

胆舒胶囊联合头孢曲松治疗慢性胆囊炎的临床研究

王云浩, 丁春阳, 方洋洋, 徐秋旻*

东南大学医学院附属南京同仁医院 急诊医学科, 江苏 南京 211102

摘要: **目的** 探讨胆舒胶囊联合头孢曲松治疗慢性胆囊炎的临床疗效。**方法** 选择 2019 年 1 月—2021 年 12 月东南大学医学院附属南京同仁医院收治的 148 例慢性胆囊炎患者, 按照随机数字表法分为对照组和治疗组, 每组各 74 例。对照组给予注射用头孢曲松钠, 每次将 2 g 加入 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 中均匀混合后静脉滴注, 1 次/d。治疗组在对照组基础上口服胆舒胶囊, 2 粒/次, 3 次/d。两组疗程均为 2 周。观察两组的临床疗效, 比较治疗前后两组主症积分、中医症状总积分、胃肠道生活质量指数 (GIQLI) 总分、胆囊壁厚度、胆囊收缩功能指标 [胆囊空腹体积 (GFV)、胆囊最小残余体积 (MGRV)、胆囊最大排空率 (MGER)] 及血清肿瘤坏死因子 (TNF)- α 、白细胞介素 (IL)-6、胆囊收缩素 (CKK)、总胆汁酸 (TBA) 水平。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率为 94.59%, 显著高于对照组的 83.78% ($P < 0.05$)。治疗后, 两组主症积分、中医症状总积分均显著降低, GIQLI 总分均显著升高 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组主症积分、中医症状总积分、GIQLI 总分改善均优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组胆囊壁厚度、GFV、MGRV 均较治疗前显著降低, MGER 均显著升高 ($P < 0.05$), 治疗后, 治疗组胆囊壁厚度和胆囊收缩功能指标改善均优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组血清 TNF- α 、IL-6、CKK、TBA 水平均较治疗前显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组血清 TNF- α 、IL-6、CKK、TBA 水平均显著低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 胆舒胶囊联合头孢曲松治疗慢性胆囊炎疗效肯定, 可缓解反复右上腹胀痛或不适等症状、改善胆囊功能及生活质量, 并可进一步降低血清 TNF- α 、IL-6、CKK、TBA 水平, 值得临床推广应用。

关键词: 胆舒胶囊; 注射用头孢曲松; 慢性胆囊炎; 胆囊收缩功能; 炎症因子; 总胆汁酸

中图分类号: R975 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2023)03-0649-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2023.03.028

Clinical study of Danshu Capsules combined with ceftriaxone in treatment of chronic cholecystitis

WANG Yun-hao, DING Chun-yang, FANG Yang-yang, XU Qiu-min

Department of Emergency Medicine, Nanjing Tongren Hospital Affiliated to Southeast University School of Medicine, Nanjing 211102, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Danshu Capsules combined with ceftriaxone in the treatment of chronic cholecystitis. **Methods** A total of 148 patients with chronic cholecystitis admitted to Nanjing Tongren Hospital Affiliated to Southeast University School of Medicine from January 2019 to December 2021 were selected and divided into control group and treatment group according to random number table method, with 74 cases in each group. Patients in the control group were iv administered with Ceftriaxone Sodium for Injection, 2 g is added into 0.9% sodium chloride injection 250 mL each time and mix evenly before intravenous infusion, once daily. Patients in the treatment group were po administered with Danshu Capsules on the basis of the control group, 2 grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 2 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, the scores of main symptoms, the total score of TCM symptoms, the total score of gastrointestinal quality of life index (GIQLI), the thickness of the gallbladder wall, the index of gallbladder contraction function [gallbladder fasting volume (GFV), minimum residual gallbladder volume (MGRV), maximum gallbladder emptying rate (MGER)], and serum tumor necrosis factor (TNF)- α , interleukin (IL)-6, cholecystokinin (CKK), total bile acid (TBA) levels in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the total effective rate of the treatment group was 94.59%, significantly higher than that of the control group (83.78%) ($P <$

收稿日期: 2022-08-27

作者简介: 王云浩, 住院医师, 研究方向是急诊医学科疾病的诊疗。E-mail: yunhao19952222@163.com

*通信作者: 徐秋旻 E-mail: xufei19870808@163.com

0.05)。After treatment, the main symptom score and total TCM symptom score were significantly decreased, and the total GIQLI score was significantly increased in both groups ($P < 0.05$). After treatment, the improvement of main symptom score, TCM symptom score and GIQLI total score in the treatment group was better than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the thickness of gallbladder wall, GFV and MGRV of the two groups were significantly decreased, while the MGER was significantly increased ($P < 0.05$). After treatment, the improvement of gallbladder wall thickness and gallbladder systolic function indexes in the treatment group was better than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, serum levels of TNF- α , IL-6, CCK and TBA in two groups were significantly decreased compared with before treatment ($P < 0.05$). After treatment, the levels of TNF- α , IL-6, CCK and TBA in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Danshu Capsules combined with ceftriaxone has definitely effective in treatment of chronic cholecystitis, and can relieve the symptoms of recurrent right upper abdominal distension pain or discomfort, improve gallbladder function and life quality, and can further reduce the serum levels of TNF- α , IL-6, CCK, TBA, which is worthy of clinical application.

Key words: Danshu Capsules, Ceftriaxone Sodium for Injection; chronic cholecystitis; gallbladder contractile function; inflammatory factors; total bile acid

慢性胆囊炎是呈慢性起病的胆囊炎症性疾病, 系由急性胆囊炎反复迁延、胆囊结石等因素所致, 其中胆囊结石患者 70% 伴有胆囊炎, 胆囊结石占慢性胆囊炎所有病因的 90%~95%^[1]。相关资料^[2-3]显示, 我国成人慢性胆囊炎患病率为 0.78%~3.91%, ≥ 50 岁为发病高峰年龄段, 女性多于男性, ≥ 70 岁人群中胆囊结石患病率为 11.2%。慢性胆囊炎以反复右上腹胀痛或不适为最常见症状, 可伴消化不良症状(嗝气、厌油腻、上腹饱胀等), 或表现为急性发作症状(发热、右上腹疼痛、恶心呕吐等)。该病典型腹部超声检查表现为胆囊壁增厚, 长期可引起胆囊功能障碍及胆石性肠梗阻、胆囊癌等并发症, 严重影响患者生存质量。目前临床上针对慢性胆囊炎以口服利胆药、低脂饮食及抗感染等内科治疗为首选, 旨在控制症状、防治并发、预防复发^[4]。头孢曲松是第 3 代头孢菌素类抗菌药, 能抑制慢性细菌感染及炎性损伤, 是慢性胆囊炎抗感染治疗的常用药^[5]。胆舒胶囊是具有舒肝解郁、利胆溶石等功效的治胆病类中成药, 适用于慢性胆囊炎^[6]。为此本研究将头孢曲松与胆舒胶囊联用治疗慢性胆囊炎。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择 2019 年 1 月—2021 年 12 月东南大学医学院附属南京同仁医院收治的 148 例慢性胆囊炎患者, 男 56 例, 女 92 例; 年龄 27~72 岁, 平均年龄 (51.34 ± 10.91) 岁; 病程 1~11 年, 平均 (4.93 ± 1.11) 年。

纳入标准: (1) 符合慢性胆囊炎诊断标准^[7]; (2) 无头孢菌素类药物使用禁忌证; (3) 年龄 18~75 岁; (4) 近 1 个月内无抗感染及利胆等相关治疗

史; (5) 自愿签订知情同意书。

排除标准: (1) 患有急性单纯性胆囊炎或急性坏疽性、化脓性等严重胆囊炎; (2) 存在重要脏器功能不全; (3) 伴有胆囊萎缩; (4) 妊娠或哺乳期女性; (5) 有器质性肝胆疾病当前诊断或病史; (6) 合并精神疾病; (7) 有腹部手术史。(8) 对胆舒胶囊中任何成分过敏

1.2 药物

胆舒胶囊由四川济生堂药业有限公司生产, 规格 0.45 g/粒, 产品批号 1811085、2001069、2101258; 注射用头孢曲松钠由上海欣峰制药有限公司生产, 规格 2.0 g/瓶, 产品批号 201810125、202001052、202102084。

1.3 分组和治疗方法

以随机数字表法将所有患者分为对照组和治疗组, 每组各 74 例。其中对照组男 26 例, 女 48 例; 年龄 27~70 岁, 平均 (50.77 ± 10.58) 岁; 病程 1~10 年, 平均 (4.86 ± 0.97) 年。治疗组男 30 例, 女 44 例; 年龄 29~72 岁, 平均 (52.08 ± 11.04) 岁; 病程 1~11 年, 平均 (5.14 ± 1.20) 年。两组基线资料比较差异无统计学意义, 具有可比性。

对照组给予注射用头孢曲松钠, 每次将 2 g 加入 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 中均匀混合后静脉滴注, 1 次/d。治疗组在对照组基础上口服胆舒胶囊, 2 粒/次, 3 次/d。两组疗程均为 2 周。

1.4 疗效判定标准^[8]

临床治愈: 胆囊壁毛糙、厚度及胆囊大小均恢复正常, 症状体征(反复右上腹胀痛或不适、腹胀等)完全消失; 显效: 影像学检查改善 ≥ 2 项, 症状体征基本或大部分消失; 有效: 影像学检查改善 $\geq$

1 项, 症状体征部分消失; 无效: 影像学检查及症状体征均未改善。

总有效率=(临床治愈例数+显效例数+有效例数)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 相关评分 中医症状量化标准评分: 所有症状均按无、轻、中、重分为 4 级, 主症 2 项(右肋疼痛、右肋胀满不适)均依次计 0、2、4、6 分, 次症 12 项(恶心、胸闷脘胀、痛有定处、烦躁易怒等)均依次计 0、1、2、3 分, 统计患者主症积分(0~12 分)和中医症状总积分(0~48 分), 分数越高则症状越严重^[8]。胃肠道生活质量指数(GIQLI): 主要调查近 2 周影响患者生活质量的疾病症状频率, 共包含 36 个条目, 涉及心理、躯体、社会等方面内容, 每个条目均采用 0~4 分的 5 级评分法, GIQLI 总分范围为 0~144 分, 得分越高则生活质量越好^[9]。

1.5.2 胆囊壁厚度和胆囊收缩功能 治疗前后使用 Voluson 730 Pro 型彩色多普勒超声诊断仪(美国 GE 公司)对患者空腹状态下胆囊壁厚度及胆囊长、宽、高 3 径进行测量, 利用公式计算胆囊空腹体积(GFV); 同时分别于患者进食脂肪餐后 30、60、90、120 min 时测量胆囊以上 3 径并计算胆囊体积, 其中最小者为胆囊最小残余体积(MGRV), 并计算胆囊最大排空率(MGER)。

$$GFV=0.523 \times \text{长} \times \text{宽} \times \text{高}$$

$$MGER=(GFV-MGRV)/GFV$$

1.5.3 血清细胞因子 抽取患者治疗前后 5 mL 空腹静脉血, 离心分离(3 000 r/min, 20 min)血清, 分装后于-40 °C 冻存待测。选用型号 DR-200Bn 酶标仪(无锡华卫德朗仪器有限公司)测定血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6 (IL-6)、胆囊收缩素(CKK)水平, 操作均按试剂盒(北京沃莱士生物科技有限公司)说明书执行; 使用 CM800 型生化分析仪(南京基蛋生物科技有限公司)并按循环酶法试剂盒(深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司)说明书进行操作测定血清总胆汁酸(TBA)水平。

1.6 不良反应观察

记录患者用药期间不良反应情况。

1.7 统计学分析

使用 SPSS 25.0 统计软件包处理研究数据, 计数资料以百分比表示, 行 χ^2 检验, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 行 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 94.59%, 显著高于对照组的 83.78% ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组主症积分、中医症状总积分、GIQLI 总分比较

治疗后, 两组主症积分、中医症状总积分均显著降低, GIQLI 总分均显著升高 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组主症积分、中医症状总积分、GIQLI 总分改善均优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

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	74	20	26	16	12	83.78
治疗	74	25	30	15	4	94.59*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组相关评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on relevant scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	主症积分		中医症状总积分		GIQLI 总分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	74	8.02 $\pm$ 1.84	3.67 $\pm$ 0.96*	29.94 $\pm$ 6.33	10.07 $\pm$ 3.16*	88.85 $\pm$ 10.69	113.47 $\pm$ 9.26*
治疗	74	7.89 $\pm$ 1.67	2.99 $\pm$ 0.75* [▲]	31.12 $\pm$ 6.10	6.28 $\pm$ 1.75* [▲]	91.31 $\pm$ 10.08	125.66 $\pm$ 7.80* [▲]

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

2.3 两组胆囊壁厚度和胆囊收缩功能比较

治疗后, 两组胆囊壁厚度、GFV、MGRV 均较治疗前显著降低, MGER 均显著升高 ($P<0.05$), 治疗后, 治疗组胆囊壁厚度和胆囊收缩功能指标改善均优于对照组 ($P<0.05$), 见表 3。

2.4 两组血清 TNF- α 、IL-6、CCK、TBA 水平比较

治疗后, 两组血清 TNF- α 、IL-6、CCK、TBA 水平均较治疗前显著降低 ($P<0.05$); 治疗后, 治疗组血清 TNF- α 、IL-6、CCK、TBA 水平均显著低于对照组 ($P<0.05$), 见表 4。

表 3 两组胆囊壁厚度和胆囊收缩功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on gallbladder wall thickness and gallbladder contractile function between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	胆囊壁厚度/mm	GFV/mL	MGRV/mL	MGER/%
对照	74	治疗前	3.48 $\pm$ 0.51	37.11 $\pm$ 3.96	25.88 $\pm$ 2.75	33.66 $\pm$ 3.87
		治疗后	2.62 $\pm$ 0.47*	31.25 $\pm$ 3.30*	16.07 $\pm$ 2.56*	48.40 $\pm$ 3.35*
治疗	74	治疗前	3.50 $\pm$ 0.54	38.63 $\pm$ 4.03	25.02 $\pm$ 3.01	34.31 $\pm$ 4.06
		治疗后	2.14 $\pm$ 0.36* Δ	27.44 $\pm$ 2.97* Δ	12.61 $\pm$ 1.98* Δ	55.57 $\pm$ 3.82* Δ

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

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

表 4 两组血清 TNF- α 、IL-6、CCK、TBA 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison on serum levels of TNF- α , IL-6, CCK and TBA between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	TNF- α /(pg·mL ⁻¹)	IL-6/(pg·mL ⁻¹)	CCK/(pg·mL ⁻¹)	TBA/(μ mol·L ⁻¹)
对照	74	治疗前	59.22 $\pm$ 8.65	28.96 $\pm$ 4.37	154.03 $\pm$ 31.17	15.46 $\pm$ 3.77
		治疗后	48.14 $\pm$ 7.70*	17.63 $\pm$ 3.21*	103.56 $\pm$ 22.89*	11.28 $\pm$ 3.19*
治疗	74	治疗前	58.35 $\pm$ 9.11	30.01 $\pm$ 4.16	148.98 $\pm$ 33.04	16.20 $\pm$ 4.12
		治疗后	39.72 $\pm$ 6.37* Δ	13.52 $\pm$ 2.78* Δ	79.87 $\pm$ 17.60* Δ	9.05 $\pm$ 2.41* Δ

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

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

2.5 两组不良反应比较

对照组发生皮肤瘙痒、头晕各 1 例, 不良反应发生率是 2.70%; 治疗组发生头晕 2 例, 皮肤瘙痒 1 例, 不良反应发生率是 4.05%, 两组不良反应发生率比较差异无统计学意义。

3 讨论

慢性胆囊炎为临床多发的胆系疾病, 胆囊结石、饮食不当(不吃早餐、低纤维油腻饮食)、细菌感染、肥胖、药物、胆囊排空障碍、高脂血症等是其主要危险因素^[10]。近年来随着这些风险因素的增加, 该病发病率也随之上升。胆囊结石作为慢性胆囊炎的最主要病因, 当合并细菌感染时更易引发慢性胆囊炎, 正常情况下胆汁是无菌的, 当胆囊结石造成嵌顿、梗阻时则可引起肠源性细菌感染, 致使疾病迁延难愈。颜伟笔等^[11]对 80 例慢性胆囊炎患者进行胆汁细菌培养发现, 阳性率达 48.7%, 可培养出不动杆菌、大肠埃希菌、奇异变形杆菌等以肠道革兰阴性菌为主的多种致病菌。因此, 经验性使用抗菌药物是慢性胆囊炎内科治疗的主要方法之一。头孢

曲松是广谱、长效抗生素, 主要抗菌特点为对革兰阴性菌产生的 β -内酰胺酶高度稳定, 故对革兰阴性菌尤其是肠杆菌科细菌具有强大的抗菌活性, 可覆盖绝大部分慢性胆囊炎的致病菌, 并通过抑制细菌细胞壁合成(与青霉素结合蛋白高度亲和)而发挥抗感染作用^[12]。然而临床上慢性胆囊炎的致病菌对抗菌药物的耐药性高, 且可产生二重感染、消化系统反应等不良反应, 影响治疗效率。

慢性胆囊炎属中医“胆胀”范畴, 主要由湿热蕴积, 肝气郁结, 胆失通降所致, 故治疗的关键在于“清热祛湿、行气利胆”。胆舒胶囊是中药制剂, 主要成分为薄荷素油, 是由中药薄荷经现代制药技术分离提取精制而成的胶囊剂, 具有疏肝清热、利湿通腑、理气解郁、利胆止痛等功效, 与慢性胆囊炎肝胆郁结、湿热气滞证之中医病机要点高度契合。现代药理学研究表明, 胆舒胶囊具有 L-薄荷醇、金合欢素、谷甾醇等多种有效活性成分, 可通过调节炎症因子表达水平、抑制缓激肽和组胺等炎症介质活性、干预消化道钙离子跨膜运动、拮抗氧化应激、

杀灭细菌或抑制细菌活性、调控松弛素及缺氧诱导因子 1 信号通路等途径,发挥利胆、解痉、抗炎镇痛、抗菌等多重药理作用,从而达到治疗慢性胆囊炎的目的^[13]。1 项 Meta 分析显示,胆舒胶囊用于慢性胆囊炎的辅助治疗可提高总有效率和治愈率,且不良反应少,安全性较好^[14]。本研究中,治疗组总有效率(94.59%)较对照组(83.78%)显著提高,且治疗后,主症积分、中医症状总积分均显著低于对照组,GIQLI 总分、MGER 均显著高于对照组,胆囊壁厚度、GFV、MGRV 均显著小于对照组;此外治疗组与对照组不良反应均少且轻微,发生率无明显差异(4.05% vs. 2.70%),说明胆舒胶囊联合头孢曲松治疗慢性胆囊炎的疗效和安全性均较好。

胆囊壁慢性炎症改变是慢性胆囊炎的主要病理表现,由于细菌感染、浓缩胆汁、结石等因素的刺激造成胆囊黏膜损伤,出现囊壁炎性细胞浸润、水肿、纤维组织增生甚至钙化,最终引起胆囊壁增厚、黏连及胆囊功能损害。TNF- α 属于重要的炎症及免疫调节因子,胆囊组织受损后,高水平的 TNF- α 可通过诱导 IL-1、IL-6 等其他促炎因子释放,以及刺激白细胞游走、聚集于胆囊炎症部位,进一步加重局部炎症反应及胆囊炎性损伤^[15]。IL-6 为多效性的细胞因子,可由多种细胞(巨噬细胞、上皮细胞、单核细胞等)分泌以及 TNF- α 、IL-1 等其他细胞因子和外界因素刺激下表达,慢性胆囊炎患者机体慢性炎症引起 IL-6 过度表达,可诱导 T 细胞活化增殖、急性时相蛋白产生,进而放大炎症反应,可体现机体炎症感染情况和胆囊局部细胞损伤程度;同时 IL-6 可通过下调 E-钙黏蛋白表达以及激活核转录因子- κ B 信号通路,进一步加重胆囊上皮细胞骨架破坏、极性丧失,增强细胞侵袭能力,增加病情恶变风险^[16]。此外,胆囊排空功能障碍是慢性胆囊炎的重要病因之一,可导致胆汁排空延迟和淤积,为胆结石的形成以及持续性化学刺激创造了条件。CKK 属于胃肠肽激素,主要能与胆囊黏膜表面 A 型 CCK 受体(CCK-AR)结合促进胆囊收缩,当胆囊病变后由于平滑肌细胞膜上的 CCK-AR 减少并对 CCK 的敏感性减弱,致使调节内源性 CKK 释放的负反馈被削弱,CKK 分泌呈代偿性增加,引起血清 CKK 水平上升,再通过促进胆囊结石形成以及影响胆固醇水平和胆囊运动,进一步损伤胆囊收缩功能,促进疾病发展^[17]。另外,胆囊病变通常会累及肝脏,TBA 是在肝脏内合成的结合型胆汁酸,主要由胆道

进行排泄,正常情况下其在外周血液中含量极低,当肝胆代谢异常时血清 TBA 水平升高,故 TBA 是肝损伤与胆汁淤积的重要评价指标,间接反映了慢性胆囊炎病变程度^[18]。本研究中,治疗后治疗组血清 TNF- α 、IL-6、CCK、TBA 水平均显著低于对照组;提示慢性胆囊炎患者采取胆舒胶囊联合头孢曲松治疗在下调体内炎症因子释放、减轻胆囊收缩功能障碍和肝脏损害方面更具优势。

综上所述,胆舒胶囊联合头孢曲松治疗慢性胆囊炎疗效肯定,可缓解反复右上腹胀痛或不适等症状、改善胆囊功能及生活质量,并可进一步降低血清 TNF- α 、IL-6、CCK、TBA 水平,值得临床应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Rakesh B H, Rajendra G C. A prospective clinicopathological study of 50 cases of chronic calculous cholecystitis in the local population [J]. *J Evol Med Dent Sci*, 2013, 2(35): 6706-6716.
- [2] 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.
- [3] 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.
- [4] 孙亚岚,王金梅,张莉. 慢性胆囊炎中西医治疗与护理的研究进展 [J]. *湖南中医药大学学报*, 2018, 38(A1): 1136-1137.
- [5] 高影. 研究分析头孢菌素类药物的药理学特点和临床应用情况 [J]. *中国医药指南*, 2020, 18(19): 107-108.
- [6] 包曙辉,林玲. 胆舒胶囊联合左氧氟沙星治疗慢性胆囊炎临床观察 [J]. *新中医*, 2018, 50(10): 83-85.
- [7] 中华消化杂志编辑委员会,中华医学会消化病学分会肝胆疾病协作组. 中国慢性胆囊炎、胆囊结石内科诊疗共识意见(2018 年) [J]. *中华消化杂志*, 2019, 39(2): 73-79.
- [8] 国家中医药管理局. 国家中医药管理局办公室关于印发中风病(脑梗死)等 92 个病种中医临床路径和中医诊疗方案(2017 年版)的通知. [EB/OL]. (2017-03-22) [2022-08-24]. <http://yzs.satcm.gov.cn/gongzuodongtai/2018-03-24/2651.html>.
- [9] 高丽,万崇华,李晓梅. 慢性消化系统疾病生命质量测定量表研究概况 [J]. *中国社会医学杂志*, 2005, 22(4): 156-161.
- [10] 刘亚芳. 急、慢性胆囊炎的病因、临床表现及诊断 [J].

- 中国社区医师, 2011, 27(47): 5.
- [11] 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.
- [12] 徐亚南. 第 3 代头孢菌素类药物药理作用及临床合理用药探讨 [J]. 中国处方药, 2021, 19(10): 65-67.
- [13] 冯炜业, 柯璐琳. 基于网络药理学研究胆舒胶囊治疗慢性胆囊炎的机制 [J]. 光明中医, 2021, 36(6): 864-868.
- [14] 袁雁苓, 张李华, 刘晓蓉, 等. 胆舒胶囊治疗慢性胆囊炎疗效和安全性的 Meta 分析 [J]. 中国药房, 2016, 27(12): 1645-1648.
- [15] 薛玉龙, 韩杰, 汪传一, 等. 胆石症胆道感染患者血清 IL-6、IL-8、TNF- α 水平变化及临床意义分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(24): 5648-5650.
- [16] 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.
- [17] 曹子洋, 张延彬, 张宏春, 等. 慢性胆囊炎患者电针针刺阳陵泉穴后胆囊收缩素变化与胆囊动脉血流动力学观察 [J]. 中国全科医学, 2016, 19(33): 4092-4095.
- [18] 毛艳平, 张能平. 利胆排石汤辅助胆道镜取石术治疗慢性胆囊炎合并胆结石疗效及对胆汁成石成分、炎性细胞因子的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(4): 406-408.

[责任编辑 金玉洁]