

不同类型黄色肉芽肿性胆囊炎 123 例临床诊疗分析

党学渊, 苏纪烽, 罗炯, 王琳

昆明医科大学第二附属医院肝胆外科 云南昆明

【摘要】目的 对比分析轻-中型黄色肉芽肿性胆囊炎(Xanthogranulomatous cholecystitis,XGC)与重型XGC的临床特征及手术结果,为临床XGC诊治提供参考。**方法** 回顾性分析2021年1月至12月手术并经病理学证实为XGC患者的临床资料,根据术前诊断是否为XGC或GBC疑诊分为轻-中型XGC组(n=83)和重型XGC组(n=40),使用SPSS 25.0软件对比分析两组临床资料之间的差异。**结果** 一般情况:重型XGC的平均年龄及总住院时间高于轻-中型XGC($P<0.05$);临床表现:两组临床表现均无统计学差异($P>0.05$);实验室检查:重型XGC的PLR、ALP较轻-中型XGC高($P>0.05$),而ALB、A/G、HDL-C低于轻-中型XGC($P<0.05$);影像学表现:重型XGC以胆囊壁不均匀型增厚为主,MRI检查时更易出现低信号影($P<0.05$);手术指标:重型XGC较轻-中型XGC的手术时间更长、出血量多、切除范围广、中转开腹率高($P<0.05$)。**结论** XGC是一种罕见的胆囊炎性疾病,有轻重之分,可综合术前各项指标对其分型:轻-中型XGC可视为普通型胆囊炎,可选择腹腔镜胆囊切除术;重型XGC难与GBC相鉴别,且中转开腹率较高,可考虑开腹手术,并联合术中冰冻检查,避免不必要的扩大切除。

【关键词】黄色肉芽肿性胆囊炎;分型;症状;实验室检查;腹腔镜;开腹

【基金项目】国家自然科学基金项目(81860423)

【收稿日期】2022年11月2日 **【出刊日期】**2022年12月24日 **【DOI】**10.12208/j.ijsr.20220092

Analysis of the clinical diagnosis and treatment of 123 cases with different types of xanthogranulomatous cholecystitis

Xueyuan Dang, Jifeng Su, Jiong Luo, Lin Wang

Department of Hepatobiliary Surgery, the Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University

【Abstract】 Objective The clinical features and surgical results of mild to moderate xanthogranulomatous cholecystitis (Xanthogranulomatous cholecystitis, XGC) and severe XGC were compared and analyzed in order to provide reference for clinical diagnosis and treatment of XGC. **Methods** The clinical data of patients with XGC confirmed by pathology from January to December in 2021 were retrospectively analyzed. According to whether they were diagnosed as XGC or GBC before operation, they were divided into mild to moderate XGC group (n=83) and severe XGC group (n=40). The difference of clinical data between the two groups was compared and analyzed by SPSS25.0 software. **Result** General information, the average age and total hospitalization time of severe XGC were higher than those of mild-moderate XGC($P<0.05$), and there was no significant difference in clinical manifestations between the two groups($P>0.05$). Laboratory examination showed that PLR and ALP in severe XGC were higher than those in mild-medium XGC, while ALB, A/G and HDL-C were lower than those in mild-medium XGC($P<0.05$). The imaging findings showed that inhomogeneous thickening of gallbladder wall was the main manifestation in severe XGC, and low signal shadow was more likely to be seen in MRI examination. Surgical indicators: compared with mild-medium XGC, severe XGC had longer operation time, more bleeding, wider scope of resection and higher rate of conversion to laparotomy($P<0.05$). **Conclusion** XGC is a rare cholecystic inflammatory disease, which can be classified according to various preoperative indexes: mild to moderate XGC can be regarded as common cholecystitis and can be selected for laparoscopic cholecystectomy;

severe XGC is difficult to distinguish from GBC, and the rate of conversion to laparotomy is high, so laparotomy can be considered combined with intraoperative freezing examination to avoid unnecessary extended resection.

【Keywords】 Xanthogranulomatous cholecystitis; typing; symptoms; laboratory examination; laparoscopy; laparotomy

背景

黄色肉芽肿性胆囊炎 (Xanthogranulomatous cholecystitis, 以下简称 XGC) 是一种具有高度侵袭性的胆囊良性疾病, 有时难以和胆囊癌 (Gallbladder carcinoma, 以下简称 GBC) 相鉴别。临床中大部分病例行胆囊切除术后意外发现为 XGC, 而少许病例术前已为 XGC 或 GBC 疑诊。基于此, 有学者^[1]提出 XGC 可分为轻-中型 XGC (术后意外发现) 和重型 XGC (术前考虑 XGC 或 GBC 不排除)。本研究对不同类型 XGC 的临床特征进行对比分析, 旨在为临床中早期识别不同类型 XGC 及制定手术方案提供参考。

1. 资料与方法

1.1 研究对象及分组情况

收集本院 2021 年 1 月至 2021 年 12 月手术并经病理学证实为 XGC 患者的临床资料, 共计 123 例。根据术前诊断是否为 XGC 或 GBC 疑诊分为: 轻-中型 XGC 组 83 例和重型 XGC 组 40 例。纳入标准: (1) 临床资料完整; (2) 病理学诊断为 XGC。排除标准: 术前合并胆总管结石、合并恶性肿瘤、合并严重心、肺等器官功能障碍、既往有腹部手术史的病例。

1.2 临床资料收集

包括一般情况 (年龄、性别、BMI、总住院天数)、症状 (腹痛、黄疸、发热、恶心、呕吐、腹胀、纳差、体重下降)、实验室检查 (血常规、肝肾功能、肿瘤标志物)、影像学检查 (B 超、腹部增强 CT 及腹部 MRI)、手术指标 (手术方式、手术时间、出血量及中转开腹率)。

1.3 统计学方法

数据采用 SPSS 25.0 软件进行统计分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 或 $M (P_{25}, P_{75})$ 表示, 计数资料用 $n(\%)$ 表示。计量资料采用独立样本 t 检验或秩和检验, 计数资料采用 χ^2 检验、校正 χ^2 检验或 Fisher 精确检验, 以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料分析

123 例 XGC 患者平均年龄 (51.15 ± 15.47) 岁, 男 68 例, 女 55 例, BMI 平均 24.9 (22.3, 27.1) Kg/m²,

总住院天数 8.0 (5.0, 14.0) 天。重型 XGC 的年龄分布、住院天数明显高于轻-中型 XGC, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 临床症状

轻-中型 XGC 及重型 XGC 均不同程度出现腹痛、黄疸、发热、恶心、呕吐、腹胀、纳差、体重下降症状, 也有少数病例并无明显不适。两种类型的 XGC 症状均无统计学差异 ($P > 0.05$)。

2.3 实验室检查

两组患者术前实验室检查中: 重型 XGC 患者的血小板淋巴细胞比值 (203.4)、碱性磷酸酶 (150) 明显高于轻-中型 XGC 患者, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 重型 XGC 患者的白蛋白 (37.4 ± 6.2)、白球比 (1.2 ± 0.3)、高密度脂蛋白 (0.9 ± 0.3) 均低于轻-中型 XGC, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 但两组中性粒细胞淋巴细胞比值、全身炎症反应指数、肿瘤标志物并无统计学差异 ($P > 0.05$)。

2.4 影像学检查

所有患者术前均进行相关影像学检查。其中重型 XGC 患者胆囊壁增厚较轻-中型 XGC 明显, 且以不均匀性增厚为主, MRI 低信号影的检出率更高 ($P < 0.001$)。但两组均以连续的胆囊黏膜线为主, 且在结石类型及直径、合并 Mirizzi 综合征、肝实质强化及肝胆间隙等影像学表现均无统计学差异 ($P > 0.05$)。

2.5 手术指标

110 例患者行单纯胆囊切除术, 13 例胆囊切除+附加手术。其中 80 例轻-中型 XGC 均行胆囊切除术、3 例附加胆囊周围脓肿切开引流术; 30 例重型 XGC 行胆囊切除术、6 例因肝脏浸润附加肝叶切除术、1 例胆囊周围脓肿切开引流术、2 例侵犯肝门部结构行胆囊癌根治术。重型 XGC 患者的手术时间、术中出血量以及中转开腹率均大于轻-中型 XGC 患者, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

黄色肉芽肿性胆囊炎 (xanthogranulomatous cholecystitis, XGC) 在 1976 年由 McCoy 首次描述^[2], 是一种以泡沫细胞及炎症细胞浸润、纤维化明显为特征的

的胆囊良性疾病,其病变过程可能与 IV 型超敏反应和纤维性修复有关^[3]。其总体发病率低,男性较女性多见^[4]。本研究中总体平均年龄为 51.15 岁,与既往研究相近^[5]。但对 XGC 分型后发现二者均为男性多见,但重型 XGC 发病年龄(56.76 岁)明显大于轻-中型 XGC(48.45 岁),且年龄越大,重型 XGC 风险越高。另外,总体及轻-中型 XGC 的 BMI 高于正常值,而重型 XGC 在正常范围, BMI 越高,轻-中型 XGC 风险越高。

目前 XGC 的发病机制尚未完全明确,普遍接受的观点是结石、胰头占位等引起胆道压力升高^[6],引起脂质渗入及损伤应答反应,形成肉芽肿性炎症。镜下以大量泡沫细胞聚集为特征,但 Hong^[7]发现 12% 的 XGC 以淋巴细胞浆细胞浸润为主,与 IgG4 相关性胆囊炎具有相似的组织学特征,Jeath^[8]也证实 XGC 可与 IgG4 相关性疾病共存。

通过临床症状鉴别轻-中型 XGC 及重型 XGC 并无实际意义差异,但重型 XGC 的 ALP 与 PLR 明显高于轻-中型 XGC,可能是重型 XGC 胆囊壁增厚、纤维化严重等导致胆道梗阻和淋巴细胞浸润更为明显所致。而重型 XGC 的 HDL-C 明显低于轻-中型 XGC,这可能是重型 XGC 的表现形式之一,由于 HDL-C 的降低,

HDL-C 通过胆固醇逆向转运及抗氧化能力减弱,促进重型 XGC 形成。

胆囊结石、黏膜线连续、囊壁弥漫性增厚及壁内低密度结节是 XGC 的特征性表现已被认可。有研究认为超声造影(CEUS)联合增强 CT 更有助于区分 XGC 与 GBC,有学者也建立了新的诊断预测模型^[9-11]。随着诊断技术的发展,研究显示 EUS-FNA 诊断 XGC 的特异度可达 100%^[12],但有胆漏、腹膜炎等风险,可能仅适用于无需穿透囊腔或囊壁明显增厚的病变^[13]。值得注意的是,18F-FDG 与 68Ga-FAPI 可在炎性细胞及肿瘤细胞中聚集而出现假阳性^[14, 15],提示 PET-CT/MRI 对鉴别 XGC 和 GBC 临床意义不大。如前所述,既往研究集中于 XGC 和 GBC 的鉴别,但并未对轻-中型及重型 XGC 影像学特征作出描述。本研究通过对二者的影像表现进行分析发现,轻-中型 XGC 常表现为胆囊壁弥漫性轻度增厚,而重型 XGC 则表现为胆囊壁不均匀性明显增厚,且 MRI 检查时更易发现壁内低信号影。因此笔者认为,胆囊壁弥漫性轻度增厚可视为普通胆囊炎,当胆囊壁不均匀性明显增厚时需联合多种影像学检查对重型 XGC 与 GBC 相鉴别(图 A、C)。

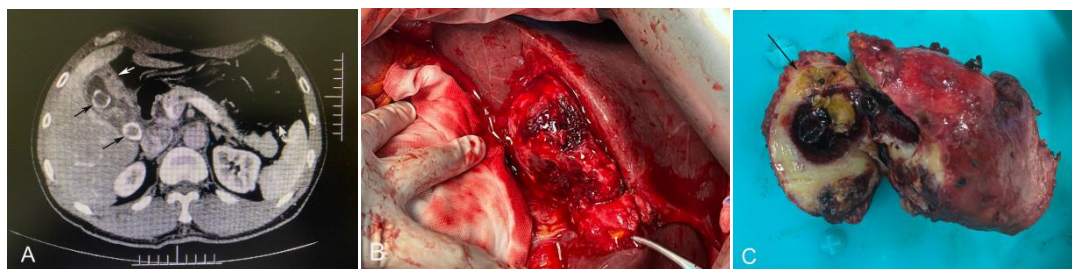


图 A 增强 CT 见胆囊壁不均匀增厚(白箭头所示),胆囊内及颈部结石(黑色箭头所示);图 B 重型 XGC 中转开腹,胆囊三角解剖不清;图 C 重型 XGC 术后标本,胆囊壁明显增厚,其内见黄色肉芽肿(黑箭头所示)

目前认为胆囊全切或部分切除是 XGC 的最小手术单元,但其手术方式仍存在争议。多项研究认为虽然 XGC 存在腹腔镜操作困难,但在大多数病例中均可完成,采用腹腔镜手术是可行的^[16-19],而部分 XGC 的炎症及粘连较重(图 B),中转开腹率达 16.7%-26%,认为开腹手术更为安全^[5, 20, 21]。本研究通过将 XGC 分型后分析发现,重型 XGC 的手术时间及出血量明显高于轻-中型 XGC,可能与二者的炎症及粘连程度有关,重型 XGC 的中转开腹率明显高于轻-中型 XGC。基于此,可根据术前相关指标对胆囊壁增厚的病例分型,轻-中型 XGC 炎症较轻,其治疗决策可同普通胆囊炎,优先选择腹腔镜胆囊切除术,而重型 XGC 炎症较重,

术中操作困难,中转开腹率高,为避免造成邻近器官损伤及难以控制的出血,建议选择开腹手术。

目前认为 XGC 为良性病变,但有本研究中 22.5% 的重型 XGC 扩大了切除范围,这无疑增加了对 XGC 患者的损害。由于外科医生术中判断的准确性仅为 50%^[22],因而需要充分发挥多学科优势,对重型 XGC 患者进行术中冰冻检查,避免不必要的扩大切除,但最终诊断仍然依赖于组织病理学检查^[23]。

综上所述,XGC 有轻重之分,可综合年龄、PLR、ALP、胆囊壁厚度及胆囊壁增厚模式对其分型,轻-中型 XGC 可视为普通型胆囊炎,优先选择腹腔镜胆囊切除术。重型 XGC 难与 GBC 相鉴别,且中转开腹率较

高, 可考虑开腹手术, 并联合术中冰冻检查, 避免不必要地扩大切除范围, 保证手术疗效的同时最大程度上减少患者痛苦。

参考文献

- [1] 林建华, 池出淮, 王继生, et al. 黄色肉芽肿性胆囊炎 4 2 例临床诊疗分析. 中华普通外科杂志. 2021;36(06):470-1.
- [2] McCoy JJ, Jr., Vila R, Petrossian G, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis. Report of two cases. J S C Med Assoc. 1976;72(3):78-9.
- [3] Nakashiro H, Haraoka S, Fujiwara K, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis. Cell composition and a possible pathogenetic role of cell-mediated immunity. Pathol Res Pract. 1995;191(11):1078-86.
- [4] Nacif LS, Hessheimer AJ, Rodríguez Gómez S, et al. Infiltrative xanthogranulomatous cholecystitis mimicking aggressive gallbladder carcinoma: A diagnostic and therapeutic dilemma. World J Gastroenterol. 2017;23(48):8671-8.
- [5] Feng L, You Z, Gou J, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis: experience in 100 cases. Annals of translational medicine. 2020;8(17):1089.
- [6] Imokawa T, Ito K, Takemura N, et al. Xanthogranulomatous Pancreatitis Accompanied by Xanthogranulomatous Cholecystitis: A Case Report and Literature Review. Pancreas. 2021;50(7):1037-41.
- [7] Hong SA, Sung YN, Kim HJ, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis shows overlapping histological features with IgG4-related cholecystitis. Histopathology. 2018;72(4):569-79.
- [8] Jearth V, Patil P, Patkar S, et al. Immunoglobulin G4-related cholecystitis mimicking a locally advanced gallbladder cancer-a case report and review of literature. Clin J Gastroenterol. 2020;13(5):806-11.
- [9] Zhou QM, Liu CX, Zhou JP, et al. Machine Learning-Based Radiological Features and Diagnostic Predictive Model of Xanthogranulomatous Cholecystitis. Front Oncol. 2022;12:792077.
- [10] Rajaguru K, Mehrotra S, Lalwani S, et al. New scoring system for differentiating xanthogranulomatous cholecystitis from gall bladder carcinoma: a tertiary care centre experience. ANZ J Surg. 2018;88(1-2):E34-e9.
- [11] Bo X, Chen E, Wang J, et al. Diagnostic accuracy of imaging modalities in differentiating xanthogranulomatous cholecystitis from gallbladder cancer. Annals of translational medicine. 2019;7(22):627.
- [12] Hijioka S, Mekky MA, Bhatia V, et al. Can EUS-guided FNA distinguish between gallbladder cancer and xanthogranulomatous cholecystitis? Gastrointest Endosc. 2010;72(3):622-7.
- [13] Hijioka S, Nagashio Y, Ohba A, et al. The Role of EUS and EUS-FNA in Differentiating Benign and Malignant Gallbladder Lesions. Diagnostics (Basel, Switzerland). 2021;11(9).
- [14] Manohar K, Mittal BR, Bhattacharya A, et al. Intense FDG activity in a case of xanthogranulomatous cholecystitis without elevated fluorothymidine activity. Clin Nucl Med. 2013;38(4):e205-6.
- [15] Zhang Z, Dong H, Zhang L, et al. Xanthogranulomatous Cholecystitis Masquerading as Gallbladder Carcinoma on 68Ga-FAPI-04 PET. Clin Nucl Med. 2022.
- [16] Park JW, Kim KH, Kim SJ, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis: Is an initial laparoscopic approach feasible? Surg Endosc. 2017;31(12):5289-94.
- [17] Makimoto S, Takami T, Hatano K, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis: a review of 31 patients. Surg Endosc. 2021;35(7):3874-80.
- [18] Güneş Y, Bostancı Ö, İlbar Tartar R, et al. Xanthogranulomatous Cholecystitis: Is Surgery Difficult? Is Laparoscopic Surgery Recommended? J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2021;31(1):36-40.
- [19] Domínguez-Comesaña E, Tojo-Artos I, Domínguez-Fernández R, et al. Clinical Outcomes of Elective Laparoscopic Cholecystectomy: Retrospective Comparative Study Between Patients With and Without Xanthogranulomatous Cholecystitis. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2019;29(3):212-5.
- [20] Bolukbasi H, Kara Y. An Important Gallbladder Pathology Mimicking Gallbladder Carcinoma: Xanthogranulomatous Cholecystitis: A Single Tertiary Center Experience. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2020;30(3):285-9.
- [21] Azari FS, Kennedy GT, Bormann B, et al. A contemporary analysis of xanthogranulomatous cholecystitis i

n a Western cohort. *Surgery*. 2021;170(5):1317-24.

[22] Deng YL, Cheng NS, Zhang SJ, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis mimicking gallbladder carcinoma: An analysis of 42 cases. *World J Gastroenterol*. 2015;21(44):12653-9.

[23] Khan S, Abeer I, Husain M, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis mimicking advanced gallbladder carcinoma - Analysis of 8 cases. *J Cancer Res Ther*. 2021;17(4):969-75.

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS