ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG MỔ THOÁT VỊ BẸN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM AN GIANG

Phan Văn Bé, Nguyễn Tấn Nguyên, Nguyễn Trọng Nghĩa, Nguyễn Thị Nhiệm

Khoa Ngoại Tổng hợp – Bệnh viện An giang

TÓM TẮT

Mở đầu: Việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong mổ thoát vị bẹn là một vấn đề gây tranh cãi, do sự khác biệt giữa các kết quả nghiên cứu trong lĩnh vực này.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trong mổ thoát vị bẹn bằng kháng sinh dự phòng.

Phương pháp nghiên cứu: Tiền cứu, mô tả cắt ngang.

Kết quả: Từ tháng 4/2011 đến tháng 8/2013 có 288 bệnh nhân phù hợp tiêu chuẩn chọn bệnh, được đưa vào nghiên cứu và cho kết quả như sau: tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ chung là 4,2% (12/288). Trong đó, kỹ thuật Lichtenstein 11(4,1%), Bassini 1(4,8%), p = 0,888. Các trường hợp bị nhiễm trùng vết mổ có thời gian phẫu thuật kéo dài (57,9± 15.2 phút) hơn so với các trường hợp không bị nhiễm trùng vết mổ (40,4±10,2 phút) (p=0,002).

Kết luận: Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trong mổ thoát vị bẹn bằng kháng sinh dự phòng tại bệnh viện đa khoa An Giang là 4,2%. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ tương quan với thời gian phẫu thuật.

ABSTRACT

Introduction: *The use of antibiotic prophylaxis in inguinal hernia surgery is a controversial issue, because of different results of research in this field.*

Research Objective: *Determine the rate of wound infection in inguinal hernia surgery with prophylactic antibiotics.*

Research Methods: *Prospective, cross-sectional descriptive.*

Results: *From April 2011 to August 2013 with 288 patients who fit the criteria for the disease, were included in the study and the results were as follows: wound infection rate was 4.2% overall. In which, the Lichtenstein technique 11 (4.1%), Bassini 1 (4.8%), p = 0.888. The patients with wound infection had the average operation time longer (57,9± 15.2 minutes) than patients without wound infection (40,4±10,2minutes) (p=0,002).*

Conclusions: *The rate of wound infection in inguinal hernia surgery with antibiotic prophylaxis in An Giang General Hospital was 4.2%. Wound infection rate correlated with the surgical time.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kháng sinh (KS) đã được đưa vào sử dụng từ những năm đầu thế kỷ 20, nhưng cho đến nay, sử dụng kháng sinh hợp lý vẫn đang là một thách thức lớn của toàn thế giới, thuật ngữ "đề kháng kháng sinh" đã trở nên quen thuộc trong điều trị nhiễm khuẩn. Nhiều nghiên cứu tiến hành trên thế giới và Việt Nam cho thấy đã xuất hiện nhiều loại vi khuẩn kháng thuốc và tỷ lệ kháng đang tăng dần theo thời gian [2, 4, 8, 11].

Sử dụng KS lan tràn, bừa bãi là tác nhân gây chọn lọc và phát triển rộng rãi các chủng vi khuẩn kháng lại kháng sinh. Do đó để giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn sau mổ, hạn chế sự kháng kháng sinh của vi khuẩn, tiết kiệm về mặt kinh tế ngoài việc sử dụng đúng, đầy đủ nguyên tắc sử dụng kháng sinh thì xu hướng dùng kháng sinh dự phòng đã được chứng minh có khả năng làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trong các thử nghiệm lâm sàng [3, 6, 13, 14].

Với thực trạng trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích: xác định tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trong mổ thoát vị bẹn (TVB) bằng kháng sinh dự phòng tại bệnh viện đa khoa An Giang.

II. MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI

Xác định tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trong mổ TVB bằng kháng sinh dự phòng.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Phương pháp nghiên cứu: Tiền cứu, mô tả cắt ngang.
2. Cở mẫu:

$$n = \frac{Z^2}{\varepsilon^2} \times p(1-p)$$

Trong đó:

Z: đơn vị độ lệch của phân phối chuẩn ($\alpha = 0,05 \rightarrow Z = 1,96$)

ε: sai số mong muốn (2%)

p: tỷ số nhiễm khuẩn vết mổ (được tính là 3,1%)

Thế vào công thức, ta có:

$$n = \frac{(1,96)^2}{(0,02)^2} \times 0,031(1-0,031) = 288$$

Như vậy, nếu tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ ước đoán khoảng 3,1% và sai số mong muốn là 2% thì cở mẫu là 288 bệnh nhân.

3. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân mổ chương trình TVB, tuổi lớn hơn 14.
4. Địa điểm: Khoa ngoại - Bệnh viện đa khoa An giang.
5. Thời gian: Từ tháng 04/2011 đến tháng 08/2013.

6. Cách tiến hành: Chọn tất cả các bệnh nhân mổ chương trình TVB không phân biệt giới, lớn hơn 14 tuổi. Một bệnh án mẫu soạn sẵn, ghi nhận các biến về giới, tuổi, chẩn đoán, kỹ thuật mổ, thời gian mổ, tình trạng vết mổ hậu phẫu, biến chứng, ngày điều trị, tử vong.

   Trước khi rạch da 30 - 60 phút, bệnh nhân được tiêm một liều kháng sinh duy nhất: 1,5g cefuroxim (nếu cuộc mổ kéo dài quá 2 giờ bệnh nhân được tiêm 750mg cefuroxim). Sau mổ không dùng kháng sinh nữa.

   Được gọi là có nhiễm khuẩn vết mổ trong trường hợp có chảy dịch qua vết mổ ra ngoài, dịch có thể là mủ hay không.

   Tình trạng vết mổ được đánh giá dựa theo phân loại của David (1989).

   - Loại 1: Vết mổ khô, sạch hoàn toàn liền kỳ đầu.
   - Loại 2: Vết mổ có chảy dịch, không liền tốt nhưng không có mủ.
   - Loại 3: Vết mổ có mủ.

   Trong thời gian hậu phẫu nếu vết mổ được đánh giá loại 2 và 3 được xem là nhiễm trùng, bệnh nhân sẽ được dùng kháng sinh điều trị.
7. Xử lý số liệu: Trình bày các biến số có phân phối chuẩn bằng trung bình và độ lệch chuẩn, các biến số có phân phối không chuẩn bằng trung vị. Các biến định tính được trình bày bằng tỉ lệ %. Các biến định tính được phân tích bằng phép kiểm t. Các test có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 18.0.

IV. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 04/2011 đến tháng 08/2013 tại bệnh viện đa khoa An Giang có 288 trường hợp mổ TVB. Các dữ kiện được phân bố như sau:

1. Tuổi: tuổi trung vị 44 (15, 87)*. (*giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất).
2. Giới tính: Nam 287 (99,7%), Nữ 01 (0,3%).
3. Kỹ thuật mổ: Trong tổng số 288 cas mổ TVB, kỹ thuật Lichtenstein 267 (92,7%), Bassini 21 (7,3%).

Bảng 1. Số trường hợp mổ và tỉ lệ theo 2 loại kỹ thuật mổ

		Chẩn đoán		
		TVB (P)	TVB (T)	TVB 2 bên
Kỹ thuật mổ	Lichtenstein	155 (58%)	107 (40%)	5 (2%)
	Bassini	14 (67%)	7 (33%)	0 (0%)

4. Tình trạng vết mổ hậu phẫu: Vết mổ khô liền kỳ đầu 276 (95,8%), vết mổ có chảy dịch, không liền tốt 12 (4,2%). Có 11/267 (4,1%) trường hợp mổ bằng kỹ thuật Lichtenstein bị nhiễm trùng vết mổ so với 1/21 (4,8%) trường hợp mổ bằng kỹ thuật bassini. Giữa 2 kỹ thuật, không có sự khác biệt về tỉ lệ nhiễm trùng (p=0,888)
5. Thời gian mổ: Trung bình 41,16 phút (SD: 11,03), ngắn nhất 30 phút, dài nhất 120 phút.

Thời gian mổ trung bình các trường hợp bị nhiễm trùng vết mổ dài hơn so với các trường hợp không bị nhiễm trùng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p=0,002 (bảng 2)

Bảng 2. Thời gian mổ trung bình và độ lệch chuẩn giữa 2 nhóm có và không có nhiễm trùng vết mổ

		N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Nhiễm trùng vết mổ (+)	Có	12	57,9	15,2
	Không	276	40,4	10,2

6. Thời gian nằm viện hậu phẫu: trung bình 4,07 ngày (SD: 0,77), ngắn nhất 2, dài nhất 7 ngày.

V. BÀN LUẬN

1. Thời điểm dùng kháng sinh dự phòng.

Kháng sinh dự phòng phẫu thuật là kháng sinh sử dụng cho bệnh nhân trước khi phẫu thuật nhằm giảm nguy cơ nhiễm khuẩn liên quan đến phẫu thuật [13]. "Nhất thiết phải đưa kháng sinh trước lúc rạch dao nhưng không tiêm sớm hơn 2 giờ so với thời điểm mổ" [1]. Độ dài đợt điều trị không quá 24 giờ sau mổ, trong đa số trường hợp, chỉ cần 1 đến 2 liều là đủ [1].

Nghiên cứu qua thực nghiệm của Burke năm 1961[12] khẳng định rằng: một kháng sinh chỉ có tác dụng đối với sự xâm nhập của vi khuẩn gây nên bằng thực nghiệm khi kháng sinh đó được đưa vào cơ thể ngay trước khi mổ và được tiếp tục duy trì trong mổ. Burke khuyên nên tiêm kháng sinh vào tĩnh mạch trước khi rạch da từ 30 - 60 phút, lúc đó trong máu của bệnh nhân đã có sẵn nồng độ kháng sinh cần thiết.

Chúng tôi chọn thời điểm tiêm kháng sinh dự phòng là 30 - 60 phút trước khi rạch da. Chúng tôi tiêm cho bệnh nhân một liều kháng sinh duy nhất: 1,5g cefuroxim (nếu cuộc mổ

kéo dài quá 2 giờ bệnh nhân được tiêm thêm một liều 750mg cefuroxim). Sau mổ không dùng kháng sinh nữa. Trong thời gian hậu phẫu nếu có biểu hiện nhiễm trùng: vết mổ chảy dịch, không liền tốt, hoặc vết mổ có mủ thì bệnh nhân được dùng tiếp kháng sinh và phương pháp sử dụng kháng sinh dự phòng được coi là thất bại.

2. Kỹ thuật mổ.

Trong tổng số 288 cas, chúng tôi phẫu thuật chủ yếu theo kỹ thuật Lichtenstein 267 (92,7%) và 21 (7,3%) Bassini. Với kỹ thuật Lichtenstein có 155 (58,1%) TVB (P); 107 (40,1%) TVB (T) và 5 (1,9%) TVB 2 bên. Kỹ thuật Bassini có 14 (66,7%) TVB (P) và 7 (33,3%) TVB (T).

Chúng tôi thấy tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ chung là 4,2%. Trong đó kỹ thuật Lichtenstein 11 (4,1%), Bassini 1 (4,8%), p = 0,888. Như vậy, tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ của 2 kỹ thuật mổ tương đương nhau và không có ý nghĩa thống kê (Bảng 2).

3. Thời gian mổ.

Thời gian mổ trung bình 41,16 phút (SD: 11,03), ngắn nhất 30 phút, dài nhất 120 phút. Tình trạng vết mổ nhiễm trùng phải chuyển sang kháng sinh điều trị có 12 trường hợp với thời gian mổ trung bình 57,9 phút (SD: 15,2); vết mổ không nhiễm trùng có 276 trường hợp, với thời gian mổ trung bình 40,4 phút (SD: 10,2). Sự khác biệt về thời gian mổ ở 2 nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê với p=0,002 (bảng 2).

4. Tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ.

Theo báo cáo của Nguyễn Mạnh Nhâm (2000) thì tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ là 5,4% [5]. Trần Thị Châu (2006) 10%[7]. Tống Vĩnh Phú (2007) 7%[9]. Phạm Thúy Trinh (2009) 3%[10]. Nguyễn Văn Kính (2010) tỷ lệ này ở một số bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh ở miền Bắc giai đoạn tháng 11/2009 đến tháng 02/2010 là 7,5% [3].

Năm 2012, Sanchez-Manuel FJ báo cáo một tổng quan về kháng sinh dự phòng trong mổ thoát vị bẹn, thì tỷ lệ nhiễm trùng chung là 3,1%[15]. Trong đó, tỷ lệ nhiễm trùng ở Nhóm bệnh nhân mổ thoát vị đơn thuần là 3,5% và Nhóm bệnh nhân mổ thoát vị với phục hồi mảnh ghép có tỷ lệ nhiễm trùng là 2,4% [15].

Qua khảo sát 288 người bệnh phẫu thuật TVB được sử dụng kháng sinh dự phòng tại Bệnh viện đa khoa An Giang chúng tôi nhận thấy tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ là 4,2% tương đương với các tác giả, trong đó nhiễm trùng vết mổ của Nhóm bệnh mổ kỹ thuật Lichtenstein 4,1%, kỹ thuật Bassini 4,8%, với p = 0,888. Điều này cho thấy với kỹ thuật dùng mô tự thân (Bassini) hoặc dùng miếng ghép nhân tạo (Lichtenstein) để phục hồi thành bụng có tỷ lệ nhiễm trùng như nhau. Trong khi thời gian mổ kéo dài có tương quan đến nhiễm trùng vết mổ (p = 0,002).

VI. KẾT LUẬN

Tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ trong mổ thoát vị bẹn bằng kháng sinh dự phòng tại Bệnh viện đa khoa An Giang là 4,2%. Tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ tương quan với thời gian phẫu thuật.

Thực hiện đầy đủ nguyên tắc vô khuẩn trong thực hành ngoại khoa và chăm sóc sau mổ và với điều kiện môi trường, con người và trang thiết bị hiện tại chúng ta mạnh dạn áp dụng kháng sinh dự phòng cho phẫu thuật thoát vị bẹn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2006), *Dược lâm sàng*, NXB Y học, pp. 186 - 191.
2. Đoàn Mai Phương và cộng sự (2009), "Tình hình kháng kháng sinh của vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết mổ tại bệnh viện Bạch Mai và một số bệnh viện tỉnh phía Bắc ", *Tạp chí Y học lâm sàng*, 7, pp. 64-69.
3. Nguyễn Việt Hùng (2010), "Nhận xét về tỷ lệ mắc, yếu tố nguy cơ, tác nhân gây bệnh và hậu quả của nhiễm khuẩn vết mổ tại một số bệnh viện tỉnh khu vực miền Bắc (2009 - 2010)", *Tạp chí Y học lâm sàng*, 52, pp. 16-23.
4. Nguyễn Văn Kính (2010), "Phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh và kháng kháng sinh ở Việt Nam", *Global Antibiotic Resistance Partnership*, pp. 3 - 4.
5. Nguyễn Mạnh Nhâm (2000). Tình hình nhiễm khuẩn vết mổ tại bệnh viện Việt Đức. Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học. Tập II, 272-82 (2000).
6. Nguyễn Tiến Quyết (2008), "*Nhiễm khuẩn vết mổ tại bệnh viện Việt Đức qua nghiên cứu cắt ngang tháng 02 đến tháng 04 năm 2008*", Báo cáo tại bệnh viện Việt Đức.
7. Trần Thị Châu. Dịch tễ học nhiễm khuẩn bệnh viện tại 23 bệnh viện, Thành Phố Hồ Chí Minh. Kỷ yếu nghiên cứu khoa học Điều dưỡng (2007): trang 78 - 84.
8. Trần Thị Lan Phương và cộng sự (2008), "*Vi khuẩn thường gặp và sự đa kháng kháng sinh tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức*", Báo cáo tại bệnh viện Việt Đức.
9. Tống Vĩnh Phú. Đánh giá thực trạng và căn nguyên gây nhiễm khuẩn vết mổ tại khoa ngoại bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định. Kỷ yếu nghiên cứu khoa học Điều dưỡng (2007): trang 270 -276.
10. Phạm Thúy Trinh (2009). Nghiên cứu tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ tại khoa ngoại tổng hợp bệnh viện đại học y dược Tp HCM.
11. Adjei M.A. (2010), A retrospective evaluation of Ciprofloxacin use at Kwame Nkrumah University of Science and Technology (Knust) Hospital, Kumasi, pp. 18 - 19.
12. Burke, JF (1961). The effective period of preventive antibiotic action in experimental incision and desnol lesions- Surgery 50, 161 – 168.
13. Codina C, Trilla A, Riera N, Tuset M, Carne X, Ribas J, Asenjo M.A (1999), Perioperative antibiotic prophylaxis in Spanish hospitals: results of a questionnaire survey", Infection Control and Hospital Epidemiology, 20 (6), pp. 436-439.
14. Fennessy B.G, O'sullivan M.J, Fulton G.J, Kirwan W.O, Redmond H.P (2006), Prospective study of use of perioperative antimicrobial therapy in general surgery", Surgical Infections, 7 (4), pp. 355-360.
15. Sanchez-Manuel FJ, Lozano - García J, Seco-Gil JL. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Feb 15;2:CD003769. Source: General and Digestive Surgery, Complejo Asistencial Universitario de Burgos. Hospital General Yagüe, Burgos, Spain. frajasama@telefonica.net