

ĐẶC ĐIỂM TỬ VONG Ở TRẺ EM DO BỆNH TAY CHÂN MIỆNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH AN GIANG NĂM 2023

Trần Quang Hiền¹, Trần Võ Huỳnh Nghĩa Nhân², Lê Long Hồ², Từ Lan Vy²

¹Sở Y tế tỉnh An Giang

²Trung tâm Kiểm soát bệnh tật An Giang

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh tay, chân và miệng là một bệnh nhiễm trùng phổ biến ở trẻ em với các đặc điểm đặc trưng như sốt, loét miệng và phát ban mụn nước ở tay, chân, mông. Bệnh gây ra bởi nhóm Enterovirus. Mục tiêu nghiên cứu mô tả đặc điểm tử vong do bệnh tay chân miệng ở trẻ em tại An Giang năm 2023.

Đối tượng, phương pháp: Báo cáo hàng loạt ca tử vong ở trẻ em do tay chân miệng tại An Giang trong năm 2023.

Kết quả: Thời gian trung bình từ khi khởi phát bệnh đến khi tử vong là $5 \pm 2,2$ ngày; với các triệu chứng sốt (100%), giật mình, run chi (85,7%), loét miệng (57,1%), nôn ói (57,1%)... 100% đối tượng tử vong có biến chứng thần kinh, 71,4% tử vong do chậm phát hiện và quyết định đến cơ sở y tế, 42,9% tử vong do chậm chăm sóc và điều trị.

Kết luận: Truyền thông nâng cao kiến thức nhằm phát hiện bệnh ở người chăm sóc trẻ, nâng cao kiến thức điều trị đối với bác sĩ lâm sàng. Bác sĩ lâm sàng cần chú ý tư vấn chăm sóc và điều trị đối với các trẻ có dấu hiệu cảnh báo bệnh tay chân miệng chuyển nặng.

Từ khóa: Bệnh tay chân miệng, EV71, tử vong, trẻ em, mô hình ba chậm.

ABSTRACT

MORTALITY CHARACTERISTICS IN CHILDREN DUE TO HAND, FOOT, AND MOUTH DISEASE IN AN GIANG PROVINCE IN 2023

Tran Quang Hien¹, Tran Vo Huynh Nghia Nhan², Le Long Ho², Tu Lan Vy²

Background: Hand, foot and mouth disease is a common infection in children with typical symptoms such as fever, mouth ulcers and blisters on the hands, feet, and buttocks. The disease is caused by the Enterovirus group. The research objective is describe the characteristics of the number of deaths due to hand, foot and mouth disease in An Giang children in 2023.

Methods: report on a series of deaths in An Giang children due to hand, foot and mouth disease, foot and mouth disease in An Giang in 2023.

Results: The average time from illness onset to death is 5 ± 2.2 days; with symptoms of fever (100%), startle - tremors (85,7%), mouth ulcers (57,1%), vomiting (57,1%)... 100% of deceased subjects had neurological symptoms, 71,4% delay in recognition of danger signs and decision to seek care, 42,9% delay in obtaining adequate and appropriate treatment.

Conclusions: Communication improves disease detection knowledge for caregivers, improves treatment knowledge for clinicians. Clinicians need to pay attention to counseling, care and treatment for children with warning signs of severe hand, foot and mouth disease.

Keywords: Hand - foot - and - mouth disease, EV71, death, children, Three delays model.

Ngày nhận bài: 28/3/2024. Ngày chỉnh sửa: 09/5/2024. Chấp thuận đăng: 14/5/2024

Tác giả liên hệ: Trần Quang Hiền. Email: tranquanghienag@yahoo.com. ĐT: 0913104293

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tay, chân và miệng (TCM) là một bệnh nhiễm trùng phổ biến ở trẻ em với các đặc điểm đặc trưng như sốt, loét miệng và phát ban mụn nước ở tay, chân, mông. Bệnh gây ra bởi nhóm Enterovirus, thường là Coxsackievirus A16 (CV A16) và enterovirus 71 (EV71) [1]. Các triệu chứng thường gặp của TCM như sốt cao, sốt hơn 3 ngày, run chi, khó thở, phát ban ở hông, co giật, nhiễm trùng do EV71... có mối liên quan đến nguy cơ mắc bệnh TCM nghiêm trọng [1]. Ngoài ra, một số triệu chứng như nôn ói, tăng số lượng bạch cầu trung tính, tăng đường huyết cũng là một số yếu tố nguy cơ tăng độ nghiêm trọng của bệnh TCM [2].

Trong thập kỷ qua, nhiều đợt bùng phát bệnh TCM đã được báo cáo ở các quốc gia thuộc khu vực Tây Thái Bình Dương, bao gồm Nhật Bản, Malaysia, Singapore và trên khắp Trung Quốc. Tỷ lệ mắc bệnh TCM, đặc biệt là do nhiễm chủng EV71, dường như đang gia tăng trên toàn khu vực [3]. Trong khi bệnh TCM do CV A16 gây bệnh cảnh nhẹ cho trẻ em thì EV71 có thể gây nên bệnh cảnh thần kinh trầm trọng, và có thể dẫn đến tử vong. Trong năm 2008 – 2014, tổng hợp có 10.717.283 trường hợp, trong đó có 3.046 trường hợp tử vong, được báo cáo ở Trung Quốc và tỷ lệ tử vong 0,03% [4]. Điều này đã dấy lên mối lo ngại rằng nếu không có sự can thiệp và dự phòng lây nhiễm thì bệnh TCM sẽ tiếp tục làm lây lan, ảnh hưởng nghiêm trọng đối với sức khỏe cộng đồng.

Tại Việt Nam, bệnh TCM đầu tiên được báo cáo vào năm 2003 [5] và sau đó bệnh đã được báo cáo ở tất cả các tỉnh, thành phố trong cả nước. Số liệu giám sát Quốc gia của Bộ Y tế thu được cho thấy có xu hướng gia tăng, đạt đỉnh điểm vào năm 2011 khi Việt Nam ghi nhận 113.121 trường hợp mắc TCM và 170 trường hợp tử vong [5]. Năm 2012, Cục Y tế dự phòng đã ghi nhận bệnh TCM có số mắc đứng thứ 2 (157.654 trường hợp) và số chết đứng thứ 3 (45 trường hợp) trong 10 bệnh truyền nhiễm có số mắc và tử vong cao nhất ở Việt Nam [6].

Để giám sát tỷ lệ mắc bệnh nặng và tử vong do TCM ở Việt Nam, các nhà quản lý, các cán bộ y tế điều trị và cộng đồng cần có thông tin dịch tễ học toàn diện để xác định các biện pháp phòng ngừa và kiểm soát tốt hơn cũng như cung cấp thông tin quản lý trường hợp bệnh. Nghiên cứu này mô tả đặc điểm dịch tễ học và lâm sàng của các trường hợp tử vong do bệnh TCM tại các bệnh viện ở An Giang năm 2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Báo cáo hàng loạt trường hợp tử vong TCM trong năm 2023 bằng cách trích xuất, tổng hợp và xem xét hồ sơ bệnh án, báo cáo tử vong, báo cáo thẩm định tử vong.

Trong năm 2023 có 7 trường hợp tử vong TCM, nên cỡ mẫu nghiên cứu là 7 đối tượng.

Nghiên cứu được chọn toàn bộ các trường hợp tử vong do TCM được ghi nhận đầy đủ và có hồ sơ bệnh án, báo cáo tử vong, báo cáo thẩm định tử vong.

Biến số nghiên cứu: Đặc điểm lâm sàng bệnh TCM: giới tính, tháng tuổi, tình trạng dinh dưỡng, thời gian khởi phát bệnh, triệu chứng khởi phát, biến chứng, phân độ khi nhập viện, chẩn đoán khi tử vong, các yếu tố chậm dẫn đến tử vong...

Đặc điểm cận lâm sàng: CRP, bạch cầu, Troponin I...

Công cụ thu thập số liệu: hồ sơ bệnh án, báo cáo tử vong, báo cáo thẩm định tử vong.

Sử dụng phần mềm Microsoft Excel 2016 và phần mềm SPSS 20.0 để tính các đặc trưng về thống kê mô tả như tần số, tỷ lệ, trung bình, độ lệch chuẩn và kiểm định phi tham số đối với các biến định lượng.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng các trường hợp tử vong do tay chân miệng

Chúng tôi ghi nhận có 7 trường hợp tử vong do TCM và tất cả trường hợp tử vong đều dưới 5 tuổi. Trong 7 trường hợp này, chúng tôi ghi nhận được có 5/7 trường hợp đã được phân lập virus và xác định nguyên nhân mắc TCM do chủng EV71, 2/7 trường hợp tử vong chúng tôi chưa ghi nhận được kết quả phân lập virus.

Đặc điểm tử vong ở trẻ em do bệnh tay chân miệng...

Bảng 1: Đặc điểm chung của các trường hợp tử vong TCM (n=7)

Đặc điểm		Tần số (n=7)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	3	42,9
	Nữ	4	57,1
Tình trạng dinh dưỡng	Bình thường	4	57,1
	Thừa cân	3	42,9
Bé đi nhà trẻ/mẫu giáo	Có	2	28,6
	Không	5	71,4
Tiếp xúc yếu tố nguy cơ	Có	3	42,9
	Không	4	57,1
Tháng tuổi (Trung vị - khoảng tứ vị)		31 tuổi - [23; 32] Min: 11 tháng; Max: 59 tháng	

Trẻ tử vong do TCM có 57,1% là nữ giới và có 3/7 trường hợp thừa cân. Những trẻ này thường ở nhà và được gia đình chăm sóc (71,4%) và chỉ có 42,9% đối tượng có tiếp xúc với người mắc bệnh TCM. Những đối tượng tử vong có tháng tuổi thấp nhất là 11 tháng tuổi và cao nhất là 59 tháng tuổi. Trung vị là 31 tháng và khoảng tứ vị là 23 - 32 tháng tuổi.

Bảng 2: Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=7)

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thời gian khởi phát bệnh đến khi tử vong	Trung bình độ lệch chuẩn	5 ± 2,2 ngày Min: 4 ngày; Max: 10 ngày	
Thời gian khởi phát bệnh đến khi nhập viện	Dưới 48 giờ	1	14,3
	48 - 72 giờ	3	42,9
	Trên 72 giờ	3	42,9
Triệu chứng khi nhập viện	Sốt	7	100
	Phát ban	2	28,6
	Loét miệng	4	57,1
	Nốt phỏng ở tay	2	28,6
	Nốt phỏng ở chân	3	42,9
	Giật mình, run chi	6	85,7
	Nôn ói	4	57,1
Biến chứng	Ăn uống kém	3	42,9
	Thần kinh	4	57,1
	Tim mạch	7	100
	Tuần hoàn - hô hấp	4	57,1

Đặc điểm tử vong ở trẻ em do bệnh tay chân miệng...

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Phân độ bệnh TCM khi nhập viện	Độ IIB	3	42,9
	Độ III	1	14,3
	Độ IV	3	42,9
Các yếu tố chậm dẫn đến tử vong *	Chậm phát hiện và quyết định đến CSYT	5	71,4
	Chậm chăm sóc và điều trị	3	42,9

* ứng dụng mô hình “Three delays model” [8]

Các triệu chứng của bệnh TCM ở trẻ được ghi nhận có 100% trường hợp đều có sốt, trong đó có các triệu chứng nguy cơ dẫn đến tình trạng nặng của bệnh TCM như giật mình, run chi (85,7%), nôn ói (57,1%). Biến chứng nặng của trẻ dẫn đến tử vong là biến chứng tim mạch (100%). Đa số trường hợp nhập viện điều trị khá trễ, triệu chứng đã xuất hiện từ 2 ngày trở lên. Diễn tiến bệnh tại bệnh viện khá nhanh, có 71,4 trường hợp tử vong trong vòng 24 giờ nhập viện. Sự khởi phát và tiến triển nhanh chóng của suy hô hấp, suy tim ở trẻ mắc TCM là một trong những điểm đáng chú ý của bệnh [5]. Có 5 trường hợp tử vong do chậm phát hiện và quyết định đến cơ sở y tế, và có 3 trường hợp chậm chăm sóc và điều trị.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng các trường hợp tử vong do tay chân miệng

Bảng 3: Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Cận lâm sàng	Trung bình ± độ lệch chuẩn	p*
CRP	12,94 ± 9,8 (mg/l)	0,075
Bạch cầu	23,54 ± 7,6 (x10 ⁹ /l)	0,003
Troponin I	488 ± 365 (pg/ml)	0,014

* phép kiểm One-Sample T test

Chúng tôi ghi nhận được chỉ số CLS có sự khác biệt có ý nghĩa đối với triệu chứng nặng dẫn đến tử vong của đối tượng nghiên cứu là chỉ số Bạch cầu (trung bình 23,54 x 10⁹/l ± 7,6 x10⁹/l) và chỉ số Troponin I (488 pg/ml ± 365 pg/ml) với p < 0,05.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng các trường hợp tử vong do tay chân miệng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 57,1% là nữ giới và 42,9% đối tượng có tình trạng dinh dưỡng thừa cân. Những trẻ tử vong có độ tuổi trung vị là 31 tháng tuổi và khoảng tứ vị từ 23 - 32 tháng tuổi là chủ yếu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Nguyen TB Ngọc và cộng sự cũng ghi nhận 87% đối tượng tử vong do TCM có độ tuổi từ 3 tuổi trở xuống [5] và cũng tương đồng với nghiên cứu của Yirong Fang và cộng sự cũng không tìm thấy mối liên quan giữa giới tính và

mức độ nghiêm trọng của bệnh TCM [2]. Những trẻ dưới 3 tuổi, có nguy cơ tiến triển bệnh TCM nặng hơn so với những trẻ trên 3 tuổi. Điều này có thể lý giải từ kết quả nghiên cứu huyết thanh học: kháng thể kháng EV71 ở trẻ sơ sinh được cho là từ bà mẹ truyền cho con. Sau 1 tháng tuổi, kháng thể kháng EV71 giảm dần cho đến khi trẻ được 12 tháng tuổi. Từ 2 đến 5 tuổi, tỷ lệ kháng thể kháng EV71 trong huyết thanh tăng trung bình 12% và đạt mức ổn định trên 50% ở nhóm trẻ từ 5 tuổi trở lên. Kết quả này giải thích cho tỷ lệ mắc bệnh ở trẻ sẽ cao nhất trong những giai đoạn trẻ có kháng thể kháng EV71 thấp nhất và ngược lại [7].

Đặc điểm tử vong ở trẻ em do bệnh tay chân miệng...

Khoảng 3/7 đối tượng nghiên cứu có tiếp xúc với trẻ mắc bệnh TCM và có 5/7 đối tượng chưa từng đi nhà trẻ/mẫu giáo. Trẻ có tiền sử tiếp xúc với trẻ khác mắc TCM nhưng người nhà còn chủ quan đối với các triệu chứng bé mắc phải, có 2 trẻ được người nhà lựa chọn mua thuốc tại quầy thuốc mà không đưa trẻ đến bác sĩ khám và điều trị. Có 5/7 đối tượng nghiên cứu được người nhà đưa đến khám bệnh tại phòng khám tư nhân khi có xuất hiện ban đỏ mụn nước ở tay, chân, mông và có loét miệng. Điều này đã cho thấy rằng người chăm sóc trẻ còn chủ quan với bệnh TCM, thiếu kiến thức về phòng bệnh và mức độ nguy hiểm của bệnh TCM đối với trẻ. Do đó, cán bộ y tế địa phương cần đẩy mạnh hơn nữa công tác truyền thông nâng cao kiến thức về bệnh TCM cho người dân, đặc biệt là ba, mẹ và người chăm sóc trẻ về phương pháp phòng bệnh, phát hiện sớm bệnh để đưa trẻ kịp thời tiếp cận với dịch vụ y tế sớm nhất. Ngoài ra, cần nâng cao kiến thức chuyên môn đối với cán bộ y tế, đặc biệt là cán bộ y tế tại các phòng khám tư nhân, bệnh viện tư nhân trong công tác khám, phát hiện, điều trị và tư vấn nhập viện đối với các trường hợp có dấu hiệu cảnh báo.

Các triệu chứng khi nhập viện bao gồm sốt (100%), giật mình (85,7%), loét miệng (57,1%), nôn ói (57,1%), ban đỏ mụn nước ở chân (42,9%), ăn uống kém (42,9%), ban đỏ mụn nước ở tay (28,6%), phát ban (28,6%). Nghiên cứu của tác giả Nguyen TB Ngọc và cộng sự cũng ghi nhận các triệu chứng khi nhập viện của các đối tượng tử vong do TCM bao gồm sốt 98%, giật mình 66%, nôn 53%... [5]. Nghiên cứu của Bai Jun Sun cũng ghi nhận các triệu chứng nôn ói (OR=6,023; CI: 2,6 - 13,9), run tay chân (OR = 42,3; CI: 11,8 - 152,4), co giật (OR = 23,7; CI: 2,0 - 283,6) có liên quan đáng kể đến bệnh TCM nặng [1]. Các triệu chứng giật mình với với, nôn ói là một trong những triệu chứng cảnh báo bệnh TCM có biến chứng về thần kinh. Điều này đòi hỏi bác sĩ lâm sàng phải chẩn đoán đúng phân độ TCM để lựa chọn phác đồ điều trị kịp thời, tránh biến chứng nặng.

Phân độ khi nhập viện, có 42,9% đối tượng nhập viện được chẩn đoán TCM độ IIB nhóm 1, 14,3% độ III và 42,9% được chẩn đoán độ IV. Thời gian từ khi khởi phát bệnh đến khi nhập viện có

42,9% trẻ nhập viện trong khoảng thời gian 48 - 72 giờ và 42,9% đối tượng nhập viện trên 72 giờ. Những biến chứng xảy ra trước khi tử vong bao gồm biến chứng thần kinh (57,1%), biến chứng tim mạch (100%), biến chứng tuần hoàn - hô hấp (57,1%) với các nguyên nhân chính gây tử vong bao gồm viêm não, màng não, viêm cơ tim, suy hô hấp... Từ khi có triệu chứng cảnh báo như giật mình chói với khi ngủ, nôn ói nhiều, run chi đến lúc người nhà quyết định đưa trẻ đến nhập viện để điều trị, chúng tôi ghi nhận có 42,9% (3/7) đối tượng nhập viện trong vòng 24 giờ, 42,9% (3/7) đối tượng nhập viện trong 24 giờ - 48 giờ và có 14,3% (1/7) đối tượng nhập viện sau 48 giờ khi xuất hiện triệu chứng cảnh báo biến chứng. Như vậy, trẻ tử vong thường trải qua một cơn sốt ngắn và chỉ biểu hiện các dấu hiệu thần kinh khó phát hiện trước khi qua đời đột ngột do rối loạn chức năng cơ tim cấp tính và phù phổi cấp trong vòng vài giờ sau khi phát triển nhịp tim nhanh, tưới máu ngoại biên kém và thở nhanh [3].

Vận dụng mô hình “3 chậm” (Three delays model) của tác giả Thaddeus S, Maine D (1994) nhằm phân tích tìm nguyên nhân chậm trễ dẫn đến tử vong do bệnh TCM tại An Giang [8], chúng tôi nhận thấy có 5 trường hợp chậm phát hiện và quyết định đến cơ sở y tế. Nguyên nhân chủ yếu là do người nhà của trẻ chủ quan với bệnh TCM, thiếu kiến thức về bệnh, không biết cách phát hiện bệnh TCM hay không biết những dấu hiệu cảnh báo bệnh TCM chuyển nặng. Ngoài ra, chậm phát hiện và quyết định đến cơ sở y tế còn do cán bộ y tế tại phòng khám tư nhân, bệnh viện tư nhân thiếu kiến thức, kỹ năng về khám, chẩn đoán, phân độ bệnh nhằm đưa ra quyết định tư vấn người nhà đưa trẻ đến bệnh viện để chăm sóc và điều trị. Do đó, trẻ chậm được đưa đến bệnh viện để điều trị kịp thời khi có dấu hiệu cảnh báo bệnh chuyển nặng hoặc có biến chứng. Bên cạnh đó, khoảng 42,9% (3/7) trường hợp chậm chăm sóc và điều trị đầy đủ theo hướng dẫn của Bộ Y tế. Nguyên nhân do nhân viên y tế chủ quan mức độ bệnh và chuyển độ bệnh TCM, phân độ bệnh TCM chưa phù hợp, chậm đưa ra quyết định điều trị theo phác đồ của Bộ Y tế hoặc không phát hiện bệnh TCM chuyển độ đối với trường hợp triệu chứng bệnh không rõ ràng. Do đó, để kiểm soát tình trạng chuyển nặng

và tử vong TCM, công tác truyền thông nâng cao kiến thức về phòng bệnh, phát hiện bệnh TCM đối với ba, mẹ hoặc người chăm sóc trẻ, giáo viên các nhà trẻ, trường mầm non... nhằm phát hiện sớm và đưa trẻ đến cơ sở y tế kịp thời giúp trẻ được điều trị tốt nhất. Bên cạnh đó, thường xuyên thực hiện công tác truyền thông nâng cao kiến thức, kỹ năng chẩn đoán, phân độ, điều trị bệnh TCM đối cho bác sĩ lâm sàng, đặc biệt là bác sĩ tại các phòng khám/bệnh viện tư nhân. Bác sĩ lâm sàng khi khám và chẩn đoán bệnh TCM, cần tư vấn cho người chăm sóc trẻ có kiến thức về việc dự phòng lây nhiễm bệnh, kiến thức về các triệu chứng, dấu hiệu chuyển nặng của bệnh nhằm kịp thời đưa trẻ đến cơ sở y tế sớm nhất để được chăm sóc và điều trị phù hợp.

4.2.3. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Về đặc điểm CLS, chỉ số CRP trung bình là $12,94 \text{ mg/l} \pm 9,8 \text{ mg/l}$. Tuy nhiên, sau khi phân tích phi tham số bằng kiểm định so sánh giá trị trung bình với ngưỡng CRP 5.0, chúng tôi chưa ghi nhận được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê chỉ số CRP trung bình với ngưỡng quy định. Đối với số lượng bạch cầu đa nhân trung tính, trung bình số lượng bạch cầu là $23,54 \times 10^9/\text{l} \pm 7,6 \times 10^9/\text{l}$ ($p = 0,003$) và chỉ số Troponin trung bình là $488 \text{ pg/ml} \pm 365 \text{ pg/ml}$ ($p = 0,014$). Số lượng bạch cầu đa nhân trung tính tăng cao đối với các trẻ nhiễm bệnh TCM. Ngoài ra, chỉ số Troponin I được chỉ định nhằm chẩn đoán một số tổn thương cơ tim, đặc biệt là nguyên nhân viêm cơ tim trong biến chứng tim mạch của trẻ mắc TCM chuyển nặng. Giá trị Troponin tăng khi Troponin $> 14 \text{ pg/ml}$, trong khi kết quả nghiên cứu chúng tôi ghi nhận được rằng chỉ số Troponin I trung bình cao hơn ngưỡng chẩn với chỉ số Troponin I trung bình là $488 \text{ pg/ml} \pm 365 \text{ pg/ml}$... Nghiên cứu của chúng tôi khá phù hợp với các nghiên cứu trên thế giới và tại Việt Nam cũng xác định các trường hợp tăng số lượng bạch cầu tăng cao, lượng đường máu, nhiễm toan chuyển hóa, troponin.. có thể giúp dự đoán kết cục xấu của bệnh TCM [3].

V. KẾT LUẬN

Các bác sĩ lâm sàng cần chú ý cảnh báo về các triệu chứng gợi ý bệnh TCM chuyển nặng bao gồm sốt cao liên tục, giật mình chói với, run chi, nôn ói, kết hợp với số lượng bạch cầu và chỉ số Troponin tăng cao ở trẻ nhỏ. Người chăm sóc trẻ cần phát hiện bệnh TCM và các dấu hiệu chuyển nặng. Tổ chức các khóa đào tạo, cập nhật kiến thức về chẩn đoán và điều trị bệnh TCM cho các bác sĩ lâm sàng các tuyến, đặc biệt là bác sĩ tại cơ sở y tế tư nhân. Tăng cường công tác truyền thông về dự phòng, phát hiện bệnh, triệu chứng cảnh báo biến chứng TCM đối với người chăm sóc trẻ, giáo viên mầm non, mẫu giáo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sun BJ, Chen HJ, Anh XD, and Zhou BS. The risk Factor of Acquiring Severe Hand, Foot, and Mouth Disease: A Meta-Analysis. Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology. 2018;15(3):135-139.
2. Fang Y, Wang S, Zhang L et. al. Risk factors of severe hand, foot and mouth disease: a meta-analysis. National Library of Medicine. 2014;46(7):515-22.
3. World Health Organization. A Guide to Clinical Management and public health response for hand, foot and mouth disease. Regional Emerging Diseases Intervention. 2011.
4. Zhu P, Ji W, Li D, Li Z, et. al. Current status of hand-foot-and-mouth disease. Journal Biomedical Science. 2023;15(3):89-93.
5. Ngoc TB Nguyen, Hau V Pham, Cuong Q Hoang, et. al. Epidemiological and clinical characteristics of children who died from hand, foot and mouth disease in Vietnam. BMC Infectious Diseases. 2014;14:341.
6. Thái Quang Hùng. Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học bệnh tay chân miệng tại tỉnh Đắk Lắk và các yếu tố liên quan đến tình trạng nặng của bệnh. Luận án Tiến sĩ Y học. Trường Đại học Y Dược – Đại học Huế. 2017:27.
7. Chu Thị Hà, Đặng Thị Chức, Nguyễn Ngọc Sáng, và cộng sự. Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan đến mức độ nặng của bệnh tay chân miệng tại bệnh viện trẻ em Hải Phòng năm 2021-2022. Tạp chí Khoa học sức khỏe. 2023;1(2): 22-26.
8. Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: Maternal mortality in context. Social Science and Medicine. 1994;38:1091-1110.