DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.21.035
第26卷第21期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 21
1970 2004年11月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Nov. 2004

灵敏度和特异性，CK-20有可能作为膀胱癌的早期诊断和手术后随访的肿瘤标记物，成为一种无创伤的诊断及随访方法。但是对于膀胱非移行细胞癌患者可能出现假阴性，同时，在膀胱炎症时可能出现假阳性，从而可能降低CK-20的诊断敏感性和特异性。

参考文献：

[1] Moll R, Schiller D L, Franke W W, *et al*. Identification of protein IT of the intestinal cytoskeleton as a novel type Ⅰ cytokeratin with unusual properities and expression patterns[J]. J Cell Biol, 1990, 111(2): 567—580.

[2] Moll R, Lowe A, Laufer J, *et al*. Cytokeratine 20 in human carcinoma. A new histodiagnostic marker detected by monoclonal antibodes[J]. Am J Pathol, 1992, 140(2): 427—447.

[3] Southgate J, Hutton K A R, Thomas D F M, *et al*. Methods in laboratory investigation normal human urothelial cells *in vitro*: proliferation and induction of stratification[J]. Lab Invest, 1994, 71(4): 583—594.

[4] Chandler I S, Calnnek D, Quaroni A, *et al*. Identification and characterization of rat instetinal keratins[J]. J Biol Chem, 1991, 266(18): 11932—11938.

[5] Klein A, Zemer R, Buchumensky V, *et al*. Expression of cytokeratine 20 in urinary cytology of patients with bladder carcinoma[J]. Cancer, 1998, 82(2): 349—354.

[6] Ohnamis S, Matsumoto N, Nakano M, *et al*. Identification of genes showing differential expression in antisense k-ras-transduced pancreatic cancer cells with suppressed tumorigenicity[J]. Cancer Res, 1999, 59(21): 5565—5571.

[7] Burchumensky V, Klein A, Zemer R, *et al*. Cytokeratin 20: A new marker for early detectation of bladder cell carcinoma[J]. J Urol, 1998, 160(6): 1971—1975.

[8] Messing E M, Catalona W. Urothelial tumors of the urinary tract[A]. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, *et al*. ed. Campbell's Urology[M]. 7th ed. Vol 3. Peking: Science Press, 2001. 2327—2391.

（编辑 陈聪连）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2004)21-1970-01

胆囊切除致肝总管横断伴小网膜囊大量积液1例

A case report of common hepatic duct transection with a huge omental bursa cyst caused by cholecystectomy

郑 璐，李 靖 （第三军医大学新桥医院肝胆外科，重庆 400037）

1 临床资料

患者：女，26岁，半月前因胆囊多发性结石在当地医院行胆囊切除术。术后第3天起逐渐出现腹胀伴恶心、呕吐胃内容物多次，呈进行性加重，B超示：上腹部巨大囊性占位。入我院查体：皮肤、巩膜轻度黄染，腹部膨隆，上腹部压痛，轻度肌紧张，无反跳痛。可触及一约30 cm×30 cm的包块，质中，轻度压痛，囊性感，欠活动。血常规：WBC 10.64×10^9/L，N：0.74，L：0.25，肝功ALT 167 IU/L，AST 74 IU/L，T-Bil 43.88 μmol/L，D-Bil 34.41 μmol/L。CT平扫示：左上腹见一29 cm×19 cm×29 cm巨大囊性病变，CT值为7 Hu。向右达胆囊窝内，胰腺受压，胆囊缺如。B超示：腹部巨大囊性占位，肝门部胆管扩张，上段内径1.9 cm，中下段结构不清。入院后经禁食、抗炎、抑制胰腺分泌等保守治疗效果不佳。第3天急诊行剖腹探查术，术中发现：腹腔脏器黄染，小网膜囊积液，形成巨大囊性包块，网膜孔已封闭。肝总管于左右肝管汇合下方约1 cm处横断，断端上方肝管扩张，直径约1 cm，其内未发现胆囊管开口。断端下方胆总管封闭。术中诊断为肝总管横断、网膜囊大量积液（胆汁）。

因肝总管断端及周围炎症水肿较重，断端间缺损过长，决定行肝总管Y型管外引流术。切开囊壁，吸尽胆汁（约10 000 ml）。探查左右肝管内无结石及狭窄，将一F20号T型管短臂缝合塑型为Y型管，将其短臂分别插入左右肝管，长臂经肝总管断端引出。大量生理盐水冲洗腹腔及小网膜囊。经小网膜囊放置橡皮引流管一根，与Y型管分别戳孔经右腹壁引出固定。术后予抗炎、支持等处理，病情恢复良好，切口Ⅱ/甲愈合后出院。4个月后再次入院，行胆管整形、胆管空肠Roux-en-Y吻合术，吻合口约2.5 cm大小，手术顺利，术后恢复良好，于术后12 d痊愈出院。

2 讨论

2.1 医源性胆管损伤的诊断与处理

医源性胆管损伤最常见于胆囊切除手术，随着技术的不断发展，发生率已明显降低（0.2%～0.6%）[1,2]。但是一旦发生，约25%～30%可能产生极严重的后果[1]。通过术中仔细检查、胆管造影等方法及时发现和早期处理胆管损伤，通常可取得较好的效果。如术中漏诊，术后患者出现黄疸、腹痛等症状，应选用B超、MRCP、ERCP或PTC等检查确诊。处理方式应根据胆管损伤的类型不同、程度轻重、发现早晚以及术者的技术水平的差异来选择，一般有胆道整形修复术和胆肠吻合术两大类重建方式。本例患者由于外院行胆囊切除术中未及时发现胆管

作者简介：郑 璐（1980—），男，重庆市人，硕士研究生，医师，主要从事肝胆疾病方面的研究。电话：（023）68774906

收稿日期：2004-06-28；修回日期：2004-09-16

（下转1973页）

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

3.2　能量减影胸部摄影的检查技术

能量减影用于胸部外伤, 可较好地显示肋骨骨折和肺部损伤。常规摄取后前位胸片, 与普通胸部摄影相比, 主要应注意以下 3 个方面: ①控制台上选择适当的患者体型参数, 胸部厚度小于 22 cm 的患者选择"小", 胸部厚度为 22 ~27 cm 的患者选择"中", 胸部厚度大于 27 cm 的患者选择"大"; ②根据人体体型及被检查部位厚度不同, 选择适当的高 kVp 和低 kVp 值; ③曝光期间患者不能移动或呼吸, 由于需在 200 ms 内先后用高千伏和低千伏 2 次分别曝光, 要求两幅影像体位和呼吸状态尽可能一致, 才能达到满意的减影效果。本组病例图像质量为良好的胸片 20 例共 60 幅图像, 占总例数的 17%, 原因是曝光过程中病人闭气不良致肋骨减影不完全呈浮雕样, 或肋骨腋段最凸处稍显错位。能量减影胸片摄影中出现的问题主要见于 DR 系统使用的早期, 或者技术人员刚轮换对该系统操作不熟。检查时应注意向病人交代检查中注意事项, 并进行吸气后闭气训练, 技术人员相对固定可提高能量减影胸部摄影的检查质量。放射科诊断医生应识别上述减影不良的影像表现, 尤其是肋骨腋段最凸处的轻微错位, 考虑是由于病人的轻微移动所致, 见于第 8 肋以下低位肋骨。

3.3　能量减影对于胸部外伤的诊断价值

能量减影胸部摄影用于胸部外伤患者, 主要诊断价值有两方面: ①发现和诊断肋骨骨折; ②增加肺部病变的显示。能量减影可分别获得标准图像、软组织图像、骨组织图像 3 幅图像, 骨组织图像没有软组织结构的重叠, 能很好地显示有无肋骨骨折, 尤其是纵隔心影重叠、膈下等部位由于软组织密度及厚度较大, 常规摄影肋骨显示较差, 可能遗漏这些部位的肋骨骨折。软组织图像肺组织无肋骨的重叠, 肺部病变显示更加清晰。

DR 标准胸片较常规 X 线摄影有明显的优势, 直接数字化摄影图像清晰、层次丰富、解剖细节显示好, 成像速度快, 平板探测器视野范围大(41 cm×41 cm), 能满足各种体型患者胸部检查的需要[3,6]。本组病例通过能量减影摄影, 4 例患者发现了更多根肋骨骨折, 1 例患者增加发现了肺部损伤改变。与 DR 标准胸片比较, 由于病例数较少, 统计学处理差异无显著性。DR 能量减影胸片如果与普通 X 线摄影胸部平片相比较, 更能显示出 DR 数字胸部摄影和能量减影的优势。

参考文献:

[1] 张里仁. 医学影像设备学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 98—99.

[2] 林　刚, 蒋一峰, 陈真诚, 等. 基于多参考点的 X 线双能量减影算法[J]. 光子学报, 2003, 32(2): 187—191.

[3] Fink C, Hallscheidt P J, Noeldge G, *et al*. Clinical comparative study with a large-area amorphous silicon flat-panel detector: image quality and visibility of anatomic structures on chest radiography[J]. AJR Am J Roentgenol, 2002, 178(2): 481—486.

[4] Pathi R, Langlois S. Evaluation of the effectiveness of digital radiography in emergency situations[J]. Australas Radiol, 2002, 46(2): 167—169.

[5] 中华人民共和国卫生部医政司. 放射科管理和技术规程[M]. 北京: 北京医科大学, 中国协和医科大学联合出版社, 1991. 246.

[6] 刘　伟, 陈长忠, 樊宽章. X 线摄影的数字化技术[J]. 中国医疗器械杂志, 2000, 24(6): 342—346.

(编辑　汪勤俭)

(上接 1970 页)

损伤, 入我院时已为术后半月, 急诊手术探查发现肝总管横断、网膜囊内大量胆汁积存, 因患者一般情况较差, 肝总管断端周围炎症、水肿明显, 胆总管缺损段较长, 失去了行胆道修复的机会。我们选择一期行 Y 型管外引流, 待 3 月后炎症、水肿消退, 患者一般情况稳定后再行胆肠吻合, 取得了良好的疗效。

2.2　小网膜囊积液的成因及诊断

小网膜囊是胚胎对胃转位所形成的不规则腔隙[3], 借网膜孔与大腹膜腔相通, 其毗邻关系复杂而重要。一般认为: 网膜囊的上界为肝食管韧带及肝尾状叶后缘与膈的腹膜返折部, 下界为大网膜 2、3 层的愈合部, 左界为胃脾韧带、胃食管膈韧带[4]。当小网膜囊周围器官损伤及病变时, 渗出液及空腔脏器内容物等穿破覆盖在脏器表面的后腹膜进入小网膜囊。各种渗出液也可经网膜孔直接进入网膜囊。此时, 若网膜孔周围炎性渗出严重, 此孔易闭塞不通, 这样网膜囊就形成一个完全封闭的间隙[5]。本例患者肝总管横断导致胆汁外漏, 因肝总管断端与网膜孔解剖关系毗邻, 胆汁直接流入小网膜囊内, 因手术创面炎症水肿较重, 再加上网膜自动包裹、局限炎症的作用, 导致网膜孔闭塞而致大量胆汁积聚, 形成小网膜囊巨大囊肿。小网膜囊大量积液形成囊肿文献报道较少, 而本例患者因胆管损伤, 大量胆汁经封闭的网膜孔流入网膜囊形成巨大囊肿, 国内未见类似报道。小网膜囊积液可根据 B 超及 CT 检查诊断, 但有时与胰腺相邻部位出现的假性囊肿较难鉴别。应根据小网膜囊积液的量、性状, 再结合临床, 争取早期诊断和处理。

关键词: 肝总管横断; 小网膜囊积液
中图法分类号: R657.4　　文献标识码: B

参考文献:

[1] 黄志强. 胆管损伤: 肝胆外科永久的议题[J]. 中华普通外科杂志, 2001, 16(6): 371—373.

[2] Francoeur J R, Wiseman K, Buczkowski A K, *et al*. Surgeons' anonymous response after bile duct injury during cholecystectomy[J]. Am J Surg, 2003, 185(5): 468—475.

[3] 王永贵. 解剖学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1993. 218.

[4] 刘学敏, 李建伟, 秦志祥. 网膜囊的应用解剖学研究[J]. 长治医学院学报, 1998, 12(3): 168—169.

[5] 韩瑛瑛. 小网膜囊积液的超声诊断及临床意义[J]. 中国超声诊断杂志, 2003, 4(1): 38—39.

(编辑　张大春)

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