

THEO DÕI TÁI KHÁM TRẺ SINH NON SAU XUẤT VIỆN

Lê Nguyễn Nhật Trung

Bệnh viện Phương Nam, TP Hồ Chí Minh

I. MỤC TIÊU THEO DÕI TÁI KHÁM TRẺ SINH NON SAU XUẤT VIỆN:

Mục tiêu của chương trình theo dõi tái trẻ sinh non nhằm hỗ trợ tối ưu những dự hậu về sức khỏe cho trẻ sinh non sau giai đoạn xuất viện từ đơn vị hồi sức sơ sinh (HSSS).

Cung cấp những thông tin phản hồi giữa bác sĩ theo dõi tái khám và gia đình để cải thiện và chăm sóc sức khỏe toàn diện [1]

II. YÊU CẦU CỦA CHƯƠNG TRÌNH TÁI KHÁM TRẺ SINH NON

Rất nhiều bệnh viện từ tuyến tỉnh trở xuống, không có hoặc không đủ các dịch vụ theo dõi sức khỏe toàn diện cho trẻ sinh non sau xuất viện. Tại các bệnh viện tuyến trung ương, do quá tải số bệnh khám hàng ngày, nên khó khăn khi tổ chức dịch vụ này, mặt khác đa số các bệnh nhi sinh non xuất viện từ bệnh viện tuyến trung ương sống tại các tỉnh, sẽ khó khăn khi tiếp cận dịch vụ.

Phòng khám tái khám sinh non nói chung cần cung cấp dịch vụ khám và đánh giá định kỳ và sắp xếp các dịch vụ can thiệp khi cần thiết. Bác sĩ nhi sơ sinh hoặc bác sĩ nhi khoa tổng quát cần biết rõ các vấn đề của trẻ sinh non sau xuất viện để tư vấn hỗ trợ cho gia đình, đồng thời lên lịch hẹn các chuyên khoa như dinh dưỡng, thần kinh, mắt, tai mũi họng, vật lý trị liệu và can thiệp sớm...

Yêu cầu chung để tổ chức chương trình theo dõi tái khám trẻ sinh non [1], [7], [9], [11]

- Xử trí các vấn đề bệnh và biến chứng của trẻ sinh non còn tồn tại sau xuất viện
- Sàng lọc, đánh giá, tư vấn và giới thiệu tái khám chuyên khoa
- Theo dõi các dự hậu lâu dài: dinh dưỡng, tăng trưởng, bệnh xương chuyển hóa, thiếu máu, phát triển thần kinh, vấn đề về mắt, thính lực...

- Xây dựng cấu trúc của chương trình dựa trên
 - Tiêu chuẩn trẻ sinh non được chọn tái khám (thường tất cả trẻ sinh non có tuổi thai lúc sinh < 34 tuần cần đưa và chương trình theo dõi tái khám định kỳ.
 - Khoảng cách tái khám và nguồn lực của cơ sở (thời điểm tái khám: lần đầu 72 giờ sau xuất viện, sau đó ở thời điểm 2 tháng, 4 tháng, 6 tháng, 9 tháng, 12 tháng, 15 tháng, 24 tháng và linh hoạt khi có vấn đề bệnh hoặc biến chứng cần giải quyết).
 - Chuyên môn của bác sĩ tái khám (bác sĩ sơ sinh hoặc bác sĩ nhi tổng quát) hỗ trợ nâng cao khả năng của gia đình. Chăm sóc y tế lấy gia đình làm trung tâm.
 - Các chuyên khoa liên quan: thần kinh, dinh dưỡng, mắt, tai mũi họng, vật lý trị liệu, can thiệp sớm ngôn ngữ tâm lý, hành vi.

III. CÁC VẤN ĐỀ CỦA TRẺ SINH NON, SAU XUẤT VIỆN

3.1. DINH DƯỠNG

Các vấn đề về cho bú và cho ăn sữa là một rào cản cho việc xuất viện từ HSSS. Do chưa trưởng thành về mặt sinh lý ở trẻ sinh non, những khó khăn này có thể kéo dài hoặc thậm chí còn trầm trọng hơn khi có bệnh hoặc biến chứng do sinh non kết hợp: trào ngược dạ dày thực quản, loạn sản phế quản phổi, tổn thương thần kinh. Là một trong những vấn đề gây căng thẳng nhất cho bố mẹ và gia đình thời gian đầu sau xuất viện. Rối loạn ăn bú sau giai đoạn NICU do nhiều nguyên nhân bao gồm sinh lý, mắc phải và hành vi (khả năng vận động miệng chưa trưởng thành, trương lực cơ quanh miệng bất thường thấp, đáp ứng hành vi bất thường, phản xạ ngậm chu miệng, thè lưỡi, phản xạ cắn chặt, phối hợp động tác bú nuốt và thở kém) [2],[6],[7]

Sữa mẹ là dinh dưỡng lý tưởng cho trẻ sinh non sau xuất viện. Sữa mẹ bổ sung tăng cường (human milk fortifier) cho đến khi trẻ đạt 2000 - 2200 g hoặc 34 tuần tuổi hiệu chỉnh, dinh dưỡng bổ sung có thể kéo dài hơn khi cân nặng còn thấp dưới 10th percentile theo tuổi hoặc bệnh xương chuyển hóa. Năng lượng trong thời điểm này đạt 110 - 130 kcal/kg/ngày. Sữa công thức sinh non được khuyến cáo nếu không có sữa mẹ. Trẻ bú mẹ hoàn toàn hay gần hoàn toàn cần bổ sung vitamin D 400 -800 UI/ngày từ những ngày đầu tiên sau sinh. Trẻ bú sữa công thức cần bổ sung vitamin D 400 UI/ngày cho đến khi lượng sữa công thức đạt ≥ 1000 mL/ngày [1], [6], [7]

3.2. TĂNG TRƯỞNG

Tốc độ tăng trưởng bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố (cân nặng và tuổi thai lúc sinh, bệnh và biến chứng sinh non, dinh dưỡng sau sinh và sau đó, bệnh và biến chứng sau xuất viện còn tiếp diễn, yếu tố gia đình và môi trường). Pha tăng trưởng ban đầu cần tăng cân 15 - 20 g/kg/ngày, vòng đầu tăng 0,9 cm/tuần và chiều dài 1 cm/tuần. Ở pha tăng trưởng bắt kịp khi trẻ đã đạt cân nặng > 2000 gr, cần tăng 25- 30 g/ngày và vòng đầu 0,5 cm/tuần [1], [7]

Pha tăng trưởng ban đầu kéo dài hơn khi tuổi thai càng thấp, liên quan trực tiếp với mức độ bệnh nặng và thời gian bệnh và mức độ hạn chế dinh dưỡng. Chuyển sang pha tăng trưởng bắt kịp, thường tăng nhanh trong 12 tháng đầu tiên sau sinh, tăng vòng đầu là nổi bật nhất, song song tăng chiều dài. Trẻ cực non (<28 tuần) hoặc có bệnh kéo dài thường chậm tăng trưởng bắt kịp trong một thời gian dài, có thể kéo dài đến 24 - 36 tháng. Tăng trưởng đều và đủ về cân nặng, chiều dài và vòng đầu trong 6 tháng đầu sau xuất viện là cần thiết để tăng trưởng và phát triển thần kinh tối ưu. Tăng vòng đầu tại thời điểm 8 tháng là một chỉ số cho tiên lượng phát triển thần kinh tối ưu, chậm tăng vòng đầu trong 6 tháng đầu là một dấu hiệu đáng lo ngại [2], [6]

Những yếu tố nguy cơ cần đánh giá tăng trưởng sau xuất viện [12]:

- Thở máy >10 ngày trong NICU và/hoặc có loạn sản phế quản phổi (BPD)
- Khó nuốt

- Nôn trớ
- Thời gian bữa ăn >30 phút
- Có tiền sử phẫu thuật bụng
- Dị tật tim bẩm sinh (đặc biệt tím hoặc suy tim)
- Rối loạn thần kinh cơ
- Bất thường nhiễm sắc thể
- Còn hoặc vừa mới cần hỗ trợ dinh dưỡng trong vòng 1 tuần
- Đường cong tăng trưởng đi xuống trong tuần trước xuất viện
- Cân nặng hiện tại < -3 SD, hoặc giảm > -2 SD so với lúc sinh

Đồng thuận của ESPGHAN 2024 (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition), đánh giá và giám sát tăng trưởng [12]

- Tất cả trẻ sinh rất non cần được giám sát chặt chẽ về dinh dưỡng và tăng trưởng sau xuất viện
- Đánh giá tăng trưởng theo dõi dọc (biểu đồ, đường cong) có giá trị hơn đánh giá tại một thời điểm
- Sau xuất viện, cân nặng, chiều dài, vòng đầu, và z-score/bách phân vị nên quay về gần mức lúc sinh vào khoảng 44 tuần tuổi thai sau sinh
- Giá trị tham chiếu cho cân nặng theo chiều dài và BMI chỉ có sau tuổi đủ tháng (WHO). Nếu trẻ xuất viện trước đủ tháng, có thể so sánh tăng cân và tăng chiều dài để đánh giá tăng trưởng cân đối, dù chưa có bằng chứng chính thống
- Các yếu tố nguy cơ bổ sung có thể giúp xác định nhóm trẻ sinh non “nguy cơ cao” cần giám sát đặc biệt sau xuất viện

Khuyến nghị của ESPGHAN 2024, về đánh giá và giám sát tăng trưởng [12]

- Cần theo dõi định kỳ cân nặng, chiều dài, vòng đầu sau xuất viện và vẽ vào biểu đồ tăng trưởng
- Theo dõi chặt chẽ tăng trưởng cân đối (chiều dài và cân nặng) để tránh cho ăn quá mức sau khi đã đạt tốc độ tăng trưởng ổn định
- Nếu chưa có giá trị tham chiếu thích hợp cho cân nặng theo chiều dài trước tuổi đủ tháng, nên

theo dõi cân nặng theo tuổi và chiều dài theo tuổi cho đến khi đủ tháng; sau đó chuyển sang chiều dài theo tuổi và cân nặng theo chiều dài

- Trẻ có tình trạng dinh dưỡng bình thường lúc sinh, nhưng bị chậm tăng trưởng sau sinh (nhưng vẫn > -2 SD lúc xuất viện) cần được giám sát chặt cho đến khi quay lại bách phân vị sinh lý (sụt không quá -1 SD so với lúc sinh)

- Trẻ có tình trạng dinh dưỡng bình thường lúc sinh nhưng xuất viện với cân nặng/chiều dài < -2 SD, cần hỗ trợ dinh dưỡng cho đến khi quay lại bách phân vị sinh lý

- Trẻ có hạn chế tăng trưởng lúc sinh nhưng tăng trưởng sau sinh tốt, và xuất viện trong vượt -2 SD (cân nặng/chiều dài) thì không cần can thiệp đặc biệt

- Trẻ có hạn chế tăng trưởng lúc sinh và vẫn suy dinh dưỡng khi xuất viện (< -2 SD cân nặng/chiều dài) cần bắt kịp tăng trưởng để đạt tình trạng dinh dưỡng bình thường (≥ -2 SD)

Đánh giá tăng trưởng theo biểu đồ Fenton theo tuổi và giới đến thời điểm 52 tuần tuổi, sau đó đánh giá theo biểu đồ tăng trưởng của WHO hoặc CDC - US, hiệu chỉnh tuổi thai sinh non đến 24 - 36 tháng

3.3. BỆNH XƯƠNG CHUYỂN HÓA Ở TRẺ SINH NON

Tỷ lệ không rõ, do trước đây chưa có tiêu chuẩn chẩn đoán thống nhất và không có số liệu thống kê, theo các thống kê trước đây, tỷ lệ gặp khoảng 23% nhóm sinh non tuổi thai lúc sinh < 32 tuần và 60% sinh non < 28 tuần

Khoảng 99% canxi và 80% phospho trong cơ thể nằm trong khung xương ở trẻ đủ tháng. Gần 80% tích lũy canxi và phospho vào trong xương xảy ra từ 25 tuần thai đến khi trẻ đủ tháng. Trong 3 tháng cuối thai kỳ cần canxi 120 mg/kg/ngày và phospho 80 mg/kg/ngày để khoáng hóa xương bình thường. Nhu cầu này không đáp ứng đủ với cuộc sống của trẻ sinh non ngoài tử cung, cùng với lượng dinh dưỡng

đưa vào không đạt. Trẻ sinh non dinh dưỡng đường tĩnh mạch kéo dài, dùng steroids hoặc lasix, nguy cơ mắc bệnh xương chuyển hóa càng tăng

Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ khuyến cáo sàng lọc bệnh xương chuyển hóa cho tất cả trẻ sinh non < 32 tuần thời điểm 4- 5 tuần tuổi sau sinh. Chẩn đoán bệnh xương chuyển hóa khi Phosphor $< 5,6$ mg/dL hoặc Alkaline Phosphate (ALP) > 600 UI/L, và lặp lại xét nghiệm mỗi 2 - 4 tuần đến khi ổn định, khi ALP < 500 UI/L và nguy cơ bệnh xương chuyển hóa không còn [4]

Theo Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ, cung cấp canxi 150 - 220 mg/kg/ngày và phospho 75 - 140 mg/kg/ngày để đạt mức độ dự trữ. Dinh dưỡng sữa mẹ đơn thuần không cung cấp đủ nhu cầu canxi và phospho cho tiến trình khoáng hóa xương bình thường (bảng 1). Dinh dưỡng sữa mẹ bổ sung tăng cường (human milk fortifier) hoặc sữa công thức sinh non tối thiểu 160 ml/kg/ngày, đến khi cân nặng đạt 2000 gr hoặc tiếp tục thêm một thời gian nếu các chỉ số xét nghiệm bệnh xương chuyển hóa vẫn còn [4], [5]

Trẻ sinh non có nguy cơ thiếu vitamin D cao hơn trẻ đủ tháng, do: dự trữ vitamin D từ mẹ kém, tăng nhu cầu cho quá trình khoáng hóa xương, tiếp xúc ánh nắng hạn chế sau sinh. ESPGHAN (2010) khuyến nghị: 800-1000 IU/ngày cho trẻ sinh non trong giai đoạn đầu đời. Sau xuất viện: nhiều hướng dẫn khuyến nghị 400-800 IU/ngày, tùy tình trạng dinh dưỡng và nguồn bổ sung. Một số nghiên cứu cho thấy liều 400 IU/ngày có thể đủ nếu trẻ được ăn sữa công thức bổ sung vitamin D. Tuy nhiên, trẻ bú mẹ hoàn toàn thường cần 800 IU/ngày để duy trì mức 25(OH) D máu đầy đủ. Vitamin D cần được bổ sung cho tất cả trẻ sinh non sau xuất viện, ít nhất trong 12 tháng tuổi hiệu chỉnh [12]

Bảng 1

	Vitamin D	Sắt	Canxi	Phospho
Sữa mẹ (1000 mL)	20 UI	0,9 mg	350 mg	200 mg
Nhu cầu trẻ sinh non	400 - 800 UI/ngày	2 - 4 mg/kg/ngày	100 - 200 mg/kg/ngày	60 - 140 mg/kg/ngày
Vỡ ối sớm ≥ 18 giờ, n (%)	12 (8,8)	13 (9,6)	1	
Kháng sinh phòng mẹ GBS(+), n (%)	122 (90,4)	127 (94,8)	0,40	
Tuổi thai (tuần)	38 (35-39)	38 (35-39)	0,84	
CNLS, trung bình (gr)	3025 (2890-3650)	3004 (2875-3625)	0,55	

3.4. THIẾU MÁU THIẾU SẮT

Trong bào thai do nồng độ oxy trong máu động mạch thấp (khoảng 45%), nên kích thích erythropoietin trong gan tăng tạo hồng cầu, nồng độ haemoglobin ở trẻ sơ sinh cao hơn người lớn. Sau sinh do nồng độ oxy trong máu động mạch tăng, làm giảm nồng độ erythropoietin và làm giảm sinh hồng cầu, kết hợp với đời sống hồng cầu ngắn nên nồng độ haemoglobin trong máu giảm dần, đưa đến thiếu máu sinh lý

Trẻ sinh non có nồng độ haemoglobin lúc sinh thấp hơn trẻ đủ tháng, thiếu máu diễn ra sớm hơn và nhiều hơn. Ngưỡng thấp nhất của haemoglobin ở trẻ sơ sinh đủ tháng bình thường xảy ra lúc 8 - 12 tuần tuổi sau sinh, tuy nhiên ngưỡng này ở trẻ rất non tháng xảy ra sớm hơn, khoảng 4 tuần tuổi (bảng 2) [3]

Bảng 2. Ngưỡng haemoglobin thấp nhất (haemoglobin nadir)

Đặc điểm	Đủ tháng khỏe mạnh	Rất non 1000 - 1500 g	Cực non < 1000 gr
Haemoglobin thấp nhất (nadir)	10 g/dL	8 g/dL	7 g/dL
Tuổi sau sinh	10 - 12 tuần	4 - 6 tuần	4 - 6 tuần

Hầu hết trẻ sinh non < 32 tuần tiến triển thiếu máu, nhiều yếu tố ảnh hưởng đến mức độ nặng và diễn tiến của thiếu máu: dự trữ sắt không đủ do sinh non (80% dự trữ sắt diễn ra trong 3 tháng cuối thai kỳ), lấy máu xét nghiệm, nồng độ erythropoietin thấp, chảy máu bao gồm xuất huyết não màng não. Bệnh lý của mẹ: thiếu máu, tăng huyết áp, đái tháo đường thai kỳ có thể làm giảm dự trữ sắt ở trẻ đủ tháng và sinh non

Thiếu máu thiếu sắt và thiếu sắt chưa thiếu máu có ảnh hưởng bất lợi đến phát triển thần kinh trẻ sinh non. Trẻ cần được theo dõi hematocrit và hồng cầu lưới cũng như bổ sung sắt định kỳ

Sinh non bú sữa mẹ cần bổ sung sắt 2 - 4 mg/kg/ngày từ 1 tháng đến 12 tháng tuổi. Sữa công thức sinh non hiện nay có bổ sung sắt, nên khi trẻ bú sữa công thức sinh non lượng sắt cần bổ sung ít hơn. Tùy loại công thức, trẻ cần được uống sắt 1 - 3 mg/kg/ngày [1], [3], [12]

3.5. GIÁM SÁT TỔN THƯƠNG THẦN KINH VÀ VẬN ĐỘNG

Trẻ sinh non có nguy cơ tổn thương thần kinh cao hơn gấp 70 lần so với trẻ đủ tháng. Các yếu tố nguy cơ thường phối hợp: nguy cơ chu sinh, bệnh và biến chứng sinh non, yếu tố môi trường. Ảnh hưởng của các yếu tố chu sinh dường như

giảm theo thời gian, trong khi yếu tố môi trường trở nên nổi bật hơn. Giám sát rối loạn thần kinh vận động (rối loạn trương lực cơ tạm thời, rối loạn phát triển phối hợp (developmental coordination disorder), bại não, liệt nửa người thể cơ cứng (spastic diplegia) là dạng bại não hay gặp... Chậm phát triển trí tuệ, rối loạn cảm xúc và hành vi (rối loạn giấc ngủ, rối loạn khiêu khích chống đối), tăng động giảm chú ý [1], [7], [10]

15 - 25 % trẻ non tháng rất nhẹ cân dự hậu tổn thương thần kinh nhẹ - trung bình: chậm phát triển vận động tinh và vận động thô, tăng hoặc giảm trương lực cơ, bất đối xứng nhẹ, rối loạn phối hợp và thăng bằng, rối loạn giao tiếp, rối loạn chức năng phát âm, tăng động giảm chú ý... Các vấn đề này cần được giám sát và trị liệu sớm bởi bác sĩ thần kinh, chuyên viên vật lý trị liệu và can thiệp sớm. Quá trình giám sát nên thực hiện thường xuyên, linh hoạt và liên tục [1], [7], [10]

3.6. THEO DÕI THỊ LỰC

Trẻ sinh non bị bệnh lý võng mạc nặng có nguy cơ bị mất thị lực hoặc mù lòa. Nguy cơ bệnh võng mạc (ROP) nặng ở nhóm trẻ cực non, tỷ lệ khoảng 2 - 9%. Trẻ được điều trị bằng laser quang đông hoặc Avastin cần theo dõi chặt chẽ để đảm bảo rằng mạch máu võng mạc phát triển bình thường. Ngoài ROP, các bệnh lý nhãn khoa khác có thể xảy ra ở trẻ sinh non bao gồm:

- Nhược thị: giảm thị lực do không sử dụng một mắt trong độ tuổi quan trọng cho sự phát triển thị giác. Nhược thị sẽ trở thành vĩnh viễn nếu không được điều trị trước 6 tuổi
- Các tật khúc xạ khác như: anisometropia (là sự khác biệt đáng kể tật khúc xạ giữa 2 mắt, vì lệch tiêu điểm), lác mắt, cận thị, rung giật nhãn cầu, chậm phát triển thị giác do khiếm khuyết thần kinh trung ương/ngoại biên

Tất cả sinh non rất nhẹ cân cần được theo dõi khám mắt bởi bác sĩ mắt có kinh nghiệm về các vấn đề nhãn khoa liên quan đến sinh non. Sau khi ROP ổn định, trẻ cần khám bác sĩ nhãn khoa lúc 9 - 12 tháng và sau đó mỗi năm [1], [2]

3.7. VẤN ĐỀ THÍNH LỰC

Khiếm thính xảy ra khoảng 2 - 11% trẻ sinh non rất nhẹ cân. Sinh non nguy cơ tổn thương dẫn truyền và thần kinh thính giác. Tất cả trẻ sinh non rất nhẹ cân cần được kiểm tra cả hai kiểu tổn thương (sàng lọc đo âm ốc tai OAE và điện thính giác thân não tự động AABR) giai đoạn sơ sinh và lặp lại lúc 12 tháng, có thể sớm hơn nếu bố mẹ thấy trẻ có bất thường khi tương tác hoặc có nhiều yếu tố nguy cơ tích hợp (bệnh nặng, thở máy kéo dài, thuốc tổn thương thần kinh thính giác...)

Ảnh hưởng của khiếm thính đến dự hậu trong 3 năm đầu: khiếm khuyết ngôn ngữ, chậm nói, thay đổi chất lượng giọng nói, rối loạn phát âm, chậm nhận thức, giảm kỹ năng xã hội [1]

3.8. TIÊM CHỦNG

Trẻ sinh non có nhiều nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng có thể phòng ngừa bằng vắc xin. Chủng ngừa ở trẻ sinh non mang lại đáp ứng kháng thể bảo vệ. Do đó, Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ (AAP) khuyến cáo trẻ sinh non ổn định nên được chủng ngừa đầy đủ dựa trên độ tuổi của trẻ phù hợp với lịch trình và liều lượng khuyến cáo giống trẻ sinh đủ tháng bình thường. Tiêm ngừa có thể đã được bắt đầu trong khoa HSSS, nhưng việc chậm trễ trong việc tiêm ngừa là phổ biến, đặc biệt là ở những trẻ sơ sinh chưa ổn định

Tiêm ngừa viêm gan siêu vi B tùy theo thông tin HBsAg của mẹ và cân nặng của trẻ. Trẻ sinh non < 2000g có mẹ HBsAg (-), liều viêm gan B đầu tiên được hoãn lại cho đến khi trẻ xuất viện hoặc lúc 30 ngày tuổi, tùy điều kiện nào đến trước. Trẻ sinh non < 2000 gr có mẹ HBsAg (+) hoặc không rõ cần tiêm vắc xin viêm gan B và hepatitis B immune globulin sớm, tốt nhất trong vòng 12 giờ tuổi. Trẻ ≥ 2000 gr lịch trình tiêm chủng giống như trẻ đủ tháng [1]

3.9. THEO DÕI CÁC VẤN ĐỀ HÔ HẤP

Trẻ sinh non có nguy cơ cao mắc các bệnh lý hô hấp trong năm đầu tiên. Phát triển phổi về chủ mô và mạch máu vẫn tiếp diễn đáng kể trong 2 năm đầu đời. Điều trị thở máy và ảnh hưởng của chấn thương thể tích, áp lực và thở

oxy kéo dài ảnh hưởng đến quá trình phát triển chủ mô và mạch máu phổi

Khoảng 23% trẻ sinh non rất nhẹ cân và 40% trẻ sinh non cực nhẹ cân tiến triển loạn sản phế quản phổi. Trẻ bị loạn sản phế quản phổi có nguy cơ cao mắc các bệnh nhiễm trùng hô hấp cấp trong ngắn hạn và dài hạn. Ngoài ra trẻ còn có nguy cơ tăng áp động mạch phổi, tình trạng phổi hạn chế và co thắt giống hen suyễn, chậm tăng trưởng phát triển cấu trúc chủ mô phổi [2], [6]

Khoảng 50 - 60% trẻ sinh non rất nhẹ cân, tái nhập viện trong năm đầu do viêm phổi hoặc nhiễm trùng hô hấp cấp [6]

Môi trường sống tốt, tránh tiếp xúc với khói thuốc là, tiêm chủng đúng lịch trình, tiêm ngừa cúm cho trẻ và người chăm sóc giúp giảm thiểu nguy cơ nhiễm trùng mắc phải có thể phòng ngừa nhờ vắc xin

IV. TỔ CHỨC CHƯƠNG TRÌNH VÀ MẠNG LƯỚI THEO DÕI TÁI KHÁM TRẺ SINH NON

4.1. Tất cả các cơ sở y tế chăm sóc trẻ sơ sinh bệnh và bệnh viện từ tuyến tỉnh trở lên, cần có chương trình theo dõi tái khám trẻ sinh non < 34 tuần tuổi thai, cần thành lập một nhóm nhiều chuyên khoa

4.2. Tần suất theo dõi tái khám có thể dựa trên mức độ nghiêm trọng của các biến chứng còn tồn tại và sự phát triển thần kinh. Tần suất theo dõi và loại xét nghiệm phụ thuộc nguy cơ và vấn đề sức khỏe còn tiếp diễn. Lịch trình theo dõi phải được lên kế hoạch trước khi xuất viện

4.3. Trước khi xuất viện, nên bắt đầu đánh giá và lượt kê chi tiết về các biến chứng sinh non và tổn thương thần kinh, cần có bảng tóm tắt bệnh án trước xuất viện, lịch khám ROP và thính lực. Đánh giá điều kiện, vị trí địa lý để gia đình có thể tiếp cận dịch vụ tái khám. Đánh giá tâm lý và khả năng của gia đình

4.4. Sổ hoặc quy trình chuẩn theo dõi tái khám nên bao gồm: thông tin liều lượng các thuốc đang dùng, dinh dưỡng - tăng trưởng, thiếu máu, bệnh xương chuyển hóa, thị lực, thính giác, thần kinh và phát triển, lên lịch hẹn

tái khám chuyên khoa, đánh giá khả năng chăm sóc và phản hồi của gia đình

4.5. Đánh giá phát triển có thể bắt đầu từ 6 tháng tuổi, lặp lại vài lần trong năm đầu tiên, và nhắc lại mỗi năm ít nhất 1 lần đến 6 tuổi. Có thể dùng bộ câu hỏi đánh giá phát triển theo giai đoạn và tuổi do bố mẹ từ điển (Age - Stage - Questionnaire ASQ3). Nhiều vấn đề về nhận thức, tâm lý, học tập và hành vi cần theo dõi dài hơn

4.6. Chương trình can thiệp sớm và chăm sóc y tế lấy gia đình làm trung tâm cần bắt đầu sớm khi trẻ sơ sinh còn điều trị tại khoa HSSS, sau khi trẻ tạm ổn định về mặt y khoa. Phải đảm bảo can thiệp cụ thể, kịp thời đúng thời điểm sau khi phát hiện các bất thường về phát triển thần kinh

4.7. Cần có hướng dẫn quốc gia từ Hội Nhi khoa Việt Nam, Chi hội Chu sinh và Sơ sinh Việt Nam để thống nhất các hướng dẫn theo dõi tái khám.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Jane Stewart.** Care of the neonatal intensive care unit graduate, UpToDate 2025.
2. **Jane Stewart, Anne Snow-Gallagher, Jonathan S. Litt.** Follow-up Care of Very Preterm and Very Low Birth Weight Infants, Cloherty and Stark's Manual of Neonatal Care 9th edition 2023.
3. **Ravi M. Patel and Cassandra D. Josephson. Anemia, Cloherty and Stark's.** Manual of Neonatal Care 9th edition 2023.
4. **Sarah N. Taylor.** Osteopenia (Metabolic Bone Disease) of Prematurity, Cloherty and Stark's Manual of Neonatal Care 9th edition 2023.
5. Osteopenia of Prematurity (Metabolic Bone Disease), Gomella's Neonatology - 8th edition, 2020.
6. Follow-Up of High-Risk Infants, Gomella's Neonatology - 8th edition, 2020.
7. **Goldstein RF, Malcolm WF.** Care of the Neonatal Intensive Care Unit Graduate after Discharge. *Pediatr Clin N Am* 2018;66(2):489-

508. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2018.12.014>
8. NNF Clinical Practice Guidelines, Follow up of High Risk Newborns.
9. **Vincent C Smith, Jane Stewart.** Discharge planning for high-risk newborns, UpToDate 2025.
10. **Deanne Wilson-Costello, Allison Payne.** Long-term neurodevelopmental impairment in infants born preterm: Risk assessment, follow-up care, and early intervention, UpToDate 2025.
11. **MedImmune.** Toolkit was created by MedImmune in collaboration with the National Initiative for Children's Healthcare Quality (NICHQ) 2012
12. **Haiden N, Luque V, Domellöf M et al.** Assessment of growth status and nutritional management of prematurely born infants after hospital discharge: A position paper of the ESPGHAN Nutrition Committee. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2025; 81(2):421-441. <https://doi.org/10.1002/jpn3.70054>