

DOI: 10.12235/E20210352  
文章编号 : 1007-1989 (2021) 10-0082-05

## 2 419 例 17 530 颗胆囊息肉内镜微创保胆手术后 病理结果分析\*

刘京山<sup>1</sup>, 王云帆<sup>2</sup>, 赵期康<sup>1</sup>, 徐凯<sup>1</sup>, 张晓彤<sup>1</sup>, 黄坤全<sup>1</sup>

(北京大学首钢医院 1.普通外科; 2.病理科, 北京 100043)

**摘要:** 目的 通过对胆囊息肉保胆手术后病理结果分析, 评估内镜微创保胆手术对胆囊息肉的治疗价值。**方法** 收集 2007 年 1 月—2020 年 12 月行内镜微创保胆手术的 2 419 例 17 530 颗胆囊息肉患者的病理资料, 纳入回顾性研究, 以内镜微创保胆手术的手术适应证作为入选标准, 分析其术后病理结果。**结果** 胆囊良性息肉占 99.68%, 均行保胆取息肉手术, 0.20% 的患者息肉为恶性, 且为早期, 均行胆囊癌根治术, 0.12% 的患者为腺瘤高级别上皮内瘤变, 行胆囊切除术。**结论** 胆囊息肉中恶性肿瘤占比较低, 内镜微创保胆手术是治疗胆囊息肉的首选手术方法, 既可以去除胆囊良性病变, 又能保留胆囊功能, 还可以早期发现胆囊癌。因此, 胆囊息肉应早期行微创保胆手术以明确诊断, 防止恶变。

**关键词:** 胆囊息肉; 内镜微创保胆手术; 病理结果

**中图分类号:** R657.4

## Pathological analysis of minimally invasive surgery of gallbladder-preserving cholecystolithotomy operation on 17 530 gallbladder polyps in 2 419 cases\*

Jing-shan Liu<sup>1</sup>, Yun-fan Wang<sup>2</sup>, Qi-kang Zhao<sup>1</sup>, Kai Xu<sup>1</sup>, Xiao-tong Zhang<sup>1</sup>, Kun-quan Huang<sup>1</sup>

(1. Department of General Surgery; 2. Department of Pathology, Peking University

Shougang Hospital, Beijing 100043, China)

**Abstract: Objective** To evaluate the therapeutic value of endoscopic minimally invasive gallbladder conserving surgery for gallbladder polyps by analyzing the pathological results of gallbladder polyps after gallbladder conserving surgery. **Methods** The pathological data of 2 419 patients with 17 530 gallbladder polyps who underwent endoscopic minimally invasive gallbladder preservation surgery from January 2007 to December 2020 were collected and included in the regression study. The surgical indications of endoscopic minimally invasive gallbladder preservation surgery were used as the inclusion criteria, and the postoperative pathological results were analyzed. **Results** Benign polyps of gallbladder accounted for 99.68%, all patients underwent gallbladder-preserving polyp surgery, only 0.20% of the patients had malignant and early polyps, all the patients underwent radical resection of gallbladder cancer, 0.12% of the patients suffered from high-grade intraepithelial neoplasia and had cholecystectomy. **Conclusion** Endoscopic minimally invasive gallbladder conserving surgery is the first choice for the treatment of gallbladder polyps, which can remove the benign lesions of the gallbladder, preserve the function of the gallbladder, and can also detect gallbladder cancer in the early stage. Therefore, minimally invasive gallbladder-preserving surgery should be performed early for gallbladder polyps in order to make a clear diagnosis and prevent malignant transformation.

收稿日期: 2021-06-17

\* 基金项目: 北京市石景山区医学重点支持专科项目 (No: 2018005)

**Keywords:** gallbladder polyp; minimally invasive surgery of gallbladder-preserving cholecystolithotomy; pathology results

胆囊息肉又称为胆囊息肉样病变, 是指胆囊壁向囊腔内呈息肉样隆起的一类病变<sup>[1]</sup>。其发病率有逐年升高的趋势<sup>[2]</sup>, 且胆囊息肉一旦恶变, 治疗效果往往不佳, 预后较差<sup>[3]</sup>, 胆囊息肉样病变近年来越发受到重视, 并逐渐成为世界公共卫生问题<sup>[2]</sup>。笔者采用内镜微创保胆手术治疗胆囊息肉, 并对其病理结果进行统计分析。现报道如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

纳入北京大学首钢医院2007年1月—2020年12月行内镜微创保胆息肉切除手术的患者2 419例, 共切除胆囊息肉17 530颗。其中, 男1 340例, 女1 079例, 年龄17~82岁, 平均(47.20±5.23)岁。按照“内镜微创保胆手术指南(2015版)”的标准选取入组患者<sup>[4]</sup>。纳入标准: ①经超声确诊为胆囊息肉、胆囊无结石; ②息肉≥5 mm; ③患者既往无胆绞痛、上腹胀痛等症状; ④术前胆囊排空功能测定≥50%; ⑤未合并胆囊结石、胆囊炎; ⑥术前B超、CT、MRI等检查不怀疑胆囊恶性病变; ⑦患者有保胆意愿。入选患者全部行内镜下微创保胆息肉切除术。

### 1.2 方法

按照“内镜微创保胆手术指南(2015版)”<sup>[4]</sup>中的建议, 采用经胆道镜下保胆手术方法。腹腔镜下切开胆囊壁, 术中使用保护套管置入胆囊内, 防止胆汁污染腹腔, 经胆道镜下测量息肉大小, 使用电活检钳

切除息肉。按息肉最大值, 分为0.5~1.0 cm、1.1~1.5 cm、1.6~2.0 cm、>2.0 cm 4组。所有切除的息肉均术中送冰冻病理检查, 冰冻病理为良性则缝合胆囊壁结束手术, 若为恶性则行胆囊癌根治术。

## 2 结果

2 419例术前诊断为胆囊息肉患者, 术中共切除胆囊息肉17 530颗, 其中单发息肉158例。胆囊良性息肉占99.68%, 均行保胆取息肉手术, 0.20%的患者息肉为恶性, 且为早期, 均行胆囊癌根治术, 0.12%的患者为腺瘤高级别上皮内瘤变, 行胆囊切除术。胆囊胆固醇息肉占患者总数的79.50%, 占息肉总数的96.95%。胆囊腺瘤样及混合性息肉占患者总数的14.43%, 占息肉总数的2.20%。胆囊腺瘤样息肉患者中, 低级别上皮内瘤变占患者总数的98.70%, 占息肉总数的98.85%; 高级别上皮内瘤变占患者总数的1.30%, 占息肉总数的1.15%。其他少见的增生性息肉仅占患者总数的3.35%, 占息肉总数的0.46%, 胆囊癌仅占患者总数的0.20%, 占息肉总数的0.03%。按息肉大小: 0.5~1.0 cm组742例、1.1~1.5 cm组1 002例、1.6~2.0 cm组546例、>2.0 cm组129例。158例单发息肉中, 胆固醇息肉占67.72%, 腺瘤样息肉占23.42%, 其他少见的炎性息肉仅占患者总数的5.06%, 胆囊癌占0.63%。术中病理诊断详见表1和2。息肉大小与性别的分布情况见表3。单发息肉的病理及分组情况见表4。胆囊腺瘤样息肉的分化情况见表5。

表1 2 419例17 530颗胆囊息肉术后病理情况  
Table 1 Postoperative pathology of 17 530 gallbladder polyps in 2 419 cases

病理诊断	病例数	占比/%	息肉个数	占比/%
胆固醇息肉	1 923	79.50	16 996	96.95
腺瘤样息肉	231	9.55	261	1.49
混合性息肉	118	4.88	124	0.71
增生性息肉	81	3.35	81	0.46
纤维性息肉	42	1.74	42	0.24
淋巴性息肉	10	0.41	12	0.07
炎性息肉	9	0.37	9	0.05
胆囊癌	5	0.20	5	0.03

表2 2 419例17 530颗胆囊息肉病理与息肉直径分布 个

Table 2 Pathology and diameter distribution of 17 530 gallbladder polyps in 2 419 cases n

病理诊断	0.5~1.0 cm	1.1~1.5 cm	1.6~2.0 cm	>2.0 cm	合计
胆固醇息肉	4 939	9 801	1 933	323	16 996
腺瘤样息肉	62	77	73	49	261
增生性息肉	17	12	22	30	81
混合性息肉	21	37	39	27	124
炎性息肉	6	2	1	0	9
纤维性息肉	17	11	5	9	42
淋巴性息肉	12	0	0	0	12
胆囊癌	3	1	0	1	5
合计	5 077	9 941	2 073	439	17 530

表3 2 419例胆囊息肉性别与息肉直径分布 例

Table 3 Sex and diameter distribution of gallbladder polyps in 2 419 cases n

性别	0.5~1.0 cm	1.1~1.5 cm	1.6~2.0 cm	>2.0 cm	合计
男	378	581	322	59	1 340
女	364	421	224	70	1 079
合计	742	1 002	546	129	2 419

表4 158例单发息肉分类与息肉直径分布

Table 4 Classification and diameter distribution of single polyp in 158 cases

病理类型	0.5~1.0 cm/个	1.1~1.5 cm/个	1.6~2.0 cm/个	>2.0 cm/个	合计/个	占比/%
胆固醇息肉	20	29	31	27	107	67.72
腺瘤样息肉	4	13	14	6	37	23.42
炎性息肉	3	5	0	0	8	5.06
淋巴性息肉	2	0	0	0	2	1.27
混合性息肉	2	0	1	0	3	1.90
胆囊癌	0	0	0	1	1	0.63
合计	31	47	46	34	158	100.00

表5 231例261颗胆囊腺瘤样息肉分化情况

Table 5 Differentiation of 261 adenomatous polyps in 231 cases

病理诊断	病例数	占比/%	息肉个数	占比/%
腺瘤样息肉低级别上皮内瘤变	228	98.70	258	98.85
腺瘤样息肉高级别上皮内瘤变	3	1.30	3	1.15
合计	231	100.00	261	100.00

### 3 讨论

胆囊的肿瘤性疾病分为良性及恶性两种。良性病变包括腺瘤、乳头状腺瘤、囊腺瘤及上皮内瘤变的低级别<sup>[5]</sup>。胆囊的恶性肿瘤主要指胆囊癌, 包括: 腺癌、鳞状细胞癌、肉瘤、淋巴上皮样癌及上皮内瘤变的高级别等。胆囊的隆起性病变还包括瘤样病变, 主要是指胆固醇性息肉及纤维性息肉<sup>[6]</sup>, 其中非肿瘤性息肉占绝大多数<sup>[7]</sup>。有报道<sup>[8]</sup>显示, 国内的胆囊息肉样病变发病率为5.0%~9.5%。临幊上, 大部分的息肉属于胆固醇性息肉<sup>[9~10]</sup>, 其并不属于胆囊的肿瘤, 只是许多情况下无法将其与胆囊的肿瘤相鉴别。因此, 胆固醇性息肉多以手术治疗为主, 其中大部分采用胆囊切除术。

单凭影像学检查, 很难精确地诊断胆囊息肉的病理类型, 临幊上一般根据胆囊息肉的大小来判断良性和恶性。而诊断胆囊息肉的金标准是病理诊断, 若行胆囊切除术后再去做病理诊断为时已晚, 若病理是良性的胆固醇性息肉, 就会给患者带来不必要的手术创伤。虽然既往有研究报道胆固醇息肉恶变, 但均为2000年前的报道, 并未得到学术界认可<sup>[11~12]</sup>。

胆囊息肉是胆囊的常见疾病之一, 随着影像学检查技术的发展, 其检出率明显提高<sup>[13]</sup>。目前, 治疗方法通常采用胆囊切除, 切除的理由是胆囊息肉有恶变的可能, 特别是对于>1.0 cm的息肉。国内有学者<sup>[7, 14~15]</sup>报道, 息肉达到10 mm则进入黄色预警, 12 mm为橙色预警, 15 mm为红色预警。也有部分学者认为胆囊息肉恶变的风险被夸大了: 刘凯等<sup>[16]</sup>研究显示, 术前不除外胆囊息肉癌变的胆囊切除标本, 大多数情况下, 术后最终病理结果为良性。随着内镜微创技术的发展, 经胆道镜微创保胆手术在逐步普及, 张宝善<sup>[17]</sup>认为, 内镜微创保胆取息肉手术在最小损伤的前提下可明确诊断, 符合既去除胆囊疾病又保留胆囊生理功能的治疗原则。

本研究分析了14年2 419例患者17 530颗息肉的病理资料, 胆囊息肉中79.50%的患者为胆固醇息肉, 9.55%为腺瘤样息肉, 胆囊癌仅占胆囊息肉的0.20%, 占息肉个数的0.03%, 胆囊腺瘤高级别上皮内瘤变仅占患者的0.12%。对于胆囊癌及高级别上皮内瘤病需要切除胆囊毫无异议, 但若为此要切除99.68%的患者胆囊, 有过度治疗的问题。故胆囊息肉的早期病理诊断至关重要。

胆囊癌预后较差、术后生存率低, 但是这些患者往往都是中晚期患者, 由于中国传统观念的影响, 在胆囊息肉早期无任何症状时, 患者往往拒绝切除胆囊<sup>[18]</sup>, 导致个别胆囊息肉恶变, 延误治疗。内镜微创保胆手术可以有效地解决这个问题<sup>[19]</sup>。该手术可以得到精确的病理诊断, 既保留了胆囊又去除了胆囊的病变, 患者易于接受, 由术中病理结果来决定是否切除胆囊。术中病理若是良性, 则可以仅切除息肉保留胆囊; 若是恶性, 则可以早期发现胆囊癌, 术后效果截然不同。

现在的新式保胆手术使用密封套管, 已经完全避免了因胆汁污染腹腔而造成的肿瘤播散种植可能。手术简单安全, 诊断的同时治疗疾病, 还保留了健康的胆囊, 特别是可以早期发现胆囊癌, 为早发现、早治疗胆囊癌找到了新途径, 是一种值得开展的手术。

本研究中, 胆囊息肉的大小与胆囊癌的关系并不十分确切, 本组资料中5例胆囊癌有3例肿物大小在1.0 cm以下, 1例在1.1~1.5 cm, 大于2.0 cm的息肉只有1例。因此, 仅凭息肉大小来判断息肉的良恶性是不准确的, 通过术中病理才是最可靠的诊断方法。

综上所述, 胆囊癌在胆囊息肉中占比较低, 保胆手术对于胆囊息肉是一种有益的手术方式。术中病理可以准确确定息肉性质, 既避免了胆囊切除又可以早期发现胆囊癌, 为胆囊疾病的诊断及治疗提供了一个新的途径。

### 参 考 文 献 :

- [1] PARK K W, KIM S H, CHOI S H, et al. Differentiation of nonneoplastic and neoplastic gallbladder polyps 1 cm or bigger with multi-detector row computed tomography[J]. J Comput Assist Tomogr, 2010, 34(1): 135~139.
- [2] 刘力玮, 姚贵宾, 白雪松, 等. 胆囊息肉形成相关风险因素的研究进展[J]. 医学研究杂志, 2020, 49(2): 13~15.
- [3] LIU L W, YAO G B, BAI X S, et al. Research progress on risk factors related to gallbladder polyp formation[J]. Journal of Medical Research, 2020, 49(2): 13~15. Chinese
- [4] HU M T, WANG J H, YU Y, et al. Tumor suppressor LKB1 inhibits the progression of gallbladder carcinoma and predicts the prognosis of patients with this malignancy[J]. Int J Oncol, 2018, 53(3): 1215~1226.
- [5] 中国医师协会内镜医师分会微创保胆专业委员会. 内镜微创保胆手术指南(2015版)[J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(8): 111~112.
- [6] Gallbladder-Preserving Committee, Endoscopes Doctor Branch of Chinese Medical Doctor Association. Choledochoscopic

- gallbladder-preserving surgery guideline (2015 edition)[J]. China Journal of Endoscopy, 2016, 22(8): 111-112. Chinese
- [5] CHRISTENSEN A H, ISHAK K G. Benign tumors and pseudotumors of the gallbladder. Report of 180 cases[J]. Arch Pathol, 1970, 90(5): 423-432.
- [6] 刘彤华. 病理诊断学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 352-358.
- [6] LIU T H. Pathology diagnostics[M]. 3rd ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2013: 352-358. Chinese
- [7] 王秋生. 胆囊息肉之新知新解[J]. 外科理论与实践, 2017, 22(3): 195-198.
- [7] WANG Q S. New knowledge and understanding of gallbladder polyp[J]. Journal of Surgery Concepts & Practice, 2017, 22(3): 195-198. Chinese
- [8] LU W J, LIU C S, LI H Y, et al. Clinical factors associated with the number of gallbladder polyps[J]. Chinese Medical Journal, 2020, 133(22): 2751-2752.
- [9] XU A, ZHANG Y, HU H, et al. Gallbladder polypoid-lesions: what are they and how should they be treated? A single-center experience based on 1 446 cholecystectomy patients[J]. J Gastrointest Surg, 2017, 21(11): 1804-1812.
- [10] XU A, HU H. The gallbladder polypoid-lesions conundrum: moving forward with controversy by looking back[J]. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 2017, 11(11): 1071-1080.
- [11] PROKOP L D. Isotretinoin: possible component cause of inflammatory bowel disease[J]. Am J Gastroenterol, 1999, 94(9): 2568.
- [12] AKIYAMA T, SAHARA H, SETO K, et al. Gallbladder cancer associated with cholesterosis[J]. J Gastroenterol, 1996, 31(3): 470-474.
- [13] 王凤. 经腹部彩超在良性胆囊息肉样病变诊断中的临床应用价值[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 9(21): 167-168.
- [13] WANG F. Clinical application value of transabdominal color Doppler ultrasound in the diagnosis of benign gallbladder polypoid lesions[J]. World Latest Medicine Information, 2021, 9(21):167-168. Chinese
- [14] 陈少华, 王成方, 李会星, 等. 胆囊息肉恶变的危险因素分析[J]. 中华消化外科杂志, 2019, 18(2): 146-151.
- [14] CHEN S H, WANG C F, LI H X, et al. Risk factors analysis of malignancy from gallbladder polyps[J]. Chinese Journal of Digestive Surgery, 2019, 18(2): 146-151. Chinese
- [15] 吕文才, 贾莉, 温爽, 等. 从胆囊癌的高危因素看胆囊息肉的外科处理策略: 是否大于1 cm的胆囊息肉都需要手术[J]. 中华肝脏外科手术学电子杂志, 2017, 23(12): 861-864.
- [15] LÜ W C, JIA L, WEN S, et al. Surgical treatment strategy of gallbladder polyps based on high risk factors of gallbladder cancer[J]. Chinese Journal of Hepatobiliary Surgery, 2017, 23(12): 861-864. Chinese
- [16] 刘凯, 卢逸, 木斯他巴·买买提热依木, 等. 胆囊息肉样病变手术指征再思考—388例胆囊切除术回顾性研究[J]. 中华肝脏外科手术学电子杂志, 2021, 10(2): 147-152.
- [16] LIU K, LU Y, MUSITABA M, et al. Redisussion of surgical indications for gallbladder polypoid lesions: a retrospective study of 388 cases of cholecystectomy[J]. Chinese Journal of Hepatic Surgery (Electronic Edition), 2021, 10(2): 147-152. Chinese
- [17] 张宝善. 内镜微创保胆治疗胆囊息肉[J]. 中国内镜杂志, 2002, 8(3): 1-2.
- [17] ZHANG B S. Minimal invasive endoscope treat cholecyst polypus with cholecyst retention[J]. China Journal of Endoscopy, 2002, 8(3): 1-2. Chinese
- [18] ZHU X Y, LIU J S, WANG F L, et al. Influence of traditional Chinese culture on the choice of patients concerning the technique for treatment of cholelithiasis: cultural background and historical origins of gallbladder-preserving surgery[J]. Surgery, 2020, 167(2): 279-282.
- [19] 刘京山. 新式内镜微创保胆技术的现状与发展[J]. 中国内镜杂志, 2020, 26(9): 1-5.
- [19] LIU J S. Current situation and prospects of new minimally invasive surgery of gallbladder-preserving cholecystolithotomy[J]. China Journal of Endoscopy, 2020, 26(9): 1-5. Chinese

(吴静 编辑)

**本文引用格式:**

刘京山, 王云帆, 赵期康, 等. 2 419例17 530颗胆囊息肉内镜微创保胆手术后病理结果分析[J]. 中国内镜杂志, 2021, 27(10): 82-86.  
 LIU J S, WANG Y F, ZHAO Q K, et al. Pathological analysis of minimally invasive surgery of gallbladder-preserving cholecystolithotomy operation on 17 530 gallbladder polyps in 2 419 cases[J]. China Journal of Endoscopy, 2021, 27(10): 82-86. Chinese