

Spontaneous perforation of the intrahepatic duct into the right retrorenal plane:

Case report

右侧肾后平面自发性肝内胆漏 1 例

唐磊华¹, 杨秀军¹, 毕永林², 秦贤举²

(1. 上海市第八人民医院放射科, 2. 普外科, 上海 200235)

[Key words] Biliary fistula; Retroperitoneal space; Tomography, X-ray computed

[关键词] 胆瘘; 腹膜后间隙; 体层摄影术, X 线计算机

[中图分类号] R657.4; R814.42 [文献标识码] B [文章编号] 1672-8475(2010)06-0697-02

自发性胆瘘少见, 胆汁漏入腹膜后间隙尤其右侧肾后平面目前鲜见文献报道。笔者诊治 1 例, 报告如下。

患者女, 81 岁, 因油腻饮食后右上腹持续性疼痛 2 天入院, 不伴背部放射痛, 无畏寒、发热。30 年前曾接受胆囊切除术。既往有糖尿病、冠心病病史。体检: 皮肤巩膜轻度黄染, 腹平软, 右中上腹压痛, 无反跳痛, 移动性浊音(一)。血常规: 中性粒细胞比率 95.9%; 便隐血(++++), 尿常规正常。肝功能: 谷丙转氨酶 877 U/L、谷草转氨酶 394 U/L、乳酸脱氢酶 346 U/L、碱性磷酸酶 614 U/L、总胆红素 111 $\mu\text{mol/L}$ 、直接胆红素 86 $\mu\text{mol/L}$; 血糖 14.8 mmol/L, 血 CA-199 186.9 U/ml。2010 年 5 月 8 日入院时上腹部 CT 平扫发现胆总管下段结石并梗阻性胆管扩张, 肝右叶囊肿, 在 4 天禁食、抗感染、肠外营养等治疗中出现右侧胁腹疼痛, 复查 CT 发现肝裸区线状液体聚集(图 1)及右侧肾后平面积液, B 超引导下穿刺引流出胆汁样液体 200 ml(次日经留置导管引流出类似液体 625 ml, 细胞学检查发现慢性炎症细胞, 未见恶性细胞)。5 月 20 日行内镜下逆行胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)及鼻胆管引流术, 造影未见明确肝内外胆管漏口与瘘道, 但即刻 CT 扫描(即 ERCP-CT)发现肝尾状叶胆管异常增粗并与上次 CT 所示肝裸区线状液体聚集区连通(图 2), 对比剂于下腔静脉沟旁向下流入右侧肾后平面, 诊断为肝尾状叶自发性胆瘘伴腹膜后间隙积液、感染。之后胆漏进行性增多, 并累及邻近右侧腹膜外间隙、沿肾后筋膜及筋膜间平面向下蔓延至盆部(图 3A)。因胆漏位于腹膜后间隙尤其右侧肾后平面, 内科治疗难见效, 介入引流不彻底, 遂于 6 月 4 日在全麻下行腹膜后积液切开、清创、引流术, 术中吸出脓性液体约 500 ml, 留置引流管引流, 术后抗感染及支持治疗, 病情明显好转, 6 月 22 日复查 CT 示右侧肾后平面积液明显减少(图 3B)。6 月 29 日

先拔出原鼻胆管, 再行 ERCP、乳头切开网篮取石及鼻胆管引流术, 胆总管结石与梗阻完全解除, 目前已基本康复。

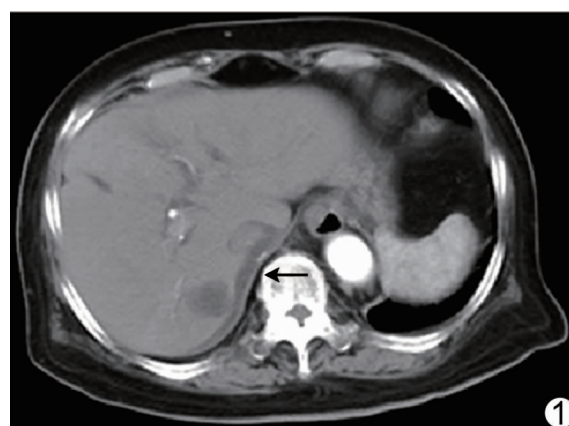


图 1 肝裸区线状液体聚集(箭)及毗邻肝右叶囊肿, 同时揭示肝内胆管扩张

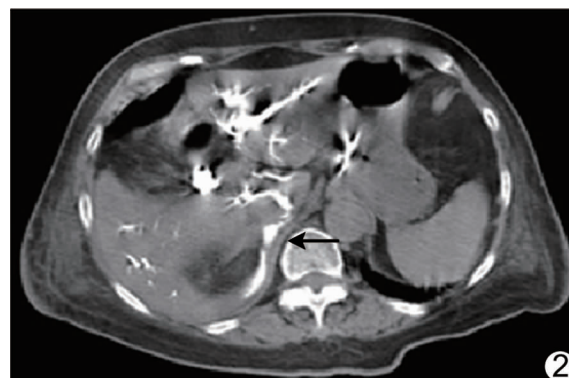


图 2 ERCP-CT 示肝尾状叶胆管异常扩张并与图 1 所示肝裸区线状液体聚集区连通(箭), 胆瘘形成, 对比剂经下腔静脉旁流入右侧肾后平面

[作者简介] 唐磊华(1981—), 女, 江苏连云港人, 本科, 医师。

E-mail: tangmao1104@163.com

[收稿日期] 2010-08-15 [修回日期] 2010-10-14

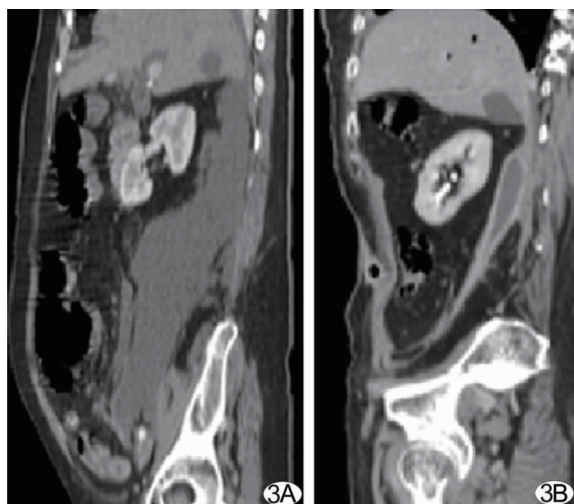


图3 右侧肾后平面大量积液,并沿肾后筋膜及筋膜间平面向下蔓延至盆部(A),切开引流1个月后复查CT示腹膜后间隙积液量明显减少(B)

讨论 胆瘘、胆漏互为因果,包括胆外瘘(漏)和胆内瘘(漏),系指胆汁经胆道系统破口或异常通道漏出胆管,多为外伤或医源性损伤,自发性肝内胆管漏鲜见报道。2004年,Kang等^[1]报道了11例自发性胆内瘘,均发生于肝左叶胆管,推测可能因肝右叶胆管周围的结缔组织较厚,虽然胆管内压增高,不易形成穿孔,但也有自发性肝右前叶胆管漏的报道^[2]。本例肝尾状叶自发性胆内漏、尤其由此形成右侧肾后平面胆汁积液实属罕见。

自发性胆漏的发病机制至今不甚明了。成人型多为后天因素,儿童型多系先天胆管发育畸形。一般认为,成人型的病因多为病理性胆管内压升高、淤胆、胆管扩张(尤其是胆总管末端梗阻或Oddi氏括约肌的病变)、结缔组织薄弱、缺血或胆管壁憩室形成,多见于年迈及合并糖尿病患者^[1],本例与此符合。本病多因腹痛就诊,病情进展快,死亡率高,早期诊断与治疗效果及预后密切相关。CT和超声能为主要病变和肝周积液等提供有效诊断信息,也是临床随访的有效方法。本例ERCP未提示胆漏,但ERCP-CT不仅明确了诊断,还准确揭示了瘘口、瘘道及胆汁积聚部位与液体总量等,为治疗提供了决策依据,提示ERCP-CT优于单纯造影检查。

在以肾筋膜为中心分为肾周、肾旁前、后间隙的经典腹膜后三大间隙中,存在由多层膜结构的肾前、后、锥侧筋膜构成的潜在的可扩展腔隙,即筋膜间平面^[3]。Gore等^[4]认为这些平面包括系膜后平面、锥侧筋膜平面、肾后平面及系膜后、肾后平

面向下延伸形成的联合筋膜平面,迅速积聚的炎性积液或血肿能够从原腹膜后间隙进入这些平面,并沿此进一步蔓延。累及这些平面的疾病包括胰腺炎、腹膜后大血管损伤、肾周病变、阔韧带病变、肠系膜病变、骨盆骨折所致的血肿、尿漏、阑尾病变和结肠疾病等。Lee等^[5]认为,在上方,右侧系膜后平面向上达肝裸区,左侧系膜后平面、双侧肾后平面达膈下;在下方,联合筋膜平面与盆腔腹膜外间隙相通;在内侧,两侧系膜后平面于腹部大血管前相连续,肾后平面与含腹主动脉、下腔静脉的大血管腔隙交通;在外侧,三个平面经筋膜三叉处(肾前、后、锥侧筋膜形成的三角)相互连通。除平面间的液体存在交通外,在肾纤维囊与肾筋膜间存在多个结缔组织小束组成的桥隔,这些桥隔与肾前、后筋膜平面相连,平面积液等可通过桥隔进入肾周间隙,因此本例患者腹膜后积聚的胆汁起初仅在右侧肾后平面,而后迅速进入右侧肾周间隙、右侧盆腔腹膜外脂肪间隙。但肝裸区病变与右侧肾周间隙或肾前间隙相通,平面学说也只提到了右侧系膜后平面与肝裸区相通。Lee等^[5]通过研究以往腹部大血管损伤的病例,发现下腔静脉出血常直接流入右侧肾后筋膜平面,推测下腔静脉可能与右侧肾后平面相连或位于其中;而本例患者胆漏瘘口位于下腔静脉旁尾状叶肝内胆管,胆汁积液却主要位于右侧肾后平面,提示下腔静脉与相邻肝脏间无隔膜,该区域的积液直接与右侧肾后平面相通。总之,本例肝裸区胆瘘形成了右侧肾后平面胆漏伴感染,数10年胆石症、胆管炎、胆道梗阻系其诱因。临床及影像学诊断应考虑到本病的可能。充分的局部外引流结合抗感染等治疗是本例患者康复的关键;同时,本例的胆汁独特引流与积聚方式有助于进一步深入探讨腹膜后间隙肾筋膜附着及其连通关系。

[参考文献]

- [1] Kang SB, Han HS, Min SK, et al. Nontraumatic perforation of the bile duct in adults. *Arch Surg*, 2004, 139(10):1083-1087.
- [2] Nguyen WD, Daza E. Spontaneous perforation of the right hepatic duct. *Hepatogastroenterology*, 2001, 48(40):1028-1029.
- [3] 伍兵, 闵鹏秋. 腹膜后间隙连通关系的放射解剖学研究进展. *中华放射学杂志*, 2002, 36(10):947-949.
- [4] Gore RM, Balfe DM, Aizenstein RI, et al. The great escape: interfascial decompression planes of the retroperitoneum. *AJR Am J Roentgenol*, 2000, 175(2):363-370.
- [5] Lee SL, Ku YM, Rha SE. Comprehensive reviews of the interfascial plane of the retroperitoneum: normal anatomy and pathologic entities. *Emerg Radiol*, 2010, 17(1):3-11.