

黏胆症临床文献复习及诊治分析80例

禹正杨, 郭涛, 李汉贤, 王婷安, 邓国庆, 朱钢

■背景资料

黏胆症在临床上较为“罕见”, 误诊率很高、预后较差, 临床医生对此病症认识又相对不足, 目前对黏胆症尚缺乏系统性文献回顾。

禹正杨, 郭涛, 李汉贤, 王婷安, 邓国庆, 朱钢, 南华大学附属第一医院肿瘤外科 湖南省衡阳市 421001

禹正杨, 副教授, 硕士生导师, 主要从事胃肠肿瘤外科及外科器械辅助设计的研究。

国家自然科学基金资助项目, No. 30901913

湖南省自然科学基金资助项目, No. 11JJ9021

湖南省中医药管理局基金资助项目, No. 2009104

作者贡献分布: 本文写作由禹正杨、郭涛及朱钢完成; 郭涛、王婷安及邓国庆查阅相关资料; 李汉贤进行修改指导。

通讯作者: 禹正杨, 副主任医师, 副教授, 421001, 湖南省衡阳市船山路69号, 南华大学附属第一医院肿瘤外科。

yulinlin@sohu.com

收稿日期: 2012-01-10 修回日期: 2012-03-20

接受日期: 2012-04-25 在线出版日期: 2012-06-18

Diagnosis and treatment of mucobilia: A review and analysis of 80 cases

Zheng-Yang Yu, Tao Guo, Han-Xian Li, Ting-An Wang, Guo-Qing Deng, Gang Zhu

Zheng-Yang Yu, Tao Guo, Han-Xian Li, Ting-An Wang, Guo-Qing Deng, Gang Zhu, Department of Surgical Oncology, the First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, Hunan Province, China

Supported by: National Natural Science Foundation of China, No. 30901913; the Natural Science Foundation of Hunan Province, No. 11JJ9021; the Foundation of Traditional Medicine Department of Hunan Province, No. 2009104

Correspondence to: Zheng-Yang Yu, Associate Professor, Department of Surgical Oncology, the First Affiliated Hospital of University of South China, 69 Chuanshan Road, Hengyang 421001, Hunan Province, China. yulinlin@sohu.com

Received: 2012-01-10 Revised: 2012-03-20

Accepted: 2012-04-25 Published online: 2012-06-18

Abstract

AIM: To discuss the epidemiology, diagnosis, and treatment of mucobilia in China to provide a reference for clinicians.

METHODS: All statistical data were obtained from the available literature. Non-overlapping cases were all selected, while cases with the longest time span or with the largest number were selected when overlapping cases existed. A total of 12 papers were included, and 4 of them reported more than 5 cases. The largest number of cases in a single paper is 22.

RESULTS: A total of 12 qualified papers re-

porting 80 cases of mucobilia were included. Preoperative diagnosis of mucobilia is difficult. The rate of misdiagnosis reached 48%, and mucobilia has no significant specificity compared with some diseases presenting with benign and malignant obstructive jaundice. The annual mortality rate was 16.44%. Preoperative diagnosis mainly depends on clinical presentation and ultrasound, CT, ERCP, PTC and other auxiliary examinations. If intraoperative bile duct exploration reveals a large amount of jelly-like mucus in the cavity, a diagnosis of mucobilia can be established.

CONCLUSION: Mucobilia is a rare biliary disease having many causes such as inflammation of the bile duct and carcinoma of the bile duct. The location, extent and nature of the primary disease can be confirmed by choledochofiberscopy and biopsy. Preferred treatment is a complete resection of primary lesions to ensure both good and smooth drainage of the bile duct.

Key Words: Mucobilia; Diagnosis; Treatment; Biliary surgery; Retrospective analysis

Yu ZY, Guo T, Li HX, Wang TA, Deng GQ, Zhu G. Diagnosis and treatment of mucobilia: A review and analysis of 80 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2012; 20(17): 1564-1569

摘要

目的: 探讨国内黏胆症的流行病学、诊断、治疗等情况, 为临床医生提供借鉴。

方法: 将文献数据全部统计后, 无重叠病例者全部选用; 重叠病例选用时间跨度最长、病例数最多的文献。共查到有效统计文献12篇, 加上我院病例, 一共80例。其中报告5例以上的文献4篇, 病例数最多的为22例。

结果: 黏胆症术前诊断困难, 临床误诊率高达48%, 与一般外科性质梗阻性黄疸相比, 并无显著特异性, 但其预后欠佳, 1年死亡率为16.44%。术前诊断主要依靠临床表现及超声、CT、ERCP、PTC等辅助检查, 术中胆道探查发现胆管腔内大量胶冻样黏液, 则黏胆症

■同行评议者

于聪慧, 教授, 中国人民解放军北京军区总医院肝胆外科

诊断成立.

结论: 黏胆症临床上少见, 但其有着较广的病因分布, 纤维胆道镜和活体组织检查可明确诊断原发病变的部位、范围和性质. 黏胆症预后欠佳, 彻底切除原发病灶、保证胆道通畅引流是首选的治疗方法.

关键词: 黏胆症; 诊断; 治疗; 外科手术; 回顾分析

禹正杨, 郭涛, 李汉贤, 王婷安, 邓国庆, 朱钢. 黏胆症临床文献复习及诊治分析80例. 世界华人消化杂志 2012; 20(17): 1564-1569

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/20/1564.asp>

0 引言

黏胆症^[1](Mucobilia)是一种罕见病症, 其特征为大量胶冻样黏液淤积于肝内外胆道, 形成“黏液栓”, 使胆管梗阻、扩张, 引起梗阻性黄疸和反复发作的胆管炎. 黏胆症可由多种病因导致, 故称其为一种“症”, 其病因包括可产生黏液的各种肝内胆管疾病如胆管乳头状瘤病、肝内胆管黏液腺瘤、产黏液胆管癌、胆管囊腺瘤恶性变、肝内胆管囊肿恶性变或胆管细胞性肝癌^[2]等. 由于临床医生对此种合并症情况认识不足, 我们通常无法将黏胆症作为一种单独的疾病来进行详细调查统计, 因此国内黏胆症具体发病情况, 目前尚无完整资料. 对此, 本文将近年来国内(含台湾地区)公开发表的部分黏胆症文献并结合我院的病例进行了总结分析, 以期各位同仁提供一些有益的借鉴. 现将结果报道如下.

1 材料和方法

1.1 材料 文献信息来源及筛选: 以“粘胆(症)”、“黏胆(症)”、“胆栓”、“胆道栓子”“粘液栓塞”为关键词检索中国期刊网全文期刊数据库(CNKI)、维普中文科技期刊数据库、万方数据等资源系统. 去除无关文献, 去除内部刊物文献, 去除综述性文献. 共得到文献12篇^[3-14], 全部得到原文.

1.2 方法 将文献数据全部统计后, 首先去除病例一稿多投的文献, 无重叠病例者全部选用; 重叠病例选用时间跨度最长、病例数最多的文献. 共查到有效统计文献12篇, 加上我院病例, 一共80例. 其中报告5例以上的文献4篇, 病例数最多的是台湾地区Chen等报告22例, 此外大陆黄颖鹏报告18例.

2 结果

2.1 一般资料 12篇文献加我院病例共报道黏胆症80例: (1)性别: 男24例, 女56例, 男女比例为1:2.33; (2)年龄: 有明确年龄报告的69例中, 发病年龄最小者35岁, 最大者78岁, 平均年龄为56.5岁; (3)既往病史: 80例病例中, 有肝胆胰病史者31例, 占38.8%(44/80).

2.2 诊断 黏胆症术前诊断困难, 与一般外科性质梗阻性黄疸相比, 并无显著特异性. 其术前诊断主要依靠临床表现及超声、CT、ERCP、PTC等辅助检查; 术中胆道探查发现胆管腔内大量胶冻样黏液, 则黏胆症诊断成立. 结合6篇文献数据及我院病例初略统计, 临床医生对黏胆症缺乏认识, 误诊率高达48%(12/25).

2.2.1 临床表现: 黏胆症的临床表现主要是右上腹痛、发热、肝脏肿大、黄疸. 从报道的病例来看, 患者腹痛主要表现为隐痛或钝痛, 均无剧烈疼痛病史, 发热主要为间歇性, 以中低热为主, 偶尔有高热、寒战, 肝肿大也以轻中度为主. 黄疸为所有患者最显著的表现. 80例患者中, 其中首发症状为腹痛的有51例(63.75%), 黄疸63例(87.75%), 发热34例(42.50%), 肝肿大35例(43.75%).

2.2.2 辅助检查: 80例患者均行B超检查, 行CT检查的有63例(87.75%), 行MRI检查的有49例(61.25%). 腹部B超、CT、MRI往往只有肝内外胆管扩张等间接表现. 经皮肝胆管造影(percutaneous transhepatic cholangiography drainage, PTC)引流出大量的黏液或内镜下逆行性胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)发现十二指肠腔内大量的黏液, 均有助于黏胆症的诊断. 术中胆道探查发现胆管腔内大量的胶冻样黏液, 是诊断黏胆症最确切的证据. 病理报告: 肝内胆管乳头状瘤病29例(36.25%), 肝内胆管恶性肿瘤31例(38.75%), 肝叶纤维化、肝内胆管囊状扩张伴黏膜上皮增生15例(18.75%), 不详5例(6.25%).

2.3 治疗 黏胆症的治疗首选外科手术, 良性病变可局部切除产黏液病灶, 恶性肿瘤应根治性切除, 清除胆道系统内黏液胶冻样物质, 通畅胆道引流. 80例患者中, 行手术治疗的有73例(91.25%), 其治疗主要包括胆囊切除、相应肝叶切除、胆总管切开取石、“T”管引流术等. 非手术治疗主要应用于晚期远处转移、不能切除的局部病灶以及伴随急慢性消耗性疾病的患者. 其主要包括尝试取得组织病理学诊断和缓解胆道感染、胆道阻塞的症状. 一般可以采用内镜

■研发前沿

传统手术探查经验往往片面强调保持胆管物理流出通道的通畅, 认为扩张的胆道下端必有物理狭窄, 而忽视了胆道流体力学的重要性. 受临床习惯性思维和传统经验的影响, 医生通常对大量“果冻状”黏液视而不见, 因而延误了黏胆症的诊治.

■应用要点

本文通过文献复习及结合具体临床病例分析,希望能引起广大医师对黏胆症的重视。

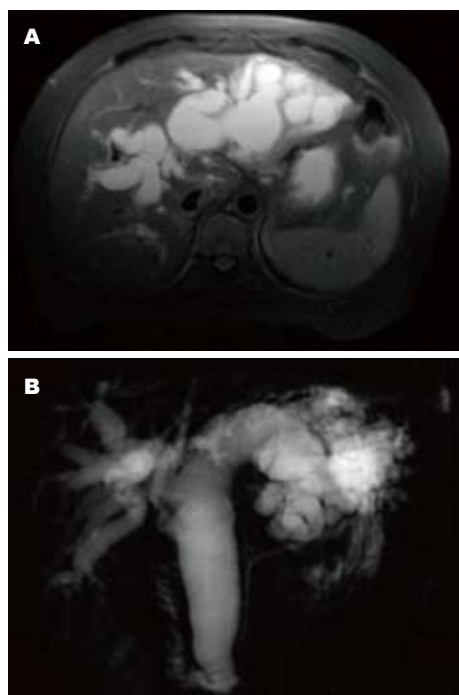


图1 MRI及MRCP观察患者胆管病变。A: MRI示肝内外胆管极度扩张; B: MRCP示胆道下端梗阻。

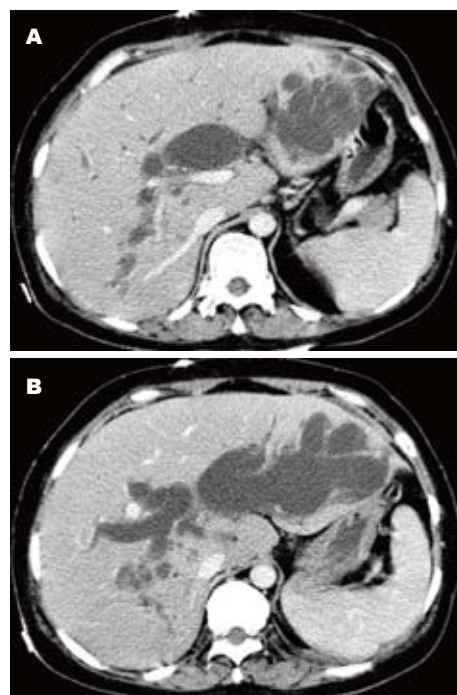


图2 第一次术后64排CT扫描图。A: 肝内外胆管扩张; B: 肝左外叶呈囊状扩张病改变。

下鼻胆管引流(endoscopic nasobiliary drainage, ENBD)或PTCD。但由于引流液黏稠,经常致管腔阻塞,需要及时冲洗甚至更换置管。但如果能通畅进行胆道引流,也能减轻症状并延长患者生存时间。

2.4 预后 结合12篇文献数据及我院病例初略统计,73例患者术后1年死亡率为16.44%(12/73),2例围手术期(1 mo内)死亡,总体预后欠佳。由于黏胆症病因复杂,且常伴有胆管结石或胆总管囊肿,常因不能明确病因,又或因病灶广泛、涉及双侧胆管,或肿瘤位置不能确定,或由于内科情况不允许(败血症休克、化脓性胆管炎等),有相当病例无法接受肝切除术,仅行姑息性手术,如胆总管切开T管引流术。这些姑息性手术后患者常因原发病灶持续再次产生黏液阻塞胆管而出现胆管炎症状,故T管不能早期拔除,建议定时冲洗T管,或用胆道镜清除黏液物质,一部分患者可以期待再次手术以根治性切除产黏液病灶。

2.5 我院黏胆症典型病例临床诊治体会 女,49岁,因上腹胀痛、全身黄染、发热半月于2010-10-18入院。11年前曾因“胆囊结石、胆总管结石、胆道蛔虫”行“胆囊切除、胆总管探查取石术”。查体: T 37.6℃,急性痛苦面容,皮肤巩膜中度黄染,肝脏肋下、剑突下三横指,质韧有轻度压痛,无反跳痛。WBC $11 \times 10^9/L$, N 71.6%, TB 233.6 $\mu\text{mol/L}$, DB 182.6 $\mu\text{mol/L}$, ALT 311 U/L, AST 217

U/L。B超: 肝内外胆管囊状扩张,多考虑胆道下段梗阻。ERCP: Vater壶腹部通畅,可见大量胆汁及少量脓性分泌物流出,反复网套亦未网到结石,逆行造影未成功,疑为胆管外肿瘤压迫所致梗阻,留置鼻胆管未引出胆汁。MRI及MRCP示: 肝内外胆管极度扩张,多考虑胆道下段梗阻及壶腹部肿瘤(图1)。内科行保守治疗9 d无好转,转肿瘤外科继续治疗。2010-10-31行胆道探查术,发现全肝肿大变硬,呈淤胆样表现,肝总管胆总管均明显增粗,直径约2.5-3 cm,肝胆各部均未扪及肿瘤或结节,肝外胆道全程通畅,充满大量黏稠呈胶冻样液体,未见结石,吸净黏稠液体后有少量白胆汁和黄绿色胆汁流出,留置开多个侧孔的直径1 cm橡胶引流管自肝门处经Oddis氏括约肌、十二指肠降部引出。术后经胆道引流管共引出黄绿色胆汁约600 mL,黄疸一度减退至TB 179.99 $\mu\text{mol/L}$, DB 136.1 $\mu\text{mol/L}$ 。术后第3天起胆道引流管引流液以肠液为主,黄疸再次逐渐加重,经加压冲洗等措施无改善,行增强薄层CT检查,提示胆道再次梗阻、肝内外胆管扩张,其中肝左外叶有囊状扩张病灶。ERCP再次提示Vater壶腹部通畅,但T管逆行造影未成功(图2, 3)。在胆道完全梗阻的情况下,于2010-11-14再次手术探查,发现肝外胆道全程及胆道引流管内充满大量黏稠呈胶冻样液体,行“肝左外叶切除,肝总管空肠引流术”,切除主要病灶-呈囊状扩张的肝左外叶

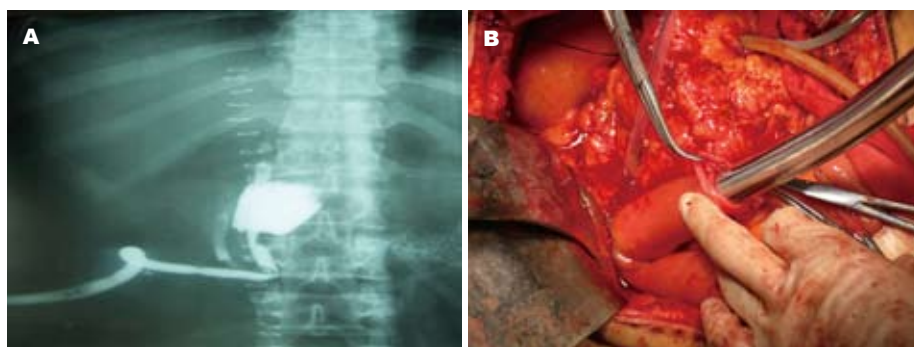


图3 术后ERCP造影和二次手术。A: 第一次术后T管逆行造影提示胆道梗阻; B: 第二次手术行肝总管空肠端侧吻合。

■名词解释

黏胆症: 一种由多种病因导致的较为少见的病症, 其特征为大量胶冻样黏液淤积于肝内外胆道, 形成“黏液栓”使胆管梗阻、扩张, 引起梗阻性黄疸和反复发作的胆管炎。

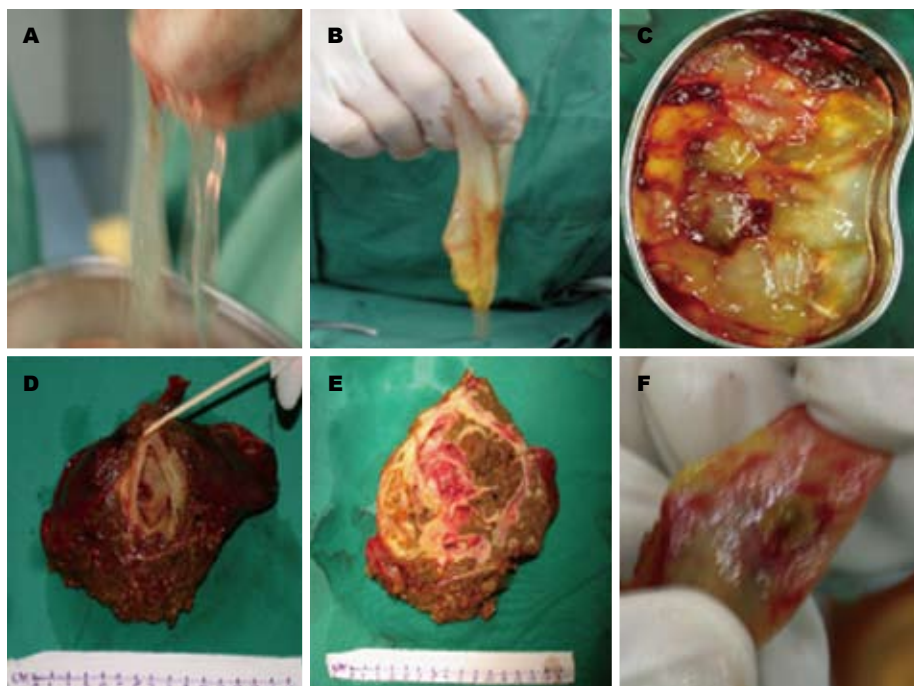


图4 切除主要病灶-呈囊状扩张的肝左外叶图。A: 胆道大量粘稠液体; B: 胆道大量胶冻样液体; C: 液体含有少量血性成分; D: 肝左外叶胆管呈囊状扩张; E: 病灶切开剖面观; F: 局部胆道黏膜下呈粘液瘤样改变。

(图4)。术后4 d患者死于多器官功能衰竭, 病理检查报告显示为肝内胆管黏液性癌(图5)。

3 讨论

黏胆症是相对少见疾病, 详细发病率尚未知, 据文献报道以我国台湾较多^[14,15], 欧美地区^[16]和大陆地区^[3-13]也有个案报道。由于缺少黏胆症的疾病诊治概念, 即使是患者的症状、体征和影像学资料已在术前和术中充分展示, 因临床各科医生对其认识与重视程度常常不足, 致其诊断困难或漏诊。

黏胆症主要临床表现主要为腹痛、黄疸和肝肿大^[14,17], 与一般外科性质梗阻性黄疸相比, 并无显著特异性。辅助检查MRI和CT可发现肝内和肝外胆管呈树枝样极度扩张, 且胆总管下端并无狭窄; ERCP发现胆管内有大量胶冻样黏液, 部分合并有胆道结石。以上检查均有助于术前诊断。另外要着重指出的是, 对于该病的正确认识, 也同样是术前正确诊断的重要因素。

病因及病理生理^[18]: 正常时胆管内压力表现为胆汁的分泌压15-25 cmH₂O, 在此压力下, 胆汁成分顺利地由肝细胞及毛细胆管向远侧胆管分泌。胆道发生梗阻时, 胆道内压力增高, 当其超过30-35 cmH₂O时, 则可使胆汁停止分泌并返流入血, 形成黄疸; 同时导致梗阻近侧的胆管扩张。肝管和胆总管是输送胆汁的通道, 但也具有重吸收与分泌的功能。其管壁由黏膜、纤维基层和外膜构成。黏膜中的疏松结缔组织固有层内含分支管状黏液腺, 外膜富含血管、神经, 同时含有分泌浆-黏液的复管泡状腺。正常情况下, 肝内胆管的容量约是数十毫升, 肝外胆道的容量(含胆囊)约为100-120 mL。在梗阻性黄疸的情况下, 肝内外胆管极度扩张, 容量可增至正常的2-3倍。黏液为胶体, 流动性较差, 当部分胶体缓慢流至胆总管下端狭窄区, 形成完全的充盈性阻塞。在病理情况下, 如胆管结石和炎症的长期刺激可以导致胆管上皮增生, 组织异位, 可进一步引起乳头状增生甚至乳头状瘤。胆管细胞呈高

■同行评价

黏胆症少见, 极易误诊, 病理及临床又有其特殊性, 需要深入探讨. 本文的病例图片及文献总结有一定的临床意义, 可供广大医师借鉴和学习.

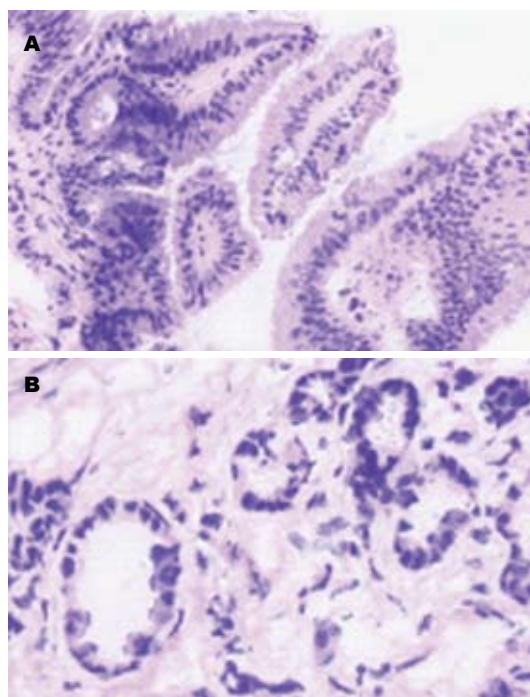


图5 胆管黏液腺癌的组织切片观察. A: 胆管黏液腺癌HE染色($\times 100$); B: 黏膜呈弥漫性内皮增生、高分泌状态($\times 400$).

分泌状态, 大量分泌的黏液占据胆道, 完全阻碍了肝细胞分泌的胆汁的流出. 当其管腔内压力过大时, 肝内胆汁分泌被抑制甚至停止, 造成梗阻性黄疸. 与胆石症和肿瘤所形成的梗阻性黄疸相比, 黏胆症形成梗阻的过程较为“柔和”, 是一个胶冻样黏液逐渐累积, 胆汁流出道扩张与梗阻并存的过程. 其梗阻的部位, 推测是由第3、2级胆管逆行蔓延至胆总管. 胆道的扩张是由距肝门远端至近端, 逐步波及胆道树中大的分支. 而与常见的原因如胆道结石或肿瘤所致的胆道梗阻, 胆道扩张由肝门近端至远端不同. 在黏胆症梗阻的终末端, 并没有一个明显的物理狭窄或实性的栓塞. 从目前文献报道所见, 胆管结石、肿瘤和炎症因素是黏胆症的可能诱因之一.

病理学: 胆管管腔充分扩张, 上皮组织易于脱落, 管腔内有较多的胶冻状黏液; 镜下可见肿瘤呈乳头状增生, 间有纤维血管结缔组织, 表面覆盖规则柱状上皮, 一般不向胆管壁深层和肝实质浸润, 部分患者可见细胞异型增生和恶变. 临床: 主要表现为黄疸和胆管炎反复发作, 黄疸呈波动性, 与胆管癌和胰头癌所造成的进行性持续黄疸和全身情况迅速恶化不同. 本病容易与黄疸型肝炎和胆石症混淆. 影像学: B超检查通常提示肝内外胆管扩张, 而ERCP是有创检查方法且成功率不高, ERCP和B超检查对本病的

诊断价值有限; 利用CT和MRI是比较理想的检查方法, 自从MRI尤其是MRCP应用于胆道检查, 其理想程度已远远超过以往的所有方法, 诊断准确性高而且无创.

由于本病相对“少见”, 临床医生对黏胆症多认识不足, 黏胆症术前多被误诊为胆道下段梗阻或壶腹部肿瘤等外科性黄疸. 黏胆症术中探查可发现胆道树全程扩张, 极度扩张的胆道内充满大量“果冻状”黏液, 当吸尽胶冻样黏液后, “正常”胆汁随即流出.

传统手术探查经验往往片面强调保持胆管物理流出通道的通畅, 认为扩张的胆道下端必有物理狭窄, 而忽视了胆道流体力学的重要性. 受临床惯性思维 and 传统经验的影响, 医生通常对大量“果冻状”黏液视而不见, 而对探查“阴性”(即未发现胆道结石、胆道下段狭窄、肿瘤等)的意外情况感到困惑不解, 当术中探查发现胆道全程通畅并且扩张时, 常常对本病难以诊断, 仅仅行胆道探查T管引流或胆肠内引流术, 易导致术后“黏液栓”再次形成, 阻塞胆道致使症状复发和再次手术. 应当警惕的是, 对于胆道而言, 手指或胆道探子能通过, 并不意味着胆汁就能流过. 面对扩张但不通畅的胆道, 应当高度警惕本病的可能.

我们认为, 对该病症的正确认识是诊断该病的重要前提条件. 另外, 在病例调查的过程中, 手术室洗手护士及ERCP医生曾多次告知作者, 既往胆道手术及胆道镜探查时也曾发现过数例“果冻状”黏液样胆汁的情况, 但未予重视并深究. 所以本文认为, 黏胆症可能并不象既往所认为的那样少见, 只是由于缺乏对本病的足够认识, 未提出本病的独立诊断, 造成了病例的漏诊和报道的减少.

4 参考文献

- 1 Hadjis NS, Slater RN, Blumgart LH. Mucobilia: an unusual cause of jaundice. *Br J Surg* 1987; 74: 48-49
- 2 Chamberlain RS, Blumgart LH. Mucobilia in association with a biliary cystadenocarcinoma of the caudate duct: a rare cause of malignant biliary obstruction. *HPB Surg* 2000; 11: 345-351
- 3 张蕃昌, 骆拓璜, 刘九保, 邬远志, 金爱芳, 钟礼胜, 肖晖. 黏胆症: 附7例. *中华肝胆外科杂志* 2009; 15: 391-392
- 4 谭黄业, 樊献军. 黏胆症1例报告. *中国医师杂志* 2006; 8: 530
- 5 韩克强, 赵弘智, 李靖, 杨彤翰. 黏胆症一例. *中华消化杂志* 2009; 29: 730
- 6 姚清深, 李致文, 陈春媚. 黏胆症2例报告. *肝胆外科杂志* 2003; 11: 320

- 7 张炯炯. 粘胆症2例诊治分析. 浙江大学, 2009: 9-16
- 8 屠金夫, 朱冠保, 蒋飞照, 张启瑜. 粘胆症的诊断和治疗. 中华肝胆外科杂志 2002; 8: 222-223
- 9 谭黄业, 樊献军, 张力峰. 胆管结石、胆管肿瘤并粘胆症临床分析. 西南军医 2007; 9: 53
- 10 黄颖鹏, 屠金夫, 朱冠保. 黏胆症的临床诊治. 肝胆胰外科杂志 2006; 18: 307-308
- 11 朱坪, 朱万喜, 曾宗炎, 熊辉, 李世刚, 万强, 徐建军. 黏胆症的诊断和治疗. 现代医药卫生 2009; 25: 1632-1633
- 12 李春生, 王立新, 张同琳, 张能维, 周孝思. 肝内胆管粘液腺癌致反复发作急性胆管炎1例. 肝胆外科杂志 2000; 8: 409
- 13 王坚, 吴志勇, 施维锦, 季福, 孙建华, 陈涛. 肝内胆管黏液腺癌的诊治分析(附5例报告). 外科理论与实践杂志 2005; 10: 335-337
- 14 Chen MF, Jan YY, Chen TC. Clinical studies of mucin-producing cholangiocellular carcinoma: a study of 22 histopathology-proven cases. *Ann Surg* 1998; 227: 63-69
- 15 Lam CM, Yuen ST, Yuen WK, Fan ST. Biliary papillomatosis. *Br J Surg* 1996; 83: 1712-1715
- 16 Styne P, Warren GH, Kumpe DA, Halgrimson C, Kern F. Obstructive cholangitis secondary to mucus secreted by a solitary papillary bile duct tumor. *Gastroenterology* 1986; 90: 748-753
- 17 Sakamoto E, Hayakawa N, Kamiya J, Kondo S, Nagino M, Kanai M, Miyachi M, Uesaka K, Nimura Y. Treatment strategy for mucin-producing intrahepatic cholangiocarcinoma: value of percutaneous transhepatic biliary drainage and cholangioscopy. *World J Surg* 1999; 23: 1038-1043; discussion 1038-1043
- 18 黄志强. 当代胆道外科学. 第1版. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1998: 68-85

编辑 张姗姗 电编 鲁亚静

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2012年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

《世界华人消化杂志》再次入选《中文核心期刊要目总览》 (2011年版)

本刊讯 依据文献计量学的原理和方法, 经研究人员对相关文献的检索、计算和分析, 以及学科专家评审, 《世界华人消化杂志》再次入选《中文核心期刊要目总览》2011年版(即第六版)核心期刊。

对于核心期刊的评价仍采用定量评价和定性评审相结合的方法. 定量评价指标体系采用了被引量、被引量、他引量、被摘率、影响因子、被国内外重要检索工具收录、基金论文比、Web下载量等9个评价指标, 选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达到60余种, 统计到的文献数量共计221177余万篇次, 涉及期刊14400余种. 参加核心期刊评审的学科专家达8200多位. 经过定量筛选和专家定性评审, 从我国正在出版的中文期刊中评选出1982种核心期刊。

《世界华人消化杂志》在编委、作者和读者的支持下, 期刊学术水平稳步提升, 编校质量稳定, 再次被北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》(2011年版)收录. 在此, 向关心、支持《世界华人消化杂志》的编委、作者和读者, 表示衷心的感谢! (编辑部主任: 李军亮 2012-03-08).