

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ SỬ DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG PHẪU THUẬT MẮT TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Nguyễn Thị Thanh Hương¹, Trần Thị Bích Thủy¹,
Nguyễn Nhơn¹, Đinh Thị Hương Bích¹

TÓM TẮT

Bước đầu đánh giá việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật mắt tại bệnh viện trung ương Huế, 100 bệnh nhân mổ đục thủy tinh thể từ 1/3/2011-1/5/2011. Tất cả các bệnh nhân đều được dùng cefuroxim 1,5g liều duy nhất đường tĩnh mạch trước phẫu thuật từ 20, 30 phút hoặc ngay trước rạch da. Kết quả: tỷ lệ nhiễm khuẩn sau mổ là 1% với nhiễm khuẩn nhẹ.

ABSTRACT

INITIAL ASSESSMENT OF PROPHYLAXIS ANTIBIOTICS USED IN EYE SURGERY IN HUE CENTRAL HOSPITAL

Nguyen Thi Thanh Huong¹, Tran Thi Bich Thuy¹,
Nguyen Nhon¹, Dinh Thi Huong Bich¹

Initial assessed the use of prophylactic antibiotics in eye surgery at Hue Central Hospital, 100 cataract patients were operated from 01/03/2011 to 05/01/2011. All patients were cefuroxime 1.5 g single dose intravenously before surgery from 20 to 30 minutes or immediately before skin incision. Results of postoperative infection rate is 1% for minor infections.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kháng sinh dự phòng (KSDP) chủ yếu là một sự điều trị ngắn hạn bắt đầu ngay trước phẫu thuật. Là một biện pháp trợ giúp trong thời điểm đặc biệt để giảm bớt khối lượng vi trùng xâm nhiễm trong thời gian phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng không nhằm mục đích vô trùng các mô và không ngăn ngừa nhiễm trùng do mắc phải trong thời gian sau phẫu thuật.

Ở các nước phát triển, kháng sinh dự phòng được sử dụng rộng rãi hơn 50 năm nay, đem lại lợi ích đáng kể về kinh tế, giảm sự chăm sóc của điều dưỡng cũng như giảm sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn, so với cách sử dụng kháng sinh kéo dài.

Việc chỉ định sử dụng kháng sinh rộng rãi là tác nhân gây chọn lọc và phát triển nhanh của chủng vi

khẩn kháng lại kháng sinh, trong những điều kiện vô trùng không đảm bảo và các quy tắc kiểm soát nhiễm khuẩn trong bệnh viện không được thực hiện đúng đã gây nhiễm khuẩn và nhiễm khuẩn chéo sau phẫu thuật.

Ở Việt Nam, tại thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội kể cả Trung tâm tim mạch BVTW Huế việc sử dụng kháng sinh dự phòng đã đem lại hiệu quả rất cao, nhưng cho đến nay chưa được phổ biến rộng rãi đặc biệt trong phẫu thuật mắt. Để đảm bảo việc dự phòng nhiễm trùng sau mổ, khoa Gây mê hồi sức nói chung và phòng Mổ mắt nói riêng đã đề cập đến vấn đề dùng kháng sinh trong phòng mổ trước khi rạch da đối với loại phẫu thuật sạch- sạch nhiễm.

1. BVTW Huế

Bệnh viện Trung ương Huế

Tháng 03 năm 2010 khoa Mắt, phòng Mổ mắt của BVTW Huế bắt đầu hoạt động tại khu nhà mới xây dựng với cơ sở vật chất, trang thiết bị,...đều được trang bị mới hoàn toàn. Với điều kiện thuận lợi trên, chúng tôi mạnh dạn thực hiện đề tài, nhằm: “*Bước đầu đánh giá sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật mắt tại Bệnh viện Trung ương Huế*”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại phòng Mổ mắt, khoa Gây mê hồi sức B – BVTW Huế trên tổng số 100 bệnh nhân từ 01/03/2011 đến 01/05/2011. Kháng sinh dự phòng gồm một mũi tiêm tĩnh mạch duy nhất 1,5g Cefuroxim (Cephalosporin thế hệ II

- Bệnh nhân có tình trạng sức khỏe ASA I, II
- Tuổi: 25 – 85 tuổi
- Loại phẫu thuật: thay thủy tinh thể
- Thời gian phẫu thuật: 30 phút đến 2h 30 phút

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu tiền cứu

2.2.1. Phương pháp thu thập số liệu

Xây dựng bảng thu thập số liệu, phân tích số liệu dựa trên bảng thu thập được.

2.2.2. Phương pháp đánh giá mức độ nhiễm trùng

- Nhiễm trùng nhẹ: Đỏ mắt, phản ứng màng bồ đào (có tua, có hạt bụi)

- Nhiễm trùng vừa: Cương tụ rìa, phản xạ đồng tử kém, số lượng hạt bụi nặng.

- Nhiễm trùng nặng: Có nhiều mủ trong tiền phòng và có mủ sau dịch kính.

2.2.3. Các bước tiến hành

- Chuẩn bị bệnh nhân: Khám trước phẫu thuật, thực hiện như ca mổ thường quy, giải thích, động viên bệnh nhân yên tâm tin tưởng vào việc cho kháng sinh trước mổ để dự phòng nhiễm trùng sau mổ.

- Tiến hành kỹ thuật: Lấy đường truyền cho bệnh nhân chuẩn bị vào phòng mổ, cho thuốc kháng sinh Cefuroxim 1,5g trước phẫu thuật: 10phút – 30phút. Sau đó theo dõi hoạt động không mong muốn của thuốc và theo dõi huyết động của bệnh nhân suốt quá trình phẫu thuật. Phẫu thuật mắt là một phẫu thuật ít xảy ra tai biến và biến chứng sau mổ nên bệnh nhân

được xuất viện trong vòng 24 đến 48 giờ, do đó việc theo dõi xét nghiệm sau mổ như làm công thức máu để đánh giá mức độ nhiễm trùng là khó thực hiện vì vậy chúng tôi theo dõi nhiễm trùng sau mổ qua thăm khám bệnh nhân lúc tái khám hoặc qua điện thoại.

2.2.4. Xử lý số liệu: SPSS 11.5

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

3.1.1. Đánh giá tình trạng ASA của bệnh nhân (Theo Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ)

Bảng 3.1. Điểm ASA

Phân loại ASA	I	II	Tổng
n	39	61	100
%	39	61	100

Tỉ lệ ASA II chiếm 61%

3.1.2. Tuổi của bệnh nhân

Bảng 3.2. Tuổi của bệnh nhân

Nhóm tuổi	n	%
25 - 60	38	38
60 - 85	62	62
Tổng	100	100

3.1.3. Bệnh lý kèm theo

Bảng 3.3. Bệnh lý kèm theo

STT	Loại bệnh	n	%
1	Tiểu đường	05	5
2	Tăng huyết áp	09	9
3	Thiếu máu cơ tim	01	1
4	Rối loạn nhịp tim	04	4
5	Rung nhĩ	01	1
6	Hen phế quản	01	1
7	Không có bệnh kèm theo	79	79
Tổng		100	100

3.1.4. Phân loại phẫu thuật

Bảng 3.4. Phân loại phẫu thuật

Loại phẫu thuật	n	%
Đục thủy tinh thể do lão hóa (Phẫu thuật sạch)	90	90
Đục thủy tinh thể sau chấn thương (Phẫu thuật sạch-nhiễm)	10	10
Tổng	100	100

3.2. Đánh giá hiệu quả của kháng sinh dự phòng

3.2.1. Thời điểm cho thuốc

Bảng 3.5. Thời điểm cho thuốc

Thời gian cho thuốc	n	%
10 phút trước phẫu thuật	70	70
20 phút trước phẫu thuật	10	10
Ngay khi bắt đầu phẫu thuật	20	20
Tổng	100	100

3.2.2 Theo dõi nhiễm trùng sau mổ tại vùng phẫu thuật

Bảng 3.6. Theo dõi nhiễm trùng sau mổ qua tái khám hoặc qua điện thoại

Nhiễm trùng sau mổ	n	%
Nhẹ (viêm kết mạc)	1	1
Vừa	0	0
Nặng	0	0
Không có nhiễm trùng	99	99
Tổng	100	100

IV. BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm nhóm nghiên cứu và nguy cơ nhiễm trùng

Trong nghiên cứu của chúng tôi: bệnh nhân lớn hơn 60 tuổi chiếm 62%, điều này hoàn toàn phù hợp với nguyên nhân gây đục thủy tinh thể, 70% là ở người già trên 50 tuổi. Phẫu thuật thay thủy tinh thể là loại phẫu thuật sạch nhưng nếu bệnh nhân có thể trạng kém do có các bệnh kèm theo thì dễ có nguy cơ nhiễm trùng.

Nguy cơ nhiễm trùng trên bệnh nhân phụ thuộc

vào rất nhiều yếu tố như thể trạng bệnh nhân theo phân loại ASA, theo phân loại phẫu thuật sạch- sạch nhiễm và thời điểm cho thuốc kháng sinh.

Về thể trạng bệnh nhân: trong nhóm nghiên cứu bệnh nhân của chúng tôi có 25 bệnh nhân có bệnh lý kèm theo ASA là I, II (bảng 3.1). Bệnh kèm theo được ghi nhận bao gồm rung nhĩ (n = 1), thiếu máu cơ tim (n = 1), đái đường (n=5), cao huyết áp (n = 9), hen phế quản (n = 1), rối loạn nhịp tim (n = 40).

Về loại phẫu thuật: hầu như bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là phẫu thuật sạch 70% là phẫu thuật thay thủy tinh thể do lão hóa. Tuy nhiên 25% bệnh nhân trong nhóm này có bệnh lý kèm theo do đó nguy cơ nhiễm trùng vết mổ sau mổ có thể xảy ra. Theo nghiên cứu của Hà Văn Quyết yếu tố nguy cơ nhiễm trùng sẽ tăng lên khi bệnh nhân lớn tuổi và có bệnh lý kèm theo. Và các bệnh nhân phẫu thuật sạch nhiễm thì nguy cơ nhiễm trùng cũng cao hơn bệnh nhân phẫu thuật sạch. Do đó bệnh nhân của chúng tôi có 90% thuộc loại phẫu thuật sạch trong đó có 25 bệnh nhân có bệnh lý kèm theo nên cũng có nguy cơ nhiễm khuẩn sau mổ.

Bảng 4.1. Phân loại các nguy cơ nhiễm trùng sau mổ (theo bảng phân loại của Hà Văn Quyết)

Phân loại vết mổ	Nguy cơ		
	0	1	2
Sạch	1,0%	2,3%	5,4%
Sạch- nhiễm	2,1%	4,0%	9,5%

4.2. Thời điểm cho thuốc

Thời điểm cho dùng kháng sinh dự phòng là vấn đề mấu chốt. Kháng sinh cần hiện diện trong máu và các mô vào lúc có thể bị nhiễm trùng. Như vậy không thể xem việc sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật là biện pháp ngăn ngừa thích đáng, vì nguy cơ các tai biến do nhiễm trùng tương đương với trường hợp không dùng kháng sinh dự phòng do đó hiệu lực của việc dự phòng bằng kháng sinh chủ yếu là do thuốc được đưa vào cơ thể trước lúc phẫu thuật. Một liều kháng sinh bằng đường tiêm tĩnh mạch vào lúc tiền mê hay dẫn mê hoặc tối đa là 30-45 phút trước khi mổ thông thường cho phép đạt nồng độ kháng sinh cần thiết ở mô khi phẫu thuật

Bệnh viện Trung ương Huế

Theo kết quả bảng 3.5 và 3.6, nhóm bệnh nhân của chúng tôi được tiêm kháng sinh ở thời điểm trước phẫu thuật 10 – 30 phút, và ngay đầu phẫu thuật, kết quả tỷ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật: nhiễm trùng nhẹ 1% còn 99% không nhiễm trùng sau mổ.

Mặc dù việc sử dụng kháng sinh dự phòng chu phẫu là một chiến lược căn bản để giảm nguy cơ nhiễm trùng vết mổ (Surgical site infections = SSI), thời điểm lý tưởng để tiêm thuốc vẫn cần thiết được xác định chính xác. Theo các khuyến cáo hiện hành, kháng sinh có thể được tiêm trong vòng 2 giờ sau cùng trước khi rạch da, lý tưởng nhất càng gần thời điểm rạch da càng tốt. Trong nghiên cứu của chúng tôi 70% bệnh nhân được cho kháng sinh trước 10 phút, 20% bệnh nhân được cho kháng sinh trước 20 phút

Nghiên cứu của Clacsen và cộng sự cho thấy trên 2847 bệnh nhân mổ sạch và sạch nhiễm có dùng kháng sinh dự phòng ở 4 nhóm trong các thời điểm khác nhau được thể hiện như sau:

Bảng 4.2. Phân bố tỷ lệ nhiễm khuẩn theo giờ tiêm

Thời điểm tiêm	%
2 – 24h trước mổ	3,8
0 – 2h trước mổ	0,6
0 – 3h trước mổ	1,4
3 – 24h trước mổ	3,3

Một liều kháng sinh vào đường tiêm tĩnh mạch lúc dẫn mê hay tối đa 30 phút – 45 phút trước khi mổ thông thường cho phép đạt nồng độ ở mô cần thiết trong lúc phẫu thuật.

Nghiên cứu của chúng tôi tiêm thuốc vào cơ thể từ 10 phút – 20 phút trước khi rạch da là hoàn toàn phù hợp theo khuyến cáo. Kháng sinh mới được tiêm 10-20 phút vào đường tĩnh mạch nên thuốc đang có nồng độ cao nhất ở trong máu khi tiến hành phẫu thuật do đó thuốc được phân bố đến các mô và tổ chức ở nồng độ tối đa đảm bảo được phòng nhiễm khuẩn tại vị trí đang phẫu thuật chính vì vậy tỷ lệ nhiễm trùng sau mổ của chúng tôi tương đối thấp 1% (bảng 3.6) và chỉ có một nhiễm trùng nhẹ với độ kết mạc mắt.

4.3. Lựa chọn kháng sinh

Trong nhóm nghiên cứu 100 bệnh nhân có 1

bệnh nhân nhiễm khuẩn vết mổ nông tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ là 1%, điều đó giải thích môi trường đảm bảo, hiệu quả kháng sinh của chúng tôi đạt hiệu quả cao, kháng sinh chúng tôi lựa chọn dựa vào Hội nghị quy ước dùng kháng sinh dự phòng họp tại Paris năm 1992 như sau:

- Kháng sinh dự phòng (chủ yếu dùng qua đường tĩnh mạch) phải luôn luôn được tiến hành trước phẫu thuật trong thời gian tối đa 1h-1h30. Nếu có thể tiến hành cùng lúc với tiền mê và thời gian sử dụng ngắn trong vòng 24h. Cá biệt có thể dùng kéo dài 24h. Liều lượng đầu tiên gấp đôi liều lượng thông thường

- Kháng sinh dự phòng lựa chọn phải có phổ thích hợp với vi khuẩn được xác định là nguyên nhân thường gặp nhất. Phải xác định rõ hoạt tính, sự khuếch tán vào tổ chức mô, khả năng dung nạp của kháng sinh được lựa chọn.

- Liều lượng kháng sinh dự phòng phải giữ đúng, không cho thêm kháng sinh khi có drain dẫn lưu.

Chúng tôi lựa chọn kháng sinh Cephalosporin thế hệ II (Cefuroxim) vì nó là một kháng sinh có tác động diệt khuẩn đề kháng với hầu hết các lactamase và có hoạt tính chống lại nhiều vi khuẩn gram dương và gram âm. Thuốc được chỉ định cho việc điều trị các nhiễm trùng trước khi nhận diện được vi khuẩn gây nhiễm hay các nhiễm trùng do các vi khuẩn nhạy cảm. Thêm vào đó, đây là một thuốc dự phòng hữu hiệu chống lại các nhiễm trùng hậu phẫu trong nhiều loại phẫu thuật. Kháng sinh này đã được dùng rộng rãi và được coi là kháng sinh dự phòng hàng đầu trong các phẫu thuật sạch.

Hầu hết các phẫu thuật viên tại Việt Nam cho rằng việc sử dụng kháng sinh dự phòng là không phù hợp trong điều kiện Việt Nam do môi trường bệnh viện không an toàn và do những nguồn lực hạn chế về kiểm soát nhiễm khuẩn trong chăm sóc bệnh nhân. Do đó, phẫu thuật viên có khuynh hướng sử dụng kháng sinh kéo dài sau mọi phẫu thuật với mục đích làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ. Tuy nhiên, nghiên cứu này cho thấy việc sử dụng kháng sinh dự phòng và không kéo dài kháng sinh sau phẫu thuật là có thể thực hiện được mà không làm tăng tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ và tiết kiệm được thời gian điều trị.

V. KẾT LUẬN

Kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật sạch đặc biệt trong phẫu thuật mắt đạt kết quả tốt với 99% bệnh nhân không nhiễm khuẩn sau mổ, 1% nhiễm khuẩn nhẹ.

Cefuroxim lựa chọn làm kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật mắt đạt 99% bệnh nhân không nhiễm trùng sau mổ

Kháng sinh dự phòng có thể giảm công chăm sóc của điều dưỡng, giảm chi phí điều trị vì bệnh nhân được ra viện sớm. Đồng thời có thể giảm sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn.

Tuy nhiên nhược điểm của nghiên cứu là chưa khảo sát được số lượng lớn và ở nhiều loại phẫu thuật khác nhau chỉ mới tập trung một loại phẫu thuật nên cần phải khảo sát sâu rộng hơn nữa.

VI. KIẾN NGHỊ

Theo nghiên cứu của chúng tôi kháng sinh dự phòng đạt hiệu quả rất cao vậy có thể áp dụng vào thực tế đối với phẫu thuật sạch- sạch nhiễm không nên dùng kháng sinh sau mổ để giảm bớt sự kháng thuốc và giảm được nhiều kinh phí cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mai Phương Mai, *Kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật*, Đại học Y dược TP.HCM
2. Hà Văn Quyết, *Kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật*.
3. Lê Thị Anh Thư, Nguyễn Văn Khôi (2010), "Đánh giá hiệu quả việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật sạch và sạch nhiễm tại bệnh viện Chợ Rẫy", *Y học thực hành*, 723.
4. Phan Văn Thái, Bùi Đức Phú, *Nghiên cứu kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật tim hở tại Bệnh viện Trung ương Huế*.
5. Mangram A.J. et al., *Guideline for Prevention of surgical Site Infection 1999. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee*, www.cdc.gov/hicpac/pubs.html.