

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TRONG CÁC PHẪU THUẬT NỘI SOI PHỤ KHOA

Nguyễn Việt Thảo, Trương Quang Vinh
Bộ môn Phụ Sản, Trường Đại học Y Dược Huế

TÓM TẮT

Sử dụng kháng sinh dự phòng trong các phẫu thuật nội soi có nhiều ưu điểm hơn so với dùng kháng sinh điều trị theo liệu trình dài ngày.

Mục tiêu: đánh giá kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng trong các phẫu thuật nội soi phụ khoa và hiệu quả tâm lý, kinh tế, xã hội.

Phương pháp: nghiên cứu mô tả cắt ngang. Đối tượng là các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật nội soi phụ khoa tại khoa Phụ sản Trường đại học Y – Dược Huế từ 10/2011 đến 05/2012. thu thập số liệu bằng bộ câu hỏi soạn sẵn và dùng phần mềm Excel, Medcal 12.2 để xử lý và mô tả kết quả.

Kết quả: Tổng cộng có 39 bệnh nhân phẫu thuật nội soi phụ khoa sử dụng kháng sinh dự phòng. Tuổi trung bình là $34,1 \pm 11,9$. Bệnh nhân u nang buồng trứng chiếm tỷ lệ cao nhất 84,6%. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $3,3 \pm 0,6$ ngày. Tỷ lệ sốt sau mổ 2,6%. Nhiễm trùng vết mổ là 0%. Tổng chi phí sau phẫu thuật trong kháng sinh điều trị gấp 3,45 lần so với kháng sinh dự phòng. 100% bệnh nhân hài lòng với cách điều trị này.

Kết luận: Dùng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật nội soi phụ khoa cho kết quả tốt, ít biến chứng nhiễm trùng, thời gian nằm viện ngắn và hiệu quả kinh tế cao.

ABSTRACT:

APPLICATION OF PROPHYLACTIC ANTIBIOTICS IN GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY

Use of prophylactic antibiotics in laparoscopy has many advantages compare to long time treatment with antibiotics.

Objectives: To evaluate the results of the

use of prophylactic antibiotics in gynecologic laparoscopy and psychological, economic and social effects.

Methods: cross-sectional descriptive study in patients who were treated by gynecological laparoscopy at the Department of OBGYN Hue University Hospital from 10/2011 to 05/2012. Data analysis was done by Excel and Medcal 12.2 software.

Results: A total of 39 patients with gynecologic laparoscopy using prophylactic antibiotics. Mean age was 34.1 ± 11.9 years. Patients with ovarian cyst counted for 84.6%. The mean of postoperative duration was 3.3 ± 0.6 days. Postoperative fever rate was 2.6%. Inscision infection was 0%. Costs of long-time treatment with antibiotics was 3.45 times more expensive than prophylactic antibiotics. 100% patient satisfied with this treatment regimen.

Conclusion: Use of prophylactic antibiotics in gynecological laparoscopy has better results, fewer complications of infection, shorter hospital stay, and positive cost-effect.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngành phẫu thuật ra đời từ rất sớm nhưng trong một thời gian dài nhiễm khuẩn vẫn là một biến chứng nguy hiểm trong thời kỳ hậu phẫu. Nhiễm khuẩn sau mổ có thể ảnh hưởng đến kết quả điều trị, sức khỏe của người bệnh, ít nhất nó cũng gây kéo dài ngày điều trị, dẫn đến chi phí cho phẫu thuật cao [17], [18], [23]. Do đó việc phát hiện và sử dụng kháng sinh là một trong những thành tựu lớn của Y học. Giai đoạn gần đây, phẫu thuật nội soi ra đời và phát triển mạnh đã phần nào thay thế phẫu thuật mở vì có những ưu điểm nhất định.

Cùng với sự tiến bộ của ngành phẫu thuật, càng ngày càng có nhiều loại kháng sinh mới ra đời đã đem lại hiệu quả tốt hơn trong điều trị. Song lại nảy sinh ra một vấn đề mới mà y học phải đương đầu đó là sự đề kháng kháng sinh do sử dụng không đúng cách, không đúng liều, lạm dụng kháng sinh. Vì vậy, sử dụng kháng sinh như thế nào cho hợp lý là điều mà mọi thầy thuốc đều rất quan tâm [3], [10].

Trên thế giới đã có rất nhiều công trình nghiên cứu về kháng sinh dự phòng cho kết quả tốt và đưa vào ứng dụng rộng rãi. ở Việt Nam bước đầu đã nghiên cứu sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật ngoại, sản tại một vài bệnh viện lớn trong cả nước và làm giảm đến 70-87% nguy cơ nhiễm khuẩn sau mổ [17].

Hiện nay trên thị trường có sự hiện diện của rất nhiều loại kháng sinh, đặc biệt là hiện diện của kháng sinh thuộc Cephalosporine thế hệ 3. Đây là thuốc kháng sinh có phổ tác dụng rộng trên nhiều chủng vi khuẩn, thời gian bán hủy kéo dài, có tác dụng chống lại sự phân hủy của β -lactamase [2], [19].

Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành đề tài: "*Nghiên cứu ứng dụng kháng sinh dự phòng trong các phẫu thuật nội soi phụ khoa*" nhằm (1) đánh giá kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng trong các phẫu thuật nội soi phụ khoa và (2) khảo sát hiệu quả kinh tế, tâm lý - xã hội của việc sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật nội soi phụ khoa.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi phụ khoa tại khoa Phụ sản bệnh viện Trường đại học Y - Dược Huế từ tháng 10 năm 2011 đến tháng 05 năm 2012 thỏa mãn tiêu chuẩn chọn bệnh được đưa vào nghiên cứu. Tất cả các trường hợp được chỉ định kháng sinh dự phòng với ceftrione 1g test dị ứng và tiêm tĩnh mạch mũi thứ nhất trước mổ 30 phút và mũi

thứ hai sau mổ là 6 giờ. Tiến hành nghiên cứu mô tả cắt ngang, dùng protocol thống nhất để ghi nhận kết quả. Sử dụng phần mềm Exel và Medcal 12.2 để xử lý số liệu.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Những bệnh nhân được chẩn đoán mắc bệnh lý phụ khoa đủ điều kiện và có chỉ định phẫu thuật qua nội soi như u nang buồng trứng, thai ngoài tử cung, lạc nội mạc tử cung, u xơ tử cung, tắc vòi tử cung, vòng lạc chỗ [20].

Tiêu chuẩn loại trừ: loại khỏi nghiên cứu những bệnh nhân được chẩn đoán là nhiễm khuẩn hay bị nghi ngờ là nhiễm khuẩn, dị ứng với các loại cephalosporin thế hệ 3, đã sử dụng bất kỳ một loại kháng sinh nào đó ít nhất trong vòng 7 ngày trước khi phẫu thuật, và bệnh nhân có chống chỉ định trong gây mê [5][20].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA MẪU

Trong số bệnh nhân chọn vào diện nghiên cứu, độ tuổi trung bình của bệnh nhân là $34,1 \pm 11,9$ với nhỏ nhất là 17 tuổi, lớn nhất là 63 tuổi. Nhóm tuổi 18- 40 gặp nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 66,7%.

Bệnh nhân ở thành thị chiếm tỉ lệ cao 61,5%. Trình độ học vấn từ trung học phổ thông trở lên chiếm đa số với 59%. Sự phân bố của các mắc bệnh phụ khoa là tương đối khác biệt, bệnh nhân u nang buồng trứng chiếm tỷ lệ cao nhất 84,6%.

3.2. THỜI GIAN NẪM VIỆN SAU MỔ

Thời gian	n	Tỷ lệ (%)	p
≤ 3 ngày	25	64,1	< 0,05
> 3 ngày	14	35,9	
$\bar{X} \pm SD$	3,3 ± 0,6		

Bệnh nhân nằm viện sau mổ ≤ 3 ngày chiếm tỷ lệ 64,1% và bệnh nhân nằm viện > 3 ngày chiếm tỉ lệ 35,9%. Thời gian nằm viện sau mổ

trung bình là $3,3 \pm 0,6$ ngày, ngắn nhất là 02 ngày và dài nhất là 04 ngày.

3.3. THỜI GIAN BẮT ĐẦU TRUNG TIỆN SAU MỔ

Thời gian (phút)	n	Tỷ lệ (%)	p
≤ 720	15	38,5	< 0,001
720 - 1440	23	58,9	
> 1440	1	2,6	
$\bar{X} \pm SD$	919,2 \pm 339,2		

Thời gian bắt đầu trung tiện sau mổ nhanh nhất là 360 phút, chậm nhất là 1800 phút. Thời gian trung tiện trung bình là $919,2 \pm 339,2$. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian trung tiện ($p < 0,001$; $\chi^2 = 19,077$).

3.4. THỜI GIAN LƯU THÔNG TIỂU

Thời gian (phút)	n	Tỷ lệ (%)	p
≤ 720	2	5,2	< 0,001
720 - 1440	37	94,8	
> 1440	0	0,0	
$\bar{X} \pm SD$	1147,7 \pm 240,9		

Thời gian lưu thông tiểu ít nhất là 720 phút, và lâu nhất là 1440 phút. Thời gian lưu thông tiểu trung bình là $1147,7 \pm 240,9$.

3.5. TÌNH TRẠNG THAN NHIỆT SAU MỔ

Nhiệt độ (°C)	n	Tỷ lệ (%)
≤ 37	38	97,4
37 - \leq 38	1	2,6
38 - \leq 39	0	0,0
> 39	0	0,0
Tổng	39	100

Trong tổng số 39 trường hợp đưa vào nghiên cứu, tỉ lệ sốt sau mổ 2,6%.

3.6. TỶ LỆ TĂNG BC, BCĐNTT TRƯỚC VÀ SAU MỔ

Số lượng	Trước mổ		Sau mổ		P
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
BC	1	2,6	5	12,8	> 0,05
BCĐNTT	1	2,6	5	12,8	> 0,05

Tỷ lệ tăng BC, BCĐNTT tính trước mổ và sau mổ không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.7. TỶ LỆ TĂNG CRP SAU MỔ

CRP	n	Tỷ lệ (%)	p
≤ 8	12	30,8	< 0,05
> 8	27	69,2	
$\bar{X} \pm SD$	10,2 \pm 3,7		

CRP sau mổ thấp nhất là 3,5 và cao nhất là 16,2. Trị số trung bình CRP sau mổ là $10,2 \pm 3,7$. Có sự khác biệt giữa hai nhóm CRP sau mổ ($p < 0,05$, $\chi^2 = 10,05$).

3.8. THỜI GIAN NÀM VIỆN

Thời gian (ngày)	n	Tỷ lệ (%)	p
3 ngày	2	5,2	< 0,05
4-5 ngày	37	94,8	
$\bar{X} \pm SD$	4,4 \pm 0,6		

Thời gian nằm viện trung bình là $4,4 \pm 0,6$ ngày, ngắn nhất là 03 ngày và dài nhất là 05 ngày.

3.9. HIỆU QUẢ KINH TẾ

Các khoảng	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
Ngày giường trung bình (ngày)	4	12.500	50.000
Thuốc KS (lọ)	2	30.870	61.740
Tổng vật tư y tế			53.876
Tổng			165.610

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh

nhân điều trị bằng KSDP chỉ phải dùng 2 lọ KS và 2 bơm tiêm nên số tiền chi phí cho thuốc KS, vật tư tiêu hao và tổng chi phí cho điều trị sẽ giảm hơn so với dùng KS theo liệu trình 7 ngày.

3.10. HIỆU QUẢ TÂM LÝ - XÃ HỘI

Mức hài lòng	n	Tỷ lệ (%)
I - II	39	100
III	0	0
IV - V	0	0
Tổng cộng	39	100

100% bệnh nhân đều chọn mức I - II là từ mức hài lòng trở lên.

IV. BÀN LUẬN

4.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA MẪU NGHIÊN CỨU

Trong phần này chúng tôi có đề cập một số vấn đề về tuổi, khu vực sinh sống, trình độ văn hóa.... Nhìn chung, về đặc điểm của mẫu cũng tương đồng với một số nghiên cứu khác về PTNS phụ khoa, bệnh nhân là cán bộ công chức có trình độ văn hóa cao và sống thành thị là chủ yếu [7], [12], [15], [16].

4.2. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $3,3 \pm 0,6$ ngày, ngắn nhất là 02 ngày và dài nhất là 04 ngày. So với một số nghiên cứu khác thì không có sự khác biệt nhiều về thời gian nằm viện sau mổ, đa phần là thời gian nằm viện ngắn [6], [15]. Nhưng riêng trong nghiên cứu của Trần Đình Vinh đánh giá hiệu quả điều trị lạc nội mạc tử cung bằng PTNS tại khoa Phụ sản bệnh viện Đà Nẵng thì thời gian này là $6,3 \pm 2,0$ ngày [22].

Thời gian trung tiện sau mổ trung bình là $15,3 \pm 5,6$ giờ, sớm nhất là 06 giờ và muộn nhất là 30 giờ. So với một số nghiên cứu khác thì thời gian bắt đầu trung tiện sau mổ của chúng tôi là

ngắn hơn [8], [6], [13]. So sánh giữa mổ hở và nội soi thì mổ nội soi có thời gian trung tiện sau mổ ngắn hơn mổ hở. Sở dĩ bệnh nhân mổ nội soi trung tiện sớm hơn là vì mổ nội soi ít xâm lấn, ít đụng chạm tới tổ chức, bệnh nhân vận động sớm có nhu động ruột sớm nên trung tiện sớm [6].

Tình trạng nhiễm trùng tiết niệu hậu phẫu là rất phổ biến và đã có nhiều tác giả báo cáo về điều này, nhất là sau những phẫu thuật phụ khoa. Chính vì lẽ đó mà thời gian lưu thông tiểu được tính đến trong nhiều nghiên cứu về KSDP. Thời gian lưu thông tiểu trung bình là $1147,7 \pm 240,9$ phút. Trong đó thời gian lưu thông tiểu ngắn nhất là 720 phút, trường hợp dài nhất là 1440 phút, không có trường hợp nào có nhiễm trùng tiết niệu. Qua đó thêm khẳng định lợi thế của PTNS so với mổ hở.

Tỷ lệ sốt sau mổ là 2,6%. Tỷ lệ sốt sau mổ là thấp hơn so với những nghiên cứu khác [9], [15]. Tỷ lệ tăng BC, BCĐNTT trước và sau mổ không có ý nghĩa thống kê.

Tỷ lệ CRP ≤ 8 là 30,8% và CRP > 8 là 69,2%. Trị số trung bình CRP là $10,2 \pm 3,7$, CRP sau mổ thấp nhất là 3,5 và cao nhất là 16,2. Có sự khác biệt giữa hai nhóm về trị số CRP sau mổ ($p < 0,05$). Tuy nhiên CRP chưa ở mức nguy cơ nhiễm trùng [24], [25].

4.3. HIỆU QUẢ KINH TẾ - TÂM LÝ - XÃ HỘI

Để đánh giá hiệu quả kinh tế của phương án điều trị dùng kháng sinh dự phòng, chúng tôi mô phỏng theo cách làm của nhiều nước tiên tiến trên thế giới và một số nghiên cứu trong nước trước đây. Trong giới hạn của nghiên cứu này, chúng tôi chỉ so sánh tổng số lọ kháng sinh dùng, ngày giường trung bình và vật tư y tế.

Tổng chi phí của kháng sinh khi dùng kháng sinh điều trị là gấp 7 lần so với kháng sinh dự phòng. Tổng chi phí của các mục trên cho dùng kháng sinh điều trị gấp 3,45 lần so

với kháng sinh dự phòng. Tham khảo với một tác giả khác về lợi nhuận trung bình của kháng sinh dự phòng: Theo Hồ Thị Thúy Mai kháng sinh điều trị gấp khoảng 5 lần kháng sinh dự phòng, theo Duff lợi nhuận của kháng sinh dự phòng là khoảng 17000 USD cho 100 trường hợp mổ lấy thai [13].

Tổng thời gian nằm viện: Đa số bệnh nhân có thời gian nằm viện 4-5 ngày chiếm tỉ lệ 94,8% và chắc chắn rằng sẽ thấp hơn so với phẫu thuật hở hay phẫu thuật nội soi nhưng dùng kháng sinh điều trị 7 ngày sau mổ. Vì vậy, chi phí cho ngày nằm viện sẽ thấp hơn, có lợi về kinh tế hơn.

Về tâm lý - xã hội, theo nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân rất hài lòng với việc chọn dùng phát đồ kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật nội soi phụ khoa. Đây là điều cần được phát huy hơn nữa để bệnh viện ngày càng uy tín và chất lượng hơn.

Về mặt xã hội, ta thấy kháng sinh dự phòng cũng mang lại lợi ích không nhỏ. Việc sử dụng kháng sinh không hợp lý sẽ làm tăng tỷ lệ đề kháng kháng sinh của vi khuẩn [1], [4], [11], [14], [21]. Sử dụng kháng sinh dự phòng và phẫu thuật nội soi làm giảm chi phí điều trị, rút ngắn thời gian nằm viện, bệnh nhân xuất viện sớm nên bệnh nhân và người nhà theo nuôi có thời gian làm việc hữu ích hơn cho xã hội. Đồng thời, cán bộ y tế cũng có thời gian để phục vụ cho nhiều bệnh nhân khác. Ngoài ra, kháng sinh dự phòng sẽ làm giảm một số lượng tiêu thụ khổng lồ kháng sinh hàng năm, giảm lượng lớn rác thải y tế làm giảm hẳn chi phí cho bảo hiểm hàng năm tại các bệnh viện, giảm lượng ngoại tệ chi ra để mua thuốc, vật tư y tế và xử lý rác thải vì thế sẽ góp phần làm trong sạch môi trường và giảm chi phí đáng kể cho quốc gia.

V. KẾT LUẬN:

Sử dụng kháng sinh dự phòng cho các bệnh

nhân phẫu thuật nội soi phụ khoa có nhiều ưu điểm, ít biến chứng, hiệu quả cao về mặt kinh tế - tâm lý - xã hội, cần có kế hoạch mở rộng quy mô hơn áp dụng, nghiên cứu chi tiết hơn hiệu quả sử dụng kháng sinh dự phòng trong các cơ sở điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Ngọc Anh (2007), "Sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn gây bệnh thường gặp tại Bệnh Viện Nhi Đồng 2 năm 2007", Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 12 phụ bản số 4, Tr.183-191.
2. Bộ y tế (2002), "Ceftriaxon", Dược thu quốc gia Việt Nam, Hà Nội, Tr.305-307.
3. Bộ y tế (2002), "Sử dụng hợp lý thuốc kháng sinh", Dược thu quốc gia, Hà Nội, Tr.61-71.
4. Vũ Bảo Châu, Cao Minh Nga (2008), "Tìm hiểu căn nguyên vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết mổ và sự đề kháng kháng sinh tại Bệnh Viện 175", Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh, Tr.324-327.
5. Trần Bình Giang (2012), "Lịch sử của nội soi và phẫu thuật nội soi", Phẫu thuật nội soi ổ bụng, NXBY học, Tr.13-46.
6. Trịnh Hồng Hạnh(2009), "Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt tử cung hoàn toàn qua nội soi ổ bụng tại Khoa Phụ Sản Bệnh viện 175", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 14 phụ bản số 2, Tr.137-141.
7. Võ Doãn Mỹ Hạnh, Nguyễn Thị Thắm, Lê Thị Mỹ Hạnh, Nguyễn Thị Hồng Vân, Hoàng Thị Hồng Nga, Huỳnh Thị Thúy (2010), "Tình hình phẫu thuật nội soi thai ngoài tử cung tại Bệnh Viện Nhân Dân Gia Định từ 01/2009 đến 04/2010", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 14 phụ bản số 4, Tr.43-48.
8. Huỳnh Văn Hiếu, Đỗ Nguyễn Phương (2007), "Đánh giá phẫu thuật noi soi trong điều trị viêm phúc mạc ruột thừa so với mổ hở", Khoa ngoại tổng hợp

bệnh viện đa khoa Đồng Tháp, Thời sự Y học, 01-02, Tr.7-9.

9. Nguyễn Thị Thanh Hồng (2005), "Tìm hiểu sự hài lòng của sản phụ tại Khoa Phụ Sản bệnh viện Đà Nẵng", Kỷ yếu đề tài nghiên cứu khoa học điều dưỡng toàn quốc lần thứ II, Hà Nội, Tr.328-332

10. Phạm Khuê (1994), "Dùng kháng sinh thế nào cho hiệu quả?", Tạp chí Y học thực hành, số 2, Tr.1-3.

11. Nguyễn Nhu Lâm, Lê Đức Mẫn (2010), "Nghiên cứu căn nguyên nhiễm khuẩn và mức độ kháng kháng sinh tại Khoa Hồi Súc Cấp Cứu - Viện Bông Quốc Gia", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 14 phụ bản số 4, Tr.65-70.

12. Trần Thị Lợi, Lê Hoàng Cẩm, Hoàng Việt Thắng (2006), "Kết quả nội soi điều trị bệnh nhân vô sinh và lạc nội mạc tử cung", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, Tập 10, Phụ bản số 1, Tr.128-132.

13. Hồ Thị Thúy Mai (2002), Nghiên cứu hiệu quả dự phòng của kháng sinh Ceftriaxone trong phẫu thuật sản phụ khoa tại bệnh viện Trung Ương Huế, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Dược Huế.

14. Cao Minh Nga (2006), "Sự kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh thường gặp tại Bệnh Viện Thống Nhất trong năm 2006", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 12 phụ bản số 1, Tr.194-200.

15. Nguyễn Bá Mỹ Nhi, Lê Hồng Cẩm (2005), "Đánh giá phẫu thuật nội soi ổ bụng bóc nhân xơ tử cung tại Bệnh viện Từ Dũ", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 10 phụ bản số 1, Tr.116-121.

16. Lê Anh Phương (2010), "Phẫu thuật nội soi cắt tử cung tại Khoa Sản Bệnh Viện Nhân Dân Gia Định", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 14 phụ bản số 4, Tr.49-53.

17. Hà Văn Quyết (2004), "Kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật", Tạp chí Ngoại khoa, số 4, Tr.1-10.

18. Phạm Thúy Trinh, Lê Thị Anh Đào, Nguyễn Thị Thanh Trúc, Nguyễn Thị Thanh Nhàn (2010), "Nghiên cứu tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ tại khoa ngoại tổng hợp bệnh viện Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh", Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 14 phụ bản số 1, Tr.124-128.

19. Trường đại học Y Dược Huế (2011), "Kháng sinh họ beta-lactamin", Hóa dược tập I, Khoa Dược, Tr.203-234.

20. Lê Anh Tuấn (2000), "Chỉ định trong phẫu thuật nội soi phụ khoa", Nội soi trong phụ khoa, NXBY học, Tr.20-30.

21. Nguyễn Sử Minh Tuyết, Vũ Thị Châu Hải, Trương Anh Dũng, Lê Thị Tuyết Nga (2009), "Khảo sát vi khuẩn gây nhiễm khuẩn bệnh viện tại Bệnh Viện Nhân Dân Gia Định", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 13 phụ bản số 6, Tr.295-300.

22. Trần Đình Vinh (2009), "Đánh giá hiệu quả điều trị lạc nội mạc tử cung bằng phẫu thuật nội soi", Tạp chí Phụ sản, tập 10 số 3, Tr.167-176.

23. Budi S. (2011), "The Role of Prophylactic Antibiotics in Preventing Perioperative Infection", Acta Med Indones, 43(4), pp.262-266.

24. Koenig W, Sund M. (1999), "C-Reactive Protein, a sensitive marker of Inflammation, Predict Future of Coronary Heart Disease in Initially Healthy Middle - Aged Men: Results from the MONICA Augsburg Cohort study", Circulation, (99), pp.237-242.

25. Lagrand M. K.(1999), "C-Reactive protein as a cardiovascular risk factor: more than an Epiphenomenon", Circulation, (100), pp.96-102.