

## تأثیر آنتی بیوتیک در پیشگیری از عفونت‌های پس از کوله سیستکتومی

دکتر پرویز فلاح<sup>\*</sup> دکتر یونس شفیق<sup>\*\*</sup> دکتر نعمت‌الله جدی<sup>\*\*\*</sup> دکتر علی محمدی<sup>\*\*\*</sup>

### The effect of antibiotics in prevention of post operative infection in cholecystectomy

P. Fallah      Y. Shafiqh      N. Jeddi      A. Mohammadi

#### Abstract

**Background :** Chronic cholecystitis is one of the most common operations. Several studies have revealed that antibiotics have no effect in prevention of post operative infection while they may cause resistant organisms to emerge and increase hospital cost.

**Objective :** To determine the effect of antibiotic as a prophylaxis for post operative infection in chronic cholecystitis.

**Methods :** Through a controlled clinical trial , 97 patients operated for chronic cholecystitis in 1999 were prospectively divided into trial and control group. The trial group received no antibiotics while the control group received 1 pre op dose and 3 post op dose of cefazoline (1gr Iv. Q 8 h). Both groups were followed for 1 month and incidence of any infective complications (wound infection , intra abdominal abscess and peritonitis) was controlled. The results were analyzed by chi<sup>2</sup> and fisher tests.

**Findings :** The rate of post infection in trial group was 3 in 48 patients (6.25%) and in control group was 4 in 49 patients (8.1%) in which the difference was not statistically significant.

**Conclusion :** The results indicated that antibiotics probably have no significant effect on prevention of post operative infection in chronic cholecystitis.

**Keywords :** Cholecystectomy , Chronic Cholecystitis , Antibiotic

#### چکیده

**زمینه :** کوله سیستکتومی از اعمال جراحی شایع در کوله سیستیت مزمن است. طبق بررسی‌ها ، مصرف آنتی بیوتیک تأثیری در جلوگیری از عفونت بعد از عمل ندارد و علاوه بر آن باعث افزایش سوشهای مقاوم به درمان و بالا رفتن هزینه می‌شود.

**هدف :** این تحقیق به منظور تعیین تأثیر آنتی بیوتیک در پیشگیری از عفونت پس از جراحی کوله سیستکتومی انجام شد.  
**مواد و روش‌ها :** در این کارآزمایی بالینی کنترل شده ، ۹۷ بیمار که طی سال ۱۳۷۸ بیماری که طی سال ۱۳۷۸ چهت عمل کوله سیستکتومی به علت کوله سیستیت به بیمارستان شهید رجایی قزوین مراجعه نمودند ، به صورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. گروه آزمون قبیل و بعد از عمل هیچ آنتی بیوتیکی دریافت نمی‌کرد. گروه کنترل نیم ساعت قبل از عمل یک گرم سفارازولین وریدی و پس از عمل نیز هر ۸ ساعت ۳ گرم سفارازولین دریافت می‌کرد. عوارض عفونی مانند عفونت زخم ، آبسه داخل شکم و پریتونیت پس از عمل به مدت یک ماه مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌ها با آزمون‌های کای دو و فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها :** میزان عفونت پس از عمل در گروه آزمون ۳ مورد از ۴۸ مورد (۶/۲۵٪) و در گروه کنترل ۴ مورد از ۴۹ مورد (۸/۱٪) بود که اختلاف معنی داری نداشت.

**نتیجه‌گیری :** احتمالاً مصرف آنتی بیوتیک تأثیری در جلوگیری از عفونت پس از عمل کوله سیستکتومی ندارد.

**کلید واژه‌ها :** کوله سیستیت مزمن - کوله سیستکتومی - آنتی بیوتیک

### ■ مقدمه :

مطالعه شدند.

تعدادی از بیماران به دلایل زیر از مطالعه حذف شدند:

- بیمارانی که علامت کوله سیستیت حاد داشتند (تب بالای ۳۸ درجه سانتی گراد ، لکوسیتوز و حساسیت واضح شکم).

- بیمارانی که سنگ یا گشادی کلدوک داشتند.

- بیمارانی که علامت بیماری های کبدی یا آزمایش های مختلط داشتند.

- بیمارانی که به نحوی دچار ضعف سیستم ایمنی بودند (متلایان به بد خیمی ها ، بیمارانی که تحت درمان با داروهای شیمی درمانی یا استروژنید قرار داشتند و متلایان به دیابت یا بیماری های مزمن ناتوان کننده).

- بیمارانی که سابقه عمل جراحی شکمی داشتند.

قبل از عمل نمونه ها با کشیدن کارت های سبز و قرمز به دو دسته تقسیم شدند. از مجموع ۹۷ بیمار ۲۰ تا ۵۰ ساله که وارد مطالعه شدند ۴۸ بیمار در گروه آزمون و ۴۹ بیمار در گروه کنترل قرار گرفتند. بیماران گروه کنترل نیم ساعت قبل از عمل ۱ گرم سغازولین وریدی دریافت می کردند و برای همه بیماران پرسشنامه مخصوص پر می شد. روش عمل در هر دو گروه یکسان بود. پس از عمل ، پاسمندان بیمار پس از ۲۴ ساعت تعویض و پس از ۴۸ ساعت برداشته می شد و با تحمل تغذیه ، تحرک خوب و نداشتن تب مرخص می شد. به بیمار توصیه می شد که پس از ۷ روز جهت کشیدن بخیه ها مراجعه نماید و در این فاصله نیز چنانچه درد غیرعادی ، تغییر رنگ محل عمل ، تب و لرز ، تهوع ، استفراغ و اسهال داشت مراجعه کند.

کیسه صفرا بخشی از سیستم صفراوی بدن است که در زیر کبد قرار دارد و وظیفه آن ذخیره سازی صفرا است. <sup>(۸)</sup> شایع ترین بیماری کیسه صفرا سنگ کیسه صفراست که معمولاً با کوله سیستیت همراه است. <sup>(۷)</sup> شیوع عفونت رخم در کوله سیستکتومی مزمن حدود ۳/۳ تا ۲۸/۳ درصد است که ممکن است با منشاء پوستی یا داخل کیسه صفرا باشد که شایع ترین ارگانیسم آن اشریشیا کولی است. هیجنز و همکاران گزارش کردند که بروز عفونت های پس از عمل بین گروهی که آنتی بیوتیک دریافت کرده بودند با گروهی که آنتی بیوتیک دریافت نکرده بودند تفاوتی نداشته است. <sup>(۵)</sup> دابی و همکاران نیز مصرف آنتی بیوتیک برای جلوگیری از عفونت های پس از عمل را مفید ندانستند. <sup>(۲)</sup> مطالعه گاستینگر و همکاران و همچنین دن هود و همکاران نشان داد میزان عفونت پس از عمل در گروه دریافت کننده آنتی بیوتیک به وضوح کمتر بوده است لذا مصرف آنتی بیوتیک را توصیه کرده اند. <sup>(۱۰)</sup> با توجه به وجود اختلاف میان نتایج مطالعات فوق الذکر این مطالعه با هدف تعیین اثر آنتی بیوتیک درمانی پس از کوله سیستکتومی جهت پیشگیری از بروز عفونت انجام شد.

### ■ مواد و روش ها :

این کارآزمایی بالینی کنترل شده از اول فروردین ماه ۱۳۷۸ به مدت یک سال در بیمارستان شهید رجایی قزوین انجام شد. در این مدت بیمارانی که کوله سیستیت مزمن داشتند و تحت عمل کوله سیستکتومی قرار می گرفتند به صورت تصادقی وارد

آزمون های کای دو و فیشر اختلاف معنی داری بین دو گروه نشان نداد.

### ■ بحث و نتیجه گیری:

یافته ها نشان داد مصرف آنتی بیوتیک تأثیر چندانی در جلوگیری از عفونت بعد از عمل ندارد و میزان این عفونت ها با یا بدون آنتی بیوتیک تغییر قابل توجهی نشان نمی دهد. تنها در مورد بروز عفونت بین دو جنس نشان نمی دهد. این در مورد وجود داشت که عفونت در مردها به اخلاق معنی داری وجود داشت که عفونت در مردها به وضوح بیشتر بود. البته به علت کمی تعداد نمونه ها نمی توان در این مورد قضاوت قطعی کرد و لازم است جهت اظهار نظر در این مورد مطالعه های بیشتری انجام شود.

گاستنجر و همکاران ۴۴۷۷ بیمار را به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم کردند و میزان عفونت پس از عمل را با و بدون مصرف سفتری اکسون مورد بررسی قرار دادند. میزان عفونت پس از عمل در گروه شاهد ۱/۲۸ درصد و در گروه آزمون ۵ درصد بود. (۴)

در مطالعه دن هود و همکاران میزان عفونت در گروه آزمون ۸ درصد و در گروه کنترل ۳/۵ درصد بود. (۱)

مطالعه هیجنز و همکاران نشان داد میزان عفونت پس از عمل در گروه های دریافت کننده سفتات و سغازولین به ترتیب ۳ و ۴ درصد و در گروهی که آنتی بیوتیک دریافت نکرده بودند ۳ درصد بود. (۵)

دی بی کی و همکاران در یک مطالعه میزان عفونت پس از عمل را در گروه آزمون ۰/۳۶ درصد و در گروه کنترل ۳/۴ درصد گزارش کردند و در مطالعه دوم میزان عفونت را در گروه های آزمون و شاهد به ترتیب ۳ و ۴

پس از ۷ روز بخیه های بیمار کشیده و به او توصیه می شد به مدت یک ماه هر هفته یک بار به درمانگاه جراحی یا پزشک معالج مراجعه نماید. در این مراجعه ها تمام عوارض عفونی احتمالی ثبت می شد و بیمار تحت درمان لازم قرار می گرفت.

### ■ یافته ها:

از مجموع ۹۷ بیمار، ۸۶ نفر زن و ۱۱ نفر مرد بودند (جدول شماره ۱).

### جدول ۱ :

مقایسه دو گروه از نظر جنسیت

		آزمون		گروه
		کنترل	آزمون	جنسیت
		زن	مرد	زن
۸۹/۷	۴۴	۸۷/۵	۴۲	زن
۱۰/۳	۵	۱۲/۵	۶	مرد
۱۰۰	۴۹	۱۰۰	۴۸	جمع
		X <sup>۲</sup> = ۰/۱۲۷	df = ۱	P = ۰/۱۲۱

بعد از عمل ۷ بیمار (۷/۲ درصد) دچار عفونت شدند که از این تعداد ۴ نفر دچار عفونت زخم، ۲ نفر دچار آبسه داخل شکمی و ۱ نفر دچار پریتوئیت بودند (جدول شماره ۲).

### جدول ۲ :

فراوانی انواع عفونت پس از عمل در بیماران مورد مطالعه

نوع عفونت	آزمون		کنترل		گروه
	مرد	زن	مرد	زن	
عفونت زخم	۰	۲	۰	۲	زن
آبسه داخل شکمی	۱	۰	۰	۱	مرد
پریتوئیت	۱	۰	۰	۱	جمع
جمع	۲	۱	۲	۲	

P = ۰/۲۷۶

Oct ; 44 (5) : 355-63

5. Higgines A , London J , charlands Ratjer E. Prophylactic antibiotic for elective cholecystectomy. *Arch Surg* 1999 Jun ; 134 (6) : 611-3

6. Howard RJ. Surgical infection. In : Schwartz SL , Shires GT , eds. *Principles of surgery*. MC Grawhill , 1999 , 123-55

7. Karanja Roslyn JJ. Cholecithiasis and cholelystectomy. In : Zinner MJ Ellish. *Maingot's abdominal operation*. Toronto 1997 , 1717-39

8. Schwartz SL. Gall bladder and extrahepatic biliary system. In : Schwartz SL , Shires GT , eds. *Principales of surgery*. Mc Grawhill , 1999 , 1437-67

9. Solomkinjs Withman DW , West MA. Intraabdominal infection. In : Schwartz SL , Shires GT , eds. *Principles of surgery*. MC Grawhill , 1999 ,

در صد گزارش نمودند. (۲) تمام مطالعات فوق الذكر نشان دادند مصرف آنتی بیوتیک در پیشگیری از عفونت پس از عمل تأثیری ندارد.

#### مراجع :

1. Dendoed , Boel hovwer RV , Veen HF. *Infection and biological date alter laparoscopic and open cholecystectomy*. *J Hosp Infect* 1998 May ; 39 (1) : 27-37
2. Dobay KJ , Freien DT , Albear P. *The absent role of prophylactic antibiotic in low risk patients undergoing cholecystectomy*. *Am Surg* 1999 May ; 65 (3) : 226-8
3. Fisher JE , Fegelman E , Johanigmanj. *Surgical complication*. In : Schwartz SL , Shires GT , eds. *Principles of surgery*. Mc Grawhill , 1999 , 441-85
4. Gastinger J , Lippert H. *Antimicrobial prophylaxis in cholecystectomy*. *Lagenbecks Arch Chir Suppl Kongressbal* 1998 Sep -