# 左膈下动脉分支变异伴胰背动脉起源变异 1 例

景爱红[1],尹纪方[2],张天涛[2],梁洪陆[2],王大雨[2], 孔 威[2] (济宁医学院:1. 人体解剖学教研室;2. 2010 级临床 2 班,山东 济宁 272067)

[关键词] 左膈下动脉;胰背动脉;变异
[中图分类号] R322.1 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)03-0341-02

笔者在局部解剖学实验课指导学生解剖 1 具成年男性尸体标本时,发现左膈下动脉于腹腔干根部左侧发出,并且左膈下动脉分支变异,同时伴胰背动脉由肝总动脉起始处下壁发出。为积累左膈下动脉分支变异和胰背动脉起源变异的资料,并为相关位置的临床介入和手术治疗提供参考,现报告如下。

## 1 资料与方法

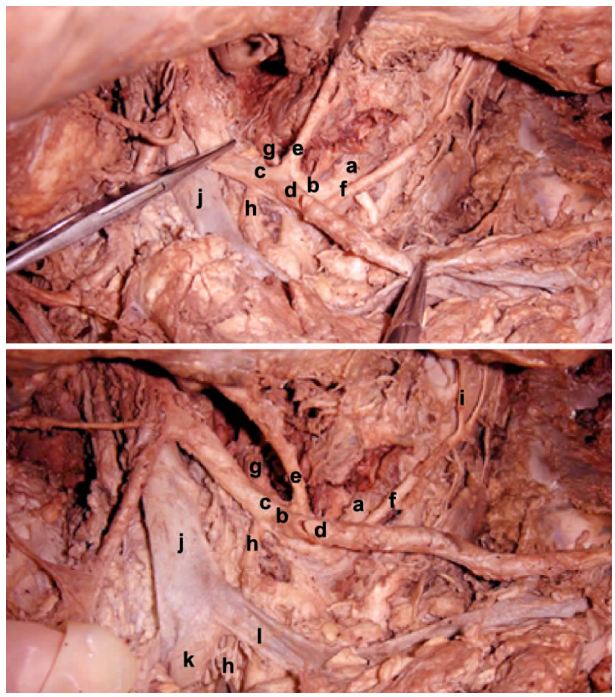
经 10% 甲醛灌注固定的成年男性尸体标本 1 具,对其进行腹腔血管解剖,发现左、右膈下动脉起源及左膈下动脉分支变异并伴胰背动脉起源变异。观察左、右膈下动脉起始及左膈下动脉变异分支走行和胰背动脉起始及走行,并对左、右膈下动脉及左膈下动脉发出的变异分支和胰背动脉起始处外径进行测量、照相。

## 2 结果

本例由肝总动脉起始处下壁发出胰背动脉(图 1),该动脉起始处外径约为 2.0 mm,循胰背动脉走行,可见该动脉由肝总动脉发出后下行,经脾静脉后方并发出数支细小分支至胰头背面。左、右膈下动脉分别由腹腔干根部两侧发出,右膈下动脉起始处外径约 2.4 mm,观察右膈下动脉走行,可见该动脉向右后上行至膈下,分支分布至膈肌。左膈下动脉起始处外径约 2.2 mm,循左膈下动脉走行,可见该动脉向左后上行,距胃底约 12 mm 处发出前、后 2 主支,前支行至胃底后部上端,称为胃底支,该动脉起始处外径约为 0.8 mm,后支分支分布至膈肌。

## 3 讨论

腹腔动脉的分支及起源变异较多,正常情况下,膈下动脉多于腹腔干上方由腹主动脉发出并分布至膈下,营养膈肌[1]。向展华等报道左膈下动脉起源变异 1 例,左膈下动脉起自胃左动脉[2]。崔凯等报道左膈下动脉异位起源 1 例,左膈下动脉由脾动脉胰上段前壁发出[3]。宫凤玲等报道应用 256 层螺旋 CT 扫描 200 例病例,显示左、右膈下动脉独立起源但不共干,起源于腹腔干 26 例(占 13%),起源于腹主动脉 29 例(占 14.5%)[4]。高振平等[5]观察 116 具尸体标本膈下动脉的起源及走行,发现膈下动脉起始于腹主动脉的占 46.19%,起始于腹腔动脉的占 36.44%,并观察到左膈下动脉发出后向左后上行,




a:腹主动脉;b:腹腔干;c:肝总动脉;d:脾动脉;e:胃左动脉;f:左膈下动脉;g:右膈下动脉;h:胰背动脉;i:左膈下动脉发出的胃底支;j:肝门静脉;k:肠系膜上静脉;l:脾静脉

**图 1 左膈下动脉分支变异伴胰背动脉起源变异**

在食管后方分为前、后支分布至膈下。李强等[6]研究发现左膈下动脉向外上走行,分为前、后 2 支,前支粗大在上,走行接近膈肌,后支较细,左膈下动脉有分支供应食管和胃。本例左膈下动脉分支与前面阐述稍有不同,左、右膈下动脉分别由腹腔干根部两侧发出,并且左膈下动脉向左外上行至距胃底约 12 mm 处分为前、后 2 主支,前支行至胃底上部后方,后支至膈下。正常情况下,胰背动脉多由脾动脉根部发出,向下达胰颈或胰体背面分为左、右 2 支[2]。贾洪顺等[7]运用 64 层螺旋 CT 对 80 例健康查体者行胰腺动脉血管造影检查,发现胰背动脉起源变异大,起源于肝总动脉的占 26%。本例胰背动脉由肝总动脉起始处下壁发出,下行经脾静脉后方至胰头背面。目前,临床胰腺疾病有逐渐增多的趋势,提示胰腺手术或介入治疗时,须考虑胰背动脉起源变异情况,同时胃癌患者在临床行胃部分切除手术时,还应注意胃底供血的多源性。

## [参考文献]

[1] 彭裕文. 局部解剖学[M]. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:108.

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201303056
[收稿日期] 2012-01-26 [修回日期] 2012-02-20

[2] 向展华,孙善全. 左膈下动脉起源变异 1 例[J]. 检验医学与临床,2011,8(13):1648.
[3] 崔 凯,李云云,罗 超. 左膈下动脉异位起源 1 例[J]. 四川解剖学杂志,2009,17(1):16.
[4] 宫风玲,于 鹏,张惠英,等. 起源于腹主动脉的膈下动脉与腹腔干关系的多层螺旋 CT 研究[J]. 中国医学影像学杂志,2011,19(7):513 - 517.
[5] 高振平,张振有,牛松青,等. 膈下动脉的应用解剖学研究[J]. 白求恩医科大学学报,2001,27(2):146 - 147.
[6] 李 强,敖国昆,王茂强,等. 左膈下动脉供血在肝癌介入治疗中的价值[J]. 胃肠病学和肝病学杂志,2008,17(5):367 - 369.
[7] 贾洪顺,许乙凯,全显跃. 胰腺供血动脉 64 层螺旋 CT 成像研究[J]. 中国临床解剖学杂志,2008,26(5):525 - 527.

(编辑:杨 颖)

# 全髋关节置换术后发生大面积肺栓塞 1 例

刘登均,王 海,李争燕,王明贵,贺小兵 (重庆市涪陵中心医院:1. 骨科;2. 重症医学科,重庆 408000)

[关键词] 全髋置换;大面积肺栓塞
[中图分类号] R563.5 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)03-0342-01

肺栓塞是内源性或外源性栓子堵塞肺动脉或其分支引起的肺循环障碍的临床病理生理综合征,其起病凶险,一旦发生,病死率高[1]。现将我院 1 例近期行全髋关节置换术后发生大面积肺栓塞诊治体会报告如下。

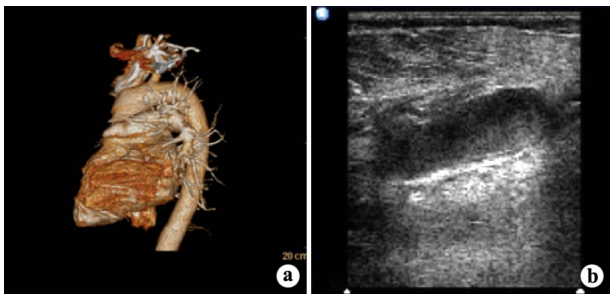
## 1 资料与方法

患者女,因右髋疼痛伴活动障碍 5 年,加重 1 年入院。全麻后行右全髋关节置换术,手术顺利。术后第 1 天扶助行器下地行走,术后第 2 天患者下地行走后出现气紧、胸痛、血压降低。查体:四肢湿冷,汗多,血压 70/52 mmHg,脉搏 100 次/分,呼吸 39 次/分,指尖氧饱和度 89%。急查血常规示:红细胞计数 $2.96 \times 10^{12}$/L,血红蛋白 95 g/L,血小板计数 $108 \times 10^{9}$/L,白细胞计数 $17.11 \times 10^{9}$/L,中性分叶核粒细胞百分率 69.1%。血气分析:氧分压 73.0 mmHg,酸碱度 7.330,$HCO_3^-$ 浓度 19.5 mmol/L,全血碱剩余 - 5.9 mmol/L,细胞外液碱剩余 - 6.4 mmol/L,氧饱和度 93.0%。行 CT 肺动脉血管增强扫描提示大面积肺栓塞(图 1a),下肢静脉 B 超提示双下肢肌间静脉血栓形成(图 1b)。

严密生命体征监护,保持大便通畅,保留导尿。面罩吸氧 3 ~ 5 L/min。肝素 5 000 IU 静滴,继之以 18 IU · $kg^{-1}$ · $h^{-1}$ 微泵静滴,每 2 ~ 4 h 测定 APTT,根据 APTT 调整剂量,尽快使 APTT 达到并维持于正常值的 1.5 ~ 2.5 倍。密切观察患者病情变化,根据变化及时处理。给以肝素 5 000 IU 静滴后继以静脉微泵肝素 18 IU · $kg^{-1}$ · $h^{-1}$,调整 APTT 于正常值 1.5 ~ 2.0 倍,术后第 7 天逐渐过渡至华法林抗凝治疗,并调整 INR 于 2 左右。

## 2 结果

术后第 14 天复查肺动脉血管增强 CT 示肺动脉充盈缺损明显减小,指尖氧饱和度 96%,下地行走无心慌、胸闷等不适,术后恢复满意。




a:CTA 显示大面积栓塞;b:B 超显示肌间静脉血栓

**图 1 患者影像学资料**

## 3 讨论

骨科大手术后静脉血栓栓塞症发生率较高,是患者围手术期死亡的主要原因之一,也是医院内非预期死亡的重要原因,因此,及早发现肺栓塞尤为重要。本例患者下地行走后突发呼吸困难、胸痛、大汗淋漓、休克等症状,考虑为肺栓塞。随后经肺动脉血管增强扫描和下肢静脉彩超确诊。肺栓塞的治疗手段通常包括溶栓、抗凝、介入、手术、循环支持(抗休克、抗心力衰竭)、呼吸支持(氧疗、机械通气)等[2-3]。对于大面积肺栓塞的溶栓问题存在很大争议,我们考虑患者为双肺多发肺栓塞,不适宜溶栓治疗。因此本例主要采用抗凝治疗,其指征及目的在于防止血栓再形成和复发。

[参考文献]

[1] Anderson FA Jr, Wheeler HB, Goldberg RJ, et al. A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. The Worcester DVT Study[J]. Arch Intern Med, 1991, 151(5): 933 - 938.
[2] Anderson FA Jr, Spencer FA. Risk factors for venous thromboembolism[J]. Circulation, 2003, 107(23 Suppl 1): 9 - 16.
[3] Caprini JA. Thrombosis risk assessment as a guide to quality patient care[J]. Dis Mon, 2005, 51(2 - 3): 70 - 78.

(编辑:魏 源)

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201303057
[收稿日期] 2013-02-10 [修回日期] 2013-03-10