

## · 综述 ·

## 阻塞性黄疸介入病理诊断的现状与进展

李永东, 韩新巍

阻塞性黄疸( obstructive jaundice )起病隐匿, 缺乏特异症状, 患者就诊时已属晚期, 手术难以切除, 无法取得病理诊断, 单凭影像学难以作出正确的病因和病理诊断<sup>[1]</sup>。随着介入放射学的发展, PTC 下胆道活检使该病病理诊断得到了解决。现扼要综述关于阻塞性黄疸病理学诊断技术发展及其研究进展情况。

## 一、阻塞性黄疸病因

阻塞性黄疸是由于肝内毛细胆管、小胆管、肝胆管或胆总管的机械性狭窄或闭塞引起的一种常见疾病, 病因很多, 有良、恶性之分。良性阻塞性黄疸主要有胆道结石、胆道寄生虫症、慢性胆管炎、急性或慢性胰腺炎、米利兹综合征、手术后胆管狭窄、先天性胆管囊肿等。恶性既可原发于肝、胆、胰腺等部位的恶性肿瘤, 也可以为其他部位的肿瘤转移侵犯胆道, 主要有胆管癌、胆管肉瘤、原发性硬化性胆管炎、胰头癌、胆囊癌、肝细胞癌、胃癌、壶腹癌、淋巴性转移癌、胆肠吻合术后吻合口肿瘤复发等。

## 二、阻塞性黄疸病理诊断

(一) 外科切取与切除活检 由于胆管癌生长隐蔽, 大多数发生在上 1/3 胆管处, 患者以黄疸就诊时多数胆管癌肿已侵犯胆管周围组织, 加之患者多高龄, 体质差等诸多限制, 仅 7% 患者可行外科根治性切除术, 19% 患者可行姑息性胆肠吻合术, 切取活检常致胆道损伤等严重并发症, 并且外科胆肠吻合术的术后并发症及术后病死率相当高; 对于剖腹探查患者, 多数也不做切取活检<sup>[2]</sup>, 因此通过手术得到的组织病理诊断率很低。

(二) 经皮穿刺细针抽吸活检( fine needle aspiration biopsy, FNAB ) FNAB 作为一种简单易行、安全可靠及并发症少的非外科组织病理学诊断方法, 很快受到世界医学专家的重视, 成为医学领域中极其重要的诊断手段和病理学的重要分支。

在超声、CT 导向下, FNAB 对腹部疾病的诊断正确率可达 85% 以上<sup>[3]</sup>。但由于胆道肿瘤病灶小, 常在胆管壁内呈匍行性生长, 比较隐蔽, 占位效应差,

无论 US 或 CT 导向经皮穿刺活检都不易定位和命中靶区取得组织块, 并且肝总管与胆总管周围结构复杂, 有大量血管伴行, 直接穿刺活检易损伤血管招致严重并发症。因此胆道 FNAB 较难取到合适的标本组织, 诊断阳性率低, 未能广泛应用。

(三) 经内镜逆行胰胆管造新( ERCP )活检 ERCP 在诊断方面的独到之处是可直视病变, 清晰显示肝外的胆道全貌, 确定有无癌肿及其位置和范围, 并同时作细胞学或组织活检, 明确病理诊断。但 ERCP 插管失败率为 6% ~ 30%, 约 15% 的病例难以显示整个扩张的胆道, 其使用价值因极高的技术依赖性及一定的并发症而受到限制。

(四) 经 PTC 或 ERCP 细胞学检查 由于胆道肿瘤可向血液和病变部位组织器官分泌物中( 如胆汁 ) 释出肿瘤细胞, 取胆汁离心或取黏液絮状物涂片可检到肿瘤细胞, 经 PTC 或 ERCP 途径收集胆汁行离心沉淀脱落细胞学检查, 虽方法简单, 但敏感率低( 6% ~ 27% )<sup>[4]</sup>, 送入毛刷刷取癌组织细胞行涂片细胞学检查, 方法简单适用, 敏感率也不高, 仅为( 44% ~ 67% )<sup>[5]</sup>。

(五) 经胆道镜活检 有硬性胆道镜、纤维胆道镜、纤维胆道子母镜 3 种, 均可在直视下检查和钳取病变, 准确率高达 96%<sup>[6]</sup>, 但胆道镜在手术前要连续 1 ~ 2 周逐渐扩张经皮经肝胆管穿刺通道至 6mm 直径以后才能适应胆道镜, 创伤大时间长; 术后胆道镜需经过 T 管形成的纤维通道进行, 既费时又由于角度小不易完成肝内胆管和肝门部病变检查, 对操作者的技术要求高, 操作复杂等, 限制了它们的广泛使用<sup>[7]</sup>。

(六) PTC 下胆道活检 此法是经皮经肝胆道引流通道, 在数字影像监测下经 PTC 途径直接使用活检钳或( 和 ) 毛刷对病变段行胆管活检。操作技术与方法如下。

1. 建立 PTCD 通道并置入活检钳引入鞘: 患者平躺于检查床上, 局麻下, 选用 21 G 千叶针经右腋中线肋膈角下 1 ~ 2 cm 向肝门部穿刺胆管完成胆管造影, 了解梗阻部位、范围及程度。经千叶针送入 0.014 英寸铂金微导丝至肝门部, 退出千叶针, 沿微

导丝送入 5 F 三件套扩张器至胆管内,退出三件套扩张器双重内芯和铂金导丝,沿外鞘向胆管内送入 0.035 英寸超滑导丝至梗阻端上方或通过梗阻段至肠管内,退出扩张器,沿超滑导丝送入 5 F 眼镜蛇导管,导管和导丝配合下打通梗阻段直至十二指肠以远,交换加强导丝后,沿加强导丝送入 8 F 活检钳引入鞘至梗阻段胆管上方<sup>[8]</sup>。

2. PTC 下胆道活检:①钳夹活检:将活检钳引入鞘紧抵胆管狭窄段起始部,经引入鞘送入活检钳至病变区,张开活检钳并向前推进 5~10 mm,然后收紧活检钳夹取组织,退出活检钳,将夹取的病变组织块放入甲醛标本瓶中固定送组织学检查,如此反复 3~5 次,成功夹取到至少 2 块以上呈白色的米粒样组织块<sup>[8]</sup>;②毛刷刷取:经引入鞘送入毛刷,PTC 监测下将毛刷推至胆管狭窄段,反复磨擦 2~3 次刷取组织碎片,将刷取物置于 3~4 张载玻片上涂成均匀的涂片,甲醛固定后行细胞学检查<sup>[10]</sup>。

文献报道 PTC 下胆道活检技术的敏感率不一,从 30%~100%。近年 Jung 等<sup>[11]</sup>报道一组 130 例病例,敏感率 78.4%,韩新巍等<sup>[9]</sup>报道一组 31 例病例,其阳性率高达 96.8%。

PTC 下胆道活检,简单易行,并发症少见,其并发症主要来自钳夹部位的血管破裂出血和胆道破裂胆汁肿形成<sup>[11]</sup>。但在实际操作过程中未见发生,文献中也未见报道。Jung 等<sup>[11]</sup>报道 8 例(6%)出现轻微并发症,6 例胆道出血和 2 例胆汁肿,韩新巍报道 31 例有 2 例(3.1%)出现一过性局限性胆汁外渗,这些均远离钳夹病变处,与活检过程无关。

总之,各种活检方法在病理诊断阻塞性黄疸方面各具优势,但以 PTC 下胆道活检最为简单、实用、安全,技术成功率及敏感率高,创伤小,并发症少。在具体诊断时,应结合患者的 US、CT 等影像资料,


根据病变部位的不同,采用 PTC 下胆道活检病理诊断的同时,结合其他诊断方法,达到对阻塞性黄疸更全面、更准确的病理诊断。

## 参 考 文 献

- 1 Baron RL, Stanley RI, Lee JK, et al. A prospective comparison of the evaluation of biliary obstruction using computed tomography and ultrasonography. *Radiology*, 1982, 145: 91-98.
- 2 Giovanni D, Palma D, Galloros, et al. Unilateral versus bilateral endoscopic hepatic duct drainage in patients with malignant hilar biliary obstruction: result of prospective, randomized, and control study. *Gastrointest Endosc* 2001; 53: 547-556.
- 3 张雪哲, 卢延. 主编. CT/MRI 介入放射学. 第二版. 北京: 科学出版社, 2001, 54-90.
- 4 汤钊猷. 主编. 现代肿瘤学. 第二版. 上海: 上海医科大学出版社, 2000, 403-435.
- 5 Kadayifci A, Erdil A, Uygun A, et al. The diagnosis of malignant biliary obstruction with cholangiography-guided brush cytology. *Am J Gastroenterol*. 2000; 95: 549-553.
- 6 Guiband L, Bret PM, Reinhold C, et al. Bile duct obstruction and choledocholithiasis: diagnosis with MR cholangiography. *Radiology*, 1995, 197: 109-112.
- 7 赵荣国, 陆星华, 冯 逢, 等. 胰胆管疾病的磁共振胰胆管成像与内镜逆行胰胆管造影初步对照研究. *中华放射学杂志*, 1997, 31: 657-662.
- 8 杨建勇, 陈 伟. 主编. 介入放射学临床实践. 第一版. 北京: 科学出版社, 2002, 105-120.
- 9 韩新巍, 李永东, 高雪梅, 等. 经皮肝穿胆道造影术下胆管活检的临床研究. *介入放射学杂志*, 2002, 11: 351-353.
- 10 周国雄综述, 李兆申, 许国铭校. ERCP 下胰管刷检对胰腺癌早期诊断的研究现状与评价. *国外医学-消化系统疾病分册*, 2001, 21: 111-114.
- 11 Jung GS, Huh JD, Lee SU, et al. Bile duct: analysis of percutaneous transluminal forceps biopsy in 130 patients suspected of having malignant biliary obstruction. *Radiology*, 2002, 224: 725-729.

(收稿日期 2003-10-08)

# 阻塞性黄疸介入病理诊断的现状与进展

作者: 李永东, 韩新巍  
作者单位: 450052, 郑州大学第一附属医院放射科  
刊名: 介入放射学杂志   
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
年, 卷(期): 2005, 14(1)  
被引用次数: 0次

## 参考文献(11条)

1. Baron RL, Stanley RI, Lee JK A prospective comparison of the evaluation of biliary obstruction using computed tomography and ultrasonography 1982
2. Giovanni D, Palma D, Galloros Unilateral versus bilateral endoscopic hepatic duct drainage in patients with malignant hilar biliary obstruction:result of prospective, randomized, and control study 2001
3. 张雪哲, 卢延 CT, MRI介入放射学. 第二版 2001
4. 汤钊猷 现代肿瘤学. 第二版 2000
5. Kadayifci A, Erdil A, Uygun A The diagnosis of malignant biliary obstruction with cholangiography-guided brush cytology 2000
6. Guiband L, Bret PM, Reinhold C Bile duct obstruction and choledocholithiasis:diagnosis with MR cholangigraphy 1995
7. 赵荣国, 陆星华, 冯逢 胰胆管疾病的磁共振胰胆管成像与内镜逆行胰胆管造影初步对照研究 1997
8. 杨建勇, 陈伟 介入放射学临床实践. 第一版 2002
9. 韩新巍, 李永东, 高雪梅 经皮肝穿胆道造影术下胆管活检的临床研究[期刊论文]-介入放射学杂志 2002
10. 周国雄, 李兆申, 许国铭 ERCP下胰管刷检对胰腺癌早期诊断的研究现状与评价[期刊论文]-国外医学(消化系疾病分册) 2001
11. Jung GS, Huh JD, Lee SU Bile duct:analysis of percutaneous transluminal forceps biopsy in 130 patients suspected of having malignant biliary obstruction 2002

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200501037.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200501037.aspx)

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 79326aaa-74c3-4b1a-ae0a-9e1c00017442

下载时间: 2010年10月27日