

十二指肠乳头旁憩室的 CT 诊断

张波绪

解放军第 404 医院 山东 威海 264200

摘要: 目的 探讨十二指肠乳头旁憩室的 CT 表现及发生机制,以提高对其认识。方法 对临床观察的 30 例患者临床及图像特点进行分析。结果 典型的十二指肠乳头旁憩室表现为十二指肠圈降段内侧与胰头间的囊袋状影,内可以是气体或气液平面。结论 CT 扫描可以很好地显示十二指肠乳头旁憩室,放射科医师应该重视并提高对十二指肠乳头旁憩室的诊断。

关键词: 十二指肠乳头旁憩室; 诊断; CT

中图分类号:R814.42 文献标识码:B 文章编号:1004-714X(2014)05-0468-03

DOI:10.13491/j.cnki.issn.1004-714x.2014.05.039

十二指肠憩室在我国位居消化道憩室首位^[1],人群中发生率为 2%~22%,一般多无症状,可表现为上腹不适等;而十二指肠乳头旁憩室(Periampullary diverticula, PAD)是十二指肠憩室的一个特殊类型,指发生于十二指肠乳头周围 2~3 cm 范围内的憩室。由于解剖位置特殊,除本身可引起感染、出血或穿孔等,还常引起胆胰疾病,临床上称之为乳头旁憩室综合征或 Lemmel's 综合征。现将我院 2011 年 1 月~2013 年 6 月合并临床症状的 PAD 患者 CT 图像资料总结报告如下。

作者简介:张波绪(1977-),男,山东威海人,副主任医师,从事医学影像诊断工作。

本研究发现在矽肺发生过程中,机体存在氧化-抗氧化失衡的情况,其机制与自由基的产生、脂质过氧化有关,但其关键调控环节尚不清楚,有待进一步研究。

参考文献

- [1] Morcillo EJ, Estreal J, Cortijo J. Oxidative stress and pulmonary inflammation: pharmacological intervention with antioxidants [J]. *Pharmacol Res*, 1999, 40: 393-402.
- [2] Cantin PA. Oxidant and antioxidants in lung injury. In: Lam and Other Diseases Characterized by Smooth Muscle Proliferation [M]. New York: Dekker, 1999: 519-531.
- [3] Doelman CJ, Bast A. Oxygen radicals in lung pathology [J]. *Free Radic Biol Med*, 1990, 9: 381-400.
- [4] Meyer KC. Beryllium and lung disease [J]. *Chest*, 1994, 106: 942-946.
- [5] Tanswell AK, Freeman BA. Antioxidant therapy in critical care medicine [M]. New Horizol, 1995: 330-341.
- [6] Vallyathan V, Shi X. The role of oxygen free radicals in occupational and environmental lung diseases [J]. *Environ Health Perspect*, 1997, 105(Suppl1): 165-177.

1 资料与方法

1.1 病例资料 30 例患者中,男 18 例,女 12 例,年龄 45~85 岁,平均 62 岁。临床主要表现为上腹部不适或疼痛、黄疸、发热及反酸、嗝气等,伴胰腺炎时可有腰背痛及放射痛,白细胞升高;伴黄疸时总胆红素及直接胆红素升高。

1.2 设备与方法 使用美国 GE 公司 Lightspeed 16 螺旋 CT 机,电压 120 kV,电流 200~300 mA,层厚 5 mm,螺距 0.938:1,经 1.25 mm 层厚重建后行多平面

- [7] Fels AOS, Nathan CF, Cohn ZA. Hydrogen peroxide release by alveolar macrophages from sarcoid patients and by alveolar macrophages from normals after recombinant interferons, and γ and 1,25-dihydroxyvitamin D3 [J]. *J Clin Invest*, 1987, 80: 381-386.
- [8] Busse R, Mulsch A. Induction of nitric oxide synthase by cytokines in vascular smooth muscle cells [J]. *FEBS Lett*, 1990, 275: 87-90.
- [9] 张育,邓惟德. 缺铁性贫血患者血清丙二醛及超氧化物歧化酶的研究 [J]. *中华血液学杂志*, 1993, 14(5): 255-256.
- [10] 邹朝霞,何志义,冉丕鑫. 吸烟对大鼠肺内谷胱甘肽与 γ -GCS 的影响及乙酰半胱氨酸的干预作用 [J]. *中国病理生理杂志*, 2007, 01: 67-68.
- [11] Cheryl LF, Lisa, Tim DO. Extracellular superoxide dismutase in biology and medicine [J]. *Free Rad Biol Med*, 2003, 35(30): 236-256.
- [12] 杨莎莎,林匡飞,张卫,等. 多尺寸纳米 SiO₂ 对小鼠肝、肾和脾的急性氧化损伤 [J]. *华东理工大学学报自然科学版*, 2009, 35(6): 834-838.
- [13] 史宏博,王尊,于宏升,等. 纳米二氧化硅体内与体外氧化应激及细胞毒性实验研究 [J]. *宁波大学学报*, 2013, 26(1): 127-132.

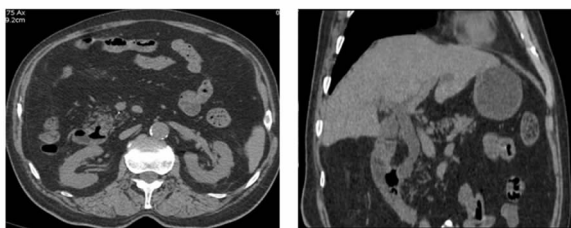
收稿日期:2014-06-17 修回日期:2014-07-24

(MPR) 观察。检查前禁食 6~8 h 扫描前空腹饮水 500~750 mL。

2 结果

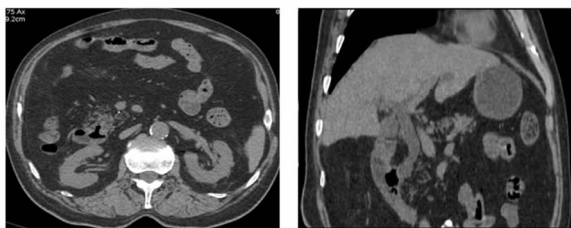
2.1 CT 表现 30 例 PAD 均为单发,表现为十二指肠圈降部内侧囊袋状影与十二指肠相通,部分见气液平面,其中 5 例直径小于 1.0 cm,其余 25 例直径大于 1.0 cm,其中最大者约 4.5 cm;16 例患者伴有肝内外胆管不同程度增宽。

2.2 分型 根据十二指肠乳头与憩室的位置关系分为三型:乳头位于 PAD 内为包绕型(5 例),见图 1;乳头位于 PAD 边缘为边缘型(8 例),见图 2;乳头位于 PAD 旁为周围型(17 例),见图 3。



注:患者胆总管扩张,十二指肠憩室包绕乳头,可见气液平面。

图 1 环绕型



注:ERCP 术后,胆总管与憩室相邻。注:十二指肠憩室于乳头旁,胆总管未见扩张。

图 2 边缘型

图 3 周围型

3 讨论

3.1 PAD 的发生机制 十二指肠憩室多位于 Vater 壶腹周围,可能与该部位是胚胎前肠和中肠的愈合部,有胆胰管、血管通过,缺乏结缔组织支持,为一薄弱区^[2];或因年龄增加肠壁发生退行性变化有关。局部肠壁薄弱和肠腔内压力增高是憩室发生的主要原因。

3.2 PAD 发病与年龄的关系 PAD 为十二指肠常见病,ERCP 检出率为 3.2%~26.0%^[3],文献报道老年人发病高于非老年患者^[4]。本组资料显示,随着年龄增加,PAD 发生几率增大,60 岁以下占 13.3%,60 岁以上占 33.3%,70 岁以上占 53.4%,说明 PAD 好发于老

年人,且随着年龄增长发病率增加。

3.3 PAD 与胆胰疾病的关系 PAD 综合征又称 Lemmel 综合征,1934 年由 Lemmel 首先报道,系因十二指肠乳头旁憩室及憩室周围炎引起周围组织肿胀压迫胆胰管,影响胆汁及胰液排出而引起胆道或胰腺继发症状的综合症候群。可能与以下因素有关:①憩室对胆总管下端产生机械性压迫,致胆胰液排泄不畅而淤积,引起胆胰管扩张;②憩室及周围炎反复发作刺激胃肠感觉神经末梢产生抑制性神经递质引起 Oddi 括约肌张力及节律性减低,引起肠内容物返流诱发胆胰疾病;③憩室炎及其长期压迫可引起十二指肠乳头炎症、水肿及纤维化,致乳头狭窄而引起梗阻性疾病;④胆管内细菌繁殖,激活外源性葡萄糖醛酸酶,使胆汁中的结合胆红素分解成游离胆红素,与钙盐结合成结石,加重胆管梗阻。

3.4 MSCT 对 PAD 的诊断价值 MSCT 在横断面及 MPR 图像上能较好的显示 PAD,并能显示 PAD 囊壁及与胆胰管下段的解剖关系,同时可以观察胆胰疾病的形态学改变。典型表现为:十二指肠圈降段内侧与胰头间的囊袋状影,其内可以是气体,也可以是气液平面。当伴有胆胰管扩张、感染、胆结石等疾病即为 Lemmel 综合征。鉴别诊断主要是与正常的十二指肠肠壁区分,关键在于 PAD 位于肠圈轮廓外,体型偏瘦患者、或憩室内充满残渣等会影响判断,此时追踪上下层面并结合胆管走行可进一步核实。

总之,十二指肠乳头旁憩室临床上经常能遇到,随着人口老龄化日益明显,PAD 发病率亦会越来越高。当中老年患者出现不明原因的反复发作的上腹痛、间歇性的黄疸或者反复发作的胆道感染等症状时,要注意疑及本病。

参考文献

- [1] 韩志刚,程红岩,裘美娟,等.十二指肠憩室的多层螺旋 CT 诊断价值[J].医学影像学杂志,2005,15(4):286-287.
- [2] Avisse C,Flament JB,Delattre JF,et al. Ampulla of vater: Anatomic, Embryologic, and surgical Aspects[J]. Surg Clin North Am 2000,80(1):201-202.
- [3] 朱建清,蒋丹斌,乐红琴,等.十二指肠乳头旁憩室与胆总管结石及胆囊切除术后综合征的关系[J].胃肠病学和肝病杂志,2008,17(7):576-578.
- [4] 张卫中,许明策,史志红,等.老年十二指肠乳头旁憩室与胆胰疾病的关系[J].第一军医大学学报,2003,23(9):952-953.

收稿日期:2013-12-27 修回日期:2014-04-07