CLINICAL AND LABORATORY FEATURES AND MEASLES VACCINATION STATUS IN CHILDREN WITH MEASLES AT SAINT PAUL GENERAL HOSPITAL

Pham Thi Thuong, Truong Thanh Huyen, Ngo Thi Thu Huong

Hanoi Medical University - No. 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi, Vietnam

Received: 27/06/2026
Reviced: 12/08/2026; Accepted: 18/11/2026

ABTRACT

Objective: To describe the clinical and laboratory features and vaccination status of children with measles in the Pediatric Department of Xanh Pon General Hospital in 2025.

Methods: a cross-sectional descriptive study

Subjects: 73 pediatric patients with measles in the Pediatric Department of Saint Paul General Hospital in 2025.

Results: The most common age group was children younger than 9 months (43,8%). 47,9% of the children in the study were unvaccinated or had received an incomplete age-appropriate measles vaccination. Fever was present in 93,1% of children, typical rash in 90,4%, conjunctival involvement in 30,1%, and bronchopneumonia, the most frequent complication in 94,5%. Bacterial respiratory co-infection was identified in 55% of the 60/73 cases in which nasopharyngeal aspirate culture was performed, *Haemophilus influenzae* and *Streptococcus pneumoniae* were the most common bacterial pathogens, accounting for 48,5% (16/33) and 30,3% (10/33) of culture-positive cases, respectively. The complication rate was higher among children who were incompletely vaccinated or too young to be eligible for measles vaccination.

Conclusion: Measles occured most frequently in children younger than 9 months, an age group not yet eligible for measles vaccination. Fever and typical rash were the predominant chilnical manifestations, and co-infection with *H. influenzae* and *S. pneumoniae* was common. The most frequent complications of measles were bronchopneumonia, enteritis and otitis media.

Key words: Measles, children

*Corresponding author
Email: thuhuong@hmu.edu.vn **Phone**: (+84) 983270080 **DOI:** 10.52163/yhc.v67i11.7132

LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ TÌNH TRẠNG TIÊM CHỦNG VẮC-XIN SỞI Ở TRẺ BỊ BỆNH SỞI TẠI KHOA NHI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN

Phạm Thị Thương, Trương Thanh Huyền, Ngô Thị Thu Hương

Trường Đại học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, TP Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 27/06/2026
Ngày chỉnh sửa: 12/08/2026; Ngày duyệt đăng: 18/11/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình trạng tiêm chủng vắc-xin sởi tại khoa Nhi, Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn năm 2025.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Đối tượng: 73 trẻ bị bệnh sởi điều trị nội trú tại khoa Nhi, Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn năm 2025.

Kết quả: Nhóm tuổi hay gặp là nhóm < 9 tháng tuổi (43,8%). Có 47,9% trẻ trong nghiên cứu chưa tiêm phòng hoặc tiêm chưa đủ theo tuổi. 93,1% trẻ có biểu hiện sốt cao, 90,4% trẻ phát ban điển hình, 30,1% trẻ có tổn thương kết mạc mắt, và 94,5% trẻ có biến chứng viêm phế quản phổi. Số trẻ có đồng nhiễm vi khuẩn đường hô hấp là 55% trong số 60/73 trường hợp được cấy dịch tỵ hầu, *Haemophilus influenzae* và phế cầu là căn nguyên vi khuẩn hay gặp nhất với tỷ lệ lần lượt là 48% (16/33) và 30,3% (10/33) trong các ca có kết quả cấy dịch dương tính. Tỷ lệ gặp biến chứng của bệnh cao hơn ở nhóm không tiêm chủng đầy đủ và chưa đủ tuổi tiêm chủng vắc-xin sởi.

Kết luận: Bệnh sởi hay gặp ở trẻ dưới 9 tháng tuổi, là nhóm tuổi chưa đủ tuổi để tiêm chủng vắc-xin sởi. Triệu chứng sốt, phát ban điển hình và tỷ lệ đồng nhiễm với vi khuẩn *Haemophilus influenzae* và phế cầu kèm theo chiếm tỷ lệ cao. Biến chứng hay gặp của sởi là viêm phế quản phổi, viêm ruột, viêm tai giữa.

Từ khóa: Bệnh Sởi, trẻ em.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sởi là bệnh truyền nhiễm cấp tính do virus Paramyxovirus gây ra, lây truyền qua đường hô hấp, bệnh lây lan mạnh nhất trong cộng đồng, gây ra các biến chứng nghiêm trọng cho trẻ em, đặc biệt trẻ nhỏ. Trong thời gian qua, bệnh sởi gia tăng tại Hà Nội, các thành phố lớn và một số nước trên thế giới có liên quan đến giảm tỷ lệ tiêm chủng sau đại dịch COVID-19 [1]. Năm 2024, tại Việt Nam số ca sốt phát ban nghi ngờ sởi là 45.758 và dương tính với sởi là 7.838 ca trong đó có 18 ca tử vong, năm 2025 có 5 ca tử vong liên quan đến sởi [2]. Bệnh Sởi thường gặp biến chứng nặng do viêm phổi, suy hô hấp đặc biệt ở trẻ em dưới 5 tuổi. Từ sau đại dịch Covid, tỷ lệ tiêm chủng ở trẻ em bị giảm, đồng thời với sự xuất hiện của các bệnh lý nhiễm khuẩn đường hô hấp như phế cầu, liên cầu, ...hay các vi khuẩn không điển hình và tình trạng kháng kháng sinh ở các vi khuẩn này khó khăn trong điều trị [3]. Khoa Nhi, Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn nằm tại trung tâm thành phố, là nơi điều trị, cách ly các bệnh nhân bị bệnh sởi của trẻ em Hà Nội, với tình hình dịch bệnh kéo dài liên tục trong những năm gần đây, gây ảnh hưởng đến sức khoẻ và nguy cơ tử vong ở các trẻ em. Việc nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình trạng tiêm chủng vắc-xin sởi của trẻ mắc sởi trong mỗi đợt dịch không chỉ giúp nhân viên y tế cập nhật được đặc điểm về bệnh, biến chứng của bệnh mà còn đánh giá được tình trạng phủ vắc-xin sởi, từ đó giúp xây dựng kế hoạch tiêm vắc-xin sởi đồng thời nâng cao chất lượng điều trị, chẩn đoán sớm bệnh và biến chứng của bệnh. Bởi vậy, chúng tôi nghiên cứu: "*Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tiêm chủng vắc-xin sởi của trẻ mắc sởi tại khoa Nhi Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn năm 2025*".

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 73 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh sởi điều trị nội trú tại khoa Nhi, Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân dưới 16 tuổi được chẩn đoán xác định là bệnh sởi theo tiêu chuẩn chẩn đoán Bộ Y Tế (2025) thông qua xét nghiệm huyết thanh tìm IgM sởi hoặc PCR phát hiện vi-rút sởi trong dịch tỵ hầu [3].

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu.
- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nhi, Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.
- Thời gian thu thập số liệu: 8/2025 - 2/2026.

2.3. Biến số nghiên cứu:

- Đặc điểm bệnh nhân: tuổi, địa dư, đặc điểm tiêm phòng sởi, tiền sử tiếp xúc với nguồn lây.
- Đặc điểm lâm sàng: sốt, dấu hiệu Koplik, tổn thương kết mạc mắt, phát ban điển hình, nôn, đi ngoài, viêm tai giữa, viêm phế quản phổi, suy hô hấp.
- Đặc điểm cận lâm sàng: số lượng bạch cầu, CRP, AST, ALT, xét nghiệm chẩn đoán bệnh sởi, tổn thương phế quản phổi trên X-quang ngực thẳng, xét nghiệm cấy dịch tỵ hầu.

*Tác giả liên hệ
Email: thuhuong@hmu.edu.vn **Điện thoại**: (+84) 983270080 **DOI:** 10.52163/yhc.v67i11.7132

2.4. Xử lý số liệu:

Số liệu sau khi thu thập được nhập và xử lí bằng phần mềm SPSS 27.0. Số liệu được trình bày dưới dạng tần suất, tỷ lệ %, giá trị trung bình, giá trị lớn nhất và nhỏ nhất. Sử dụng kiểm định Fisher hoặc Chi bình phương so sánh các tỷ lệ.

2.5. Đạo đức nghiên cứu:

Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng thông qua đề cương luận văn thạc sĩ ngày 04/07/2025 (quyết định thành lập Hội đồng số 2028/QĐ-ĐHYHN), sự chấp thuận của Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn và được sự đồng thuận của gia đình bệnh nhân.

3. KẾT QUẢ

Nghiên cứu có 73 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh sởi nằm điều trị tại khoa Nhi, Bệnh viện Đa khoa Xanh pôn đủ tiêu chuẩn với các đặc điểm sau:

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu (n = 73)

Đặc điểm bệnh nhân		n	Tỷ lệ (%)
Tuổi	< 9 tháng	32	43,8
	9 – 18 tháng	17	23,3
	> 18 tháng	24	32,9
Địa dư	Nội thành	44	60,3
	Ngoại thành	29	39,7
Đặc điểm tiêm chủng vắc-xin sởi*	Chưa đủ tuổi tiêm	32	43,8
	Đủ tuổi nhưng chưa tiêm	23	31,5
	Tiêm chưa đủ theo tuổi	12	16,4
	Tiêm đủ theo tuổi	6	8,2
Tiền sử tiếp xúc nguồn lây	Có	35	47,9
	Không	38	52,1

*chưa đủ tuổi tiêm: <9 tháng tuổi; đủ tuổi nhưng chưa tiêm:≥ 9 tháng tuổi và chưa tiêm mũi vắc-xin nào; tiêm chưa đủ theo tuổi: ≥ 18 tháng tuổi đã tiêm 1 mũi vắc-xin sởi; tiêm đủ theo tuổi: từ 9-18 tháng tuổi đã tiêm 1 mũi vắc-xin sởi và ≥ 18 tháng tuổi đã tiêm 2 mũi vắc-xin sởi.

Trong nghiên cứu, hay gặp nhất là nhóm trẻ < 9 tháng tuổi (43,8%), lứa tuổi > 18 tháng ít gặp hơn (32,9%) và nhóm từ 9 – 18 tháng gặp ít nhất (23,3%). Trẻ mắc sởi chủ yếu sinh sống tại vùng nội thành (60,3%) và nhóm trẻ có tiền sử nguồn lây rõ ràng chiếm tỷ lệ cao (47,9%). Chúng tôi cũng ghi nhận có 31,5% trẻ đủ tuổi nhưng chưa tiêm chủng vắc-xin sởi và 16,4% trẻ chưa tiêm đủ số mũi vắc-xin sởi theo đúng lứa tuổi.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng, biến chứng ở nhóm nghiên cứu tại thời điểm vào viện (n = 73)

Đặc điểm	Nhóm tuổi						Tổng số (n=73)	
	< 9 tháng (n= 32)		9 – 18 tháng (n= 17)		> 18 tháng (n=24)			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sốt	28	87,5	17	100	23	95,8	68	93,1
Ban sởi điển hình	30	93,8	13	76,5	23	95,8	66	90,4
Tổn thương kết mạc mắt	4	12,5	5	29,4	13	54,2	22	30,1
Dấu Koplik	10	31,3	6	35,3	11	45,8	27	37,0
Nôn	4	12,5	4	23,5	3	12,5	11	15,1
Viêm ruột	24	75,0	10	58,8	15	62,5	49	67,1
Viêm tai giữa	1	3,1	3	17,6	1	4,2	5	6,9
Viêm phế quản phổi	31	96,9	17	100	21	87,5	69	94,5
Suy hô hấp	7	21,9	7	23,5	4	16,7	15	20,5

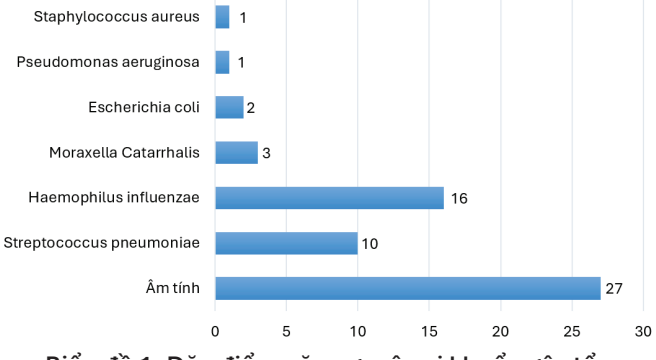
Triệu chứng lâm sàng hay gặp trong nhóm nghiên cứu là sốt, phát ban điển hình với tỉ lệ tương ứng 93,1%: 90,4%, hai triệu chứng này có tỷ lệ cao ở cả ba nhóm tuổi, nhưng tổn thương kết mạc mắt hay gặp ở nhóm trẻ > 9 tháng, nhóm trẻ < 9 tháng gặp ít nhất 12,5%. Biến chứng hay gặp nhất là viêm phế quản phổi với tỷ lệ cao 94,5%, tỉ lệ trẻ suy hô hấp là 20,5%.

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng khi vào viện của nhóm nghiên cứu tại thời điểm vào viện (n = 73)

Đặc điểm cận lâm sàng		Trung bình (min – max)	
Số lượng bạch cầu (G/l)		7,9 (2,2 – 17,5)	
CRP (mg/l)		13,9 (0,3 – 85,9)	
AST (IU/l)		70,9 (20,0 – 157,2)	
ALT (IU/l)		32,1 (10,2 – 234,4)	
		n	%
Xét nghiệm chẩn đoán bệnh	IgM huyết thanh học	41	56,1
	PCR sởi dịch tỵ hầu	32	43,8
Tổn thương phế quản phổi trên X-quang ngực thẳng		69	94,5

Số lượng bạch cầu cao nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là 17,5 G/l, có ghi nhận tình trạng giảm bạch cầu với số lượng nhỏ nhất là 2,2 G/l. Chỉ số viêm CRP có giá trị trung bình là 13,9 mg/l, cao hơn giá trị tham chiếu bình thường là 5mg/l. Kết quả chụp x-quang ngực thẳng phát hiện có 94,5% bệnh nhân có hình ảnh tổn thương viêm phế quản phổi. Nghiên cứu cũng ghi nhận có 56,2% trẻ được chẩn đoán bệnh bằng xét nghiệm IgM huyết thanh học và 43,8% trẻ được chẩn đoán bệnh bằng xét nghiệm PCR sởi qua dịch tỵ hầu.

Xét nghiệm cấy dịch tỵ hầu tại thời điểm vào viện được chỉ định ở những bệnh nhân có triệu chứng viêm phế quản phổi và chưa sử dụng kháng sinh trước khi vào viện, được thực hiện ở 60/73 (82,2%) bệnh nhân cho kết quả như sau:



Biểu đồ 1. Đặc điểm căn nguyên vi khuẩn gây tổn thương đường hô hấp dưới (n=60)

Kết quả nuôi cấy dịch tỵ hầu có 27/60 (45%) trường hợp âm tính, 33/60 (55%) trường hợp dương tính trong đó, vi khuẩn được phát hiện có tỷ lệ cao là *Haemophilus influenzae* 16/33 (48,5%), *Streptococcus pneumoniae* (phế cầu) là 10/33 (30,3%), các vi khuẩn khác là *Moraxella catarrhalis* 3/33 (9,1%), *Escherichia coli* 2/33 (6,1%), *Pseudomonas aeruginosa* 1/33 (3,0%), *Staphylococcus aureus* 1/33 (3,0%).

Bảng 4. Đặc điểm biến chứng của bệnh với tiền sử tiêm chủng vắc-xin sởi

Biến chứng	Có tiêm (n=18)	Không tiêm/ Chưa đủ tuổi tiêm (n=55)	OR (95% CI)	p
	n (%)			
Viêm ruột	10 (55,6)	39 (70,9)	0,513 (0,171 – 1,536)	0,229

Biến chứng	Có tiêm (n=18)	Không tiêm/ Chưa đủ tuổi tiêm (n=55)	OR (95% CI)	p
	n (%)			
Viêm tai giữa*	1 (5,6)	4 (7,3)	0,750 (0,078 – 7,180)	1,000
Viêm phế quản phổi*	16 (88,9)	53 (96,4)	0,302 (0,039 – 2.317)	0,253
Suy hô hấp*	1 (5,6)	14 (25,5)	0,172 (0,021 – 1,415)	0,096

**Test Fisher*

Tỷ lệ viêm tai giữa, viêm phế quản phổi và suy hô hấp ở nhóm có tiêm vắc-xin là 5,6%: 88,9%: 5,6% thấp hơn nhóm không tiêm/ chưa đủ tuổi tiêm vắc-xin tương ứng là 7,3%: 96,4%: 25,5%, chưa ghi nhận bằng chứng về sự khác biệt giữa hai nhóm.

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu có 73 bệnh nhân bị bệnh sởi nằm điều trị tại khoa Nhi, Bệnh viện **Đ**a khoa Xanh Pôn, nhóm trẻ dưới 9 tháng tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 43,8%, thấp nhất nhóm tuổi 9-18 tháng tuổi là 23,3%, kết quả phù hợp với đặc điểm sinh lý miễn dịch, do trẻ còn nhỏ chưa đủ tuổi được tiêm vắc-xin phòng bệnh sởi theo lịch tiêm chủng quốc gia. Phần lớn, các trẻ sống tại khu vực nội thành với tỷ lệ 60%, nơi có mật độ dân cư cao và nguy cơ tiếp xúc và lây bệnh qua đường hô hấp cao, vì vậy có 47,9% trường hợp mắc bệnh đã xác định được do tiếp xúc nguồn lây rõ ràng. 47,9% trẻ trong nghiên cứu chưa tiêm phòng hoặc tiêm chưa đủ theo tuổi, kết quả này thấp hơn con số 65,6% trẻ không tiêm phòng hoặc tiêm phòng không đủ hai mũi theo chương trình tiêm chủng quốc gia trong nghiên cứu của tác giả Trần Thị Minh Nguyệt tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương năm 2014 [4].

Nghiên cứu ghi nhận dấu hiệu sốt cao và ban dạng sởi điển hình là hai triệu chứng thường gặp nhất, với tỷ lệ lần lượt là 93,1% và 90,4%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An (2019), với tỷ lệ sốt 100% và phát ban 89,29% [3]. Dấu Koplik, triệu chứng đặc hiệu của bệnh sởi được ghi nhận trong giai đoạn đầu của phát ban, kết quả ghi nhận ở 37,0% trẻ, tương đồng với kết quả 40,0% trong nghiên cứu của Nguyễn Thành Nam tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 (2020) [5]. Phần lớn các trẻ chưa được tiêm phòng đầy đủ hoặc chưa đủ tuổi tiêm chủng vắc-xin sởi, do vậy các triệu chứng điển hình, sốt cao liên tục phát ban hay gặp nhất, và do các trẻ được đưa khám và nhập viện khi đã có biến chứng kèm theo, nên tỷ lệ tìm thấy dấu Koplik thấp. Biến chứng viêm phế quản phổi và suy hô hấp là biến chứng phổ biến nhất, gặp tỷ lệ tương ứng 94,5% : 20,5%. Trong đó, biến chứng gặp ở tất cả các trẻ ở nhóm trẻ từ 9 – 18 tháng tuổi (100%), đây là giai đoạn trẻ hay mắc các bệnh về đường hô hấp do hệ thống miễn dịch của trẻ còn chưa hoàn thiện, đồng thời với một số trẻ bắt đầu đi nhà trẻ là môi trường tăng nguy cơ lây bệnh. Kết quả cấy dịch tỵ hầu tại thời điểm vào nhập viện cho thấy tỷ lệ cao trẻ tìm thấy căn nguyên vi khuẩn với nhiều tác nhân, trong 60/73 trẻ được chỉ định cấy dịch tỵ hầu có 45,0% dương tính với vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp, trong đó *H.influenzae (16/60) và S. pneumoniae* (10/60) là hai tác nhân chủ yếu. Nhóm tuổi trẻ mắc sởi chủ yếu dưới 9 tháng, đây cũng là giai đoạn trẻ vừa chưa đủ tuổi tiêm chủng vắc-xin sởi vừa chưa hoàn thiện hệ miễn dịch do vậy khi trẻ đồng nhiễm cả vi-rút sởi và vi khuẩn khác gây nhiều biến chứng nặng cho trẻ, điều trị khó khăn và cần phải phối hợp điều trị và thời gian điều trị kéo dài ảnh hưởng đến tình trạng sức khoẻ và nguy cơ gây suy dinh dưỡng của trẻ.

CRP tăng là dấu ấn sinh học phản ánh tình trạng viêm toàn thân, giá trị chỉ số CRP trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 13,9 (0,3 – 85,9) cao hơn giá trị trung bình tăng trong nghiên cứu của tại Bệnh viện Cần Thơ (2021) với giá trị trung bình CRP ở nhóm có biến chứng là 8,1 (2,8-15,8) và không có biến chứng là 4,5 (2,8-9,1) [2]. Bênh cạnh đó, chúng tôi có ghi nhân các trường hợp tăng men gan trong nghiên cứu với giá trị chỉ số men gan cao nhất là AST 157,2 G/l và ALT 234,4 G/l. Rối loạn về men gan đã được mô tả trong y văn với khoảng hai phần ba bệnh nhân mắc sởi có tăng transaminase. Tình trạng tăng men gan trong sởi thường có mức độ nhẹ đến trung bình và mang tính thoáng qua, tự hồi phục khi bệnh thuyên giảm [6]. Biến chứng hay gặp nhất trong nhóm nghiên cứu là viêm phổi 94,5%, trong đó suy hô hấp là 20,5%, viêm ruột 67,1%, viêm tai giữa 6,9% kết quả cũng tương tự với nghiên cứu tại Bệnh viện Nhi Hà Nội (2025) với tỷ lệ biến chứng viêm phổi: viêm ruột và viêm tai giữa là 80,1%: 56%: 5,3% [7]. Các nghiên cứu đều nhận thấy viêm phổi là biến chứng hay gặp nhất trong các nghiên cứu với các tỷ lệ mắc khác nhau do khác biệt giữa các theo nhóm đối tượng nghiên cứu tại các bệnh viện. Sởi gây nên tổn thương tại niêm mạc của đường hô hấp làm tăng kích ứng gây phản xạ ho nhiều, suy giảm chức năng bảo vệ của niêm mạc đường thở nên dễ bộ nhiễm vi khuẩn kèm theo do vậy nhanh chóng xuất hiện biên chứng suy hô hấp nếu không được điều trị sớm và kịp thời.

5. KẾT LUẬN

Bệnh sởi hay gặp ở trẻ dưới 9 tháng tuổi, là nhóm trẻ chưa đến tuổi được tiêm chủng vắc-xin sởi. Triệu chứng sốt, phát ban điển hình và tỷ lệ đồng nhiễm với vi khuẩn *Haemophilus influenzae* và phế cầu kèm theo chiếm tỷ lệ cao. Biến chứng hay gặp của sởi là viêm phế quản phổi, viêm ruột, viêm tai giữa.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Lien Anh Ha Do, Kim Mulholland. Measles 2025. The New England Journal of Medicine 2025, 393:2447-2458. doi: 10.1056/NEJMra2504516

[2] Nguyễn Ngọc Rạng, Phan Đặng Đài Trang. Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan đến sởi có biến chứng ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. Tạp chí Y học Việt Nam 2021, 503(1):64-67. **doi:** 10.51298/vmj.v503i1.696

[3] Ngô Anh Vinh, Võ Mạnh Hùng. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị sởi tại khoa bệnh nhiệt đới Bệnh viện Sản nhi Nghệ An năm 2018 - 2019. Tạp chí Y học Việt Nam 2024, 539:289 - 295.

[4] Trần Thị Minh Nguyệt. Đặc điểm bệnh sởi trẻ em điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Dương. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh 2015, 19(3):75-80.

[5] Nguyễn Thành Nam, Nguyễn Ngọc Minh Trang. Đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị trẻ mắc sởi đã tiêm ngừa tại Bệnh viện Nhi Đồng 1. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ 2024, 78. doi: 10.58490/ctump.2024i78.3111.

[6] Tebala G. D., et al. Measles: An Overview of a Re-Emerging Disease in Children and Immunocompromised Patients. Microorganisms 2020, 8(2):276. doi: 10.3390/microorganisms8020276.

[7] Đỗ Thị Thúy Nga, Nguyễn Sỹ Đức, Trần Hoàng Thị Hoài, Đặng Quang Nhật, Nguyễn Thị Tú Linh. Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và yếu tố nguy cơ biến chứng nặng ở trẻ mắc sởi tại Bệnh viện Nhi Hà Nội năm 2024 - 2025. Tạp chí Nghiên cứu Y học 2026, 198(01):539 - 547. doi:10.52852/tcncyh.v198i1.4397.