DOI:10.16016/j.1000-5404.1985.02.010

纤维胆道镜在胆道疾病术后的应用

——附36例报告

周永碧 韩本立 刘永雄 黄志强

（第一附属医院 肝胆外科）

提 要

本文总结了应用纤维胆道镜诊断胆道术后残留结石，鉴别胆管内空气负影及肉芽组织增生，通过狭窄胆管插管造影和组织活检结果共36例71次。介绍了胆道镜检查时间和消毒及操作方法。讨论了胆道镜的临床应用价值。描述了直视下胆道内的几种图象。

我们从1983年9月用日本Olympus公司生产的CHF-B_2型纤维胆道镜诊断和治疗胆道疾病71例次。现报告如下。

资料和方法

本组用胆道镜诊断胆道手术后残留结石，鉴别胆管内空气负影、胆道内组织增生，通过直视下胆道狭窄插入导管造影和组织活检25例32次。治疗方面用于套取胆道残留结石11例39次，两组共36例71次。其中取净残留结石5例22次，平均每例4.4次；结石减少，解决主要肝管阻塞4例。

本组胆道镜病例的选择是：经过胆道术后引流管逆行造影：（1）需要套取残留结石；（2）取石后复查；（3）逆行造影肝内各枝胆管显影不满意；（4）需行胆管粘膜组织活检。上述情况在近一周内无胆道感染的病人均适宜作胆道镜检查。

方法

1. 胆道镜的检查时间：一般胆道术后三周较为安全，最早17天，长者16个月。

2.胆道镜放入胆道途径的准备：（1）带有F18以上“T”管者，在检查时拔除，胆道镜沿瘘道进入胆道内；（2）带小号“T”管或U管者，于检查前一周用子宫扩张器逐一扩大瘘道至8号，置入6 mm直径的肛管或F18尿管支撑，以备胆道镜进入。

3.操作程序：用1:2000的洗必太液浸泡胆道镜的前3/4，从取石孔吸入洗必太液后堵上活塞，使镜身内外均消毒20分钟后取出，内孔用生理盐水冲洗。消毒瘘口周围皮肤，铺无菌巾。拔除引流管，经瘘道徐徐送入带有冲洗液（500ml生理盐水加入庆大霉素8万单位）的胆道镜，保持视野清晰，在直视下边观察边进入胆道。发现结石时，固定胆道镜，取下冲洗管，送取石网入视野，并从结石的一旁插入其后方，慢慢张开取石网，术者提取网柄，反复小动作的进出、旋转，体会阻力，助手轻轻开、关取石网，密切配合。当收网或提网有阻力时，说明结石入网内，收紧网篮和握紧网柄，连同胆道镜一并缓慢拉出。切忌用暴力。清洗网篮后再送入胆道取石。这样反复多次，可取出较多结石，最多一例取出结石62粒。大者2×1.2 cm，小者如绿豆大小。当取出大结石通过腹壁瘘道有困难时，需助手用血管钳撑开腹壁瘘口，进入瘘道钳夹结石，左手压住瘘口

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

周围皮肤，协同取石网一起拉出。如结石不能通过胆管狭窄口时，可直视下用器械将结石破碎后逐块取出。胆道内有煤渣样小结石和返流的食物残渣不易网出时，加大冲洗液滴速，使其移向总胆管下端，用取石网推入肠道，或用胆道振荡排石仪使其排出，可获得满意效果。

诊断用胆道镜时，消毒和操作方法与取石相同。需复查狭窄以上胆管时，用ERCP导管插入较安全。活检时在胆管前壁取组织，可减少碰伤并行静脉的危险性。

诊断和治疗结果

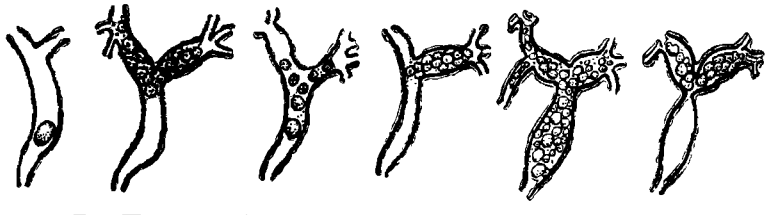
本组应用胆道镜诊断术后胆道疾病25例，23例确诊，2例因术前未能作出诊断而失败，其中1例为胆囊底部乳头状癌，位于胆道镜盲区，1例为左肝管粘液癌，活检阴性，后经手术证实均为肿瘤。用胆道镜弥补引流管逆行造影显示肝内胆管不足和排除胆道残石，效果满意（见表1）。

用胆道镜取残留结石11例39次，取净5例22次，好转4例，失败2例，取石情况（见表2）。

表1 引流管逆行造影与胆道镜造影对比

例数（18）	引流管造影结果	胆道镜造影结果
11	肝门部胆管狭窄、肝内胆管不显影或影像不全	狭窄部以上肝内胆管扩张、结石
4	肝内胆管残留结石	肝内胆管空气负影
2	左、右肝管残留结石	肝胆管肉芽增生
1	胆囊管不通，疑结石	正常胆道

表2 胆道镜取石情况

取石部位（示意图）						
取净	1	2	1	1		
好转					2	2
失败					1	1
取石次数	2	6	4	5	7	2
取石数目	1	34—62	7	14	200	1—4

讨论

一、纤维胆道镜的临床应用价值

目前诊断胆道疾病的影像检查虽很多，但能直视胆道内形像者唯有纤维胆道镜，不仅能直接看见结石形态、部位、胆管狭窄及炎症程度，还能准确地鉴别胆道内的空气负影，肉芽组织增生，明确空气负影与结石的关系。特别是后者对治疗起着决定性的作用。本组1例经“T”管造影，诊断为左肝管残留结石，手术探查时并无结石。以后类

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

似的6例患者，经胆道镜复查造影，排除了残余结石。其中4例为胆道内空气负影，2例为肉芽组织增生，避免了再次手术。胆道镜插管造影时，如遇胆道内气泡，直视下可见圆形或椭圆形密度均匀的透光影，可随体位和推药压力而移动，导管或取石网插入后可分散、消失。狭窄以下胆道引流管造影，肝内胆管常常显示不清。本组有11例通过胆道镜插管造影，清楚显示肝内胆管各枝，比ERCP简易，比PTC安全，并发症少，显影结果可靠，形像清晰，在鉴别诊断中有重要价值。

二、直视下可见的几种胆道情况

1. 正常胆道：浅黄或微黄色，壁软，向上可见左、右肝胆管开口，向下窥视胆总管呈圆筒状，逐渐变小。

2. 肝胆管结石：位于胆总管、肝总管内的结石易见，黑色，相距1cm左右最清楚，可辨别结石是活动或嵌顿。狭窄以上结石不易见，但其下几乎都有漂浮的絮状物。炎症轻时为白色絮状物；炎症重时为脓性合并有绿色块状、束状物，这是有结石的特征。向上插入取石网可获结石，但不易取净。

3. 胆管炎：无结石的胆管炎，胆管壁微红，血管网增加，充血。含胆管结石的胆管炎，在急性期可见小的出血点、散在脓点、小溃疡，触之易出血，常不能反复取石。慢性胆管炎，管壁略显僵硬，黄白相间，有的管腔内有凸起的颗粒状增生组织，大小不一。

4. 胆管癌：经手术证实的胆管癌，不宜进行胆道镜检查。但胆道探查后，梗阻性质仍不明者，需复查胆道情况，并作活检。如见胆道内一片白色、绒毛状呈束的絮状漂浮物，粘性强，来自病变侧胆管，活检钳不易夹住，胆管壁苍白、无明显高低不平的凸起，为胆管粘液癌的特征。

三、并发症

胆道镜检查术后，体温上升至37.5～39℃之间，右上腹轻度胀痛，4例取石后有2～3天的黄疸加深。这些均见于梗阻尚未得到解除或多发结石阻塞，常有胆管炎发作的病例。经输液、开放引流管1～2天可治愈。反应轻重与胆管梗阻、炎症程度有关。本组有5例，操作时注意无菌，避免快速滴注冲洗，动作轻柔可减轻反应。

四、体　会

经我们应用胆道镜于有限病例，主要有以下几点体会：

1．肝内广泛结石（指肝内二级胆管以上均存在结石），取石困难，多次检查仍有大量结石，术后反应重，每次操作时间不宜长。开始取石时，向肝内各级胆管送取石网，使小结石松动，碎落，下降到1级胆管内，再配合应用中西医消炎利胆药，一周后重复取石。本组有2例多发性结石终于取净，免除了再次手术的痛苦。另两例虽经7次取石，仍有残留结石。由于取石历时较长，有的要反复三个月以上，这就要医生、病人密切协同，否则，不易坚持取净。

2．肝内外胆管狭窄上方取石最为困难，胆道镜不能进入，盲目性大，往往套住结石后拉不出来。为避免胆道撕伤，器械折断，甚易失败。本组4例因肝门部胆管极度狭窄而行手术治疗。右前枝胆管结石，因胆道镜转弯角度小，取石网不能到位，也是失败原因之一。这也说明胆道镜在取石治疗上的局限性。

3．细长的引流管窦道，胆道镜进入困难，本组有2例因置放16号“T”管，拔管后胆道镜未能放进。估计手术后有残留结石可能的病例，手术时宜放置F18以上的大口径“T”管，长臂与胆道呈直角，从右肋缘下锁骨中线处引出体外，造成一个径路短、瘘道粗的通路，以利手术后取石或复查胆道情况。

4．在使用胆道镜中，感到取石孔与送

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

水孔合用很不方便，常因取石时不能送水，视野不清，目标不准，取石困难。前端曲度太小，如能加大到30度，质地再软些，进入胆道各分枝可能较安全、方便。

Postoperative Application of Fibrocholedochoscopy in Biliary Diseases: A Clinical Report of 36 Cases

Zhou Youngbi, Han Benli, Liu Yongxiong, Huang Zhiqiang

(Department of Hepatobiliary Surgery, First Teaching Hospital, Third Military Medical College)

This article is to report the experience of 71 fibrocholedochoscopic examinations performed on 36 cases. This approach is useful to verify whether there is any postoperative residual stone, and whether a negative image on a cholangiogram is due to an air bubble or due to intrabiliary granulomatous proliferation. Under direct vision, fibrocholedochoscope can pass through biliary strictures to perform contrast examination or biopsy. In addition residual stones can be removed through the scope.

The indications, and the detailed procedures of fibrocholedochoscopy were introduced, the value of this method discussed, and the images of cholangiography under direct vision presented.

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net