

# HIỆU QUẢ NUÔI DƯỠNG ĐƯỜNG TIÊU HÓA Ở TRẺ CỰC NON VÀ RẤT NON TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Lê Phương Linh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Vân<sup>2</sup>, Lê Minh Trác<sup>1</sup> và Nguyễn Thị Việt Hà<sup>2,✉</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung ương,

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

*Sinh non là một thách thức lớn trong chăm sóc sức khỏe chu sinh. Các biến chứng do sinh non là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em dưới 5 tuổi. Nghiên cứu được thực hiện trên 190 trẻ sơ sinh cực non và rất non tháng nhằm đánh giá hiệu quả của việc nuôi ăn đường tiêu hóa ở trẻ đẻ non. 8,4% trẻ đẻ non có cân nặng lúc sinh thấp hơn tuổi thai trong đó 8,7% là trẻ rất non tháng và 5,6% là trẻ cực non tháng. Thời gian về lại cân nặng lúc sinh ở nhóm trẻ có cân nặng lúc sinh < 1000g, 1000-1499g và ≥ 1500g lần lượt là 15 ± 4,9; 13,8 ± 4,6 và 11,3 ± 4,9 ngày. Tỷ lệ trẻ bị suy dinh dưỡng khi tuổi đạt 34 và 36 tuần tuổi hiệu chỉnh chiếm khoảng 60% số trẻ. Chiều dài trung bình tăng 1,0 – 1,3 cm/tuần, vòng đầu tăng trung bình từ 0,8 – 1,0 cm/tuần.*

**Từ khóa:** sơ sinh, sinh non, nhẹ cân, dinh dưỡng, tiêu hóa

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh non là một thách thức lớn trong chăm sóc sức khỏe chu sinh. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), hàng năm trên thế giới có khoảng 15 triệu trẻ đẻ non chào đời.<sup>1</sup> Các biến chứng do sinh non là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em dưới 5 tuổi với con số tử vong khoảng 1 triệu trẻ năm 2015. Tại Việt Nam, tỷ lệ trẻ đẻ non (dưới 37 tuần) chiếm khoảng 10% trong đó tỷ lệ trẻ đẻ non năm 2015 và 2016 tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương lần lượt là 19,81% và 16,94%. Chăm sóc và điều trị cho trẻ sơ sinh non tháng đặc biệt là trẻ cực non và rất non tháng rất quan trọng trong những tuần đầu sau đẻ, đòi hỏi sự kết hợp của nhiều biện pháp khác nhau như hồi sức tại phòng sinh, đảm bảo thân nhiệt, hô hấp, nuôi dưỡng và chống nhiễm khuẩn và theo dõi về sự phát triển thể chất – thần kinh - tâm thần cho trẻ. Nuôi dưỡng trẻ non tháng trong những tuần đầu

đòi rất khó vì nhu cầu năng lượng của trẻ cần cao hơn trong khi hệ thống tiêu hóa chưa phát triển đầy đủ. Trong những năm trở lại đây, có nhiều nghiên cứu cho thấy ưu điểm của nuôi ăn đường miệng sớm và đúng đối với sự trưởng thành của hệ tiêu hóa và hệ miễn dịch của trẻ đẻ non.<sup>2,3</sup> Tại Việt Nam, nghiên cứu về thực trạng dinh dưỡng và hiệu quả nuôi ăn đường tiêu hóa cho trẻ sinh non còn chưa nhiều. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu “Đánh giá hiệu quả nuôi dưỡng đường tiêu hóa ở trẻ cực non và rất non tháng tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương”.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Tất cả trẻ sinh ra còn sống tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương được điều trị tại Trung tâm Chăm sóc và Điều trị sơ sinh có tuổi thai từ 25 tuần đến 31 tuần 6 ngày. Trẻ được nuôi dưỡng theo phác đồ áp dụng tại Trung tâm. Phác đồ này được xây dựng dựa trên “Khuyến cáo điều trị dinh dưỡng cho trẻ sinh non, nhẹ cân” của Hội Nhi khoa Việt Nam (2013) kết hợp

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Việt Hà,*

*Trường Đại học Y Hà Nội*

*Email: vietha@hmu.edu.vn*

*Ngày nhận: 09/03/2020*

*Ngày được chấp nhận: 10/07/2020*

với phác đồ “Guideline for feeding very low birth weight infants” của nhóm nghiên cứu Đại học McMaster, Canada (2015). Trẻ sống cho đến khi được nuôi ăn đường tiêu hóa  $\geq 130\text{mL/kg/}$  ngày. Thời điểm này trẻ có thể không cần nuôi dưỡng đường tĩnh mạch nữa.

## 2. Phương pháp

Nghiên cứu lâm sàng mở đánh giá trước sau trên 190 trẻ sơ sinh cực non và rất non tháng, đánh giá tại các thời điểm nghiên cứu:

+ T0: thời điểm bắt đầu nghiên cứu khi trẻ vừa sinh ra

+ T1: ngày trẻ được nuôi dưỡng đường tiêu hóa hoàn toàn, tức là lượng sữa ăn trong ngày  $\geq 130\text{mL/kg/ngày}$

+ T2: ngày trẻ đạt được cân nặng lúc sinh

+ T3: thời điểm 3 tuần sau khi trẻ sinh ra

+ T4: thời điểm khi trẻ ra viện (34 – 36 tuần)

### Các biến số nghiên cứu:

- Cân nặng:

+ Dùng cân điện tử cân trẻ, đơn vị tính bằng gam, sai số 5g.

+ Cân trẻ hàng ngày, trước bữa ăn, ngay sau khi tắm và vệ sinh cho trẻ.... Do các điều dưỡng đã được tập huấn theo hướng dẫn của nghiên cứu viên thực hiện.

+ Để trẻ trên cân nằm trên mặt phẳng ngang, điều chỉnh cân nặng về giá trị 0 rồi đặt trẻ nằm trên bàn cân, đọc và ghi lại số cân nặng thu được.

- Chiều dài:

+ Dùng thước đo trên cân điện tử, hoặc thước dây, đơn vị tính bằng cm, sai số 0,5 cm.

+ Thực hiện hàng tuần. Do nghiên cứu viên thực hiện.

+ Đặt trẻ nằm trên mặt phẳng ngang của cân, đặt đầu trẻ sát vào đầu trên của cân, giữ thẳng 2 đầu gối của trẻ và đo đến điểm cuối của gót chân.

- Vòng đầu:

+ Dùng thước dây, đơn vị tính bằng cm, sai

số 0,5 cm.

+ Thực hiện hàng tuần. Do nghiên cứu viên thực hiện.

+ Khi đo, đặt trẻ ở tư thế nằm ngửa, trong lồng ấp, người đo đứng ở bên phải trẻ, ngón tay đặt cố định ở vạch số 0 trên thước dây và bên trên lông mày ở trán trước, từ góc phải đầu, vòng chỗ nhô ra cao nhất phía sau đầu rồi vòng sang trái, quay về điểm xuất phát, đọc số, ta được số đo vòng đầu. Khi đó yêu cầu thước dây phải ép chặt vào da đầu, mặt số phải quay ra bên ngoài, bên trái, bên phải phải đối xứng nhau.

- Vòng ngực:

+ Dùng thước dây, đơn vị tính bằng cm, sai số 0,5 cm.

+ Thực hiện hàng tuần. Do nghiên cứu viên thực hiện.

+ Khi đo, cởi hết quần áo trẻ, đặt trẻ nằm ngửa, trong lồng ấp, người đo đứng ở bên phải của bé, lấy ngón tay cái của tay trái đặt cố định ở vị trí số 0 trên thước dây và mép dưới vú 2 bên phải và trái, tay phải kéo thước dây vòng ra sau lưng ở mép dưới 2 xương bả vai, quay về điểm xuất phát. Chú ý: phía trước, phía sau, bên phải, bên trái, phải cân bằng đối xứng với nhau, khi thở thước dây nhẹ nhàng ép sát da bé.

- Vòng bụng:

+ Dùng thước dây, đơn vị tính bằng cm, sai số 0,5 cm.

+ Thực hiện hàng tuần, hoặc khi trẻ có dấu hiệu không dung nạp sữa, bụng chướng lên. Do nghiên cứu viên kết hợp với các điều dưỡng đã được tập huấn thực hiện.

+ Đặt trẻ nằm ngửa, trong lồng ấp, không mặc quần áo, người đo đứng bên phải trẻ, đo trước khi trẻ được ăn. Lấy ngón tay cái của tay trái đặt cố định ở vị trí số 0 trên thước dây và ngay mức rốn, tay phải kéo thước dây vòng ra sau lưng, vuông góc với cột sống, quay về

điểm xuất phát. Chú ý: phía trước, phía sau, bên phải, bên trái, phải cân bằng đối xứng với nhau, khi thở thước dây nhẹ nhàng ép sát da bé.

- Cách kiểm tra dịch dư dạ dày:

+ Dùng xilanh 5ml và sonde ăn số 6F, đặt sonde dạ dày bằng cách đo từ mũi - dái tai - mũi ức hoặc chóp mũi - rốn, sau đó cố định bằng băng dính rồi đặt sonde đến vị trí cố định. Kiểm tra xem ống sonde đã vào dạ dày chưa bằng cách hút nhẹ dịch dạ dày bằng xilanh 5 ml thấy có ít dịch chảy ra, trẻ không bị đột ngột khó thở khi đặt sonde dạ dày.

+ Thực hiện trước mỗi bữa ăn trong tuần đầu tiên kể từ khi trẻ ăn được  $\geq 130\text{ml/kg/ngày}$ , nếu dịch dư dạ dày  $< 50\%$  lượng sữa của bữa ăn trước, sau 1 tuần có thể dừng lại, nếu dịch dư  $\geq 50\%$  lượng sữa của bữa ăn trước thì tiếp tục kiểm tra, hoặc kiểm tra khi có dấu hiệu không dung nạp sữa. Do điều dưỡng đã được tập huấn thực hiện.

+ Đánh giá về màu sắc: vàng, xanh, nâu...  
Đánh giá về tính chất: cặn dư sữa, trong, vẩn đục... Đánh giá về số lượng:  $<$  hay  $\geq 50\%$  lượng sữa của bữa ăn trước và báo cáo lại cho nghiên cứu viên.

### 3. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý trên phần mềm SPSS 22, phân tích số liệu tại các thời điểm T0, T1, T2, T3, T4, sử dụng các thuật toán thống kê: tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh từng cặp, so sánh 2 trung bình, T – test.

### 4. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài nghiên cứu chỉ được tiến hành sau khi được thông qua hội đồng khoa học của trường Đại học Y Hà Nội và được sự chấp thuận của lãnh đạo Trung tâm chăm sóc và điều trị sơ sinh, Bệnh viện Phụ sản Trung ương. Nghiên cứu này chỉ nhằm phục vụ cho việc nâng cao hiệu quả khám chữa bệnh cho bệnh nhân, ngoài ra không có mục đích khác. Số liệu trong nghiên cứu trung thực, chính xác.

## III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 190 trẻ sơ sinh cực non và rất non tháng thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn.

### 1. Khả năng dung nạp sữa ở trẻ cực non và rất non tháng

Thời gian trẻ phải nuôi dưỡng tĩnh mạch trung bình ở các nhóm cân nặng  $< 1000\text{g}$ ;  $1000 - 1499\text{g}$  và  $\geq 1500\text{g}$  lần lượt là  $11,1 \pm 4,2$  ngày;  $13,6 \pm 5,8$  ngày và  $10,2 \pm 4,6$  ngày. Khác biệt về thời gian nuôi dưỡng tĩnh mạch ở các nhóm cân nặng không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**Bảng 1. So sánh khả năng dung nạp sữa ở trẻ cực non và rất non tháng**

Cân nặng		500 - 749g (n = 9)		750 - 1000g (n = 51)		> 1000g (n = 130)		p
		n	%	n	%	n	%	
Dịch dư dạ dày tăng > 50% bữa ăn trước	T1 – T3	3	33,3	3	5,9	6	4,6	0,032
	T3 – T4	1	11,1	1	2,0	2	1,5	
Có nôn trớ	T1 – T3	3	33,3	5	9,8	10	7,7	0,047
	T3 – T4	1	11,1	2	3,9	3	2,3	
Vòng bụng tăng > 2cm so với bình thường	T1 – T3	4	44,4	12	23,5	15	11,5	0,041
	T3 – T4	1	11,1	5	9,8	5	3,8	

T1-T3: từ khi trẻ ăn được 130mL/kg/ngày đến khi trẻ được 3 tuần tuổi

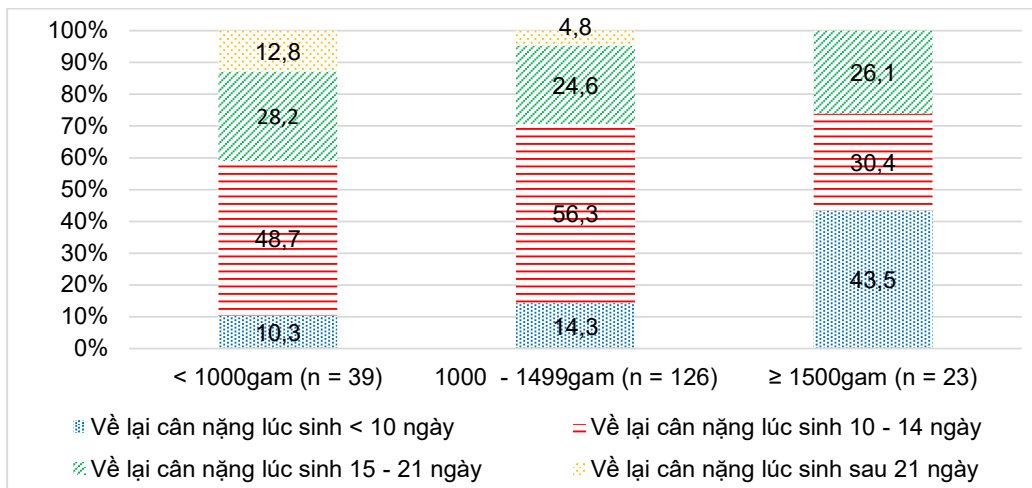
T3 – T4: từ khi trẻ được 3 tuần tuổi đến khi ra viện

- Tỷ lệ trẻ có biểu hiện dư dịch dạ dày tăng, có nôn trớ và có vòng bụng tăng ở nhóm trẻ có cân nặng từ 500g - 749g cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm trẻ có trọng lượng 750g – 1000g và > 1000g,  $p < 0,05$ .

- Tỷ lệ trẻ có biểu hiện dư dịch dạ dày tăng, có nôn trớ và có vòng bụng tăng giảm rõ rệt ở thời điểm T3 – T4 so với thời điểm T1 – T3. Khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**2. Phát triển thể chất của trẻ sơ sinh cực non và rất non tháng**

Trong 190 trẻ sơ sinh non tháng thuộc nhóm nghiên cứu, có 18 trẻ cực non tháng (< 28 tuần thai) và 172 trẻ rất non tháng. Tỷ lệ trẻ đẻ ra có cân nặng thấp hơn so với tuổi thai ở nhóm trẻ cực non tháng và rất non tháng lần lượt là 5,6% và 8,7%. Cân nặng trung bình khi sinh của nhóm nghiên cứu là 1138,4g.



**Biểu đồ 1. Thời gian về lại cân nặng lúc sinh**

- Thời gian về lại cân nặng lúc sinh ở nhóm trẻ có cân nặng khi sinh < 1000g, 1000-1499g và ≥ 1500g lần lượt là  $15 \pm 4,9$ ;  $13,8 \pm 4,6$  và  $11,3 \pm 4,9$  ngày.

- Có sự khác biệt về thời điểm lấy lại cân nặng lúc sinh giữa 3 nhóm cân nặng, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Sau khi về lại cân nặng lúc sinh, cân nặng tăng trung bình theo ngày ở cả 3 nhóm < 1000g, 1000-1499g, ≥ 1500g trẻ lần lượt là  $14,8 \pm 3,7$ ;  $14,2 \pm 3,6$ ;  $14,9 \pm 3,9$  g/kg/ngày, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 3 nhóm,  $p = 0,37$ .

**Bảng 2. Tỷ lệ trẻ bị suy dinh dưỡng (SDD) khi trẻ đạt 34 tuần và 36 tuần (tuổi hiệu chỉnh)**

Tuần thai	< 28 tuần		28 – 30 tuần		30 – 32 tuần	
	Có SDD	Không SDD	Có SDD	Không SDD	Có SDD	Không SDD
34 tuần	66,7%	33,3%	61,2%	38,8%	55,6%	44,4%
36 tuần	66,7%	33,3%	65,8%	34,2%	66,7%	33,3%

- Tại thời điểm trẻ đạt 34 tuần (tuổi hiệu chỉnh) tỷ lệ trẻ có cân nặng thấp hơn so với tuổi thai ở 3 nhóm tuổi thai là trên 50% trong đó tỷ lệ cao nhất là ở nhóm trẻ có tuổi thai dưới 28 tuần (66,7%). Tại thời điểm trẻ đạt 36 tuần (tuổi hiệu chỉnh) tỷ lệ trẻ có cân nặng thấp hơn so với tuổi thai ở 3 nhóm tuổi thai tương tự nhau, chiếm khoảng 2/3 số trẻ trong các nhóm.

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ trẻ có cân nặng thấp hơn so với tuổi thai ở cả 3 nhóm,  $p > 0,05$ .

**Bảng 3. Tăng trưởng của chiều dài, vòng đầu, vòng ngực, của trẻ sơ sinh non tháng**

Tuần thai	< 28 tuần	28 – 30 tuần	30 – 32 tuần
Chiều dài	1,0 ± 0,3 cm	1,3 ± 0,6 cm	1,2 ± 0,4 cm
Vòng đầu	0,8 ± 0,3 cm	0,9 ± 0,4 cm	1,0 ± 0,7 cm
Vòng ngực	0,9 ± 0,4 cm	0,7 ± 0,3 cm	0,8 ± 0,3 cm

- Tăng trưởng của chiều dài, vòng đầu, vòng ngực xấp xỉ 1cm/tuần ở các nhóm tuổi thai < 28 tuần, 28 – 30 tuần và 30 – 32 tuần.

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sự tăng chiều dài; vòng đầu, vòng ngực trung bình theo tuần ở cả 3 nhóm,  $p > 0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Dinh dưỡng đầy đủ là cần thiết cho sự tăng trưởng và sức khỏe của trẻ sinh non cân nặng thấp. Dinh dưỡng qua đường tiêu hóa được ưu tiên do có nhiều lợi ích hơn và giảm các biến chứng liên quan đến nuôi dưỡng tĩnh mạch. Thời gian nuôi dưỡng đường tĩnh mạch ở trẻ đẻ non ở các nhóm cân nặng lúc sinh trung bình khoảng 10 – 15 ngày. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian nuôi dưỡng đường tĩnh mạch ở các nhóm trẻ này. Một nghiên cứu ở Hồng Kông cho thấy thời gian nuôi dưỡng tĩnh mạch ở trẻ sinh non là 17,9 ± 11,9 ngày, cao hơn so với kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi.<sup>4</sup> Thời gian nuôi dưỡng tĩnh mạch càng ngắn thì càng giảm tỷ lệ biến chứng liên quan đến nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài.

Khi nuôi ăn qua đường tiêu hóa, trẻ có thể biểu hiện các triệu chứng không dung nạp sữa. Kết quả từ bảng 1 cho thấy tỷ lệ trẻ có biểu hiện dư dịch dạ dày tăng, có nôn trớ và có vòng bụng tăng ở nhóm trẻ có cân nặng từ 500g – 749g cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm trẻ có trọng lượng 750g – 1000g và > 1000g.

Các biểu hiện này giảm đi đáng kể khi số ngày tuổi của trẻ tăng lên. Nghiên cứu của Shulman và cộng sự cũng cho thấy tỷ lệ dịch dư dạ dày tăng, nôn trớ và vòng bụng tăng giảm đi theo tuổi của trẻ. Tuy nhiên, biểu hiện dịch dư dạ dày tăng và vòng bụng tăng ít có giá trị dự đoán thời gian trẻ đạt nuôi dưỡng tiêu hóa hoàn toàn và giá trị của chúng trong hướng dẫn nuôi ăn cho trẻ sơ sinh non tháng còn chưa rõ ràng.<sup>5</sup>

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 8,4% trẻ có cân nặng thấp hơn so với tuổi thai trong đó 8,7% là trẻ rất non tháng và 5,6% là trẻ cực non tháng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Lee và cộng sự khi thấy rằng có 11% trẻ rất non và cực non tháng có cân nặng lúc sinh thấp hơn so với tuổi thai.<sup>6</sup> Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhỏ hơn so với nghiên cứu của Lee. Ngoài ra, có thể do những trẻ có cân nặng thấp hơn tuổi thai đã tử vong trước khi ăn đạt được 130mL/kg/ngày nên không được chọn vào nghiên cứu.

Kết quả từ biểu đồ 1 cho thấy, với nhóm trẻ

cực nhẹ cân, trung bình cần  $15 \pm 4,9$  ngày để về lại cân nặng lúc sinh. Trong khi đó, thời gian này ở nhóm trẻ rất nhẹ cân và cực nhẹ cân lần lượt là  $13,8 \pm 4,6$  ngày và  $11,3 \pm 4,9$  ngày. Theo như các nghiên cứu trong hướng dẫn nuôi dưỡng cho trẻ nhẹ cân của Dutta và cộng sự<sup>7</sup> và khuyến cáo điều trị dinh dưỡng cho trẻ sinh non của hội Nhi khoa Việt Nam<sup>8</sup> thì nhóm trẻ cực nhẹ cân cần 3 tuần, nhóm trẻ rất nhẹ cân cần 2 tuần và nhóm trẻ nhẹ cân vừa cần 10 ngày để về lại cân nặng lúc sinh.

Tăng trưởng về cân nặng là chỉ số quan trọng để đánh giá phát triển thể chất của trẻ đẻ non. Ở nhóm trẻ cực nhẹ cân, cân nặng tăng trung bình  $14,8 \pm 3,7\text{g/kg/ngày}$ . Con số này ở nhóm rất nhẹ cân và nhẹ cân vừa lần lượt là  $14,2 \pm 3,6\text{g/kg/ngày}$  và  $14,9 \pm 3,9\text{g/kg/ngày}$ . Kết quả của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Fenton và cộng sự.<sup>9</sup> Tuy nhiên, sự tăng cân này vẫn chưa đạt được theo như khuyến cáo điều trị dinh dưỡng cho trẻ sinh non, nhẹ cân của hội Nhi khoa Việt Nam. Có thể do giai đoạn trong bệnh viện, các trẻ không được bổ sung sữa dành cho trẻ sinh non và sữa mẹ tăng cường theo như khuyến cáo.

Kết quả từ bảng 2 cho thấy tỷ lệ trẻ có cân nặng thấp hơn so với tuổi thai tại thời điểm trẻ đạt 34 tuần và 36 tuần tuổi hiệu chỉnh còn cao với tỷ lệ hơn 60% ở các nhóm trẻ có tuổi thai lúc sinh khác nhau. Tỷ lệ này tăng cao hơn rất nhiều so với tỷ lệ trẻ có cân nặng thấp hơn so với tuổi thai lúc sinh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như kết quả nghiên cứu của Fenton và cộng sự<sup>9</sup>. Có thể giải thích kết quả này là do trong nghiên cứu của chúng tôi, trẻ mất 2 - 3 tuần để đạt được cân nặng lúc sinh và sau khi đạt được cân nặng lúc sinh thì tăng cân của trẻ cũng không đạt được theo như khuyến cáo. Từ kết quả này chúng tôi cũng thấy được rằng việc bổ sung sữa dành cho trẻ đẻ non và sữa mẹ tăng cường là rất cần thiết để trẻ đẻ

non có thể bắt kịp đà tăng trưởng và tăng cân phù hợp.

Các chỉ số về chiều dài, vòng đầu và vòng ngực cũng được sử dụng để đánh giá phát triển thể chất của trẻ đẻ non. Kết quả từ bảng 4 cho thấy chiều dài trung bình tăng  $1,0 - 1,3\text{cm/tuần}$ , vòng đầu tăng trung bình từ  $0,8 - 1,0\text{cm/tuần}$ . Mức tăng trưởng này trong nghiên cứu của chúng tôi đã đạt được với mức tăng trưởng theo khuyến cáo của hội Nhi khoa Việt Nam. Kết quả này cũng cho thấy được rằng mặc dù cân nặng của trẻ tăng trưởng không đạt nhưng tăng trưởng về chiều dài và vòng đầu không bị ảnh hưởng.

## V. KẾT LUẬN

Thực hiện nuôi ăn đường tiêu hóa theo khuyến cáo của Hội Nhi khoa Việt Nam và hướng dẫn nuôi dưỡng cho trẻ sinh non nhẹ cân của nhóm nghiên cứu Đại học McMaster, Canada giúp rút ngắn thời gian trẻ phải nuôi dưỡng tĩnh mạch. Tuy nhiên, tỷ lệ trẻ bị suy dinh dưỡng trong nghiên cứu còn cao. Do đó, để đạt được tăng trưởng về thể chất phù hợp, cần thực hiện nghiêm ngặt theo đúng khuyến cáo.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO, *Preterm birth*. 2016.
2. Morgan J, Lauren Y, McGuire W. Delayed introduction of progressive enteral feeds to prevent necrotising enterocolitis in very low birth weight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014; Issue 12.
3. Morgan J, Lauren Y, McGuire W. Slow advancement of enteral feed volumes to prevent necrotising enterocolitis in very low birth weight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015; (10).
4. Wan Lok KY, Chau PH, Lok Fan HS et al. Increase in Weight in Low Birth Weight and Very Low Birth Weight Infants Fed Fortified Breast

Milk versus Formula Milk: A Retrospective Cohort Study. *Nutrients*. 2017; 9(5).

5. Shulman RJ, Ou CN, Smith EOB. Evaluation of potential factors predicting attainment of full gavage feedings in preterm infants. *Neonatology*. 2010; 99(1): p. 38 - 44.

6. Lee ACC, Kazt J, Blencowe H et al. National and regional estimates of term and preterm babies born small for gestational age in 138 low-income and middle-income countries in 2010. *Lancet Glob Health*. 2013; 1(1): p. e26–e36.

7. Dutta S, Singh B, Chessell L et al. Guidelines for Feeding Very Low Birth Weight Infants. *Nutrients*. 2015; 7(1): p. 423 - 442.

8. Hội Nhi khoa Việt Nam, Hội Chu sinh và sơ sinh TPHCM. Khuyến cáo điều trị dinh dưỡng cho trẻ sinh non, nhẹ cân. *Tạp chí Nhi khoa*. 2013; 6(2): p. 1 - 12.

9. Fenton TR, Nasser R, Eliasziw M et al. Validating the weight gain of preterm infants between the reference growth curve of the fetus and the term infant. *BMC Pediatrics*. 2013; 13(92).

## Summary

### **EFFECT OF ENTERAL FEEDING IN EXTREMELY PRETERM AND SEVERE PRETERM INFANTS AT THE NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY**

Preterm birth is still challenging in perinatal care. Preterm birth with complications is the most common origin of infant death under 5 years old. The study was conducted in the Neonatal center of the National hospital of Obstetrics and Gynecology in extremely preterm and severe preterm infants. 8.4% preterm infants have low birth weight for gestational age. Among them, 8.7% was extremely preterm and 5,6% was severe preterm. Regain birth weight time in infants with birth weight < 1000g, 1000 – 1499g and ≥ 1500g was  $15 \pm 4.9$ ;  $13.8 \pm 4.6$  và  $11.3 \pm 4.9$  days on average, respectively. Approximately 60% of neonates have failure to thrive at 34 weeks of age and 36 weeks (corrected age). There was an increase of 1.0 – 1.3cm per week in length and 0.8 – 1.0cm per week in head circumference.

**Keywords:** neonates, preterm, low birth weight, nutrition, enteral feeding