

## 消炎利胆片联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗慢性胆囊炎的临床研究

张文胜<sup>1</sup>, 王 军<sup>1</sup>, 李昊天<sup>1</sup>, 陈 斓<sup>2</sup>

1. 天津市泰达医院 普外科, 天津 300457

2. 天津市泰达医院 急诊外科, 天津 300457

**摘要:** **目的** 探讨消炎利胆片联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗慢性胆囊炎的临床效果。**方法** 选取 2018 年 10 月—2020 年 10 月天津泰达医院收治的 126 例慢性胆囊炎患者, 运用随机数字表法将其随机分成对照组 ( $n=63$ ) 和治疗组 ( $n=63$ )。对照组静脉滴注注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠, 2.25 g 加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 充分稀释后给药, 2 次/d。治疗组在对照组基础上口服消炎利胆片, 6 片/次, 3 次/d。两组均连续治疗 2 周。观察两组临床疗效及患者典型症状的缓解时间, 并比较治疗前后两组胆囊壁厚度、胆囊排空率、胃电图相关参数及血清总胆汁酸 (TBA)、白细胞介素 (IL)-6 和瘦素 (Lep) 水平的变化情况。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率为 95.2%, 显著高于对照组的 81.0% ( $P<0.05$ )。治疗后, 治疗组各项典型症状 (右上腹痛、右上腹不适、胆源性消化不良) 的缓解时间均显著短于对照组 ( $P<0.05$ )。治疗后, 两组胆囊壁厚度均显著降低, 但胆囊排空率均显著增加 ( $P<0.05$ ); 治疗后, 治疗组胆囊壁厚度和胆囊排空率改善优于对照组 ( $P<0.05$ )。治疗后, 两组餐后正常胃电慢波百分比、餐后/餐前功率比均显著高于本组治疗前, 但餐后胃电节律紊乱百分比均显著低于本组治疗前 ( $P<0.05$ ); 治疗后, 治疗组胃电图参数改善优于对照组 ( $P<0.05$ )。治疗后, 两组患者血清 TBA、IL-6 和 Lep 水平较本组治疗前均显著降低 ( $P<0.05$ ); 且治疗后, 治疗组血清学指标低于对照组 ( $P<0.05$ )。**结论** 消炎利胆片联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗慢性胆囊炎具有确切的临床疗效, 对患者的临床症状、胆囊壁厚度和胆囊收缩功能均有显著改善作用, 同时有助于改善患者紊乱的胃电节律, 减轻其肝脏损伤和体内炎症反应, 值得临床推广应用。

**关键词:** 消炎利胆片; 注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠; 慢性胆囊炎; 胃电活动; 白细胞介素-6; 瘦素

中图分类号: R975

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2021)07-1430-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2021.07.018

## Clinical study on Xiaoyan Lidan Tablets combined with piperacillin sodium and tazobactam sodium in treatment of chronic cholecystitis

ZHANG Wen-sheng<sup>1</sup>, WANG Jun<sup>1</sup>, LI Hao-tian<sup>1</sup>, CHEN Lan<sup>2</sup>

1. Department of General Surgery, Tianjin TEDA Hospital, Tianjin 300457, China

2. Department of Emergency Surgery, Tianjin TEDA Hospital, Tianjin 300457, China

**Abstract: Objective** To investigate the clinical effect of Xiaoyan Lidan Tablets combined with piperacillin sodium and tazobactam sodium in treatment of chronic cholecystitis. **Methods** A total of 126 patients with chronic cholecystitis admitted to Tianjin TEDA Hospital from October 2018 to October 2020 were selected and randomly divided into control group ( $n=63$ ) and treatment group ( $n=63$ ) by random number table method. Patients in the control group were iv administered with Piperacillin Sodium and Tazobactam Sodium for injection, 2.25 g was added into 5% Glucose injection 250 mL and fully diluted, twice daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Xiaoyan Lidan Tablets on the basis of the control group, 6 tablets/time, three times daily. Both groups were treated continuously for 2 weeks. Clinical efficacy and relief time of typical symptoms of patients in the two groups were observed, and changes of gallbladder wall thickness, gallbladder emptying rate, parameters related to electrogastro, and serum total bile acid (TBA), interleukin (IL)-6 and leptin (LEP) levels in the two groups were compared before and after treatment. **Results** After treatment, the total effective rate of the treatment group was 95.2%, which was significantly higher than that of the control group (81.0%,  $P < 0.05$ ). After treatment, the relief time of the typical symptoms (right upper abdominal pain, right upper abdominal discomfort, biliary dyspepsia) in the treatment group was significantly shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the gallbladder wall thickness in both groups was significantly decreased, but the gallbladder empty-rate was significantly increased ( $P <$

收稿日期: 2021-04-05

基金项目: 天津市滨海新区卫生计生委科技基金资助项目 (2017BWKY088)

作者简介: 张文胜, 主治医师, 研究方向是腹腔镜胃肠、肝胆胰相关疾病的治疗。E-mail: daigh19641129@163.com

0.05)。After treatment, the improvement of gallbladder wall thickness and gallbladder empty-rate in the treatment group was better than that in the control group ( $P < 0.05$ )。After treatment, the percentage of normal slow wave and the ratio of power to power after meal in two groups were significantly higher than before, but the percentage of disturbance of rhythm after meal was significantly lower than before ( $P < 0.05$ )。After treatment, the improvement of EEG parameters in treatment group was better than that in control group ( $P < 0.05$ )。After treatment, the serum levels of total bile acid (TBA), interleukin (IL)-6 and leptin (LEP) in two groups were significantly decreased compared with before treatment ( $P < 0.05$ )。After treatment, the serological indexes in the treatment group were lower than those in the control group ( $P < 0.05$ )。**Conclusion** Xiaoyan Lidan Tablets combined with piperacillin sodium and tazobactam sodium has definite clinical effect in treatment of chronic cholecystitis, can significantly improve the clinical symptoms, gallbladder wall thickness and gallbladder systolic function of patients, and can improve the patients' disordered gastric electric rhythm, reduce the liver injury and inflammation, which is worthy of clinical promotion and application.

**Key words:** Xiaoyan Lidan Tablets; Piperacillin Sodium and Tazobactam Sodium for injection; chronic cholecystitis; gastric electrical activity; IL-6; leptin

慢性胆囊炎是一种常见病、多发病,主要是由高脂饮食、胆囊结石等因素诱发,或急性胆囊炎反复发作迁延而来。既往资料显示我国成人慢性胆囊炎的患病率为0.78%~3.91%,女性患病率高于男性,发病年龄以50岁以上为主<sup>[1-2]</sup>。患者临床表现以反复发作的右上腹痛、右上腹不适和胆源性消化不良(表现为嗝气、腹胀、饭后饱胀等症状)为主,病史可达10余年或更长,对患者身心健康造成了极大的影响<sup>[3]</sup>。内科治疗仍是目前临床治疗慢性胆囊炎的重要方法,包括饮食调整、利胆药物、抗感染治疗等,旨在祛除病因、缓解症状、防治并发症及预防复发。哌拉西林钠他唑巴坦钠是一种含酶抑制剂的复方型抗菌药物,具有广谱、强效抗菌活性,是慢性胆囊炎抗感染治疗的常用药<sup>[4]</sup>。消炎利胆片为中药制剂,有清热、祛湿、利胆之功效,适用于肝胆湿热所致的慢性胆囊炎<sup>[5]</sup>。因此,本研究对慢性胆囊炎采取消炎利胆片联合哌拉西林钠他唑巴坦钠进行治疗,取得了满意效果。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2018年10月—2020年10月天津泰达医院收治的126例慢性胆囊炎患者,其中男41例,女85例;年龄25~70岁,平均年龄(49.6±6.7)岁;病程1~10年,平均病程(5.2±1.6)年。

**纳入标准** (1)满足慢性胆囊炎的诊断标准<sup>[6]</sup>;(2)对本研究用药无使用禁忌证;(3)年龄18~70岁;(4)近期无外伤史、感染病史;(5)自愿签订知情同意书;(6)近1个月内无利胆、抗感染等相关治疗史。

**排除标准** (1)合并其他消化系统疾病患者;(2)妊娠及哺乳期女性;(3)既往有腹部手术史者;

(4)伴有严重基础疾病或肝肾功能不全者。

### 1.2 药物

消炎利胆片由广州悦康生物制药有限公司生产,规格片心重0.25g(相当于饮片2.6g),产品批号180804、190607、200512;注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠由珠海联邦制药有限公司生产,规格每2.25g含哌拉西林2.0g,他唑巴坦0.25g,产品批号0A083110。

### 1.3 分组和治疗方法

运用随机数字表法将126例患者随机分成对照组( $n=63$ )和治疗组( $n=63$ )。其中对照组男22例,女41例;年龄25~68岁,平均年龄(49.1±6.4)岁;病程1~9年,平均病程(5.1±1.4)年。治疗组男19例,女44例;年龄27~70岁,平均年龄(50.5±6.9)岁;病程1~10年,平均病程(5.4±1.7)年。两组基线资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

所有患者均采用相同的饮食调整,即规律、低脂、低热量膳食。对照组静脉滴注注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠,2.25g加入5%葡萄糖注射液250mL充分稀释后给药,2次/d。治疗组在对照组基础上口服消炎利胆片,6片/次,3次/d。两组均连续治疗2周。

### 1.4 临床疗效判定标准<sup>[7]</sup>

**临床治愈:**治疗后,患者症状和体征(包括右上腹痛、右上腹不适、胆源性消化不良等)完全消失,影像学检查正常。**显效:**影像学检查明显改善,右上腹痛、右上腹不适等症状和体征基本消失。**有效:**症状和体征大部分消失,影像学检查有改善。**无效:**影像学检查及右上腹痛、右上腹不适等症状和体征无改善。

总有效率 = (临床治愈 + 显效 + 有效) / 总例数

## 1.5 观察指标

**1.5.1 症状缓解时间** 统计两组右上腹痛、右上腹不适、胆源性消化不良的缓解时间。

**1.5.2 胆囊壁厚度和胆囊排空率** 运用美国 GE 公司产的 Voluson 730 Pro 型超声诊断仪于治疗前后对所有患者行常规腹部超声检查。首先于患者空腹状态下测量其胆囊壁厚度、胆囊最大长径 (L)、胆囊底横径 (D)，再于患者进食脂餐 (2 个油煎鸡蛋) 后 1 h 测量其 L、D；利用圆锥体公式 [ $V = \pi/3 \times (D/2) \times L$ ] 计算胆囊容积<sup>[8]</sup>，再按照公式计算胆囊排空率 [即 (空腹容积 - 餐后容积) / 空腹容积]。

**1.5.3 胃电图参数** 治疗前后采用合肥凯利光电科技有限公司产的 EGEG-8D 型八导胃肠电图仪对所有患者行常规胃电图检查，主要观察患者餐后正常胃电慢波百分比及胃电节律紊乱百分比、餐后/餐前功率比的变化。

**1.5.4 血清学指标** 治疗前后抽取患者空腹肘静脉血 6 mL，离心分离血清并冻存于 -40 °C 冰箱中保存待检。使用深圳迈瑞公司产的 BS-350S 型生化分析仪及循环酶速率法 (试剂盒购自山东潍坊泽成生物) 测定血清总胆汁酸 (TBA) 水平。同时运用深圳迈瑞公司产的 MR-96A 型酶标仪及酶联免疫法 (试剂盒购自南京赛泓瑞生物) 检测白细胞介素 (IL) -6 和瘦素 (Lep) 水平，操作均按说明书。

## 1.6 不良反应观察

对所有患者出现的不良反应进行详细记录。

## 1.7 统计学分析

使用统计软件 SPSS 20.0 处理数据，以百分比表

示计数资料，行  $\chi^2$  检验，计量资料用  $\bar{x} \pm s$  描述，组间相比行独立样本  $t$  检验，组内对比行配对样本  $t$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组临床疗效比较

治疗后，治疗组总有效率为 95.2%，显著高于对照组的 81.0% ( $P < 0.05$ )，见表 1。

### 2.2 两组典型症状缓解时间比较

治疗后，治疗组各项典型症状 (右上腹痛、右上腹不适、胆源性消化不良) 的缓解时间均显著短于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

### 2.3 两组胆囊壁厚度和胆囊排空率比较

治疗后，两组胆囊壁厚度均降低，但胆囊排空率均增加 ( $P < 0.05$ )；治疗后，治疗组胆囊壁厚度和胆囊排空率改善优于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

### 2.4 两组胃电图参数比较

治疗后，两组餐后正常胃电慢波百分比、餐后/餐前功率比均高于治疗前，但餐后胃电节律紊乱百分比均显著低于本组治疗前 ( $P < 0.05$ )；治疗后，治疗组胃电图参数改善优于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表 4。

### 2.5 两组血清学指标比较

治疗后，两组血清 TBA、IL-6 及 Lep 水平较本组治疗前均显著降低 ( $P < 0.05$ )；且治疗后，治疗组血清学指标低于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表 5。

### 2.6 两组不良反应比较

所有患者均无严重不良反应发生。

## 3 讨论

慢性胆囊炎是临床常见胆系疾患，随着我国人民生活水平逐渐提高，近年来该病的发病率呈上升趋势。现代医学认为诱发慢性胆囊炎的危险因素较

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	临床治愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	63	6	21	24	12	81.0
治疗	63	9	28	23	3	95.2*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 2 两组典型症状缓解时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison on typical symptom relief time between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	典型症状缓解时间/d		
		右上腹痛	右上腹不适	胆源性消化不良
对照	63	6.59 ± 1.94	5.48 ± 1.66	7.37 ± 2.16
治疗	63	5.36 ± 1.58*	4.15 ± 1.13*	5.94 ± 1.48*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表3 两组胆囊壁厚度和胆囊排空率比较 ( $\bar{x} \pm s$ )Table 3 Comparison on gallbladder wall thickness and gallbladder emptying rate between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	胆囊壁厚度/mm		胆囊排空率/%	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	63	3.63±0.47	2.78±0.23*	42.59±11.28	51.84±13.36*
治疗	63	3.74±0.42	2.19±0.28*▲	40.37±10.85	63.77±9.68*▲

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment

表4 两组胃电图参数比较 ( $\bar{x} \pm s$ )Table 4 Comparison on the parameters of electrogastrogram between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	餐后正常胃电慢波百分比/%		餐后胃电节律紊乱百分比/%		餐后/餐前功率比	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	63	64.43±5.28	70.59±6.14*	20.62±3.17	15.48±2.82*	1.63±0.42	2.27±0.59*
治疗	63	62.96±4.85	75.87±5.30*▲	21.49±3.43	12.56±2.48*▲	1.52±0.35	2.84±0.56*▲

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment

表5 两组血清学指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )Table 5 Comparison on serological indicators between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	TBA/( $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ )		IL-6/( $\text{pg} \cdot \text{mL}^{-1}$ )		Lep/( $\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$ )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	63	16.83±4.05	11.65±3.29*	59.48±14.22	37.80±9.56*	13.49±4.16	9.68±3.31*
治疗	63	17.79±4.38	9.86±2.37*▲	61.27±13.74	26.82±6.25*▲	14.52±3.87	8.23±2.14*▲

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment

多,包括胆囊结石、细菌感染、胆囊排空障碍、胆囊缺血、代谢因素、饮食不当(低纤维、高能量)等<sup>[9]</sup>。研究显示多数慢性胆囊炎患者合并细菌感染,且病原菌主要来源于肠道,以大肠埃希菌、奇异变形杆菌和不动杆菌等革兰阴性菌为主,占74.4%<sup>[10]</sup>。哌拉西林为广谱半合成青霉素,主要通过抑制病原菌的隔膜和细胞壁的合成分发挥广谱、强效的抗菌活性,对许多革兰阴性菌和革兰阳性菌(如大肠埃希菌、阴沟肠杆菌、奇异变形杆菌、不动杆菌、粪肠球菌等)均呈现强抗菌活力。但随着细菌耐药问题的日趋严重,多种肠道致病菌(包括大肠埃希菌、肠杆菌属等)对哌拉西林的耐药率多已超过50%<sup>[11]</sup>,因此限制了哌拉西林的临床应用。而革兰阴性菌和革兰阳性菌形成耐药性的关键在于这些病原菌都能产生 $\beta$ -内酰胺酶。他唑巴坦是多种 $\beta$ -内酰胺酶的强效抑制剂,将其与哌拉西林制成复方制剂具备广谱抗生素与 $\beta$ -内酰胺酶抑制剂的双重特征,从而能显著提高哌拉西林对产生 $\beta$ -内酰胺酶的耐药菌的抗菌活力,现已被广泛用于临床抗感染治疗<sup>[12]</sup>。

慢性胆囊炎可归于中医学“胆胀”范畴。中医认为慢性胆囊炎的病理因素以“湿、热”为主。即湿热毒邪,乘虚侵袭,由表入里,内蕴中焦,致肝胆气机不利,发为本病;或湿热内蕴,肝胆疏泄失司,久则胆汁郁滞,胆失通降,不通则痛,发为本病。消炎利胆片是中药制剂,主要是由溪黄草、苦木和穿心莲3味药材经现代制药工艺精制而成的中药清热剂,有清热利湿、疏肝利胆等功效,这与慢性胆囊炎之常见病理因素高度契合。文献显示消炎利胆片具有利胆、抗炎、抑菌(包括沙门菌、痢疾杆菌、金黄色葡萄球菌等)、镇痛等药理作用<sup>[13]</sup>。邓杰<sup>[14]</sup>报道发现采用头孢类抗生素与消炎利胆片治疗慢性胆囊炎均是有效的,但后者在改善患者肝胆功能方面的效果更突出。本研究显示,哌拉西林钠他唑巴坦钠单药治疗组和消炎利胆片联合治疗组均能有效降低慢性胆囊炎患者胆囊壁厚度、增强其胆囊收缩功能,但联合用药组能更迅速地缓解患者症状,总体疗效更为显著。此外所有患者均未见明显不良反应。提示消炎利胆片联合哌拉西林钠他

唑巴坦钠治疗慢性胆囊炎具有较高的有效性和安全性。

研究显示慢性胆囊炎患者存在胃电紊乱现象,这可能与患者体内胆汁合成和分泌不足、胆汁反流等病理因素有关,而胃电紊乱会导致胃肠动力紊乱,从而诱发或加重患者腹胀、饭后饱胀、嗝气、恶心等症状<sup>[15]</sup>。由于在解剖上肝胆的关系十分密切,彼此间会产生相互影响,胆系病变对肝脏亦会造成损害。TBA 是敏感反映肝功能损害的指标。有报道指出慢性胆囊炎患者血清 TBA 水平显著升高,提示慢性胆囊炎患者常伴有一定程度的肝脏损伤<sup>[16]</sup>。同时慢性胆囊炎作为慢性炎症性疾病,IL-6 等炎症因子在其病理生理过程中发挥着重要作用。IL-6 属于多功能细胞因子,长期过度表达的 IL-6 会刺激胆囊黏膜上皮细胞大量增殖,表现为胆囊壁增厚、毛糙;此外,IL-6 还能通过激活核转录因子- $\kappa$ B (NF- $\kappa$ B) 的途径,下调 E-钙黏蛋白 (E-cad) 表达,从而使胆囊黏膜上皮细胞骨架破坏、极性丧失,细胞侵袭力增强,有一定恶变倾向<sup>[17]</sup>。Lep 是脂肪细胞分泌的一种激素类物质,除了具有调节脂类代谢的作用外,还可能通过激活 NF- $\kappa$ B 途径来上调单核细胞趋化因子-1 的表达,从而参与机体炎症反应过程<sup>[18]</sup>。本研究显示,治疗后治疗组比对照组对胃电图相关参数及血清 TBA、IL-6、Lep 水平的改善作用更显著;说明消炎利胆片联合哌拉西林钠他唑巴坦钠可进一步纠正慢性胆囊炎患者胃电节律紊乱状态、减轻肝脏损害及抑制体内炎症反应。

综上所述,消炎利胆片联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗慢性胆囊炎具有确切的临床疗效,对患者的临床症状、胆囊壁厚度和胆囊收缩功能均有显著改善作用,同时有助于改善患者紊乱的胃电节律,减轻其肝脏损伤和体内炎症反应,值得临床推广应用。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

[1] 孙晓敏,徐萍,马志红,等.上海松江地区胆囊良性疾病的流行病学调查 30 901 例 [J].世界华人消化杂志,2011,19(27):2881-2885.  
[2] Zeng Q, He Y, Qiang D C, et al. Prevalence and epidemiological pattern of gallstones in urban residents in

China [J]. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 2012, 24(12): 1459-1460.  
[3] 成红宇,孙利.慢性胆囊炎临床表现及二维超声诊断结果观察 [J].慢性病学杂志,2016,17(1):97-99.  
[4] 尹翠英,任炜,时萍.哌拉西林钠与他唑巴坦钠的药学研究与临床应用 [J].中国药业,2006,15(14):59-60.  
[5] 中国药典 [S].一部.2015:1416-1417.  
[6] 中华消化杂志编辑委员会.中国慢性胆囊炎、胆囊结石内科诊疗共识意见(2014 年) [J].中华消化杂志,2014,34(12):795-799.  
[7] 中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则(第一辑) [M].北京:中华人民共和国卫生部,1993:134-136.  
[8] 刘嘉林,鲍世韵,余小舫,等.应用超声和圆锥体公式测算胆囊容积 [J].中华超声影像学杂志,2001,10(9):545-546.  
[9] 陈忠贵.慢性胆囊炎的病因与发病机制 [J].中国临床医生,1991(10):12-14.  
[10] 颜伟笔,徐小丰,周龙飞.急、慢性胆囊炎胆汁细菌培养及抗生素敏感性 188 例比较分析 [J].现代诊断与治疗,2013,24(17):3857-3858.  
[11] 汪复,朱德妹,吴混,等.革兰阴性杆菌耐药性变迁 [J].中国抗感染化疗杂志,2003,3(2):65-70.  
[12] 于国英,朱莉,李飞.哌拉西林钠与他唑巴坦钠联合应用的抗菌活性研究进展 [J].齐鲁医学杂志,2003,18(3):356-357.  
[13] 国家基本药物临床应用指南和处方集编委会.国家基本药物临床应用指南(中成药)2012 年版 [M].北京:人民卫生出版社,2013:157-158.  
[14] 邓杰.消炎利胆片与头孢类抗生素治疗慢性胆囊炎疗效分析 [J].北方药学,2020,17(5):124-125.  
[15] 付雪芹,赵海峰.慢性胆囊炎患者胃电图变化及其意义 [J].贵州医药,2008,32(1):73.  
[16] 崔春吉,金幸,崔海,等.慢性胆囊疾病病人血清总胆汁酸和胆碱酯酶变化及其意义 [J].中国基层医药,2002,9(3):225.  
[17] 王岩,周雷,项灿宏,等.胆囊疾病患者血清和胆汁中 IL-6 测定的临床意义 [J].中日友好医院学报,2003,17(2):87-89.  
[18] 林小凤.慢性胆囊炎患者中性粒细胞、血清瘦素及血脂的变化及其相关性分析 [J].中国临床医生杂志,2017,45(5):49-51.

[责任编辑 金玉洁]