



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.03.017  
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract3820.shtml

· 临床研究 ·

# 胆囊息肉的危险因素相关研究

付光

(武警吉林省总队医院 急诊外科, 吉林 长春 130052)

## 摘要

目的: 探讨胆囊息肉发病的相关危险因素。

方法: 回顾性分析2008年5月—2013年5月11 007例体检者的相关资料, 其中胆囊息肉患者764例(男602例, 女162例), 平均年龄(44.35±10.23)岁。以胆囊息肉患者作为研究组, 10 243例非胆囊息肉者作为对照组, 采用单因素与多因素统计方法分析胆囊息肉发病的危险因素。

结果: 单因素分析显示, 男性、胆囊壁增厚(无症状性胆囊炎)、乙型肝炎病毒感染与胆囊息肉有关(均 $P<0.05$ ); Logistic回归分析显示, 胆囊息肉的危险因素包括男性( $OR=2.026$ ), 胆囊壁增厚(无症状性胆囊炎)( $OR=2.078$ ), HBsAg(+)/anti-HBC(+)( $OR=2.894$ )和HBsAg(-)/anti-HBC(+)( $OR=2.446$ )均为胆囊息肉发病的危险因素(均 $P<0.05$ )。

结论: 男性, 胆囊壁增厚(无症状性胆囊炎), 乙型肝炎病毒感染为胆囊息肉发病的危险因素。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(3):348-351]

## 关键词

胆囊疾病; 息肉; 危险因素

中图分类号: R657.4

## Risk factors analysis for gallbladder polyps

FU Guang

(Department of Emergency Surgery, Jilin General Hospital of Armed Police Corps, Changchun 130052, China)

Corresponding author: FU Guang, Email: 839321073@qq.com

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the risk factors for occurrence of gallbladder polyps.

**Methods:** The medical records of 1 1007 cases undergoing health maintenance examination from May 2008 to May 2013 were retrospectively studied. Among these cases, 764 cases were found to have gallbladder polyps (602 cases were male, and 162 cases were female), with an average age of (44.35±10.23) years. The gallbladder polyp patients were taken as study group and the remaining 10 243 cases without gallbladder polyp served as control group, and then, the risk factors for occurrence of gallbladder polyps were determined by univariate and multivariate statistical analyses.

**Results:** Univariate analysis showed that male gender, gallbladder wall thickening (asymptomatic cholecystitis), and hepatitis B virus (HBV) infection were associated with gallbladder polyps (all  $P<0.05$ ); multivariate Logistic regression analysis revealed that male gender ( $OR=2.026$ ), gallbladder wall thickening (asymptomatic cholecystitis) ( $OR=2.078$ ), HBsAg (+)/anti-HBC (+) ( $OR=2.894$ ), and HBsAg (-)/anti-HBC (+) ( $OR=2.446$ ) were all the risk factors for occurrence of gallbladder polyps (all  $P<0.05$ ).

收稿日期: 2013-01-03; 修订日期: 2014-02-20。

作者简介: 付光, 武警吉林省总队医院副主任医师, 主要从事急诊外科及肝胆外科疾病诊治方面的研究。

通信作者: 付光, Email: 839321073@qq.com

**Conclusion:** Male gender, gallbladder wall thickening (asymptomatic cholecystitis), and HBV infection are the risk factors for occurrence of gallbladder polyps. [Chinese Journal of General Surgery, 2014, 23(3):348-351]

**KEYWORDS** Gallbladder Diseases; Polyps; Risk Factors

**CLC number:** R657.4

胆囊息肉是临床常见的胆道疾病，严重影响患者的身体健康<sup>[1]</sup>。了解胆囊息肉发病的相关危险因素对其防治意义重大，以往报道全身代谢因素与胆囊息肉的发病有关<sup>[2]</sup>，因此，本研究选择血脂、血糖等相关代谢性指标进行研究；另外，有报道<sup>[3]</sup>称以单纯胆囊壁增厚为主要表现的无症状性胆囊炎与胆囊息肉有一定相关性，因此本研究选择单纯胆囊壁增厚作为观察指标；国内已有HBV感染为胆囊息肉发病危险因素的报道<sup>[4]</sup>，但是均没有区分乙肝感染和既往乙肝感染或慢性感染，本研究将其进一步区分研究，现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

随机抽取2008年5月—2013年5月11 244例

在我院体检者的相关资料，排除未完成全套检查者；资料不全者；有胆囊切除术史者；最后有11 007例纳入本研究，男5 702例，女5 305例；年龄15~90岁，平均年龄(45.63 ± 12.83)岁。其中经超声诊断为胆囊息肉者共764例(男602例，女162例)作为胆囊息肉组；非胆囊息肉者10 243例(男5 200例，女5 043例)作为对照组。

### 1.2 检查方法

所有入选患者均经血常规、肝肾功、血脂、血糖、病毒血清学等各项抽血化验检查和肝胆胰脾肾彩超检查。

### 1.3 观察指标

包括性别、年龄、体质量、体质量指数(BMI)、糖尿病病史、高血压病史、血压、空腹血糖、血脂、血清HBsAg/anti-HBC。本研究获得本院医学伦理委员会批准，纳入对象的相关资料见表1。

表1 两组一般情况比较[n(%)]

Table 1 Comparison of the general conditions between the two groups [n(%)]

相关因素	胆囊息肉组 (n=764)	对照组 (n=10 243)	$\chi^2$	P	相关因素	胆囊息肉组 (n=764)	对照组 (n=10 243)	$\chi^2$	P
性别					高密度脂蛋白 (mmol/L)				
男	602 (78.80)	5 000(48.81)	4.036	<0.05	≥ 0.90	722 (94.50)	9 739 (95.08)	1.147	>0.05
女	162 (21.20)	5 243(51.19)			<0.90	42 (5.50)	504 (4.92)		
年龄 (岁)					低密度脂蛋白 (mmol/L)				
< 50	521 (68.19)	7 102(69.34)	2.039	>0.05	< 4.10	683 (89.40)	9 241 (90.22)	1.089	>0.05
≥ 50	243 (31.81)	3 141(30.66)			≥ 4.10	81 (10.60)	1 002 (9.78)		
高血压病史					空腹血糖 (mmol/L)				
有	101 (13.22)	1 350(13.18)	1.238	>0.05	< 6.10	702 (91.88)	9 433 (92.09)	1.074	>0.05
无	663 (86.78)	8 893(86.82)			≥ 6.10	62 (8.12)	810 (7.91)		
糖尿病病史					BMI (kg/m <sup>2</sup> )				
有	42 (5.50)	413 (4.03)	1.334	>0.05	< 25.0	443 (57.98)	6 041 (58.98)	1.024	>0.05
无	722 (94.50)	9 830(95.97)			≥ 25.0	321 (42.02)	4 202 (41.02)		
胆囊壁增厚 (无症状性胆囊炎)					收缩压 (mmHg)				
有	232 (30.37)	784 (7.65)	4.102	<0.05	<140	679 (88.87)	9 053 (88.38)	0.928	>0.05
无	532 (69.63)	9 459(92.35)			≥ 140	85 (11.13)	1 190 (11.62)		
脂肪肝					舒张压 (mmHg)				
有	302 (39.53)	3 772(36.83)	2.004	>0.05	< 90	674 (88.22)	9 057 (88.42)	1.045	>0.05
无	462 (60.47)	6 471(63.17)			≥ 90	90 (11.78)	1 186 (11.58)		
胆固醇 (mmol/L)					HBV 指标				
< 6.20	673 (88.09)	9 308(90.87)	1.307	>0.05	HBsAg (-) /anti-HBC (-)	204 (26.70)	5 899 (57.59)	3.847	<0.05
≥ 6.20	91 (11.91)	935(9.13)			HBsAg+/anti-HBC (+)	104 (13.61)	499 (4.87)	3.905	<0.05
甘油三脂 (mmol/L)					HBsAg (-) /anti-HBC (+)	456 (59.69)	3 845 (37.54)	3.784	<0.05
< 2.30	642 (84.03)	8 541(83.38)	1.426	>0.05					
≥ 2.30	122 (15.97)	1 702(16.62)							

## 1.4 统计学处理

采用 SPSS 15.0 版统计学软件进行统计学处理, 两组间一般情况比较采用  $\chi^2$  检验, 胆囊息肉的危险因素分析采用 Logistic 回归分析检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组一般情况比较

本研究 11 007 例体检者中胆囊息肉的发病率为 6.94% (764/11 007), 其中男 602 例, 女 162 例; 平均年龄 ( $42.36 \pm 10.28$ ) 岁。两组的一般情况比较结果显示: 男性、胆囊壁增厚(无症状性胆囊炎)、

血清 HBsAg/anti-HBC 与胆囊息肉有关, 其构成比胆囊息肉组明显高于健康对照组, 差异具有统计学意义 (均  $P < 0.05$ ); 而年龄、有无高血压病史、糖尿病史、脂肪肝、胆固醇、甘油三脂、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、空腹血糖、BMI、血压等与胆囊息肉无关, 其构成比胆囊息肉组与健康组比较, 差异无统计学意义 (均  $P > 0.05$ ) (表 1)。

### 2.2 胆囊息肉危险因素分析

Logistic 回归分析结果显示: 男性、胆囊壁增厚(无症状性胆囊炎)、HBsAg (+)/anti-HBC (+)、HBsAg (-)/anti-HBC (+) 为胆囊息肉的危险因素 (均  $P < 0.05$ ) (表 2)。

表 2 胆囊息肉危险因素分析

Table 2 Risk factor analysis for gallbladder polyps

相关因素	$\beta$	Sig	Wald $\chi^2$	P	OR	95% CI
男性	1.247	0.282	14.540	0.003	2.026	1.962~2.624
胆囊壁增厚(无症状性胆囊炎)	1.449	0.142	20.382	0.000	2.078	1.976~2.223
HBsAg (+)/anti-HBC (+)	1.627	0.219	17.293	0.002	2.894	1.627~3.445
HBsAg (-)/anti-HBC (+)	1.326	0.146	22.302	0.000	2.446	1.750~3.762

## 3 讨论

本研究结果显示胆囊息肉的发病率为 6.94%, 较国内相关研究低(9.2%), 但稍高于丹麦(4.2%), 日本(5.5%), 以及德国(6.0%)<sup>[5]</sup>。另外, 男性胆囊息肉的发病率明显高于女性, 这与既往大部分的研究结果一致<sup>[6]</sup>, 与少数研究结果相反<sup>[7]</sup>, 也有部分研究未得出胆囊息肉发病性别之间的差异<sup>[8]</sup>, 分析原因可能与试验研究设计不同、研究对象的选择以及地区差异有关。

本研究结果显示胆囊息肉的多见于 41~50 岁的中年患者, 与 Torrecilla 等<sup>[9]</sup>学者的报道相一致。本次调查发现胆囊息肉的发病率随着年龄的增加而逐渐降低, 其原因尚待进一步研究, 同时本调查发现胆囊结石的发病率随着年龄的增加而逐渐升高, 胆囊结石会掩盖胆囊息肉的超声表现, 这可能是胆囊息肉的发病率随着年龄的增加而逐渐降低的原因之一。但是本研究的多因素 Logistic 回归分析结果显示胆囊息肉与年龄无统计学相关性, 年龄非胆囊息肉的危险因素。

无症状胆囊炎主要表现为胆囊壁增厚。本研究结果显示胆囊壁增厚是胆囊息肉的危险因素, 分析原因可能与胆囊炎导致的胆汁合成分泌功能紊

乱有关。既往有部分研究<sup>[10]</sup>结果显示代谢因素包括糖尿病、高脂血症和肥胖等是胆囊息肉发病的危险因素, 与之相反, 本研究结果显示胆囊息肉与血脂、血糖等代谢因素无关。

我国率乙型肝炎病毒(HBV)感染率相对较高, HBsAg 阳性率达 9.08%。本研究显示 HBsAg (+)/anti-HBC (+) 和 HBsAg (-)/anti-HBC (+) 均是胆囊息肉发病的危险因素, 其中 anti-HBC (+) 是 HBV 慢性感染的唯一标志, 特别是当暴露发生时间较久, HBsAg 滴度恢复至正常水平表现为 HBsAg (-)/anti-HBC (+), 提示 HBV 急慢性感染均与胆囊息肉密切相关, 分析原因与 HBV 感染导致的急慢性肝病患者的胆囊产生一系列的病理性改变, 例如胆管形态体积变化, 胆囊壁增厚等有关。钱行君等<sup>[11]</sup>报道 HBV 感染是胆囊息肉的危险因素, 与本研究结果基本一致, 但是均没有区分乙肝感染和既往乙肝感染或慢性感染。然而, 胆囊息肉与 HBV 感染相关性的具体病理机制尚待进一步深入研究。

综上所述, 胆囊息肉有较高的发病率, 男性、胆囊壁增厚和乙型肝炎病毒感染史胆囊息肉的危险因素, 而血糖、血脂等代谢因素对胆囊息肉发病影响较小。

## 参考文献

- [1] Andrén-Sandberg A. Diagnosis and management of gallbladder polyps[J]. N Am J Med Sci, 2012, 4 (5):203-211.
- [2] French DG, Allen PD, Ellsmere JC, et al. The diagnostic accuracy of transabdominal ultrasonography needs to be considered when managing gallbladder polyps[J]. Surg Endosc, 2013, 27(11):4021-4025.
- [3] Kratzer W, Schmid A, Akinli AS, et al. Gallbladder polyps: prevalence and risk factors[J]. Ultraschall Med, 2011, 32(Suppl 1):S68-73.
- [4] Oestmann A. Polyps of the gallbladder[J]. Praxis (Bern 1994), 2012, 101(9):581-584.
- [5] 王磊, 龙志华, 张锋良, 等. 胆囊息肉的危险因素相关研究[J]. 肝胆外科杂志, 2013, 21(4):260-264.
- [6] 闫有青, 任华, 张玉萍, 等. 健康体检中B型超声检查胆囊息肉样病变发生情况及相关因素分析[J]. 中国当代医药, 2013, 20(19):158-159.
- [7] 赵阳阳, 谢天皓, 张示杰, 等. 胆囊息肉样病变自然病程及自然病程变化影响因素分析[J]. 石河子大学学报: 自然科学版, 2013, 31(1):65-68.
- [8] 罗久伟. 119例飞行员胆囊息肉病变相关因素分析[J]. 中国疗养医学, 2009, 18(2):100-101.
- [9] Torrecilla Cañas J, Rius Peris JM, Hernández Muela S, et al. Primary gallbladder polyps[J]. An Pediatr (Barc), 2011, 75 (4):284-286.
- [10] 王浩, 熊沛. 胆囊息肉诊治的新进展[J]. 岭南现代临床外科, 2013, 13(3):256-259.
- [11] 钱行君. 乙肝病毒携带者与胆囊息肉的相关性分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(7):1023-1024.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 付光. 胆囊息肉的危险因素相关研究[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(3):348-351. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.03.017

Cite this article as: FU G. Risk factors analysis for gallbladder polyps[J]. Chin J Gen Surg, 2014, 23(3):348-351. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.03.017

## 本刊远程稿件处理系统投稿步骤

1. 选择“作者投稿”一栏, 进入“作者投稿”界面。

如果是第一次投稿, 需要先注册本系统: 点“注册”进入注册流程, 按照系统提示进行注册, 请注意, “\*”选项为用户必填项。

2. 点“作者投稿”, 选择左边的“我要投稿”一栏, 按照投稿向导的提示进行。

(1) 输入稿件中文文题和英文文题。

(2) 输入作者。若所投稿件为多人撰写, 在作者信息下添加该文的合作作者, 合作作者可以只添加姓名即可。此处需注意, 如该文为n位作者撰写, 需在填写完n位作者后, 再点一下“继续添加作者”后方可点“下一步”, 否则最后一个作者本系统将不会显示。

(3) 第三步“学科类型”、“专业类型”、“创作类型”、“投稿栏目”、“文章分类号/PACS码”可以不选。

如果该文有基金支持, 请在“基金类型”下的长条框中输入(包括基金号); 如果有多个, 请用分号分开。输完以后点“下一步”。

(4) 输入关键词。请注意各词之间一定要用分号隔开。然后点击“添加”。再点“下一步”。

(5) 输入中英文摘要后再单击“下一步”。

(6) 根据系统提示在相应的栏目中输入你要回避或推荐的专家, 也可以不写。单击“下一步”, 检查稿件的基本信息, 如有需要修改的地方, 点击“修改”; 再确认无误后, 单击“下一步”进入稿件上传步骤。

(7) 在“稿件上传操作区”点“浏览”, 选中要上传的稿件后, 点击右边的“上传稿件”。待弹出“稿件上传完毕, 请继续下一步”的对话框时, 点“确定”, 再点“下一步”继续投稿。请注意, 这一步可能因您的网速和稿件的大小, 所需时间略有不同, 请耐心等待, 如果长时间仍没有弹出“稿件上传完毕, 请继续下一步”的对话框, 可重新尝试, 确保稿件上传方可进行下一步。

(8) 核对完所投稿件的信息后请点“下一步”。如果您对编辑部有什么特别的要求或说明, 请在“给编辑部留言”框中留下您的意见, 点“立即提交”, 系统会提示“\*\*\*同志: 非常感谢您对本刊物的支持! 您的来稿《\*\*》我们已经收到, 请等待编辑部通知。查询请登录编辑部网站 <http://www.zpwz.net> 或咨询编辑部邮箱: [pw4327400@126.com](mailto:pw4327400@126.com)”。

中国普通外科杂志编辑部