

·非血管介入 Non vascular intervention·

ERCP 与 MRCP 对胆道恶性梗阻诊断价值的分析比较

况圣佳，左慧英，辜斌

【摘要】目的 比较内镜逆行胰胆管造影(ERCP)和磁共振胰胆管造影(MRCP)对胆道恶性梗阻性疾病的诊断价值。**方法** 对 383 例胆道梗阻，经手术和(或)ERCP 病理证实的 142 例恶性胆道梗阻患者 ERCP 和 MRCP 影像资料进行对比分析。**结果** MRCP 和 ERCP 总确诊 137 例恶性梗阻，占 96.4%；两种方法定位诊断率分别为 92.3% 和 87.3%；定性诊断率为 78.5% 和 89.8%。**结论** MRCP 在诊断胆道恶性梗阻性疾病方面具有简便安全以及漏诊率低等优点，但误诊率较 ERCP 高；而 ERCP 如在诊治过程中与 MRCP 相结合注重影像学的诊断分析，则可以提高阳性检出率。两者结合使用可起互补作用。

【关键词】 胆道梗阻，恶性；胰胆管造影，内窥镜逆行，磁共振成像；对比分析；诊断

中图分类号：R735.9 文献标识码：A 文章编号：1008-794X(2007)-10-0673-03

A comparative study on diagnostic value of endoscopic retrograde cholangiopancreatography and MR cholangiopancreatography in malignant biliary obstruction KUANG Sheng-jia, ZUO Hui-ying, KU Bin.
The First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, China

[Abstract] **Objective** Comparing the diagnostic values for the malignant obstruction diseases of biliary tract between endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) and MR cholangiopancreatography (MRCP). **Methods** Parallel analysis for the ERCP and MRCP data of 142 malignancies confirmed by surgery and/or ERCP among 383 biliary tract patients was retrospectively carried out. **Results** MRCP and ERCP were performed with exploration of 137 cases, showing the total conformity of 96.4%; together with localization conformities of 92.3% and 87.3%, qualitative conformities of 78.5% and 89.8% respectively. **Conclusions** In diagnosing the malignant obstructing disease of biliary tract, MRCP has the advantages in convenience, safety and low false negative, but with higher false positive than ERCP; however, if combined with ERCP can get higher positive conformity. (J Intervent Radiol, 2007, 16: 673-675)

[Key words] Biliary obstruction, malignancy; Pancreatocholangiography, endoscopic retrograde; Magnetic resonance choangiopancreatography; Comparative study; Diagnosis

胆胰疾病诊断手段较少，近年应用于临床的内镜逆行胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)和磁共振胰胆管造影(magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP)对胆道恶性梗阻性疾病具相当诊断价值。本研究通过 142 例恶性胆道梗阻病例比较两种方法的诊断价值。

1 材料与方法

1.1 一般资料

383 例胆胰腺疾病住院患者，均有不同程度的腹痛、发热、黄疸等胰胆道梗阻性症状，入院后均行 MRCP 及 ERCP 等检查和相关治疗，最后诊断依据手术或 ERCP 检查病理证实恶性胆道梗阻患者 142 例，男 75 例，女 67 例，年龄 54~87 岁，平均 65 岁。

1.2 方法

所有患者均先行 MRCP，再行 ERCP。MRCP 采用 Siemens 公司生产的 1.0 T 超导型 MR 扫描仪，采用重 T₂ 加权及快速自旋回波水成像技术，扫描部位包括全部胆总管，肝内胆管及胰管的位置。由 2~3 名影像科医师对 142 例 MRCP 影像资料判断梗阻部位和性质。ERCP 采用 Olympus TJF240 电子十二指肠镜，术前禁食 6~8 h，静脉碘过敏试验，咽麻消

泡剂含服, 静脉推注地西泮 5~10 mg、哌替啶 25~50 mg、丁溴东莨菪碱 40~60 mg, 插管成功后透视下经导管注入 30% 泛影葡胺或三代显, 可同时显示胰管及胆管或选择性胰管(ERP)、胆管(ERC)造影。

2 结果

MRCP 与 ERCP 对本组 142 例胆道恶性梗阻性疾病的患者均能提供较为满意的肝内外胆管影像。142 例恶性胆道梗阻患者中胆管癌 72 例占 50.7%、壶腹癌 47 例占 33.1%、胰腺癌 23 例占 16.2%。MRCP 确定梗阻部位为 131 例, ERCP 为 124 例, 定位诊断率分别为 92.3% 和 87.3%; 定性诊断率为 78.5% 和 89.8%。

3 讨论

ERCP 诊断胆道梗阻价值在于确定梗阻的部位、性质和范围, 胆道梗阻最主要原因为结石和肿瘤。肿瘤主要为胆管癌、壶腹周围癌和胰腺癌。对胆管癌的 ERCP 影像归纳分类^[1], 可分为直接征象: 分梗阻型、不规则型和腔内充盈缺损型, 扩张的胆管由上至下突然中断, 末端形态呈不规则截断状、圆钝乳头状、鸟嘴状、鼠尾状等改变; 间接征象: 梗阻后胆汁淤积造成肝内外胆管扩张、迂曲、呈软藤状。MRCP 表现为: 胆管癌病变处的胆管呈不规则状截断^[2,3]。胰头癌胆总管受侵压变细、移位, 并可见双病变部位位于胆总管中上段时, 显示胆总管不规则狭窄或骤然变细呈“萝卜根”状(图 1)。

ERCP 虽已广泛应用于阻塞性黄疸的病因诊断, 其诊断价值得到公认, 但由于其技术要求高、操作难度大, 且可能导致各种并发症。曾有报道, ERCP 检查的失败率为 3%~9%, 检查不完全性为 6%, 并发症发生率为 1%~7%, 病死率为 0.2%~

1%^[4]。相对于 ERCP 而言, MRCP 为非损伤性检查, 无 ERCP 检查的并发症, 且随着成像技术的提高, 检查时间变短, 可在平静呼吸状态下完成扫描过程, 无需对比剂及镇静剂, 无因注药压力产生的胆管被动扩张现象。本组资料表明, 高位梗阻、高度狭窄或完全梗阻以及由外科术后或其他因素造成的上消化道狭窄或异常, 会影响 ERCP 检查的成功率, 对于 ERCP 显示不完全的病例, MRCP 均能充分显示(图 2)。本组 142 例确定梗阻部位 131 例, 定位诊断率为 92.3%。高于 ERCP(87.3%)。而 MRCP 则不受这些限制, 均能充分显示并可进行三维立体观察, 避免了影像重叠所导致的病变显示不清, 可以使对比剂不能到达的梗阻近端显影。对临床怀疑有胆管梗阻的患者可作为 ERCP 术之前首选的检查项目。但 MRCP 由于受多种因素的影响, 往往会出假阳性和假阴性, 分辨率也不如 ERCP, 本组 4 例狭窄程度较轻的胆管癌 MRCP 显示不佳。

ERCP 对恶性胆道梗阻的定性诊断优于 MRCP, 其定性诊断率为 89.8%, 高于 MRCP(78.5%)。由于除能清晰地显示胆道系统的全貌外, ERCP 同时可行经内镜胆管组织活检、刷检及脱落细胞检查, 以明确胆管病变性质, 组织学诊断特异性强, 对难以鉴别良、恶性的病例有重要临床实用价值, 对治疗及手术方案选择有重要价值(图 3)。此外, ERCP 还是确诊乳头壶腹癌首选方法, 因壶腹癌病灶一般较小, 早期即可造成胆道的完全梗阻。MRCP 不易发现肿块, 诊断较困难^[5]。而内镜下可表现为乳头不规则隆起、糜烂、坏死、溃疡及呈菜花样改变, 并可通过 ERCP 进行活检及内镜直视下刷取细胞取得病理组织。本组中壶腹癌 47 例, 均得到手术病理证实, ERCP 对发现早期胰腺癌同样有重要意义。本组 9 例 MRCP 显示仅能提供胰胆管扩张, 无法明确病

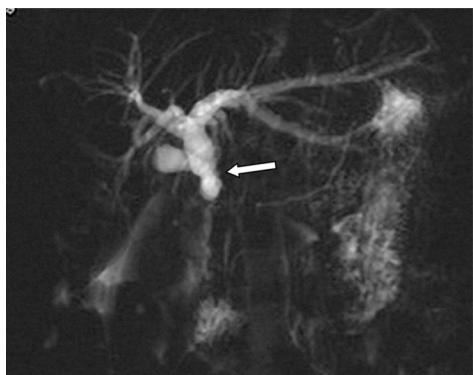


图 1 胆管癌 MRCP 显示梗阻处呈“萝卜根”状

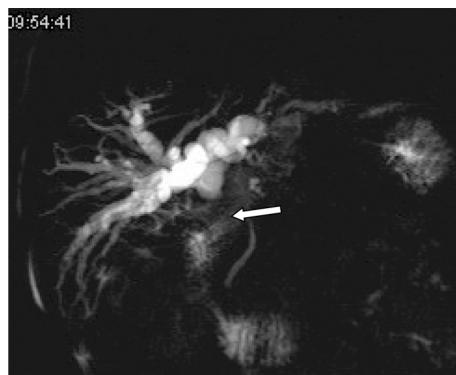


图 2 高位梗阻、高度狭窄影响了 ERCP 检查的成功率, 故 MRCP 可作为首选检查

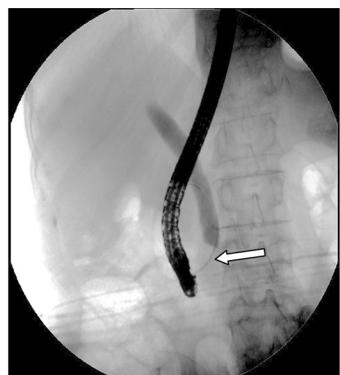


图 3 经 ERCP 取活检证实为壶腹癌, 胆道完全梗阻

因,而 ERCP 检查最终明确诊断。我们诊断胰腺癌 23 例,胰腺肿瘤侵犯胰胆管,ERCP 造影表现为胆总管、主胰管梗阻,呈“双管征”、胰管断裂、充盈缺损等影像,并对收集的胰液进行 K-基因点突变及肿瘤标志物检测,提高胰腺癌诊断阳性率^[6]。MRCP 仅 6 例显示胆总管及胰管扩张,提示可能为胰头癌。对于壶腹部癌,尤以十二指肠乳头癌,十二指肠镜的内镜检查及活检,往往可以获取病理诊断及影像学诊断,此为 MRCP 所无法取代。

对于恶性梗阻性疾病,同时行 MRCP 和 ERCP 可弥补两者的不足,提高对胆管恶性梗阻性疾病的定位、定性诊断,为临床提供丰富的形态学和病理资料,指导或可代替部分外科手术并可为外科创造手术条件或行姑息性引流治疗,提高患者生活质量,延长生命。

[参考文献]

- [1] 任 旭,王义录,李洪松,等.逆行胰胆管造影对梗阻性黄疸的诊断价值[J].中华消化内镜杂志,1996, 13: 17 - 19.
- [2] Lincender L, Sadagic E, Vrcic D, et al. Magnetic resonance cholangiography in patients with bile duct obstruction[J]. Radiol Oncol, 2000, 34: 319 - 324.
- [3] Soto JA, Alvarez O, Lopera JE, et al. Biliary obstruction: findings at MR cholangiography and cross-sectional MR imaging[J]. Radiographics, 2000, 20: 353 - 366.
- [4] 冯 敏,张卫东,卢铃栓,等. MRCP 对低位胆道受阻的诊断价值[J]. 实用医技杂志,2003, 10: 1225 - 1226.
- [5] Reinhold C, Bret PM. Current status of MR cholangiopancreatography[J]. AJR, 1996, 166: 1258.
- [6] 龚晓明,陈元方,陈元嫁,等. 胰腺癌患者胰液中 K-ras 基因突变的检测及意义[J]. 中华内科杂志,1999, 673 - 676.

(收稿日期:2006-12-19)