

HIỆU QUẢ BỔ SUNG SỚM VITAMIN A LIỀU CAO ĐÌNH KỲ 3 THÁNG VÀ SẮT LIỀU DỰ PHÒNG ĐỐI VỚI BỆNH NHIỄM KHUẨN Ở TRẺ BÚ MẸ

Thái Lan Anh, Nguyễn Thị Ánh Hoàng, Nguyễn Thị Ánh Tuyết

TÓM TẮT

Hiệu quả bổ sung sắt và vitamin A đối với bệnh nhiễm khuẩn còn nhiều tranh cãi. Nghiên cứu can thiệp trên cộng đồng so sánh trước sau có đối chứng trên 2 nhóm, mỗi nhóm 130 trẻ tuổi bú mẹ tại 4 xã của huyện Kiến Thụy, tương đồng về kinh tế-xã hội, có đội ngũ cộng tác viên mạnh. Nhóm đối chứng bổ sung vitamin A theo chương trình cũ và giáo dục sức khỏe 1 tháng/lần, nhóm nghiên cứu bổ sung phác đồ vitamin A liều cao sớm và 3 tháng/lần kết hợp bổ sung sắt liều dự phòng hàng ngày. Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu: Trẻ sinh đủ tháng (37-42 tuần), cân nặng sơ sinh ≥ 2500 g, không có dị tật bẩm sinh hoặc bệnh mạn tính, trẻ không bị SDD nặng ($W/A < -3$ SD), hemoglobin máu > 80 g/L, hàm lượng retinol huyết thanh $\geq 0,35$ mmol/L, không sốt cao $> 39^{\circ}\text{C}$ khi điều tra ban đầu, được sự đồng ý tham gia vào nghiên cứu của cha mẹ đối tượng và tuân thủ theo đúng phác đồ nghiên cứu, không sử dụng vitamin A và thuốc bổ máu của các chương trình khác. Hàng tuần, cộng tác viên đến gia đình trẻ thu thập thông tin về bệnh nhiễm khuẩn (NKHHC) dựa trên mẫu phiếu sẵn có. Kết quả: Làm giảm số ngày mắc bệnh trung bình/đợt của NKHHC, chưa thấy có hiệu quả với tiêu chảy. Không có sự khác biệt về tỷ lệ mới mắc tích lũy NKHHC và tiêu chảy ở hai nhóm. Làm tăng tỷ lệ mới mắc, làm tăng số đợt mắc, giảm ngày sốt trung bình trong năm. Không gặp trường hợp nào ngộ độc cấp. Tỷ lệ rối loạn tiêu hóa (nôn, tiêu chảy) ít gặp. Từ khóa: Bổ sung sớm vitamin A và sắt, trẻ bú mẹ, bệnh nhiễm khuẩn.

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF EARLY 3 MONTH-INTERVAL HIGH DOSE VITAMIN A COMBINED WITH PROPHYLAXIS IRON SUPPLEMENTS ON INFECTIOUS DISEASES AMONG BREASTFEEDING CHILDREN

Thai Lan Anh, Nguyen Thi Anh Huong

The impact of iron and vitamin A supplementation are still controversial. A community intervention study was investigated in 260 breastfeeding children, divided into two groups at 4 communes of Kien Thuy district where are similarities in economic and social aspects with a strong team of health workers. The control group was provided vitamin A with national program combined with health education 1 per month while the other group provided early 3 month-interval high-dose vitamin

Nhận bài: 15-3-2017; Phân biện: 7-4-2017
Người chịu trách nhiệm chính: Thái Lan Anh
Địa chỉ: BVTE Hải Phòng

A combined with prophylaxis iron supplement. Select creatia subjects included: full term baby (37-42 weeks), birth weight >2500 g, no birth defects or chronic diseases, no severe malnutrition, hemoglobin concentration > 80 g/L, serum retinol levels ≥ 0.35 mol/L, no high fever (>39°C) at the initial investigation, parents participated voluntarily, gave inform consent and compliance with the study regimen, no other vitamin A supplements and iron from other programs. Children were taken their weigh and recumbent length at every month in 6 months with the precise of 0,1 kg and 0,1 cm respectively. **The results:** reduced the average duration/a period of ARI but did not effect on diarrheal disease. No significian was found on the incidence of ARI and diarrhea in two groups. Increased incidence, occurence of febril fever but reduced the overall days of fever yearly. No acute poisoning case was reported, and very rare dyspepsia rate (vomiting, diarrhea).

Keywords: Early vitamin A and iron supplement, breast feeding, infectious diseases.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trên thế giới, với tiến bộ không ngừng trong 20 năm qua đã giảm được đáng kể tỷ lệ tử vong có thể phòng ngừa được ở các nước phát triển như bệnh tiêu chảy, nhiễm khuẩn hô hấp cấp (NKHHC), bệnh thiếu dinh dưỡng. Dự án gánh nặng bệnh tật toàn cầu của WHO đã cho thấy suy dinh dưỡng và thiếu vi chất là nguyên nhân hàng đầu ở các nước phát triển [5]. Mặc dù chương trình vitamin A ở nước ta bổ sung cho trẻ từ 6-36 tháng, một năm 2 lần, tỷ lệ mắc bệnh nhiễm khuẩn và tỷ vong vẫn còn cao, trong khi đó tình trạng thiếu vitamin A tiềm tàng vẫn còn cao có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng, đặc biệt ở nhóm trẻ nhỏ và bú mẹ [3]. Vitamin A được biết từ rất lâu là “vitamin A chống nhiễm khuẩn”, nó có vai trò làm giảm tỷ lệ mắc bệnh nhiễm khuẩn và tỷ lệ tử vong thông qua giảm mức độ nặng, số ngày mắc bệnh, đã được nhiều nghiên cứu chứng minh. Vai trò của sắt đối với bệnh nhiễm khuẩn hiện vẫn còn tranh cãi mặc dù mọi người công nhận rằng thiếu máu có thể làm cho bệnh nặng lên và làm tăng nguy cơ tử vong [4]. Vai trò của thiếu máu thiếu sắt và tác động của bổ sung sắt đến tỷ lệ mắc và mức độ nặng của các bệnh thông thường trong thời kỳ thơ ấu của trẻ hiện vẫn còn tranh cãi. Nghiên cứu bổ sung sớm vitamin A liều cao định kỳ 3 tháng một lần và sắt liệu dự phòng đến bệnh nhiễm khuẩn trẻ nhỏ là cần thiết.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là 260 trẻ em từ 0 đến dưới 24 tháng tuổi tại các xã Đại Hà, Ngũ Đoan,

Đoàn Xá, Tân Tro huyện Kiến Thụy, Hải Phòng và bà mẹ của trẻ.

Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu: Trẻ sinh đủ tháng (37-42 tuần), cân nặng sơ sinh ≥ 2500 g, không có dị tật bẩm sinh hoặc bệnh mạn tính, trẻ không bị SDD nặng (W/A <-3 SD), hemoglobin máu > 80 g/L, hàm lượng retinol huyết thanh $\geq 0,35$ mmol/L, không sốt cao > 39°C khi điều tra ban đầu, được sự đồng ý tham gia vào nghiên cứu của cha mẹ đối tượng và tuân thủ theo đúng phác đồ nghiên cứu, không sử dụng vitamin A và thuốc bổ máu của các chương trình khác.

2.2. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 1/2009 và kết thúc tháng 12/2010. Thời gian can thiệp là 6 tháng.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp trên cộng đồng so sánh trước sau có đối chứng.

2.3.2. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính toán dựa trên giả thuyết nghiên cứu về mong muốn sự khác biệt giữa hai nhóm nghiên cứu vào cuối thời điểm nghiên cứu về thời gian mắc bệnh nhiễm khuẩn.

$$n = 2 \times \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)\delta}{\mu_1 - \mu_2} \right]^2$$

Trong đó:

n : Cỡ mẫu

Z_α : Phân vị chuẩn tương ứng với hệ số tin cậy 95%; $\alpha = 0,05$ thì $Z_\alpha = 1,96$

Z_{β} : Phân vị chuẩn ứng với lực mẫu nghiên cứu
 $1-\beta$ (lực mẫu)=90%; $\beta=0,1$ $\beta = 0,1$ thì $Z_{\beta} = 1,28$.

p_1 : Tỷ lệ mắc bệnh ở nhóm can thiệp

p_2 : Tỷ lệ mắc bệnh ở nhóm chứng

Dựa vào sự khác biệt thời gian mắc bệnh nhiễm khuẩn/năm (tiêu chảy và NKHHC [8].

* NKHHC

$$n = 2 \times \left[\frac{3.24 \times 19.9}{13.2} \right]^2 = 48$$

* Tiêu chảy

$$n = 2 \times \left[\frac{3.24 \times 3.2}{1.5} \right]^2 = 95$$

Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu trong nghiên cứu cần chọn thỏa mãn với 3 biến số trên là 95 trẻ cộng thêm 20% bỏ cuộc, vậy cỡ mẫu cần cho mỗi nhóm nghiên cứu 119 trẻ.

Dựa trên tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu, 130 trẻ nhóm can thiệp và 130 trẻ nhóm đối chứng được lựa chọn.

2.3.3. Phương pháp chọn mẫu và cách tiến hành

*Tập huấn điều tra viên, cộng tác viên, giám sát viên về:

- Cách cho trẻ uống vitamin A và sắt, theo dõi dấu hiệu ngộ độc vitamin A, tác dụng phụ của sắt tại nhà.

- Phỏng vấn, thu thập tình hình mắc bệnh nhiễm khuẩn của trẻ trong tuần qua theo mẫu phiếu. Cộng tác viên hàng tuần vào ngày chủ nhật đến tận nhà phỏng vấn bà mẹ về tình hình mắc bệnh ghi nhận các dấu hiệu triệu chứng do bà mẹ và người chăm sóc trẻ cung cấp về bệnh tật, cách đếm nhịp thở, xác định dấu hiệu co rút lồng ngực, dấu hiệu nguy hiểm, số lần đại tiện, tính chất phân, ho, sốt, biết cách đi đến các dấu hiệu, triệu chứng vào biểu mẫu.

* Thông báo cho các xã và bà mẹ trẻ đối tượng nghiên cứu

* Điều tra ban đầu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, tình hình nuôi dưỡng-chăm sóc của bà mẹ, tần suất tiêu thụ thực phẩm, tình hình văn

hoá-kinh tế-xã hội....

* Tiến hành can thiệp

+ Nhóm đối chứng (sử dụng phác đồ bổ sung vitamin A theo chương trình cũ) và giáo dục sức khỏe (phát tài liệu, thảo luận nhóm nhỏ, biểu diễn thực tập) cho bà mẹ về chăm sóc nuôi dưỡng trẻ, cách phòng chống thiếu máu với tần suất 1 tháng/lần. Sau khi kết thúc 6 tháng can thiệp, nhóm đối chứng được bổ sung sắt liều dự phòng và vitamin A theo phác đồ mới.

+ Nhóm nghiên cứu (phác đồ bổ sung vitamin A theo chương trình mới + uống viên sắt): tại thời điểm điều tra nhóm trẻ được uống 1 liều vitamin A 50.000 IU cho trẻ dưới 6 tháng tuổi, 100.000 IU cho trẻ 6 tháng đến 1 tuổi, 200.000 IU cho trẻ từ 1 tuổi trở lên, cứ mỗi 3 tháng trẻ được uống liều vitamin A liều cao. Trẻ uống sắt hàng ngày (5 ngày/tuần) theo liều dự phòng theo tuổi theo khuyến nghị của TCYTTG là 2mg/kg/ngày.

+ Để đảm bảo tính đồng nhất trong nghiên cứu tránh các yếu tố nhiễu về kinh tế-xã hội, nghiên cứu tiến hành chọn các xã gần nhau có đặc điểm kinh tế-xã hội tương đồng và trung bình của huyện về mặt kinh tế. Để tránh yếu tố nhiễu do khẩu phần ăn, 3 tháng/lần điều tra viên phỏng vấn bà mẹ chế độ ăn của trẻ trong tuần và 24 giờ qua (bú mẹ, ăn bổ sung) bằng phương pháp bán định lượng. Mùa và tình trạng nhiễm giun, bệnh sốt rét cũng là vấn đề quan tâm trong đề tài. Tuy nhiên tỷ lệ trẻ em nhiễm giun đường ruột ở độ tuổi trong giai đoạn can thiệp là rất thấp, không phải là vùng có dịch về bệnh sốt rét.

2.3.4. Quản lý theo dõi uống thuốc

Cả nhóm trẻ can thiệp và nhóm đối chứng đều uống viên nang vitamin A (retinol palmitate loại 50.000 IU của hãng EGIS pharmaceuticals Ltd), không uống vitamin A của chương trình khác. Nhân viên trạm y tế cho trẻ uống viên nang vitamin A theo đúng độ tuổi cho cả nhóm trẻ nghiên cứu và nhóm đối chứng dựa trên sổ theo dõi dưới sự chỉ định và giám sát tại trạm y tế của giám sát viên, nghiên cứu viên.

Trẻ được uống sắt nhỏ giọt Saferon, số đăng ký VN-3016-07 trong đó có 1 ml chứa 30 mg sắt. Nhà sản xuất là Glenmark Pharm., Ltd.

Cho trẻ uống theo hướng dẫn của TCYTTG với liều 2mg/kg/ngày cho trẻ. Trong thuốc Saferon giọt 1 ml giọt chứa 50 mg sắt, 1 giọt tương đương 2,5 mg sắt.

2.3.5. Hiệu quả can thiệp

$$H0 = \frac{Tn0 - T0}{Tn0}$$

Trong đó:

H0: Tỷ lệ giảm bệnh sau can thiệp (T_0) so với trước can thiệp ($Tn0$) ở nhóm chứng.

$Tn0$: Tỷ lệ bệnh trước can thiệp

$T0$: Tỷ lệ bệnh sau can thiệp

$$H1 = \frac{Tn1 - T1}{Tn1}$$

Trong đó:

H1: Tỷ lệ giảm bệnh sau can thiệp (T_0) so với trước can thiệp (T_0) ở nhóm nghiên cứu.

$Tn1$: Tỷ lệ bệnh trước can thiệp

$T1$: Tỷ lệ bệnh sau can thiệp

$$H = H1 - H0$$

H: Hiệu quả bổ sung sớm vitamin A 3 tháng/lần và sắt dự phòng.

2.3.6. Chỉ tiêu nghiên cứu

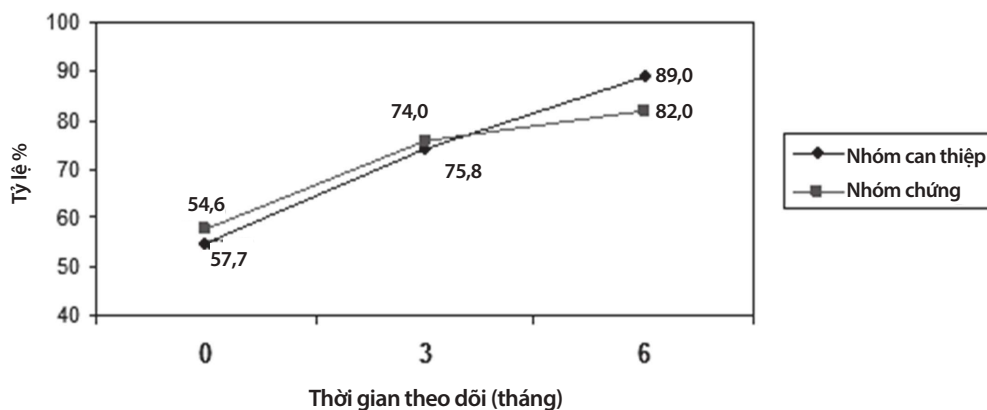
* Bệnh tiêu chảy: đi phân lỏng trên 3 lần trong ngày. Chấm dứt một đợt tiêu chảy khi biểu hiện đó hết trong 2 ngày liên tục.

* NKHHC: tổn thương ở cơ quan hô hấp trên sụn nhĩn là viêm đường hô hấp trên. Ngược lại các tổn thương ở cơ quan hô hấp phía dưới sụn nhĩn giáp là viêm đường hô hấp dưới: ho, sốt nhẹ, chảy nước mũi, chảy mủ tai, khó thở, nhịp thở nhanh... Nếu các biểu hiện đó hết trong 2 ngày liên tục thì được coi là chấm dứt một đợt nhiễm khuẩn hô hấp.

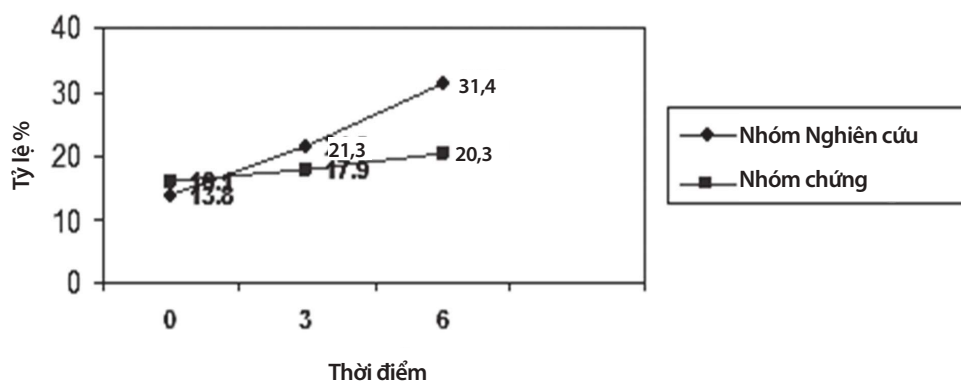
* Sốt: do bà mẹ hoặc người chăm sóc trẻ ghi nhận thông báo cho cộng tác viên bằng biểu hiện sờ người nóng, bú nóng vú hoặc cặp nhiệt độ.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

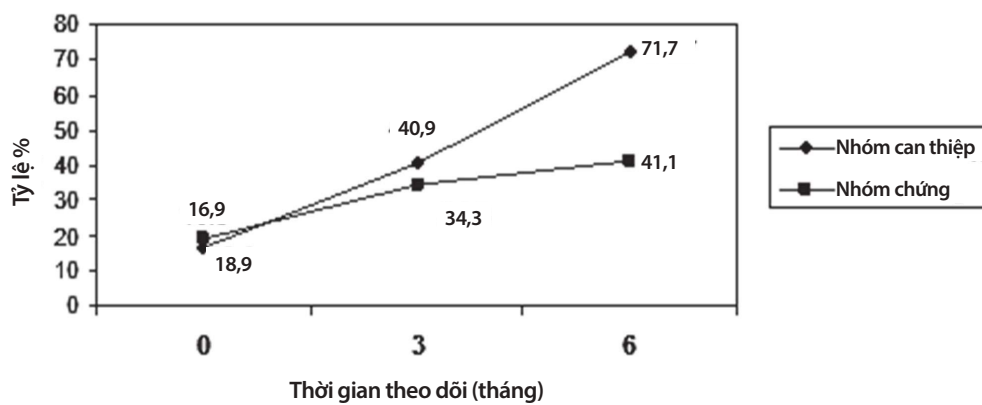
3.1. Tỷ lệ mắc bệnh



Hình 1 . Tỷ lệ mới mắc tích lũy NKHHC ở hai nhóm nghiên cứu



Hình 2. Tỷ lệ mới mắc tiêu chảy tích lũy ở hai nhóm nghiên cứu



Hình 3. Tỷ lệ mới mắc tích lũy sốt ở hai nhóm nghiên cứu

3.2. Số đợt và số ngày mắc bệnh

Bảng 1. So sánh số đợt mắc trung bình/trẻ/năm ở hai nhóm nghiên cứu

Loại bệnh	Nhóm đối chứng	Nhóm can thiệp	p (test t)
NKHHC	3,64± 2,80	3,75 ± 2,67	>0,05
Tiêu chảy	1,30± 0,29	1,39 ± 0,27	> 0,05
Sốt đơn thuần	0,81± 0,25	1,25 ± 0,28	< 0,01

Bảng 2. So sánh số ngày mắc bệnh trung bình ở nhóm can thiệp và nhóm đối chứng

Loại bệnh	Nhóm đối chứng	Nhóm can thiệp	p
NKHHC			
Tổng số ngày	17,2 ± 9,1	15,7 ± 8,7	< 0,05
Số ngày/đợt	5,8 ± 2,1	5,0 ± 2,4	< 0,05
Tiêu chảy			
Tổng số ngày	5,1 ± 2,3	4,8 ± 2,9	=0,06
Số ngày/đợt	4,2 ± 2,3	4,0 ± 1,8	>0,05
Sốt đơn thuần			
Tổng số ngày	3,4 ± 0,6	2,0 ± 0,5	<0,01
Số ngày/đợt	1,5 ± 0,3	1,3 ± 0,5	< 0,01

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu phân tích gộp về bổ sung vitamin A liều cao cho trẻ từ 6 tháng đến 5 tuổi đã làm giảm được 20-30% tất cả nguyên nhân tử vong do giảm tình trạng nhiễm khuẩn[6]. Tác động của vitamin A đối với bệnh đường hô hấp, tiêu hoá trên động vật, trên lâm sàng đã được nhiều nghiên cứu chứng minh. Trẻ thiếu VA-TLS làm tăng nguy cơ mắc NKHHC. Tuy nhiên, hiệu quả bổ sung viên nang vitamin A đối với bệnh nhiễm khuẩn trên thực tế trong cộng đồng thì khá phức tạp, còn nhiều tranh cãi [10].

Trong nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ mới mắc tích lũy NKHHC ở nhóm can thiệp không khác biệt ở tất cả các thời điểm nghiên cứu (hình 1). Tại T6, tỷ lệ mới mắc NKHHC ở nhóm can thiệp là 89,0% còn ở nhóm đối chứng là 82,0% ($p > 0,05$). Riêng với tiêu chảy, tỷ lệ mới mắc tích lũy ở nhóm nghiên cứu có xu hướng cao hơn so với nhóm đối chứng ($p > 0,05$), có lẽ là do tỷ lệ tiêu chảy của trẻ thấp nên chưa tìm thấy sự khác biệt này. Sốt là một trong các triệu chứng chẩn đoán NKHHC ở trẻ nhỏ. Ở trẻ, sốt có thể là biểu hiện của trạng thái nhiễm khuẩn và sốt còn là biểu hiện của mọc răng hoặc sau tiêm chủng, biểu hiện sự phát triển của trẻ... Trong nghiên cứu này dấu hiệu sốt đơn thuần (không có biểu hiện bất thường khác như ho, chảy mũi, tiêu chảy, nổi ban...) được thu thập, kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mới mắc sốt đơn thuần ở nhóm

can thiệp cao hơn hẳn có ý nghĩa thống kê so với nhóm đối chứng tại T3 và T6 ($p < 0,01$). Tương tự, một số nghiên cứu cho thấy bổ sung vitamin A liều cao không những không có hiệu quả bảo vệ mà còn làm tăng tỷ lệ mắc bệnh, đặc biệt trẻ có tình trạng dinh dưỡng tốt [8]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Cự (2008) [2] bổ sung sớm vitamin A cho trẻ và tăng liều gấp đôi cho bà mẹ sau đẻ đã làm giảm tỷ lệ mắc bệnh nhiễm khuẩn chung, NKHHC, tiêu chảy có ý nghĩa thống kê sau 12 tháng can thiệp trong đó nghiên cứu này thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn có xu hướng tăng hơn. So sánh với nghiên cứu của Nguyễn Thị Cự (2008) [2], tỷ lệ thiếu vitamin A ở nhóm trẻ can thiệp tốt hơn. Phải chăng, việc kết hợp bổ sung sớm cho trẻ và cải thiện tình trạng vitamin A cho bà mẹ là giải pháp tốt cải thiện tình trạng vitamin A, giảm tỷ lệ thiếu vitamin A, giảm tỷ lệ mắc bệnh tiêu chảy mà kết quả nghiên cứu này chưa chỉ ra được.

Ngoài đánh giá tác động của vitamin A đối với tần suất mắc bệnh nhiễm khuẩn, nghiên cứu này còn khảo sát số đợt mắc bệnh, số ngày mắc bệnh trung bình trong một năm, trong một đợt. Kết quả cho thấy số đợt mắc NKHHC của trẻ trong năm ở nhóm can thiệp (3,75 đợt) có xu hướng cao hơn nhóm đối chứng (3,64 đợt) ($p > 0,05$) (bảng 1). Nhưng số ngày mắc bệnh NKHHC, số ngày mắc bệnh trung bình/đợt ở nhóm can thiệp thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm đối chứng, có ý

ngĩa thống kê ($p < 0,01$) (bảng 2). Đối với sốt đơn thuần: số đợt sốt-trẻ nằm ở nhóm can thiệp cao hơn so với nhóm đối chứng ($p < 0,001$), nhưng số ngày sốt trung bình lại thấp hơn ($p < 0,001$), trong khi đó bổ sung sớm và ngắn vitamin A lại không thấy hiệu quả đối với tiêu chảy. Nghiên cứu của Tielsch (2007) [10] cho thấy bổ sung vitamin A sớm ngay sau đẻ đã làm giảm tỷ lệ tử vong mà không làm giảm được tỷ lệ mắc bệnh NKHHC và tiêu chảy, phải chăng do vitamin A đã làm giảm mức độ nặng của bệnh, thời gian mắc bệnh nhiễm khuẩn. Tương tự, nghiên cứu của Fawzi [6] ở trẻ em Xu Đăng cho thấy làm giảm tỷ lệ mắc bệnh ho, viêm phổi, tiêu chảy ở trẻ SDD, đặc biệt khi trẻ có chế độ ăn đầy đủ vitamin A.

Nghiên cứu cũng chưa tìm thấy sự khác biệt về tổng số ngày sốt trong năm, số ngày/đợt, phải chăng là do tình trạng vitamin A của trẻ chưa cải thiện được cũng bởi một phần do chế độ ăn thiếu vitamin A hoặc có thể do nghiên cứu kết hợp với bổ sung sắt mà kết quả của tôi khác với nghiên cứu của Nguyễn Thị Cự tại Thừa Thiên Huế [2], của Fawzi tại Xu Đăng [6]. Phần lớn các nghiên cứu về bổ sung sắt không thấy có hiệu quả trên giảm tỷ lệ mắc bệnh thậm chí còn thấy hiện tượng tăng tỷ lệ mắc bệnh nhiễm khuẩn, thậm chí cả tỷ lệ tử vong đã được chứng minh ở nghiên cứu cỡ mẫu lớn ở Nepal và ở Zanzibar [7]. Nghiên cứu ghi nhận không có trường hợp nào ngộ độc vitamin A. Về tác dụng phụ của sắt nghiên cứu ghi nhận có 5 trường hợp bị nôn và ọc chiếm tỷ lệ 3,8%, tiêu chảy 3 trường hợp chiếm tỷ lệ 2,3%. Các đối tượng này được tư vấn lại cách sử dụng thuốc và bổ sung men tiêu hóa liệu trình 7-10 ngày cho đến khi đường tiêu hóa ổn định và tiếp tục tham gia vào nghiên cứu.

5. KẾT LUẬN

Hiệu quả bổ sung sớm vitamin A liều cao 3 tháng/lần và bổ sung sắt dự phòng hàng ngày đến:

- NKHHC và tiêu chảy: Làm giảm số ngày mắc bệnh trung bình/đợt của NKHHC, chưa thấy có hiệu quả với tiêu chảy. Không có sự khác biệt về tỷ lệ mới mắc tích lũy NKHHC và tiêu chảy ở hai nhóm:

- Sốt đơn thuần: Làm tăng tỷ lệ mới mắc, làm tăng số đợt mắc, giảm ngày sốt trung bình trong năm.

- Không gặp trường hợp nào ngộ độc cấp. Tỷ lệ rối loạn tiêu hóa (nôn, tiêu chảy ít gặp).

KIẾN NGHỊ

Cần có thêm giải pháp can thiệp khác phối hợp với bổ sung sớm vitamin A liều cao để làm tăng hàm lượng retinol huyết thanh của trẻ qua đó làm giảm tỷ lệ mắc bệnh NKHCH và tiêu chảy như kẽm, acid folic và/hoặc thời gian bổ sung kéo dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn Dinh dưỡng-An toàn thực phẩm (2004), Trường Đại học Y Hà Nội, Dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm, Nhà xuất bản Y học.
2. Nguyễn Thị Cự (2008), Tác động của bổ sung sớm vitamin A tới tình trạng dinh dưỡng và mắc bệnh nhiễm trùng ở trẻ dưới 1 tuổi, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
3. Nguyễn Công Khẩn, Nguyễn Xuân Ninh (2007), "Tình hình thiếu vitamin A, thiếu máu ở trẻ em dưới 5 tuổi tại 6 tỉnh đại diện Việt Nam, năm 2006", Tạp chí y tế công cộng, 8, tr. 17-21.
4. Brabin BJ, Premji Z, Verhoeff F. An analysis of anemia and child mortality. *J Nutr*.2001;131(suppl):636S-45S.
5. Caulfield L, Black RE. Zinc deficiency. In: Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Murray CJL, editors. Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. World Health Organization; Geneva: 2004.
6. Fawzi W.W., Herrera M.G., Willett W.C., Nestel P, el Amin A, Mohamed K.A. (1997), "The effect of vitamin A supplementation on the growth of preschool children in the Sudan", *Am. J. Public Health*, 87, pp.1359-1362.
7. James M Tielsch, Subarna K Khattri, Rebecca

J Stoltzfus, Joanne Katz, Steven C LeClerq, Ramesh Adhikari, Luke C Mullany, Shardaram Shresta, and Robert E Black (2008), "Effect of routine prophylactic supplementation with iron and folic acid on preschool child mortality in southern Nepal: community-based, cluster-randomised, placebo - controlled trial"; Lancet, 376 (9505): 144- 152.

8. Lam Nguyen Thi (1996), Effect of vitamin A and iron fortified supplementary food on vitamin A and Iron status of rural preschool children in

Viet Nam. PhD thesis, SEMEO-TROMED Center, Jakarta.

9. Sommer A., & West K.P., (1996), Vitamin A Deficiency: Health, Survival and Vision, Oxford University Press, New York.

10. Tielsch J.M. Rahmathullah L., Thulasiraj R.D., Katz J., Coles C., Sheeladevi S., John R., Prakash K. (2007), "Newborn vitamin A dosing reduces the case fatality but not incidence of common childhood morbidities in South India", J. Nutr, 137(11), pp. 2470-2474.