

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG BỆNH TẢ Ở BẾN TRE 2010

Cao Thị Mỹ Nhon¹, Hồ Thụy Kim Sơn¹, Lê Thị Kim Loan², Trần Xuân Chương³

(1) Bệnh viện Nguyễn Đình Chiểu, Bến Tre

(2) Bệnh viện Cù Lao Minh, Bến Tre

(3) Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt:

Đặt vấn đề: Bệnh tả là một bệnh nhiễm trùng cấp tính do phẩy khuẩn tả *Vibrio cholerae* gây ra. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh sẽ giúp ích cho các thầy thuốc lâm sàng trong việc chẩn đoán, theo dõi, tiên lượng và điều trị bệnh nhân. **Mục tiêu:** 1. Khảo sát một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân tả trong vụ dịch 2010 ở Bến Tre. 2. Tìm hiểu sự liên quan giữa mức độ tăng bạch cầu với thời gian tiêu chảy. **Đối tượng và phương pháp:** Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân được chẩn đoán bệnh tả, vào điều trị ở Bệnh viện Nguyễn Đình Chiểu và Bệnh viện Cù Lao Minh, tỉnh Bến Tre. Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 5/2010 đến tháng 9/2010. **Kết quả:** Có 54 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Trong đó có 16 nam (29,6%), 38 nữ (70,4%). Tất cả bệnh nhân đều có kết quả cấy phân dương tính với typ Ogawa. Hơn 60% bệnh nhân có thời gian điều trị dài hơn 96 giờ. Chỉ có 3,7% điều trị dưới 72 giờ. Phần lớn bệnh nhân có thời gian tiêu chảy kéo dài hơn 48 giờ; trong đó 44,5% tiêu chảy hơn 72 giờ. Có 20,3% mất nước độ 3. Hơn 50% trường hợp tăng BC, trong đó 16,7% có BC tăng cao hơn $15.10^9/L$. 18,5% bệnh nhân có suy thận cấp. Nhóm BC không tăng có 36% tiêu chảy trên 72 giờ, thấp hơn so với nhóm BC tăng cao (77,7%). **Kết luận:** 1. Phần lớn bệnh nhân có thời gian tiêu chảy kéo dài hơn 48 giờ; trong đó 44,5% tiêu chảy hơn 72 giờ. Có 20,3% mất nước độ 3. Hơn 50% trường hợp tăng BC, trong đó 16,7% có BC tăng cao hơn $15.10^9/L$. 18,5% bệnh nhân có suy thận cấp. 2. Có thể có sự liên quan giữa mức độ tăng bạch cầu và tình trạng tiêu chảy. Nhóm BC không tăng có 36% tiêu chảy trên 72 giờ, thấp hơn so với nhóm BC tăng cao (77,7%).

Abstract:

STUDYING OF SOME CLINICAL, BIOCHEMICAL CHARACTERISTICS AND OF CHOLERA PATIENTS IN BEN TRE PROVINCE IN 2010

Cao Thi My Nhon¹, Ho Thuy Kim Son¹, Le Thi Kim Loan², Tran Xuan Chuong³

(1) Nguyen Dinh Chieu Hospital

(2) Cu Lao Minh Hospital

(3) Hue University of Medicine and Pharmacy

Objectives: Cholera is an emergent infection due to *Vibrio cholerae*. Studying clinical and biochemical characteristics of cholera helps doctors in diagnosis, treatment, following up and prognosis. **Aims:** 1. To determine some clinical and biochemical characteristics of cholera patients in 2010 epidemics in Ben Tre province. 2. To evaluate the relation of leucocytosis to diarrheal duration. **Materials and methods:** Patients diagnosed as cholera treated in Nguyen Dinh Chieu Hospital and Cu Lao Minh Hospital, Ben Tre province, since May 2010 to September

2010. **Results:** 54 patients were enrolled in this study (males 16, females 38). All patients had Ogawa positive. More than 60% pts stayed in hospitals over 96 hours. Most of pts had diarrheal duration over 48 hours, 44.5% more than 72 hours. 20.3% pts had water loss in level 3. 50% pts had leucocytosis, in them 16.7% had over $15.10^9/L$. 18.5% had acute renal failure. Group with leucocytosis had higher rate of diarrhoea over 72 hours than group without leucocytosis (77.7% vs. 36%). **Conclusions:** 1. Most of pts had long diarrheal duration. 20.3% pts had water loss in level 3. 50% pts had leucocytosis, in them 16.7% had over $15.10^9/L$. 18,5% had acute renal failure. 2. Leucocytosis may be related to the diarrheal duration.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tả là một bệnh nhiễm trùng cấp tính do phẩy khuẩn tả *Vibrio cholerae* gây ra. Độc tố của *V. cholerae* gây tiêu chảy cấp và nôn mửa, dẫn đến mất nước nặng và rối loạn điện giải, suy thận cấp, có thể bị sốc và tử vong nếu không được điều trị sớm [1].

Ở nước ta, trong các năm 2007-2009, nhiều đợt dịch tả đã xảy ra tại Hà Nội và một số tỉnh đồng bằng Bắc bộ. Thống kê ở 14 bệnh viện lớn có đến gần 2000 bệnh nhân tả vào điều trị [2]. Năm 2010 dịch tả xảy ra ở Bến Tre và Tiền Giang thuộc miền tây Nam bộ. Tuy dịch ở Bến Tre không lớn, số bệnh nhân ít nhưng hậu quả của nó có thể nghiêm trọng nếu vi khuẩn theo đường sông nước lan tràn đến các địa phương khác trong khu vực. Ngoài ra, việc tìm hiểu những đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh cũng sẽ giúp ích cho các thầy thuốc lâm sàng trong việc chẩn đoán, theo dõi, tiên lượng và điều trị bệnh nhân.

Mục tiêu:

1. Khảo sát một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân tả trong vụ dịch 2010 ở Bến Tre

2. Tìm hiểu sự liên quan giữa mức độ tăng bạch cầu với thời gian tiêu chảy

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng:

- Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân được chẩn đoán bệnh tả, vào điều trị ở Bệnh viện Nguyễn Đình Chiểu và bệnh viện Cù Lao Minh, tỉnh Bến Tre.

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 5/2010 đến tháng 9/2010

- Tiêu chuẩn chẩn đoán: Bệnh nhân có

bệnh cảnh lâm sàng đặc trưng của bệnh tả (tiêu chảy, nôn mửa, phân tanh); cấy phân có vi khuẩn tả dương tính [1].

2.2. Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu từ bệnh án của các cơ sở điều trị bệnh tả ở Bến Tre.

3. KẾT QUẢ

Có 54 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Trong đó có 16 nam (29,6%), 38 nữ (70,4%).

3.1. Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân tả trong vụ dịch 2010 ở Bến Tre

Bảng 1. Nhóm tuổi của bệnh nhân

Nhóm tuổi	n	%
< 15	7	13,0
15 – 30	10	18,5
> 30 – 60	27	50,0
> 60	10	18,5
Cộng	54	100,0

Phần lớn bệnh nhân là người lớn, nằm trong nhóm tuổi 30-60. Có 13% dưới 15 tuổi và 18,5% là người trên 60 tuổi.

Bảng 2. Thời gian điều trị

Thời gian điều trị	n	%	p
< 72 g	2	3,7	
72 – 96 g	18	33,3	$p < 0,0001$
> 96 g	34	63,0	$\chi^2 = 42,67$
Cộng	54	100,0	

Hơn 60% bệnh nhân có thời gian điều trị lâu hơn 96 g. Chỉ có rất ít bệnh nhân (3,7%) được điều trị dưới 72 g.

Bảng 3. Thời gian tiêu chảy

Thời gian tiêu chảy	n	%	p
< 48 g	8	14,8	
48 – 72 g	22	40,7	p = 0,0017
> 72 g	24	44,5	$\chi^2 = 12,67$
Cộng	54	100,0	

Phần lớn bệnh nhân có thời gian tiêu chảy kéo dài hơn 48 g; trong đó 44,5% tiêu chảy hơn 72g.

Bảng 4. Mức độ mất nước

Mức độ mất nước	n	%	p
Độ 1	28	51,9	
Độ 2	15	27,8	p < 0,0001
Độ 3	11	20,3	$\chi^2 = 34,07$
Cộng	54	100,0	

Hơn 50% bệnh nhân chỉ có mất nước độ 1. Có 20,3% mất nước độ 3.

3.2. Liên quan giữa mức độ tăng bạch cầu với thời gian tiêu chảy

Bảng 7. Liên quan tăng bạch cầu với tiêu chảy

	< 48 g		48 – 72 g		> 72 g		p
	n	%	n	%	n	%	
< 10. 10 ⁹ /L	4	16,0	12	48,0	9	36,0	
10 - 15. 10 ⁹ /L	3	15,0	9	45,0	8	40,0	p < 0,0001
> 15. 10 ⁹ /L	1	11,1	1	11,1	7	77,7	$\chi^2 = 23,17$
Cộng	8	14,8	22	40,7	24	44,5	

Nhóm BC không tăng có 36% tiêu chảy trên 72 g, thấp hơn so với nhóm BC tăng cao (77,7%), (p < 0,0001).

4. BÀN LUẬN

4.1. Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân tử trong vụ dịch 2010 ở Bến Tre

Có 54 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Trong đó có 16 nam (29,6%), 38 nữ (70,4%). Tỷ lệ bệnh nhân nữ ở Bến Tre khá cao so với nam. Đây là điều đáng ngạc nhiên vì trong hầu hết các nghiên cứu khác, tỷ lệ nam nữ tương

Bảng 5. Tăng bạch cầu

Tăng bạch cầu	n	%	p
< 10. 10 ⁹ /L	25	46,3	
10 - 15. 10 ⁹ /L	20	37,0	p = 0,0037
> 15. 10 ⁹ /L	9	16,7	$\chi^2 = 11,17$
Cộng	54	100,0	

Có hơn 50% trường hợp tăng BC, trong đó 16,7% có BC tăng cao hơn 15. 10⁹/L.

Bảng 6. Rối loạn điện giải và suy thận

	Có		Không		Cộng
	n	%	n	%	
Giảm K+	16	29,6	38	70,4	100,0
Giảm Na+	5	9,3	49	90,7	100,0
Suy thận	10	18,5 ⁽¹⁾	44	81,5 ⁽²⁾	100,0
p	p ⁽¹⁾⁽²⁾ < 0,0001		$\chi^2 = 42,81$		

Có 29,6% trường hợp giảm K+ nhưng chỉ 9,3% giảm Na+. 18,5% bệnh nhân có suy thận cấp.

đương nhau hoặc nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn. Nghiên cứu của Nguyễn V. Kính và cộng sự ở các tỉnh miền Bắc năm 2007-2008 cho thấy trong số 1858 bệnh nhân có 54% nam và 46% nữ [2]. Lê N. Triều nghiên cứu bệnh nhân tử trong 2 năm 2008-2009 ở bệnh viện 19.8 cho thấy bệnh nhân nam chiếm 71% [3]. Trong nhóm bệnh nhân của Kyelem ở Burkina Faso có 57% là nam giới [4].

Phần lớn bệnh nhân là người lớn, nằm trong nhóm tuổi 30-60. Có 13% dưới 15 tuổi và 18,5% là người trên 60 tuổi. Hơn 60% bệnh nhân có thời gian điều trị lâu hơn 96 giờ. Chỉ có 3,7% điều trị dưới 72 giờ.

Theo kết quả ở bảng 3, phần lớn bệnh nhân có thời gian tiêu chảy kéo dài hơn 48 giờ; trong đó 44,5% tiêu chảy hơn 72 giờ. Trong nhóm bệnh nhân của Lê N. Triều có 35,1% tiêu chảy trên 10 lần/ngày. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này không ghi nhận thời gian tiêu chảy của bệnh nhân.

Hơn 50% bệnh nhân chỉ có mất nước độ 1. Có đến 20,3% bệnh nhân mất nước nặng ở độ 3. Trong nhóm bệnh nhân của Lê N. Triều có 56,5% mất nước độ 1 và 17,5% mất nước độ 3. Không có trường hợp nào bị trụy mạch [3]. Tỷ lệ bệnh nhân bị mất nước nặng ở Bến Tre cao hơn có lẽ vì phần lớn bệnh nhân sống ở các huyện, tương đối xa các cơ sở y tế nên đến điều trị chậm, sau khi đã mất nước nhiều. Trong nghiên cứu của Nguyễn V. Kính và cộng sự có 12,2% bệnh nhân tử bị hạ huyết áp và sốc [2].

Có hơn 50% trường hợp tăng BC, trong đó 16,7% có BC tăng cao hơn $15.10^9/L$. Có 29,6% trường hợp giảm K^+ nhưng chỉ 9,3% giảm Na^+ , 44,5% tăng creatinin $> 120 \mu mol/L$. 18,5% bệnh nhân có suy thận cấp. Trong nhóm bệnh nhân của Nguyễn V. Kính, 23,1% có giảm K^+ , trong đó 0,5% giảm dưới $2,4 mmol/L$. Trong nhóm bệnh nhân của Lê N. Triều có đến 78,2% tăng creatinin, 26% có thiếu niệu, 65,2% và 73,9% có giảm Na^+ và K^+ .

4.2. Liên quan giữa mức độ tăng bạch cầu với thời gian tiêu chảy

Trong nghiên cứu này, chúng tôi bước đầu khảo sát sự liên quan giữa tăng BC máu và mức độ tiêu chảy của bệnh nhân tử. Theo

kết quả ở bảng 7, nhóm BC không tăng có 48% tiêu chảy từ 48-72 g, 36% tiêu chảy trên 72 g, nhóm BC tăng cao ($> 15.10^9/L$) có đến 77,7% tiêu chảy trên 72 g. Phải chăng ngoài cơ chế tiêu chảy do độc tố của *V. cholerae* còn có vai trò của phản ứng viêm trong sự tăng tiết dịch trong đường ruột ở bệnh nhân tử. Tuy nhiên đây chỉ là kết quả nghiên cứu ban đầu với số bệnh nhân còn ít. Cần có những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để xác định sự liên quan này.

Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu này đều có kết quả cấy phân dương tính với typ Ogawa. Sau điều trị tất cả bệnh nhân đều khỏi bệnh, không có trường hợp nào tử vong. Nghiên cứu của Kyelem ở Burkina Faso năm 2005 cho thấy typ gây bệnh cũng là Ogawa, tử vong 3,5% [4]. Mukherjee nghiên cứu 277 bệnh nhân tử tại một số địa phương ở Tây Bengal (Ấn Độ) năm 2005 – 2008 cho thấy có 3 trường hợp tử vong, chiếm 1,1% [6].

5. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ bệnh nhân nữ khá cao so với nam: nam chiếm 29,6%, nữ chiếm 70,4%. Phần lớn bệnh nhân là người lớn, nằm trong nhóm tuổi 30-60.

Hơn 60% bệnh nhân có thời gian điều trị lâu hơn 96 giờ. Chỉ có 3,7% điều trị dưới 72 giờ.

Phần lớn bệnh nhân có thời gian tiêu chảy kéo dài hơn 48 g; trong đó 44,5% tiêu chảy hơn 72 giờ. Có 20,3% mất nước độ 3. Hơn 50% trường hợp tăng BC, trong đó 16,7% có BC tăng cao hơn $15.10^9/L$. 18,5% bệnh nhân có suy thận cấp.

2. Có thể có sự liên quan giữa mức độ tăng bạch cầu và tình trạng tiêu chảy. Nhóm BC không tăng có 36% tiêu chảy trên 72 giờ, thấp hơn so với nhóm BC tăng cao (77,7%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2007), “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh tử”, ban hành kèm theo QĐ số 4178/QĐ-BYT, ngày 31.10.2007.
2. Nguyễn Văn Kính, Nguyễn Hồng Hà, Nguyễn Trung Cấp (2011), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị bệnh nhân trong vụ dịch tử năm 2007-2008 ở miền Bắc Việt Nam”, *Hội nghị Khoa học Chuyên đề Các bệnh Truyền Nhiễm*, Bệnh viện Bạch Mai, 01.2011, tr. 30-37.

3. Lê Ngọc Triều (2011), “Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng qua 2 vụ dịch tả năm 2008 tại bệnh viện 19.8 và điều trị tả mất nước độ 3”, *Y học Thực hành*, số 781, tr. 8-11.
4. Kyelem CG, Bougouma A, Thiombiano RS, Cholera outbreak in Burkina Faso in 2005: epidemiological and diagnostic aspects, *Pan Afr Med J* ;8:1., Jan 16.
5. Mandal S, Mandal MD, Pal NK (2011), Cholera: a great global concern., *Asian Pac J Trop Med*., Jul;4(7):573-80.
6. Mukherjee R, Halder D, Saha S (2011), Five pond-centred outbreaks of cholera in villages of West Bengal, India: evidence for focused interventions, *J Health Popul Nutr*., 29(5):421-8.

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU NỒNG ĐỘ NANO BẠC CÓ THỂ ỨNG DỤNG TRONG CÔNG TÁC CHỐNG NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN

Trần Đình Bình¹, Trần Thanh Loan² và cộng sự

(1) Bộ môn Vi sinh, Trường Đại học Y Dược Huế

(2) Sinh viên khóa 2009-2015, Ngành Bác sĩ đa khoa, Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt:

Mục tiêu: Để ứng dụng khả năng tiêu diệt vi khuẩn của nano bạc vào công tác chống nhiễm khuẩn bệnh viện và xử lý vết thương vết bỏng nhiễm trùng. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện bằng phương pháp pha loãng bậc 2 nồng độ nano bạc và sử dụng 4 chủng vi khuẩn ATCC và 4 chủng vi khuẩn gây nhiễm khuẩn bệnh viện tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. **Kết quả:** Nghiên cứu đã xác định nồng độ diệt khuẩn tối thiểu của nano bạc đối với *P.aeruginosa* là 50µg/ml sau 1 giờ, 25µg/ml sau 2 giờ và 12,5µg/ml sau 24 giờ tiếp xúc. Dung dịch nano bạc có tác dụng diệt khuẩn *E.coli* sau 1 giờ tiếp xúc ở nồng độ 50µg/ml, sau 2 giờ tiếp xúc ở nồng độ 25µg/ml, sau 24 giờ ở nồng độ 6,25µg/ml. Đối với *S.aureus*, nồng độ diệt khuẩn tối thiểu của nano bạc là 12,5 µg/ml sau 24 giờ tiếp xúc với nano bạc, sau 1 giờ tiếp xúc là 50µg/ml, sau 2 giờ là 25µg/ml. Đối với *Enterococcus*, nồng độ diệt khuẩn tối thiểu của nano bạc sau 1 giờ tiếp xúc là 50µg/ml, sau 2 giờ là 25µg/ml và 12,5 µg/ml sau 24 giờ tiếp xúc. **Kết luận:** Với những nồng độ ức chế và diệt khuẩn tối thiểu theo thời gian đã xác định, chúng ta có thể ứng dụng nano bạc trong công tác khử khuẩn phòng mổ, khử khuẩn dụng cụ... với giá cả hợp lý, dễ áp dụng. Đang tiếp tục nghiên cứu khả năng duy trì tính khử khuẩn của nano bạc trên bề mặt dụng cụ, phương tiện bệnh viện theo thời gian.

Abstract:

INITIAL RESULTS OF STUDY ON SILVER NANOPARTICLES CONCENTRATION APPLICATED IN HOSPITAL INFECTION

Tran Dinh Binh¹, Tran Thanh Loan² et al

(1) Department of Microbiology, Hue University of Medicine and Pharmacy

(2) The Fifth MBBS student of Hue University of Medicine and Pharmacy

Objectives: For applications the ability to destroy bacteria of silver nanoparticles in against hospital infections and treating burn wound infections. **Methods:** This research conducted by