

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH TAY CHÂN MIỆNG Ở TRẺ DƯỚI 5 TUỔI TẠI HUYỆN GÒ CÔNG ĐÔNG, TỈNH TIỀN GIANG GIAI ĐOẠN 2015 - 2019

Nguyễn Đắc Thăng¹, Lê Đăng Ngạn¹, Nguyễn Yên Nhi¹,
Đỗ Công Minh², Lê Hoàng Vũ², Hà Văn Phước³

TÓM TẮT

Tay chân miệng (TCM) là bệnh lưu hành tại Tiền Giang và Gò Công Đông là huyện có số ca mắc cao; hiện chưa có thuốc điều trị đặc hiệu và vắc xin phòng bệnh.

Mục tiêu: Nghiên cứu mô tả đặc điểm dịch tễ và một số yếu tố liên quan đến bệnh TCM ở trẻ em dưới 5 tuổi tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang.

Đối tượng và phương pháp: Trẻ dưới 5 tuổi mắc bệnh tay chân miệng trên địa bàn huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang giai đoạn 2015 - 2019. Người chăm sóc chính cho trẻ dưới 5 tuổi tại hộ gia đình, có độ tuổi từ 18 tuổi trở lên tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang. Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Kết quả và kết luận: Nghiên cứu cho thấy bệnh TCM chủ yếu ở nhóm dưới 5 tuổi (93,7%), cao nhất ở nhóm từ 1 - 3 tuổi (80,3%). Tỷ lệ mắc ở nam (59,6%) cao hơn ở nữ (40,4%). Bệnh lưu hành quanh năm, số mắc gia tăng từ tháng 8, đỉnh bệnh vào tháng 10. Số mắc trung bình/100.000 dân là 142, vùng nông thôn (146), cao hơn thành thị (126). Đa số mắc bệnh TCM ở mức độ nhẹ, độ 1 và 2a (99,7%), độ nặng (2b và độ 3) là 0,3%. Có mối liên quan giữa trẻ mắc bệnh TCM và một số yếu tố tiếp xúc xã hội như có chơi với trẻ gần nhà (OR = 3,70), đến khu vui chơi đông người (OR = 4,2), đến phòng khám vì bệnh khác (OR = 2,5) và có tiếp xúc với bệnh nhân TCM (OR = 14,7), $p < 0,05$. Cần hạn chế cho trẻ đến nơi đông người, tránh tiếp xúc với trẻ khác trong thời điểm có bệnh, dịch tại địa phương. Từ khóa: *Klebsiella pneumoniae*, kháng kháng sinh.

Từ khóa: *Bệnh tay chân miệng, dịch tễ, các yếu tố liên quan.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền Giang là một trong các tỉnh, thành có số ca mắc và tử vong do bệnh tay chân miệng cao tại khu vực phía Nam, hiện chưa có thuốc điều trị đặc hiệu và vắc xin phòng bệnh[1]. Cùng với bệnh sốt xuất huyết, bệnh TCM lưu hành quanh năm làm tăng gánh nặng bệnh tật cho ngành Y tế trong thời

gian qua, Gò Công Đông là một huyện ven biển phía Đông của tỉnh có số mắc bệnh TCM tương đối cao hàng năm, ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe của trẻ, sự phát triển kinh tế, xã hội của người dân[2].

Nhiều nghiên cứu về bệnh TCM của Trần Ngọc Hữu ở 20 tỉnh thành phía Nam Việt Nam giai đoạn 2005 - 2011 cho thấy mắc TCM chủ yếu nhóm trẻ dưới 5 tuổi (95%), 81% ở nhóm trẻ từ 1 đến 3 tuổi. Tỷ suất mắc của nam gấp 1,4 lần so với nữ [3]. Nghiên cứu về sự phân bố về đỉnh bệnh TCM tại khu vực phía Nam giai đoạn 2010 - 2012 ghi nhận chỉ có một đỉnh dịch (tháng 9 - 10) so với có 2 đỉnh dịch vào tháng 3 - 5 và tháng 9 - 12 hàng năm trước đây[4], cho thấy dịch tễ bệnh đã có sự thay đổi. Tác giả Phạm Phương Trân đã chứng minh có mối liên quan giữa thói quen, hành vi vệ sinh cá nhân, vệ sinh ăn uống và bệnh TCM, trẻ bị mắc bệnh TCM khi có

1. Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Tiền Giang

2. Trung tâm y tế huyện Gò Công Đông

3. Trung tâm y tế thị xã Gò Công

Ngày nhận bài: 24/6/2022

Ngày phản biện xong: 20/8/2022

Ngày duyệt đăng: 15/9/2022

Người chịu trách nhiệm nội dung khoa học: Lê Đăng Ngạn,
Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Tiền Giang

Điện thoại: 0908438769. E-mail: ngandptg@gmail.com

chơi chung đồ chơi và trẻ có sống chung với trẻ < 5 tuổi khác tại thành phố Mỹ Tho năm 2014 [5].

Nhằm tìm hiểu đặc điểm dịch tễ và xác định các yếu tố liên quan của bệnh TCM tại huyện Gò Công Đông, chúng tôi tiến hành đề tài nhằm mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ và một số yếu tố liên quan đến bệnh TCM ở trẻ em dưới 5 tuổi tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang giai đoạn 2015 - 2019 được tiến hành trong năm 2020. Những kết quả của nghiên cứu sẽ làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp phù hợp và hiệu quả phòng bệnh TCM tại địa phương trong thời gian tới.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu

- Trẻ dưới 5 tuổi mắc bệnh tay chân miệng trên địa bàn huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang giai đoạn 2015 - 2019.

- Người chăm sóc chính cho trẻ dưới 5 tuổi tại hộ gia đình, có độ tuổi từ 18 tuổi trở lên tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang.

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Mẫu được chọn theo 2 mục tiêu nghiên cứu:

- Mục tiêu 1: Cỡ mẫu là toàn bộ trẻ dưới 5 tuổi giai đoạn 2015 - 2019 mắc bệnh tay chân miệng tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang.

- Mục tiêu 2: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{Z^2_{(1-\alpha/2)} p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

p: Tỷ lệ mắc bệnh tay chân miệng trẻ < 5 tuổi, ước tính là 50%.

$Z(1-\alpha/2) = 1,96$ (độ tin cậy 95%).

d: Độ chính xác tuyệt đối 5%.

Thay vào công thức ta có: $n = 385$.

Dự phòng 10% có thể mất dấu, cỡ mẫu dự kiến là: 400 mẫu. Thực tế triển khai nghiên cứu đã thu thập số liệu từ 400 đối tượng phỏng vấn.

Thu thập dữ liệu

Hồi cứu dữ liệu trẻ dưới 5 tuổi mắc bệnh TCM giai đoạn 2015 - 2019 trên phần mềm Hệ thống báo cáo, giám sát bệnh truyền nhiễm và Sổ quản lý bệnh truyền nhiễm của huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang.

Phỏng vấn trực tiếp người chăm sóc trẻ theo bộ câu hỏi đã được thử nghiệm và hoàn thiện trước khi đưa vào nghiên cứu chính thức.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 3 đến tháng 5 năm 2020.

Xử lý và phân tích số liệu: Sử dụng phần mềm STATA 20.0 thống kê mô tả phân bố tần số và tỷ lệ phần trăm các biến số bệnh TCM. Sử dụng chỉ số OR và khoảng tin cậy 95% ($p < 0,05$) để đánh giá mối liên quan giữa nhóm bệnh và nhóm không bệnh.

KẾT QUẢ

Bảng 1. Phân bố mắc theo nhóm tuổi trung bình giai đoạn 2015 - 2019

Nhóm tuổi	Tần số	Tỷ lệ (%)
< 1 tuổi	56	5,0
1 tuổi	430	38,6
2 tuổi	307	27,6
3 tuổi	157	14,1
4 tuổi	94	8,4
≥ 5 tuổi	70	6,3
Tổng cộng	1.114	100,0

Tỷ lệ mắc tập trung ở nhóm dưới 5 tuổi (93,7%), cao nhất ở nhóm từ 1 - 3 tuổi (80,3%).

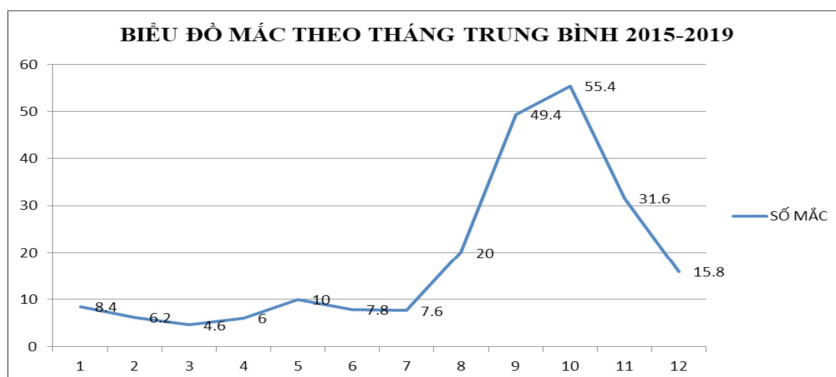
Bảng 2. Phân bố mắc/100.000 dân theo địa bàn và theo giới tính (%)

Ca mắc	Năm					
	2015	2016	2017	2018	2019	TB giai đoạn
Mắc/100.000 dân	118	56,7	198,6	217,9	117,7	142,1
Thành thị	126,2	33,1	154,5	255,0	61,1	125,9
Nông thôn	113,1	57,5	201,3	212,8	142,7	145,5
Nam (%)	57,7	70,5	61,7	57,1	57,4	59,6
Nữ (%)	42,3	29,5	38,3	42,9	42,6	40,4



Số mắc/100.000 dân trung bình là 142,1; cao nhất là 217,9, thấp nhất là 56,7; nông thôn (145,5) cao hơn thành thị (125,9). Tỷ lệ mắc ở nam (59,6%) cao hơn ở nữ (40,4%).

Bảng 3. Biểu đồ mắc theo tháng, năm



Số mắc TCM gia tăng từ tháng 8, đỉnh bệnh vào tháng 10 và giảm dần vào tháng 11.

Bảng 4. Phân bố mắc giai đoạn 2015 - 2019 theo phân độ lâm sàng

Phân độ	Năm					Số mắc TB	Tỷ lệ (%)
	2015	2016	2017	2018	2019		
Độ 1	141	63	281	309	168	193	86,6
Độ 2a	37	24	30	35	20	29,2	13,1
Độ 2b	3	1	0	1	0	1	0,45
Độ 3	1	0	0	0	0	0,2	0,09

Đa số mắc bệnh TCM đều ở mức độ nhẹ, độ 1 và 2a (99,7%).

Bảng 5. Mối liên quan giữa các yếu tố tiếp xúc xã hội của trẻ và bệnh TCM

Các yếu tố tiếp xúc xã hội của trẻ	Nhà có trẻ bệnh		OR (95% CI)	p
	Có	Không		
Chơi với trẻ gần nhà			3,70 (1,78 - 8,14)	< 0,05
Có	32	149		
			4,19 (2,04 - 8,47)	< 0,05
Không	12	207		
Đến khu vui chơi đông người			2,49 (1,21 - 5,36)	< 0,05
Có	20	59		
			14,66 (4,63 - 47,88)	< 0,05
Không	24	297		
Đến phòng khám vì bệnh khác			2,49 (1,21 - 5,36)	< 0,05
Có	31	174		
			14,66 (4,63 - 47,88)	< 0,05
Không	13	182		
Tiếp xúc bệnh nhân TCM			14,66 (4,63 - 47,88)	< 0,05
Có	10	7		
			14,66 (4,63 - 47,88)	< 0,05
Không	34	349		

Có mối liên quan giữa các yếu tố tiếp xúc xã hội của trẻ khi có chơi với trẻ gần nhà (OR = 3,7), đến khu vui chơi đông người (OR = 4,2), đến phòng khám vì bệnh khác (OR = 2,3), tiếp xúc với bệnh nhân TCM (OR = 14,7), p < 0,05.

BÀN LUẬN

Bệnh TCM lưu hành tại Tiền Giang và trên địa bàn huyện Gò Công Đông giai đoạn 2015 - 2019, bệnh vẫn diễn biến phức tạp. Phân bố mắc theo nhóm tuổi trung bình giai đoạn 2015 - 2019 cho thấy tỷ lệ mắc tập trung ở nhóm dưới 5 tuổi (93,7%), cao nhất ở nhóm từ 1 - 3 tuổi (80,3%). Nghiên cứu của Lê Đăng Ngạn tại Tiền Giang năm 2018 [6] cho thấy, bệnh chủ yếu ở nhóm tuổi từ 5 tuổi trở xuống (96,4%); cao nhất ở nhóm từ 1 - 3 tuổi (80%). Nghiên cứu của Chau Nguyen Bich Tran tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2011 cho thấy, 98% trẻ sơ sinh không có kháng thể trung hòa EV71 lúc 6 tháng tuổi và tỷ lệ chuyển đổi huyết thanh tăng dần ở trẻ em từ 5 - 15 tuổi là 84% [7]. Mặc dù sự phân chia nhóm tuổi có khác nhau của các nghiên cứu nhưng kết quả cho thấy nhóm tuổi mắc bệnh chủ yếu vẫn là ở trẻ dưới 5 tuổi do trẻ chưa có miễn dịch đối với bệnh TCM và tỷ lệ mắc giảm dần ở nhóm tuổi lớn do kháng thể tăng dần khi tiếp xúc với tác nhân gây bệnh trong quá trình sống.

Số mắc TCM/100.000 dân trung bình của huyện Gò Công Đông trong giai đoạn 5 năm 2015 - 2019 là 142 trường hợp; thấp nhất vào năm 2016 (57 trường hợp), cao nhất vào năm 2018 (218 trường hợp), cho thấy bệnh TCM có tính chu kỳ 3 năm và Gò Công Đông là huyện có số mắc cao đứng hàng thứ 2 tại các huyện phía Đông của tỉnh Tiền Giang [2]. Nguyên nhân có thể ngoài sự lưu hành của tác nhân gây bệnh còn có các yếu tố về vệ sinh môi trường, xã hội, tập quán, điều kiện kinh tế, nguồn nước cấp sinh hoạt là điều kiện thuận lợi cho lưu hành và gia tăng số mắc bệnh TCM tại địa phương [8].

Phân bố bệnh TCM theo giới tính giai đoạn 2015 - 2019 tại huyện Gò Công Đông cho thấy, tỷ lệ mắc ở nam (59,6%) cao hơn ở nữ (40,4%) tương đồng với nhiều nghiên cứu khác các nước trong khu vực Đông Nam Á và tại Việt Nam [8,9,10]. Nghiên cứu tại Trung Quốc của Gui J và cộng sự giai đoạn 2008 - 2010 [8], có tỷ suất mắc bệnh TCM ở nam cao hơn nữ từ 1,64 : 1. Tại Tiền Giang, nghiên cứu của Lê Đăng Ngạn năm 2018 [6] có tỷ lệ mắc bệnh TCM ở nam (58%) cao hơn ở nữ (42%), nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê theo nhóm tuổi ($p > 0,05$). Vì TCM là bệnh lây truyền theo

đường tiêu hóa và tiếp xúc trực tiếp qua các dịch tiết đường hô hấp, nước bọt nên mặc dù trong cùng điều kiện sống, vệ sinh môi trường và vệ sinh cá nhân nhưng có thể do trẻ nam hiếu động, nghịch ngợm hơn nên có nhiều nguy cơ lây nhiễm hơn trẻ nữ. Cần có các nghiên cứu chuyên sâu tiếp theo với số lượng mẫu lớn để đánh giá sự khác biệt tỷ lệ mắc giữa nam và nữ.

Bệnh lưu hành ở tất cả các tháng trong năm, số mắc gia tăng từ tháng 8, có một đỉnh bệnh vào tháng 10 và giảm dần vào tháng 12, tương tự nghiên cứu của Lê Đăng Ngạn tại Tiền Giang năm 2018 [6]. Nghiên cứu của Trần Ngọc Hữu, Ngọc TB Nguyen và Phan Công Hùng tại khu vực phía Nam giai đoạn 2010 - 2012 [3,4] ghi nhận số mắc gia tăng sớm từ tháng 5, có một đỉnh dịch xuất hiện vào tháng 9 - 10. Kết quả trên cho thấy sự phân bố bệnh TCM tại huyện Gò Công Đông đã có sự thay đổi theo xu hướng chung các tỉnh khu vực phía Nam. Thời điểm bệnh gia tăng xuất hiện muộn vào tháng 8 và chỉ có một đỉnh dịch trùng với đỉnh cao nhất vào tháng 10 so với trước đây có 2 đỉnh dịch vào tháng 3 - 5 và tháng 9 - 12 hàng năm [1,3,4]. Phân bố đỉnh bệnh TCM tại Việt Nam có sự khác nhau giữa các vùng miền có thể do điều kiện khí hậu, phân bố mùa khác nhau giữa các tháng trong năm; nhiệt độ, độ ẩm và lượng mưa khác nhau ảnh hưởng đến môi trường sống của vi rút gây bệnh.

Phân bố mắc trên 100.000 dân theo địa bàn cho thấy số mắc ở nông thôn (145,5) cao hơn thành thị (125,9), tương tự nghiên cứu của Lê Đăng Ngạn ở Tiền Giang năm 2018 [6] có số mắc trên 100.000 dân ở nông thôn (184) cao hơn thành thị (167). Như vậy, có thể các điều kiện về môi trường sống, nguồn nước sạch cung cấp chưa đảm bảo, thuận lợi cho sự lây truyền bệnh vùng nông thôn, ngoại thành nhiều hơn nội thành.

Đa số mắc bệnh TCM đều ở mức độ nhẹ, độ 1 và 2a (99,7%), có 4 trường hợp mức độ nặng (0,3%), trong đó độ 2b có 5 trường hợp, độ 3 có 1 trường hợp. Nguyên nhân có thể theo từng giai đoạn, mức độ lưu hành của các tác nhân gây bệnh, tỷ lệ nhiễm EV71 và chuyển thứ type khác nhau [10]. Ngoài ra, việc phát hiện chẩn đoán bệnh sớm, theo dõi, điều trị tích cực có thể đã cải thiện tình trạng nặng của bệnh TCM.



Phân tích mối liên quan giữa các yếu tố tiếp xúc xã hội của trẻ và bệnh TCM cho thấy có sự gia tăng số nhà có trẻ mắc bệnh TCM khi trẻ có chơi với trẻ gần nhà (OR = 3,7), trẻ đến khu vui chơi đông người (OR = 4,2), trẻ có đến phòng khám vì bệnh khác (OR = 2,5) và trẻ có tiếp xúc với bệnh nhân TCM (OR = 14,7) đều có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Phạm Phương Trân tại thành phố Mỹ Tho, tỉnh Tiền Giang năm 2014 [5], khi phân tích mối liên quan giữa các yếu tố tiếp xúc xã hội của trẻ và bệnh TCM như trên, sự chênh lệch này lần lượt là 1,1 lần, 3,3 lần và yếu tố tiếp xúc với bệnh nhân TCM ở nhóm bệnh cao gấp 26,3 lần so với nhóm chứng. Điều này cho thấy khi trẻ có các yếu tố tiếp xúc xã hội như trên, đặc biệt là tiếp

xúc với bệnh nhân TCM sẽ dẫn đến nhiều nguy cơ mắc bệnh, đây là điều cần lưu ý trong các biện pháp phòng chống, kiểm soát các yếu tố nguy cơ để giảm sự lây truyền của bệnh TCM tại địa phương.

KẾT LUẬN

- Bệnh TCM lưu hành quanh năm, chủ yếu ở nhóm tuổi dưới 5 tuổi, nam nhiều hơn nữ, vùng nông thôn cao hơn thành thị.

- Đa số mắc bệnh TCM ở trẻ đều ở mức độ nhẹ.

Có mối liên quan giữa các yếu tố tiếp xúc xã hội của trẻ.

- Cần hạn chế cho trẻ đến nơi đông người, tránh tiếp xúc với trẻ khác trong thời điểm có bệnh, dịch tại địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2012). Hướng dẫn giám sát và phòng, chống bệnh tay chân miệng - Ban hành kèm theo Quyết định số 581/QĐ-BYT, ngày 24/02/2012 của Bộ trưởng Bộ Y tế.
2. Sở Y tế Tiền Giang (2019). Báo cáo tổng kết công tác phòng, chống dịch bệnh truyền nhiễm tỉnh Tiền Giang năm 2018.
3. Trần Ngọc Hữu (2012). Đặc điểm dịch tễ học của bệnh tay chân miệng ở 20 tỉnh, thành phía Nam Việt Nam giai đoạn 2005 - 2011. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh năm 2012 - Tập 16 - Số 3. Tập 27, số 8 2017.
4. Phan Công Hùng (2013). Đặc điểm dịch tễ bệnh tay chân miệng tại khu vực phía Nam, năm 2010 - 2012. Tạp chí Y học dự phòng, tập XXIII, số 10 (146) 172 - 179.
5. Phạm Phương Trân (2014). Các yếu tố liên quan đến bệnh tay chân miệng ở trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Mỹ Tho, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
6. Lê Đăng Ngạn (2019). Đặc điểm dịch tễ bệnh tay chân miệng tỉnh Tiền Giang năm 2018. Tạp chí Y học dự phòng, tập 29, số 11 - 2019 156 - 162.
7. Chau Bich Nguyen Tran (2011). The Seroprevalence and Seroincidence of Enterovirus 71 Infection in Infants and Children in Ho Chi Minh City, Viet Nam. PLoS ONE, July 2011; 6 (7): e2111.
8. WPRO (2019). Hand, foot and mouth disease. [http://w.w.w.wpro.who.int/Vietnam/hand food mouth/factsheet/en/received 20 April 2019](http://w.w.w.wpro.who.int/Vietnam/hand%20food%20mouth/factsheet/en/received%2020%20April%202019).
9. Gui J. Epidemiological Characteristics and Spatial-Temporal Clusters of Hand, Foot, and Mouth Disease in Zhejiang Province, China, 2008-2012. PLoS One. 2015 Sep 30;10(9):e0139109. doi: 10.1371/journal.pone.0139109. eCollection 2015.
10. Nguyen To Anh (2018). Emerging Coxsackievirus A6 Causing Hand, Foot and Mouth Disease, Vietnam, Emerg Infect Dis. 2018 Apr; 24(4): 654 - 662.

**EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND SOME FACTORS RELATED TO HAND,
FOOT AND MOUTH DISEASE IN CHILDREN UNDER 5 YEARS IN GO CONG DONG
DISTRICT, TIEN GIANG PROVINCE (2015 - 2019)**

Summary

Hand, foot and mouth disease (HFMD) was outbreak in Tien Giang province in which Go Cong Dong district was found with a high number of cases, and there is no specific treatment or vaccine to prevent the disease. A study on epidemiological characteristics and some factors related to HFMD on children under 5 years old in the period of 2015 - 2019 in the district was conducted in 2020. Most of the HFMD cases was found mainly in the group under 5 years old (93.7%), the highest case in the age group from 1 to 3 years old (80.3%). The prevalence in boys (59.6%) was higher than in girls (40.4%). The disease circulates all year round which the number of cases had started to increase in August, peaking in October. The average number of cases per 100,000 population were 142, in which, number of cases found in rural areas (146) higher than in urban areas (126). Most of the cases were found mild, graded at 1 and 2a (99.7%), severe graded at 2b and 3 (0.3%). There is a relationship between children with HFMD and some social contact factors such as playing with children near their place (OR = 3.7), playing at crowded playgrounds (OR = 4.2), visiting doctor in the clinic (OR = 2.5) and contacting with HFMD patients (OR = 14.7), $p < 0.05$. In order to prevent the outbreak in the district during the epidemic, it is necessary to restrict children to go to crowded places, avoid contact with other children.

Keywords: *Klebsiella pneumoniae*, antibiotic resistance.