

STATUS OF REACTIONS AFTER VACCINATION WITH SII AND BOPV VACCINES IN CHILDREN UNDER 1 YEAR OLD IN THE EXPANDED IMMUNIZATION PROGRAM IN NINH BINH PROVINCE IN 2021

Nguyễn Ngọc Linh¹, Nguyễn Thị Thu Phương¹, Lương Thị Khuyên²,
Nguyễn Mai Thanh^{1*}

¹ Ninh Binh Provincial Control Center

² Ha Noi Medical University

Received 3 February 2023

Accepted 24 March 2023

Abstract: bOPV and SII vaccines are two commonly used vaccines in the expanded immunization program. Therefore, the follow-up of side effects after injection is an important work to understand the causes and factors related to this condition. Design a cross-sectional descriptive study on 350 children under 1 year old vaccinated with SII and bOPV vaccines in the expanded immunization program at health stations in Ninh Binh province. The results after vaccination with SII and bOPV accounted for a high rate with 93,71%. In which, local reactions after injection accounted for 56%, systemic reactions after injection accounted for 86%. The most common reactions were fever with 82,57%, mild irritability 40%, pain at the injection site 32% and swelling at the injection site 25,71%. The analysis results show that there is a relationship between the nutritional status of children when vaccinated and the times of vaccine use to the post-injection response rate with OR of 0,01 (0,00 – 0,41) and 0,08 (0,01 – 0,80) respectively with statistical significance $p < 0,05$. Parents/caregivers should be extra cautious after their child's first dose of SII and bOPV vaccines.

Keywords: bOPV vaccine, SII vaccine, post-vaccination response, expanded immunization program.

* Corresponding author
E-mail address: maithanhmu@gmail.com
<https://doi.org/10.56086/jcvb.v3i1.85>

THỰC TRẠNG PHẢN ỨNG SAU TIÊM CHỦNG VẮC-XIN SII VÀ VẮC-XIN BOPV Ở TRẺ DƯỚI 1 TUỔI TRONG CHƯƠNG TRÌNH TIÊM CHỦNG MỞ RỘNG TẠI TỈNH NINH BÌNH NĂM 2021

Nguyễn Ngọc Linh¹, Nguyễn Thị Thu Phương¹,

Lương Thị Khuyên², Nguyễn Mai Thanh^{1*}

¹Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Ninh Bình

²Đại học Y Hà Nội

Nhận ngày 3 tháng 2 năm 2023

Chấp nhận đăng ngày 24 tháng 3 năm 2023

Tóm tắt: Vắc-xin bOPV và SII là 2 loại vắc-xin được sử dụng phổ biến trong chương trình tiêm chủng mở rộng. Do vậy việc theo dõi phản ứng phụ sau tiêm là công việc quan trọng nhằm tìm hiểu nguyên nhân và các yếu tố liên quan đến tình trạng này. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 350 trẻ dưới 1 tuổi tiêm chủng vắc-xin SII và bOPV trong chương trình tiêm chủng mở rộng tại các Trạm Y tế tỉnh Ninh Bình. Kết quả phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV chiếm tỷ lệ cao với 93,71%. Trong đó, phản ứng tại chỗ sau tiêm chiếm 56%, phản ứng toàn thân sau tiêm chiếm 86%. Phổ biến nhất là phản ứng sốt với 82,57%, quấy khóc nhẹ 40%, đau tại chỗ tiêm 32% và sưng tại chỗ tiêm chiếm 25,71%. Kết quả phân tích cho thấy có mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng khi tiêm của trẻ và các lần sử dụng vắc-xin đến tỷ lệ phản ứng sau tiêm với lần lượt OR là 0,01 (0,00 – 0,41) và 0,08 (0,01 – 0,80) với mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Cha mẹ/người chăm sóc trẻ nên lưu ý thận trọng hơn sau khi trẻ tiêm xong mũi vắc xin SII và bOPV đầu tiên.

Từ khoá: Vắc-xin bOPV, vắc-xin SII, phản ứng sau tiêm chủng, chương trình tiêm chủng mở rộng.

1. Đặt vấn đề

Tổ chức Y tế thế giới phát động một chương trình lớn có tính toàn cầu là chương trình tiêm chủng mở rộng, mục đích chính của chương trình này là dự phòng chủ động các bệnh truyền nhiễm phổ biến, nguy hiểm bằng vắc-xin trước hết cho trẻ em dưới 5 tuổi [1]. Chương trình tiêm chủng mở rộng đã được triển khai ở Việt Nam gần 40 năm và mang lại nhiều kết quả lớn. Vắc-xin nói chung và trong chương trình tiêm chủng mở rộng nói riêng được đánh giá là an toàn nhưng không hoàn toàn loại trừ được nguy cơ gây ra các phản ứng phụ sau khi tiêm chủng. Vắc-xin bại liệt uống (bOPV) sử dụng cho trẻ dưới 1 tuổi được

đưa vào chương trình tiêm chủng mở rộng từ tháng 6 năm 2016, vắc-xin do Trung tâm nghiên cứu, sản xuất vắc-xin và sinh phẩm y tế Polyvac Việt Nam sản xuất [2]. Vắc-xin 5 trong 1 (SII) do Viện huyết thanh Ấn Độ sản xuất và được cấp giấy phép lưu hành tại Việt Nam từ tháng 9 năm 2018 [3]. Phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và vắc-xin bOPV cho trẻ dưới 1 tuổi là nỗi lo lắng thường trực của nhiều bậc phụ huynh, nếu các phản ứng nghiêm trọng không được điều tra và làm rõ kịp thời, chúng có thể làm giảm niềm tin của cộng đồng đối với vắc-xin, kết quả làm giảm tỷ lệ tiêm chủng, khiến cho dịch bệnh có cơ hội bùng phát trở lại. Do đó, bên cạnh việc

cần quan tâm và củng cố vấn đề an toàn tiêm chủng, cần phải có những nghiên cứu xem xét các trường hợp phản ứng sau tiêm nhằm điều tra, đánh giá nguyên nhân cũng như các yếu tố liên quan, ảnh hưởng tới tình trạng này để có được những khuyến nghị phù hợp. Chính vì thế chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Thực trạng phản ứng sau tiêm chủng vắc-xin SII và vắc-xin bOPV ở trẻ dưới 1 tuổi trong chương trình tiêm chủng mở rộng tại tỉnh Ninh Bình năm 2021” với hai mục tiêu chính là mô tả thực trạng phản ứng sau tiêm chủng vắc-xin SII và vắc-xin bOPV ở trẻ dưới 1 tuổi trong chương trình tiêm chủng mở rộng tại tỉnh Ninh Bình năm 2021 và tìm hiểu một số yếu tố liên quan.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại các Trạm Y tế trên địa bàn tỉnh Ninh Bình từ tháng 2/2021 – 11/2021.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ em dưới 1 tuổi tiêm chủng vắc-xin SII và vắc-xin bOPV trong chương trình tiêm chủng mở rộng tại các Trạm Y tế trên địa bàn tỉnh Ninh Bình ngày 25/9/2021.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ vừa tiêm vắc-xin SII, vắc-xin bOPV trong chương trình tiêm chủng mở rộng và vừa tiêm các loại vắc-xin khác trong tiêm chủng dịch vụ. Người chăm sóc trẻ từ chối tham gia nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{(\epsilon p)^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu. p = 0,35 là tỷ lệ trẻ em dưới 1 tuổi có phản ứng sau tiêm vắc-xin SII theo nghiên cứu của nhà sản xuất - Viện huyết thanh Ấn Độ. $\epsilon = 0,15$ là độ chính xác tương đối. α là mức ý nghĩa thống kê, lựa chọn $\alpha = 0,05$ ứng với độ tin cậy 95%. $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

Như vậy cỡ mẫu tối thiểu là 317. Thực tế thu được n = 350 mẫu.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn như sau:

- Tiến hành khảo sát để lấy danh sách trẻ em dưới 1 tuổi tiêm phòng vắc-xin SII và bOPV trong chương trình tiêm chủng mở rộng vào ngày 25 tháng 9 năm 2021.

- Từ danh sách đã lập ở trên, chọn ngẫu nhiên 350 trẻ vào nghiên cứu bằng cách đánh số và chọn ngẫu nhiên bằng hàm Ranbetween trên phần mềm Microsoft Office Excel.

2.5. Chỉ số nghiên cứu

Các biến số được sử dụng trong nghiên cứu bao gồm:

Các biến số về đặc điểm nhân khẩu học: tuổi, giới, tình trạng dinh dưỡng khi tiêm, tuần sinh và cân nặng lúc sinh.

Các biến số về thực trạng phản ứng sau tiêm: phản ứng tại chỗ, phản ứng toàn thân, mô tả phản ứng.

2.6. Công cụ, kỹ thuật và quy trình thu thập số liệu

Kỹ thuật thu thập số liệu: Phỏng vấn trực tiếp qua điện thoại người chăm sóc trẻ

theo bộ câu hỏi thiết kế sẵn.

Công cụ thu thập số liệu: Bộ câu hỏi phỏng vấn bán cấu trúc được thiết kế dựa trên cơ sở tài liệu hướng dẫn của WHO về thực hiện chương trình tiêm chủng mở rộng và các nghiên cứu về việc tiêm chủng đã thực hiện.

Quy trình thu thập số liệu: Từ ngày 25/10/2021 đến ngày 31/10/2021, điều tra viên gọi điện phỏng vấn người chăm sóc trẻ theo số điện thoại đăng ký trên phần mềm Tiêm chủng Quốc gia.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập, quản lý bằng phần mềm EpiData 3.0. Xử lý và phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 12. Để tìm mối

liên quan giữa một số đặc điểm của đối tượng với tỷ lệ phản ứng sau tiêm, tỷ suất chênh (OR) và phép phân tích đa biến hồi quy logistic được sử dụng.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng nghiên cứu khoa học Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Ninh Bình thông qua. Nghiên cứu tiến hành trên cơ sở tự nguyện tham gia của đối tượng nghiên cứu. Không làm tổn hại tinh thần, thể chất của các đối tượng tham gia trong nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu sẽ được phản hồi cho địa phương sau khi kết thúc nghiên cứu.

3. Kết quả

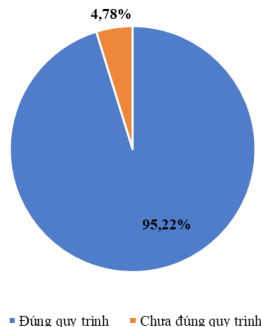
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Thông tin chung của 350 trẻ trong nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	2 tháng	126	36,0
	3 tháng	112	32,0
	4 tháng	80	22,86
	5 tháng	17	4,86
	Trên 5 tháng	15	4,28
Giới	Nam	169	48,29
	Nữ	181	51,71
Tình trạng dinh dưỡng khi tiêm	Thiếu cân	0	0,0
	Bình thường	346	98,86
	Thừa cân, béo phì	4	1,14
Tuần sinh	Sinh thiếu tháng	13	3,71
	Sinh đủ tháng	337	96,29
Cân nặng khi sinh	Nhẹ cân	9	2,57
	Đủ cân	341	97,43

Nhận xét: Phần lớn trẻ em trong độ tuổi từ 2 đến 4 tháng tuổi với 90,86%. Nam giới chiếm 48,29%, nữ giới chiếm 51,71%. Tình trạng dinh dưỡng khi tiêm bình thường chiếm 98,86% và chỉ có 1,14% đối tượng nghiên cứu có tình trạng

thừa cân, béo phì. Hầu hết trẻ sinh đủ tháng với 96,29% và cân nặng khi sinh đủ cân với 97,43%.

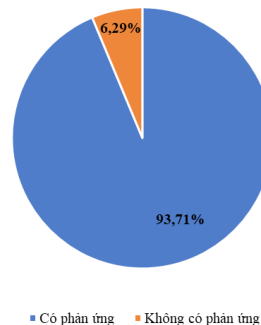


Biểu đồ 1. Tỷ lệ trẻ được khám sàng lọc trước tiêm chủng đúng quy trình

Nhận xét: Phần lớn trẻ được khám sàng lọc trước tiêm chủng đúng quy trình với 95,22%, tuy nhiên có 4,78% đối tượng được khám sàng lọc trước tiêm chủng

chưa đúng quy trình.

3.2. Thực trạng phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV



Biểu đồ 2. Tỷ lệ gặp phản ứng sau tiêm chủng vắc-xin SII và bOPV

Nhận xét: Hầu hết đối tượng nghiên cứu có phản ứng sau tiêm chủng với 93,71% và không có phản ứng sau tiêm chủng chỉ chiếm 6,29%. 100% các trường hợp phản

ứng sau tiêm ghi nhận đều là các phản ứng thông thường, không xuất hiện phản ứng nặng sau tiêm chủng.

Bảng 2. Các phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV

Phản ứng	Có phản ứng sau tiêm	
	Tần số (N)	Tỷ lệ (%)
Phản ứng tại chỗ	196	56,0
Sưng tại chỗ tiêm	90	25,71
Đau tại chỗ tiêm	112	32,0
Đỏ tại chỗ tiêm	24	6,86
Nổi u cục cứng tại chỗ tiêm	61	17,43
Phản ứng tại chỗ khác	0	0
Phản ứng toàn thân	301	86,0
Sốt	289	82,57
Quấy khóc nhẹ	140	40,0
Phản ứng toàn thân khác	0	0

Nhận xét: Đối tượng nghiên cứu xuất ứng toàn thân chiếm 86%.
hiện phản ứng tại chỗ chiếm 56%. Phản

Bảng 3. Tỷ lệ phản ứng theo số lần tiêm vắc-xin

Phản ứng	Tiêm liều 1		Tiêm liều 2		Tiêm liều 3	
	Tần số (N=148)	Tỷ lệ (%)	Tần số (N=116)	Tỷ lệ (%)	Tần số (N=86)	Tỷ lệ (%)
Tại chỗ	93	62,84	60	51,72	43	50,0
Toàn thân	132	89,19	101	87,07	68	79,07

Nhận xét: Phản ứng tại chỗ xuất hiện nhất ở lần tiêm đầu tiên với 89,19%.
nhiều nhất ở lần tiêm đầu tiên với 62,84%
và phản ứng toàn thân cũng xuất hiện nhiều

3.2. Một số yếu tố liên quan đến thực trạng phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV

Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến tình trạng gặp phản ứng sau tiêm chủng

Biến độc lập		Tỷ lệ có PUSTC (%)	OR thô	OR hiệu chỉnh
Tuổi	2 tháng	96,03	1	1
	3 tháng	95,54	0,88 (0,25-3,14)	6,84 (0,67-69,76)
	4 tháng	88,75	0,33 (0,11-1,01)	2,43 (0,24-24,66)
	5 tháng	88,24	0,31 (0,06-1,74)	2,32 (0,16-33,36)
	Trên 5 tháng	93,33	0,58 (0,06-5,31)	9,27 (0,26-332,41)
Giới	Nam	92,90	1	1
	Nữ	94,48	1,31 (0,55-3,11)	1,21 (0,46-3,18)
Tuần sinh	Sinh đủ tháng	93,77	1	1
	Sinh thiếu tháng	92,31	0,80 (0,10-6,43)	1,37 (0,11-17,31)
Cân nặng lúc sinh	Đủ cân	93,84	1	1
	Nhẹ cân	88,89	0,53 (0,06-4,40)	0,52 (0,04-6,97)
Tình trạng dinh dưỡng khi tiêm	Đủ cân	94,22	1	1
	Thừa cân	50,0	0,06* (0,01-0,46)	0,01* (0,00-0,41)
Lần sử dụng vắc-xin	Tiêm liều 1	97,30	1	1
	Tiêm liều 2	92,24	0,33 (0,10-1,10)	0,08* (0,01-0,80)
	Tiêm liều 3	89,53	0,24* (0,07-0,80)	0,11 (0,01-1,31)

Quy trình tiêm chủng	Sai quy trình	94,74	1	1
	Đúng quy trình	93,66	0,82 (0,10-6,44)	1,18 (0,13-10,56)

(*: $p < 0,05$)

Nhận xét: Sử dụng mô hình hồi quy logistic đơn biến để phân tích một số yếu tố liên quan đến phản ứng sau tiêm chủng vắc-xin SII và bOPV cho thấy, nhóm trẻ có tình trạng dinh dưỡng tại thời điểm tiêm ở mức thừa cân có tỷ lệ xuất hiện phản ứng sau tiêm thấp hơn nhóm đủ cân là 0,06 lần với $p < 0,05$. Nhóm trẻ tiêm vắc-xin SII và bOPV liều thứ 3 có tỷ lệ xuất hiện phản ứng sau tiêm thấp hơn nhóm trẻ tiêm vắc-xin SII và bOPV liều đầu tiên là 0,24 lần với $p < 0,05$. Khi đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến để loại bỏ các yếu tố nhiễu, hai yếu tố tình trạng dinh dưỡng tại thời điểm tiêm và lần sử dụng vắc-xin là có liên quan đến phản ứng sau tiêm chủng của các đối tượng và sự liên quan này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4. Bàn luận

4.1. Thực trạng phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV

Kết quả nghiên cứu cho thấy trẻ có phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV chiếm tỷ lệ 93,71%. Các phản ứng sau tiêm ghi nhận trong nghiên cứu cao hơn so với tỷ lệ thông báo của WHO và nhà sản xuất là $\leq 50\%$ [4]. Tuy nhiên các phản ứng trên đều là những phản ứng thông thường. Trẻ có phản ứng tại chỗ chiếm tỷ lệ 56%, trẻ có phản ứng toàn thân chiếm tỷ lệ 86%. Nghiên cứu của Nguyễn Khắc Từ cũng báo cáo về phản ứng sau tiêm vắc-xin phối hợp DPT-VGB-Hib tại tỉnh Bắc Ninh năm

2014 cho thấy có 82,2% trẻ xuất hiện phản ứng tại chỗ và 81,3% trẻ xuất hiện các phản ứng toàn thân sau tiêm vắc-xin có chứa thành phần DPT-VGB-Hib và bại liệt [5]. Theo báo cáo tiêm chủng mở rộng tổng hợp từ chuyên trách tiêm chủng các huyện, thành phố, từ tháng 01/2021 đến hết tháng 9/2021, tại Ninh Bình ghi nhận 497 phản ứng thông thường và 02 phản ứng nặng trên tổng số 100.765 liều vắc-xin được sử dụng tiêm chủng ở trẻ em dưới 1 tuổi, tỷ lệ phản ứng thông thường chỉ chiếm 0,49%. Riêng trong tháng 9/2021, ghi nhận 93 phản ứng thông thường và 0 có phản ứng nặng trên tổng số 11.967 liều vắc-xin tiêm chủng ở trẻ em dưới 1 tuổi tại tỉnh Ninh Bình, tỷ lệ phản ứng thông thường chỉ chiếm 0,78%. Có thể thấy tỷ lệ phản ứng sau tiêm các loại vắc-xin trong chương trình Tiêm chủng mở rộng ở trẻ em dưới 1 tuổi theo báo cáo của các Trung tâm Y tế huyện tổng hợp thấp hơn rất nhiều so với kết quả nhóm nghiên cứu thực hiện ở 2 loại vắc-xin SII và bOPV.

Triệu chứng tại chỗ xuất hiện phổ biến nhất là đau tại chỗ tiêm chiếm tỷ lệ 32%, tiếp đến là sưng tại chỗ tiêm chiếm 25,71%, nổi u cục cứng tại chỗ tiêm chiếm 17,43% và thấp nhất là đỏ tại chỗ tiêm với 6,86%. Các triệu chứng tại chỗ ghi nhận tương đồng với tỷ lệ thông báo phản ứng tại chỗ của vắc-xin chứa thành phần ho gà toàn phần của WHO và nhà sản xuất là $< 50\%$ [4]. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả của Nguyễn Khắc Từ ghi nhận các phản

ứng đau tại chỗ tiêm và sưng tại chỗ tiêm chiếm tỷ lệ cao nhất tương ứng là 70,7% và 60,5% [5]. Triệu chứng toàn thân xuất hiện phổ biến nhất là sốt chiếm tỷ lệ 82,57%; quấy khóc nhẹ chiếm 40%. Phản ứng sốt có tỷ lệ xuất hiện cao hơn so với thông báo của WHO với tỷ lệ $\leq 50\%$ [4], tuy nhiên kết quả này lại tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Khắc Từ với phản ứng toàn thân phổ biến nhất là sốt chiếm tỷ lệ 80,1% [5]. Có thể thấy rằng phần lớn trẻ đi tiêm về đều có phản ứng sốt, chính vì thế người chăm sóc trẻ sau tiêm cần chú ý thường xuyên theo dõi nhiệt độ của trẻ.

Tỷ lệ phản ứng tại chỗ ở đối tượng trẻ tiêm vắc-xin SII và bOPV mũi 1 là 62,84%, giảm dần ở mũi 2 là 51,72% và mũi 3 là 50%. Tỷ lệ phản ứng toàn thân ở nhóm trẻ tiêm vắc-xin SII và bOPV mũi 1 là 89,19%, giảm dần ở mũi 2 là 87,07% và mũi 3 là 79,07%. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Đỗ Tuấn Đạt và cộng sự năm 2018 [6]. Nghiên cứu của Nguyễn Khắc Từ cho kết quả ngược lại với tỷ lệ phản ứng tại chỗ tăng dần khi tiêm các mũi tiếp theo tương ứng là 73,1% mũi 1, 85,5% mũi 2 và 85,3% mũi 3, phản ứng toàn thân tăng dần theo các lần tiêm, tỷ lệ lần lượt ở 3 lần tiêm là 74,7%, 78,9%, 85,3% [5]. WHO đã có khuyến cáo về việc tăng tỷ lệ phản ứng nặng ở những liều tiêm sau, tuy nhiên chưa có công bố chính thức về sự chênh lệch tỷ lệ phản ứng thông thường sau tiêm giữa các lần tiêm. Có thể thấy theo như kết quả nghiên cứu, tỷ lệ phản ứng sau tiêm giảm dần ở những liều tiêm tiếp theo, tuy nhiên người chăm sóc trẻ sau tiêm vẫn cần phải chú ý theo dõi các dấu hiệu phản ứng trẻ có thể gặp.

4.2. Một số yếu tố liên quan đến thực trạng phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV

Nghiên cứu đã tiến hành đánh giá một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV thông qua mô hình hồi quy logistic đơn biến và đa biến. Nghiên cứu nhận thấy nhóm trẻ có tình trạng dinh dưỡng tại thời điểm tiêm khác nhau thì có tỷ lệ phản ứng sau tiêm khác nhau. Cụ thể nghiên cứu đã tìm ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ phản ứng sau tiêm ở nhóm trẻ có tình trạng dinh dưỡng ở trạng thái thừa cân so với nhóm trẻ ở trạng thái bình thường, trong đó nhóm trẻ thừa cân có tỷ lệ phản ứng sau tiêm thấp hơn 0,01 lần so với nhóm trẻ bình thường. Điều đó cho thấy những trẻ có cân nặng thừa cân không có nguy cơ xuất hiện phản ứng sau tiêm cao hơn so với những trẻ bình thường. Nghiên cứu cũng cho thấy ở các lần sử dụng vắc-xin khác nhau thì tỷ lệ phản ứng sau tiêm khác nhau. Cụ thể nghiên cứu đã tìm ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ phản ứng sau tiêm ở nhóm trẻ tiêm vắc-xin liều thứ 2 so với nhóm trẻ tiêm vắc-xin liều thứ nhất, trong đó nhóm trẻ tiêm vắc-xin liều thứ 2 có tỷ lệ phản ứng sau tiêm thấp hơn 0,08 lần so với nhóm trẻ tiêm vắc-xin liều thứ nhất. Điều này có thể là do tâm lý chủ quan khi theo dõi phản ứng sau tiêm của người chăm sóc trẻ khi thấy mũi tiêm đầu tiên của trẻ không ghi nhận phản ứng sau tiêm ở mức độ nặng.

5. Kết luận và Khuyến nghị

Phản ứng sau tiêm vắc-xin SII và bOPV chiếm tỷ lệ cao với 93,71%. 100% các phản ứng ghi nhận đều là phản ứng thông thường. Trong đó, phản ứng tại chỗ sau

tiêm chiếm 56%, phản ứng toàn thân sau tiêm chiếm 86%. Phổ biến nhất là phản ứng sốt với 82,57%, tiếp đến là quấy khóc nhẹ 40%, đau tại chỗ tiêm 32% và sưng tại chỗ tiêm chiếm 25,71%. Nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng khi tiêm của trẻ và các lần sử dụng vắc-xin đến tỷ lệ phản ứng sau tiêm. Cụ thể, nhóm trẻ ở trạng thái thừa cân có tỷ lệ xuất hiện phản ứng sau tiêm thấp hơn so với nhóm trẻ ở trạng thái bình thường và nhóm trẻ tiêm liều thứ 2 có tỷ lệ phản ứng sau tiêm thấp hơn so với nhóm trẻ tiêm liều đầu tiên. Cha mẹ/người chăm sóc trẻ nên lưu ý thận trọng hơn sau khi trẻ tiêm xong mũi vắc xin SII và bOPV đầu tiên.

Tài liệu tham khảo

- [1] World Health Organization. Chương trình tiêm chủng mở rộng Quốc gia và tổ chức PATH. Thực hành tiêm chủng, Hà Nội. 2005.
- [2] Bộ Y tế. Quyết định số 1358/QĐ-BYT về việc phê duyệt kế hoạch bảo vệ thành quả thanh toán bệnh bại liệt giai đoạn 2016-2020. 2016.
- [3] Bộ Y tế. Tổng quan về vắc-xin SII trong chương trình tiêm chủng mở rộng. 2022.
- [4] Bộ Y tế. Hướng dẫn sử dụng vắc xin phối hợp DPT-VGB- Hib do Viện Huyết thanh Ấn Độ (SII) sản xuất trong Tiêm chủng mở rộng. 2019.
- [5] Nguyễn Khắc Từ. Thực trạng phản ứng sau tiêm vắc xin phối hợp DPT-VGB-Hib và thực hành chăm sóc trẻ sau tiêm chủng của các bà mẹ tỉnh Bắc Ninh năm 2014. Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở, Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh Bắc Ninh. 2014.
- [6] Đỗ Tuấn Đạt, Phạm Ngọc Hùng, Hà Thế Tấn, Lê Thị Thanh Tuyết, Hoàng Thị Sinh. Đánh giá tính an toàn của vắc-xin bạch hầu, uốn ván, ho gà toàn tế bào, viêm gan B và Hib cộng hợp do viện huyết thanh Ấn Độ (SII) sản xuất trên trẻ em Việt Nam. Tạp chí Y học dự phòng. 2018;29(11).