

# NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ CỦA MOXIFLOXACIN 0,5% TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM LOÉT GIÁC MẠC DO VI KHUẨN

*Phan Văn Năm\**

## TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả tiến cứu 51 bệnh nhân (BN) viêm loét giác mạc do vi khuẩn, điều trị bằng moxifloxacin tại Bệnh viện TW Huế theo phác đồ qui định.

Kết quả cho thấy: nam nhiều hơn nữ, chủ yếu là nông dân (68,6%), phần lớn đã được điều trị trước khi nhập viện. Thị lực đếm ngón tay (ĐNT) < 3 m chiếm 56,8%. Mức độ lâm sàng vừa và nặng chiếm 66,7%. Tác nhân gây bệnh do vi khuẩn Gram (+) nhiều hơn vi khuẩn Gram (-). Tỷ lệ khỏi loét là 96%, thời gian điều trị trung bình là 11,9 ngày.

Kháng sinh moxifloxacin có phổ tác dụng rộng cả trên vi khuẩn Gram (+) và Gram (-) nên được sử dụng như một liệu pháp đầu tiên trong điều trị viêm loét giác do vi khuẩn.

\* Từ khóa: Viêm loét giác mạc; Moxifloxacin 0,5%; Hiệu quả điều trị.

## STUDY OF EFFICACY OF MOXIFLOXACIN 0,5% IN TREATMENT OF BACTERIAL KERATITIS

*Phan Van Nam*

## SUMMARY

*The prospective, descriptive study was carried out on 51 patients with bacterial keratitis treated by moxifloxacin 0.5% at the Hue Central Hospital.*

*Results: Male patients are principle, farmer is 68,6%, most of them treated before admission. Visual acuity finger count under 3 m is 56.8%. Grave and moderate state are 66.7%. Gram (+) bacteria is more than Gram (-) bacteria. Successful rate 96%. The mean treatment time is 11.9 day.*

*Moxifloxacin 0.5% effect widely on Gram (+) and Gram (-) bacteria, so we should use early, firstly in treatment of bacterial keratitis.*

*\* Key words: Bacterial keratitis; Moxifloxacin 0.5%; Effect of treatment.*

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm loét giác mạc là nguyên nhân bệnh lý phổ biến là gây mù đưng hàng thứ ba sau đục thể thủy tinh và glôcôm. Do đặc điểm khí hậu, điều kiện vệ sinh môi trường

kém và hiểu biết chăm sóc mắt của người dân còn hạn chế nên bệnh càng trở nên trầm trọng hơn. BN thường đến viện trong tình trạng rất nặng, đã dùng kháng sinh và cả corticoid. Từ thực tế trên, chúng tôi tiến

---

\* Đại học Y Dược Huế

*Phản biện khoa học: PGS. TS. Nguyễn Văn Đàm*

hành nghiên cứu hiệu quả của moxifloxacin

(vigamox 0,5%) là một fluoroquinolon thế hệ

IV trong điều trị viêm loét giác mạc do vi khuẩn nhằm: *Xác định đặc điểm lâm sàng của viêm loét giác mạc do vi khuẩn và đánh giá hiệu quả của moxifloxacin trong điều trị viêm loét giác mạc do vi khuẩn.*

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Tất cả BN bị viêm loét giác mạc do vi khuẩn, điều trị tại Khoa Mắt Bệnh viện TW Huế từ tháng 1 - 2006 đến 1 - 2007, không phân biệt tuổi giới, có xét nghiệm nhuộm Gram hoặc nuôi cấy chất nạo ổ loét dương tính. Loại trừ những viêm loét giác mạc do nấm hoặc virus bội nhiễm hoặc những trường hợp vào viện trong tình trạng quá nặng như loét thủng giác mạc, loét có nguy cơ viêm mủ nội nhãn. Phân loại tổn thương giác mạc theo 3 mức độ. Nhẹ: ổ loét < 3 mm, còn nhìn rõ mống mắt và diện đồng tử, sâu < 1/3 bề dày giác mạc. Vừa: 3 - 6 mm,

các chi tiết nhìn không rõ, sâu 1/3 - 2/3 bề dày giác mạc. Nặng: > 6 mm, không nhìn rõ các chi tiết, sâu > 2/3 bề dày giác mạc.

Thuốc điều trị và cách dùng: ngày thứ nhất: nhỏ 2 giọt vigamox, 15 phút/lần trong 6 giờ đầu, sau đó 2 giọt vigamox/lần/30 phút trong thời gian còn lại. Ngày thứ hai trở đi: nhỏ 2 giọt vigamox mỗi giờ. Kết hợp giãn đồng tử bằng atropin 1% x 2 lần/ngày. Kháng sinh toàn thân pefloxacin 0,4g x 2 viên/ngày, giảm đau và vitamin.

Tiêu chuẩn đánh giá kết quả điều trị. Tốt: ổ loét làm sẹo hoàn toàn, hết các triệu chứng lâm sàng. Vừa: ổ loét làm sẹo hoàn toàn, còn vài triệu viêm nhưng giảm so với ngày thứ nhất. Xấu: ổ loét không thay đổi hoặc tiến triển nặng hơn. Thẩm lậu thâm nhập rộng và sâu vào nhu mô, có thể thủng hoặc viêm mủ nội nhãn.

Xử lý kết quả bằng chương trình SPSS của Tổ chức Y tế Thế giới.

## **KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN**

### **1. Đặc điểm chung.**

#### **1.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới:**

*Bảng 1: Phân bố BN theo tuổi và giới.*

	< 20	20 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	> 60	Tổng
Nam	3	3	4	11	3	8	33 (64,7%)
Nữ	0	4	3	2	2	8	18 (35,3%)
Tổng	3 (5,9%)	7 (13,7%)	7 (13,7%)	13 (25,5%)	5 (9,8%)	16 (31,4%)	51 (100%)

Tuổi trung bình của BN  $45 \pm 11,5$ . Lứa tuổi 20 - 50 nhiều nhất (52,9%), phần lớn ở lứa tuổi lao động. BN nam chiếm tỷ lệ cao hơn (64,7%). Theo Hoàng Thị Phúc, tỷ lệ nam và nữ là 18/2 và Hyndiuk là 152/172.

#### **1.2. Phân bố theo nghề nghiệp:**

Phần lớn BN là nông dân (35 = 68,6%), công nhân chỉ có 6 (11,7%), các nghề khác

rất ít. Đỗ Thu Nhân tỷ lệ BN nhiễm là 66,6%. Điều này cũng phù hợp với tình hình của nước ta là một nước nông nghiệp

chủ yếu.

Thời điểm mắc bệnh chủ yếu từ tháng 3 đến tháng 8 dương lịch, đây là thời gian bắt đầu thu hoạch nông nghiệp nên dễ phát sinh nhiều sang chấn, khí hậu chuyển mùa là điều kiện tốt cho vi khuẩn phát triển và gây bệnh.

### 1.3. Thuốc điều trị trước khi vào viện:

24 BN đã dùng kháng sinh (47,1%), 10 BN dùng corticoid (19,6%), 17 BN (33,3%) chưa điều trị gì. Đố Thu Nhân gặp 31,58%

BN dùng corticoid trước khi nhập viện. Điều đó cho thấy người dân thiếu hiểu biết về thuốc và việc sử dụng các loại thuốc tra mắt có corticoid vẫn chưa được kiểm soát, mặc dù có nhiều khuyến cáo về tác hại của corticoid trong nhãn khoa.

## 2. Đặc điểm lâm sàng.

### 2.1. Tình trạng thị lực khi vào viện:

Bảng 2:

Mức thị lực	Số BN		
	Nam	Nữ	Tổng cộng
ST (+)	2	1	3
BBT- ĐNT < 3 m	20	6	26
ĐNT < 3 m - 1/10	5	4	9
1/10 -< 3/10	3	4	7
3/10 -< 7/10	1	1	2
≥ 7/10	2	2	4
Tổng cộng	33	18	51

Thị lực ĐNT < 3 m chiếm đa số (56,9%), thị lực trên 7/10 rất ít. Theo Hoàng Thị Phúc thị lực ĐNT < 3 m chiếm 89,8%. Điều đó cho thấy BN đến viện trong tình trạng nặng và ảnh hưởng nhiều tới sinh hoạt.

### 2.2. Mức độ tổn thương lâm sàng:

Bảng 3:

Giới	Nặng	Vừa	Nhẹ	TỔNG CỘNG
Nam	14 (42,4%)	10 (30,3%)	9 (27,3%)	33 (100%)
Nữ	4 (22,2%)	6 (33,3%)	8 (44,4%)	18 (100%)
Tổng cộng	18	16	17	51

Hầu hết BN đến viện trong tình trạng nặng và vừa (66,7%), nam nhiều hơn nữ. Theo Đinh Thị Khánh, số BN vừa và nặng

chiếm 91,4%, của Đố Thu Nhân là 57%. BN đến viện trong tình trạng lâm sàng nặng nên việc điều trị duy trì thị lực và toàn vẹn

của tổ chức giác mạc rất khó khăn.

### 2.3. Các đặc điểm lâm sàng chủ yếu:

Ổ loét có đáy khô, gò: 24 BN (47,1%); ổ loét cá đáy hoại tử bần: 27 BN (52,9%); áp xe trong nhu mô: 10 BN (19,6%); tổn thương vệ tinh: 5 BN (9,8%); vòng thâm nhiễm: 2 BN (3,9%); nếp gấp màng Descemet: 31 BN (60,1%); mũ tiền phòng: 17 BN (33,3%).

### 3. Kết quả cận lâm sàng.

#### 3.1. Kết quả nhuộm Gram:

Cầu khuẩn Gram (+): 26 BN (50,9%); trực khuẩn Gram (-): 11 BN (21,6%); cầu khuẩn Gram (+) và trực khuẩn Gram (-): 9 BN (17,6%); cầu khuẩn Gram (+) và trực khuẩn Gram (+): 4 BN (7,8%).

Tác nhân gây bệnh là cầu khuẩn Gram (+) nhiều hơn trực khuẩn Gram (-) (31/20). Theo Hoàng Thị Phúc là 215/128. Leibowitz thấy tác nhân gây bệnh là vi khuẩn Gram

(+) nhiều hơn vi khuẩn Gram (-) với 147/52. Điều này có thể giải thích cầu khuẩn bình thường tập trung nhiều trong túi kết mạc. Theo Nguyễn Hiền, Lê Hồng Nga tỷ lệ này là 87,65% và 77,9%.

#### 3.2. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn:

Trực khuẩn mũ xanh: 4 BN (7,8%); tụ cầu: 2 BN (3,9%); liên cầu: 1 BN (1,9%); *Moxarella*: 1 BN (1,9%); *Citrobacter*: 1 BN (1,9%); không có vi khuẩn khác

Kết quả nuôi cấy đạt tỷ lệ dương tính 17,6%. Theo Nguyễn Hiền tỷ lệ này là 42,11%, Lê Hồng Nga có tỷ lệ 18,38%, Leibowitz là 76,7%. Nhìn chung tỷ lệ nuôi cấy dương tính ở nước ta đạt tỷ lệ thấp. Trong số các vi khuẩn được phát hiện tác nhân nuôi cấy đạt tỷ lệ dương tính cao nhất là trực khuẩn mũ xanh (7,8%).

### 4. Kết quả điều trị.

#### 4.1. Sự biến đổi lâm sàng theo thời gian:

Bảng 4: Biến đổi lâm sàng sau 1 tuần.

THỜI ĐIỂM		LÚC VÀO VIỆN			
	Mức độ	Nặng	Vừa	Nhẹ	Tổng
Sau 1 tuần	Nặng	14	1	0	15
	Vừa	4	7	0	11
	Nhẹ	0	8	15	23
	Khỏi	0	0	2	2
	Mức độ	Nặng	Vừa	Nhẹ	Tổng
Sau 2 tuần	Nặng	5	2	0	7
	Vừa	10	2	0	12
	Nhẹ	3	6	2	11
	Khỏi	0	6	15	21
	Mức độ	Nặng	Vừa	Nhẹ	Tổng
Sau 1 tháng	Nặng	1	0	0	1
	Vừa	1	0	0	1

	Nhẹ	0	0	0	0
	Khỏi	16	16	17	49
	Tổng số	18	16	17	51

Sau 1 tuần, chưa có sự thay đổi rõ ở nhóm nặng, chỉ có 4 BN chuyển thành mức độ vừa. Sau 2 tuần có sự thay đổi rõ ở các nhóm bệnh. Nhóm vừa và nhẹ chiếm đa số. Một số lượng lớn bệnh khỏi hẳn. Nhưng sau điều trị 1 tháng 16/18 BN nặng khỏi bệnh (88,8%), 1 BN nặng còn ở mức độ vừa và 1 BN nặng vẫn ở mức độ nặng, 2 BN này có biến chứng thủng giác mạc sau 2 tuần và phải khoét bỏ nhãn cầu. Kết quả tốt chiếm 84,3% (43 BN), vừa 11,8% (6 BN) và xấu 3,9% (2 BN).

#### **4.2. Kết quả thị lực:**

*Bảng 5:* Kết quả thị lực

THỊ LỰC	VÀO VIỆN	RA VIỆN	SAU RA 1 TUẦN	SAU RA 1 THÁNG	SAU RA 2 THÁNG
ST (-)		2	2	2	2
ST (+)	3	1	1	1	1
BBT - ĐNT < 3 m	26	10	9	9	9
ĐNT 3 m -< 1/10	9	7	6	5	5
1/10 -< 3/10	7	8	6	4	4
3/10 -< 7/10	2	17	19	22	22
≥ 7/10	4	6	8	8	8
Tổng số	51	51	51	51	51

49/51 BN được điều trị khỏi theo phác đồ. Kết quả thị lực sau điều trị khác nhau ở các nhóm BN. Ở nhóm bệnh nặng, 13/18 mắt có thị lực < 1/10. Trong số 16 mắt khỏi ở mức độ vừa, 14 mắt thị lực sau 2 tháng ≥ 1/10, 2 mắt thị lực > 7/10. Tất cả BN ở mức độ nhẹ có thị lực cuối cùng ≥ 3/10 trong đó có 6 mắt thị lực ≥ 7/10. Có sự khác biệt có ý nghĩa về kết quả thị lực sau điều trị theo mức độ lâm sàng ( $p < 0,001$ ). Như vậy, BN được chẩn đoán và điều trị sớm thì khả năng hồi phục thị lực càng cao.

#### **4.3. Biến chứng và di chứng:**

*Bảng 6:* Biến chứng và di chứng

BIẾN CHỨNG VÀ DI CHỨNG	NHẹ	Vừa	NẶNG	TỔNG
Sẹo mỏng	17 (100%)	13 (81,3%)	2 (11,2%)	32

Sẹo dày	0	2 (12,5%)	14 (87,5%)	16
Sẹo dính mỏng mắt	0	0	1 (5,5%)	1
Sẹo có tân mạch	1 (5,9%)	1 (6,2%)	1 (5,5%)	3
Đục thể thủy tinh	0	0	1 (5,5%)	1
Tăng nhãn áp	0	0	1 (5,5%)	1

Về di chứng sau điều trị ở 49 BN khỏi bệnh thì sẹo mỏng chiếm đa số (32 mắt), sau đó đến sẹo dày (16 mắt). Các di chứng khác gặp chủ yếu ở nhóm mức độ nặng. Kết quả đó nói lên ảnh hưởng nghiêm trọng của bệnh viêm loét giác mạc do vi khuẩn đối với sức khỏe và khả năng lao động của người người dân.

## KẾT LUẬN

### 1. Đặc điểm lâm sàng.

BN nam nhiều hơn nữ, chủ yếu là nông dân (68,6%), phần lớn đã được điều trị trước khi nhập viện. Thị lực ĐNT < 3 m (56,8%). Mức độ lâm sàng vừa và nặng là chủ yếu (66,7%). Tác nhân gây bệnh do vi khuẩn Gram (+) nhiều hơn vi khuẩn Gram (-).

### 2. Hiệu quả điều trị.

Tỷ lệ thành công 96%, thời gian điều trị trung bình 11,9 ngày. Kháng sinh moxifloxacin có phổ tác dụng rộng cả trên vi khuẩn Gram (+) và Gram (-) nên được sử dụng như một liệu pháp đầu tiên trong điều trị viêm loét giác mạc do vi khuẩn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nguyễn Hiền*. Tình hình vi khuẩn ở mắt trong 20 năm 1957-1997. Nhãn khoa số 1, 1997, tr. 49-55.

2. *Đinh Thị Khánh*. Hiệu quả điều trị của dekamyxin đối với những BN viêm kết mạc và loét giác mạc. Luận án Phó tiến sỹ Y học,

Trường Đại học Y Hà Nội, 1985.

3. *Lê Hồng Nga và CS*. Kết quả xét nghiệm cấy vi khuẩn và nấm tại Viện Mắt Trung ương từ năm 1991-1996. Tóm tắt công trình nghiên cứu khoa học Viện Mắt, 1996, tr. 20-25.

4. *Đỗ Thu Nhân, Nguyễn Ngọc Châu Trang*. Tình hình loét giác mạc tại trung tâm mắt TP Hồ Chí Minh. Bản tin nhãn khoa số 7, 1998, tr. 2-4.

5. *Hoàng Thị Phúc và CS*. Tình hình điều trị viêm loét giác mạc do vi khuẩn ở Viện Mắt năm 1996. Công trình nghiên cứu khoa học Viện Mắt, 1996.

6. *Hydiuk R. A, Eiferman R. A*. Comparison of ciprofloxacin ophthalmic solution 0.3% to fortified tobramycin-cefazolin in treating bacterial corneal ulcers. Ophthalmology, 1996, vol 103, No 11, pp. 1854-1863.

7. *Leibowitz H.M*. Clinical evaluation of ciprofloxacin 0.3% ophthalmic solution for treatment of bacterial keratitis. Am. J. Ophth, 1996, pp. 345-375.

8. *Lisa Keay Etal.*. Microbial keratitis in New South Wales Sydney, Am, J. Ophth, 11/2006. pp. 109-116.