhẹ cân (<2500g) có nguy cơ mắc bệnh cao nhưng thường không được tiêm ngừa đúng lịch vì tình trạng sức khỏe không ổn định do những bệnh lý của sinh non và nhẹ cân. Mặt khác, các bác sĩ cũng thường lo lắng rằng hệ miễn dịch của trẻ còn quá non yếu không đảm bảo được hiệu quả của tiêm ngừa. Những tiến bộ trong lĩnh vực chăm sóc điều trị trẻ sơ sinh đã giúp cứu sống ngày càng nhiều hơn những trẻ có cân nặng rất thấp (<1500g) và cực thấp (<1000g) nên cũng đặt ra đòi hỏi phải chỉ định tiêm ngừa thế nào cho những trẻ này như thế nào để vừa an toàn vừa đảm bảo được hiệu quả phòng ngừa bệnh tật. Đã có nhiều nghiên cứu xem xét tính an toàn và hiệu quả của tiêm ngừa vắc-xin phòng bệnh viêm gan siêu vi B (VGSV B), bạch hầu, uốn ván, ho gà, bại liệt, phế cầu, Hemophilus influenza type B và cúm cho những trẻ non tháng và nhẹ cân. Nhiều nghiên cứu trong *Sách đỏ* (1997, 2000 và 2003) đã chỉ rõ nhu cầu đặc biệt về tiêm ngừa của trẻ non tháng và nhẹ cân cũng như khuyến cáo những trẻ này cần được tiêm ngừa VGSV B ngay sau sinh và tiêm các thuốc khác theo tuổi sinh học với lịch tiêm ngừa giống như trẻ bình thường. Bài báo này đề cập đến tính sinh miễn dịch, độ an toàn, khoảng cách tiêm ngừa các bệnh cho trẻ non tháng và nhẹ cân, chỉ định tiêm ngừa VGSV B cho trẻ dưới 2000g, tiêm ngừa phế cầu và sự cần thiết phải tiêm ngừa cúm cho những trẻ có nguy cơ cao này.

Tiêm ngừa VGSV B

Theo quy định của Hội nhi khoa Hoa kỳ vào năm 1994 thì trẻ có cân nặng <2000 g và mẹ có HBsAg (-) nên trì hoãn việc tiêm ngừa VGSV B cho đến khi trẻ được >2000 g hay được 2 tháng tuổi. Sau đó, từ năm 1997 đến 1999 đã có 7 nghiên cứu thực hiện ở Mỹ, châu Âu, Trung Đông và châu Á về ảnh hưởng của tuổi sinh học trên tính sinh miễn dịch trong tiêm ngừa VGSV B ở trẻ non tháng và nhẹ cân sinh ra từ mẹ có HbsAg (-). Ba nghiên cứu ở Mỹ kết luận rằng cả tuổi thai lẫn cân nặng thấp khi sinh không ảnh hưởng đến sự chuyển đổi huyết thanh sau tiêm ngừa VGSV B. Hai trong ba nghiên cứu này cho thấy trì hoãn 7 đến 30 ngày sau sinh cũng đủ cho trẻ có cân nặng rất thấp đáp ứng tốt với thuốc tiêm ngừa và sự ổn định về lâm sàng và tăng cân đều đặn giúp tiên đoán khả năng sinh miễn dịch tốt hơn là cân nặng lúc sinh. Các nghiên cứu ở Ba Lan, Israel và Ý khẳng định sự chuyển đổi huyết thanh đáp ứng với tiêm ngừa VGSV B trước 30 ngày tuổi của trẻ non tháng không liên quan tuổi thai và cân nặng lúc sinh. Khả năng bảo vệ của thuốc tiêm ngừa ở trẻ non tháng, nhẹ cân, rất nhẹ cân và cực nhẹ cân có tình trạng lâm sàng ổn định cũng giống như ở trẻ đủ tháng. Sau khi được tiêm đủ 3 liều vắc-xin thì hầu hết trẻ non tháng đạt được nồng độ anti HBs bảo vệ khi được 9-12 tháng tuổi sinh học. Sau 3-7 năm thì tỷ lệ giảm

anti HBs giống nhau ở cả trẻ đủ tháng và non tháng tuy nhiên kháng thể vẫn duy trì được nồng độ bảo vệ ở cả 2 nhóm trẻ.

Không có nghiên cứu nào từ năm 1997 cho thấy có tai biến liên quan vắc-xin viêm gan khi tiêm cho trẻ non tháng. Hơn nữa, vắc-xin hiện nay không dùng thimerosal làm chất bảo quản nên không còn lo ngại khả năng ngộ độc thủy ngân do khả năng chuyển hóa và đào thải thành phần chứa thủy ngân này ở trẻ non tháng rất kém.

Do khối cơ của trẻ non tháng và nhẹ cân ít hơn nên cần sử dụng kim dài 5/8 inch (1,5 cm) hay ngắn hơn để tiêm bắp ở mặt trước bên của đùi nhằm đảm bảo hiệu quả và an toàn của tiêm ngừa.

Nên tiêm ngừa vắc xin VGSV B cho trẻ nhẹ cân và rất nhẹ cân có mẹ HbsAg (-) khi trẻ được 1 tháng tuổi. Tiêm ngừa sớm giúp bảo vệ những đối tượng nguy cơ cao này vì chúng thường phải truyền máu và các chế phẩm của máu cũng như phải chịu nhiều thủ thuật. Ngoài ra, tiêm ngừa sớm giúp trẻ hoàn thành lịch chủng ngừa đúng thời hạn.

Tiêm ngừa bạch hầu, uốn ván, ho gà, Hib và bại liệt

Nhiều nghiên cứu thực hiện trong thập kỷ qua đã khẳng định tính an toàn, sinh miễn dịch và hiệu quả của việc tiêm các vắc-xin DTaP (bạch hầu, uốn ván, ho gà vô bào), DTwP (bạch hầu, uốn ván, ho gà toàn tế bào), Hib, OPV (bại liệt uống), IPV (bại liệt chết) ở trẻ non tháng (kể cả trẻ cực nhẹ cân) từ 2 tháng tuổi sinh học. Nếu không bị những bệnh lý do non tháng, đáp ứng miễn dịch của trẻ non tháng có khuynh hướng tỷ lệ với tuổi thai và cân nặng. Những bệnh bạch hầu, uốn ván, ho gà, bại liệt, viêm màng não mủ do Hib xảy ra ở những trẻ non tháng sẽ rất trầm trọng đòi hỏi chúng ta không nên trì hoãn việc tiêm ngừa các bệnh này khi trẻ được 2 tuổi sinh học và lâm sàng ổn định. Tính an toàn của các vắc xin DTaP, DTwP, Hib và IPV đối với trẻ non tháng và nhẹ cân cũng tương tự như trẻ đủ tháng. Sự non yếu của hệ miễn dịch trẻ non tháng và trẻ nhẹ cân có thể không tạo ra được những phản ứng phản vệ và nhờ đó giúp tránh những phản ứng phụ của vắc-xin. Ngưng thở xảy ra trong vòng 72 giờ sau khi chích vắc xin DTwP cho trẻ cực nhẹ cân 31 tuần thai chiếm tỷ lệ 12% trong vài nghiên cứu nhưng trong những nghiên cứu khác lại không có. Không có trường hợp ngưng thở nào được báo cáo sau khi chích vắc-xin chứa ho gà vô bào cho trẻ cực nhẹ cân.

Vắc xin ngừa phế cầu tổng hợp (PCV)

Có gần 38 000 trẻ tham gia trong những thử nghiệm lâm sàng sử dụng PCV7. Nhóm chúng sử dụng vắc xin tổng hợp ngừa viêm màng não do não mô cầu type C (MCV). Cả 2 nhóm đều được chích PCV7 hay MCV cùng lúc với những vắc-xin trong chương trình chủng ngừa lúc 2,4,6 và 12 đến 15 tháng tuổi (theo lịch chủng ngừa của Mỹ). Tổng cộng có 1756 trẻ nhẹ cân và 4340 trẻ non tháng được đánh giá tính sinh miễn dịch đối với PCV7, tính an toàn và hiệu quả. Sau 3 liều PCV7, trẻ non tháng có đáp ứng miễn dịch với tất cả 7 serotype phế cầu trùng có trong PCV7 tương tự như trẻ đủ tháng. Hầu hết những phản ứng phụ giống nhau ở trẻ non tháng và đủ tháng. Tuy nhiên trẻ non tháng và nhẹ cân bị sốt, nôn, bú/rút, tăng nhạy cảm và sưng ở vùng tiêm

nhều hơn trẻ trong nhóm chứng tiêm MCV. Phản ứng nổi mề đay trong vòng 48 giờ sau tiêm PCV7 của cả trẻ đủ tháng và non tháng nhiều hơn nhóm chứng. Trẻ non tháng tiêm PCV7 cùng lúc với DTwP và Hib bị sốt cao co giật nhiều hơn trẻ đủ tháng.

Tiêm ngừa cúm

Trẻ non tháng và nhẹ cân có nhiều nguy cơ mắc bệnh cúm. Một nghiên cứu năm 1992 so sánh đáp ứng miễn dịch thể dịch và miễn dịch tế bào đối với vắc xin cúm tam giá bất hoạt trên 45 trẻ non tháng bị bệnh phổi mãn tính so sánh với 18 trẻ đủ tháng, đánh giá vào lúc 6 và 20 tuần sau tiêm ngừa. Mặc dù các đáp ứng miễn dịch tế bào của trẻ non tháng kém hơn khi bệnh phổi mãn tính nặng hơn, hầu như mọi trẻ non tháng, không kể tình trạng sức khỏe và tiền sử tiêm ngừa cúm, có thể đạt được và duy trì nồng độ kháng thể bảo vệ đối với 3 dòng virút cúm có trong vắc xin. Không có phản ứng phụ nào đáng kể được ghi nhận.

Tiêm ngừa VGSV B cho trẻ nhẹ cân và non tháng

Tình trạng mẹ	Trẻ $\geq 2000g$	Trẻ $< 2000g$
HBsAg (+)	<ul style="list-style-type: none"> - Chích vắc xin VGSV B+ HBIG (trong vòng 12 giờ sau sinh) - Chích vắc xin VGSV B lúc 0,1, 6 tháng tuổi sinh học - Kiểm tra anti HBs và HBsAg lúc 9-15 tháng tuổi, nếu anti HBs và HBsAg đều âm tính thì chích lại 3 liều, mỗi liều cách nhau 2 tháng rồi xét nghiệm lại*. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chích vắc xin VGSV B+ HBIG (trong vòng 12 giờ sau sinh) - Chích vắc xin VGSV B lúc 0, 1, 2-3, 6-7 tháng tuổi sinh học - Kiểm tra anti HBs và HBsAg lúc 9-15 tháng tuổi, nếu anti HBs và HBsAg đều âm tính thì chích lại 3 liều, mỗi liều cách nhau 2 tháng rồi xét nghiệm lại*.
Không biết HBsAg âm hay dương	<ul style="list-style-type: none"> - Chích vắc xin VGSV B trong vòng 12 giờ sau sinh + HBIG (trong vòng 7 ngày sau sinh) nếu mẹ có HBsAg (+) - Xét nghiệm HBsAg cho mẹ ngay 	<ul style="list-style-type: none"> - Chích vắc xin VGSV B trong và HBIG trong vòng 12 giờ sau sinh - Xét nghiệm HBsAg cho mẹ ngay
HBsAg (-)	<ul style="list-style-type: none"> - Nên tiêm vắc xin VGSV B ngay sau 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêm vắc xin VGSV B khi được 30 ngày tuổi

	<p>sinh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chích tiếp 3 liều vắc xin VGSV B lúc 0-2,1-4, 6-18 tháng tuổi sinh học - Có thể dùng vắc xin phối hợp có chứa VGSV B lúc 6-8 tuần tuổi sinh học - Không cần theo dõi anti HBs và HBsAg 	<p>sinh học nếu tình trạng ổn định hay trước khi xuất viện nếu xuất viện trước 30 ngày tuổi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chích tiếp 3 liều vắc xin VGSV B lúc 0-2,1-4, 6-18 tháng tuổi sinh học - Có thể dùng vắc xin phối hợp có chứa VGSV B lúc 6-8 tuần tuổi sinh học - Không cần theo dõi anti HBs và HBsAg
--	--	--

* Một số chuyên gia khuyên xét nghiệm kiểm tra 1-3 tháng sau khi tiêm xong 3 mũi vắc xin đầu

(Ref: PEDIATRICS Vol. 112 No. 1 July 2003)