doi:10.11659/jjssx.03E020062

·畸形与变异·

髂总动脉、髂总静脉及其分属支的变异

龙 慧[1],肖志营[1],成子硕[1],杨 琦[1],冉茂成[2] (1.川北医学院口腔医学系,四川 南充 637007;2.川北医学院人体解剖学教研室,四川 南充 637007)

Variation of common iliac artery,common iliac vein and their branches:1 case report

LONG Hui[1],XIAO Zhi-ying[1],CHENG Zi-shuo[1],YANG Qi[1],RAN Mao-cheng[2] (1. North Sichuan Medical College,Department of Stomatology,Nanchong Sichuan 637007,China;2. North Sichuan Medical College,Department of Human Anotomy,Nanchong Sichuan 637007,China)

[关键词] 髂总动脉;髂总静脉;解剖;变异
[中图分类号] R323.5 [文献标识码] B [收稿日期] 2020-03-10

关于髂血管综合性变异,目前尚未有相关报道。本课题组在解剖一具男性尸体时,见髂总动脉及其分支、髂总静脉及其属支、血管之间、血管与输尿管之间的位置关系及走行等发生了诸多变异,该类型变异对临床上开展腹腔及盆腔等多种手术具有重要参考意义,也进一步充实了髂血管解剖数据,现报告如下。

1 资料与方法

在开放性实验课题中,解剖30余具教学用成人尸体标本,使用游标卡尺、量角器等测量工具,探究髂血管与输尿管位置关系。沿腹腔及盆腔后壁去除腹膜壁层,显露深面的腹主动脉及其分支、下腔静脉及左右髂总静脉、左右输尿管。在解剖编号为2f(第2组第6具)的男性尸体时发现髂血管变异,右髂总静脉主干缺如;左、右髂总动脉长度明显较短;髂内动静脉、髂外动静脉的长度显著增大,位置关系发生了相应变化;左、右输尿管均跨越髂外动脉前方。原位观察上述结构并测量记录。

2 结果

变异情况:①腹主动脉主干在约平第4腰椎椎体上缘平面前外侧发出长27.81 mm的左髂总动脉和

[基金项目] 川北医学院开放性实验项目(SY19-013)
[通信作者] 冉茂成,E-mail:Ranmaocheng@163.com

[2] Castelli P,Caronno R,Piffaretti G,et al. Intravenous uterine leiomyomatosis with right heart extension:successful two-stage surgical removal [J]. Ann Vasc Surg,2006,20(3):405-407. doi:10.1007/s10016-006-9024-0.
[3] Worley MJ,Aelion A,Caputo TA,et al. Intravenous leiomyomatosis with intracardiac extension:a single-institution experience[J]. Am J Obstet Gynecol,2009,201(6):e1-e5. doi:10.1016/j.ajog.2009.06.037.
[4] 黄园琴,饶 丹,张真路. 延伸至肺动脉的子宫静脉内平滑肌瘤1例[J]. 心肺血管病杂志,2010,29(3):243-244. doi:10.3969/j.issn.1007-5062.2010.03.023.
[5] Nam MS,Jeon MJ,Kin YT,et al. Pelvic leiomyomatosis with intracaval and intracardiacextention:a case report and review of the literature[J]. Gynecol Oncol,2003,89(1):175-180. doi:10.1016/s0090-8258(02)00138-5.
[6] Harris LM,Karakousis CP. Intravenous leiomyomatosis with cardiac extention:tumor thrombectomy through an abdominal approach[J]. J Vasc Surg,2000,31(5):1046-1051. doi:10.1067/mva.2000.104601.
[7] 郭李龙,刁永鹏,连利珊,等. 累及下腔静脉及右心房的子宫静脉内平滑肌瘤病的治疗策略(附18例报道)[J]. 中国普外基础与临床杂志,2014,21(3):335-339. doi:10.7507/1007-9424.20140078.
[8] 李 琳,臧春逸. 子宫静脉内平滑肌瘤病3例报告并文献复习[J]. 北京医学,2015,37(2):142-144. doi:10.15932/j.0253-9713.2015.2.012.
[9] Lam PM,Lo KW,Yu MY,et al. Intravenous leiomyomatosis:two cases with different routes of tumor extension[J]. J Vasc Surg,2004,39(2):465-469. doi:10.1016/j.jvs.2003.08.012.
[10] Valdes Devesa V,Conley CR,Stone WM,et al. Update on intravenous leiomyomatosis:report of five patients and literature review[J]. Eur J Obset Gynecol Repord Biol,2013,171(2):209-213. doi:10.1016/j.ejogrb.2013.09.031.

(编辑:左艳芳)

13.22 mm 的右髂总动脉两大分支,两者之间起始处夹角为 66.25°;②下腔静脉主干位于脊柱右前方,腹主动脉右侧;③右髂总静脉主干缺如;④右髂内静脉在左右髂总动脉夹角处正下方,平第 5 腰椎椎体下缘平面汇入左髂总静脉;⑤左髂总静脉在第 5 腰椎下缘平面与右髂外静脉汇合形成下腔静脉,汇合处居右髂内动脉深面、第 4 腰椎右前方;⑥左、右输尿管均在骶髂关节前方跨越同侧的髂外动脉至盆腔(图 1)。

左、右髂内外动静脉之间的位置关系:①右髂外动脉位于右髂外静脉前面外侧,沿腰大肌前面行向外下;②右髂内动脉则位于右髂外静脉与右髂内静脉主干之间的前面,行向盆腔;③左髂内、外动静脉在骶髂关节内上方部分重叠,而在骶髂关节前外侧完全重叠。



A:右髂总动脉分叉处;B:腹主动脉分叉处;C:左髂总动脉分叉处;D:右髂外静脉;E:右髂内静脉;F、G:左髂总静脉;H:右输尿管;I:左输尿管

图 1 髂血管变异

3 讨论

根据国人的体调资料[1],腹主动脉一般在第 4 腰椎下缘处发出分支,男性左髂总动脉长度为(46.8 ± 1.27)mm,右髂总动脉长度为(42.8 ± 1.25)mm[2]。该例变异左、右髂总动脉长度明显较短,髂内动脉和髂外动脉分叉处未达骶髂关节,且长度显著增大,位置关系发生了相应变化,与教材和文献报道的常见类型差异较大[1-2]。由于右髂内静脉汇入处的变异,导致右侧髂内、外动静脉之间呈前后并列交叉关系,左侧则由部分重叠续为完全重叠关系,左、右输尿管跨越的血管均为同侧的髂外动脉。临床上行髂血管造影、盆腔血管介入治疗时,可根据髂血管解剖类型、髂总动脉主干长度的不同,评估和选择最佳投照体位,对血管形态及位置关系类型作个体化正确评价,实行个体化介入手术操作和治疗,避免出现因结构变异而导致的操作失败[3]。该类型变异可充分解释不同解剖结构所致的髂静脉压迫综合征的成因[4]。该例变异中髂血管的长度与位置关系都有着相应的变化,这对因髂血管长度、管径不同进行肾移植手术和在髂动脉硬化性闭塞性疾病中行右髂总动脉、右髂外动脉支架植入术以及术后对右髂总动脉、右髂外动脉进行血管造影等都有着重要意义[5-6]。在以往的研究中,相对于髂内动脉,髂内静脉位于其内侧或外侧[7];而在该例变异中,髂内、外动静脉位置关系既有前后并列交叉,又有部分重叠和完全重叠。所以,术前应全面考虑髂内动、静脉的位置关系变异,防止术中损伤髂动、静脉而导致大出血。

综上,该类型变异丰富了现有髂血管解剖数据,充分地掌握髂血管解剖的复杂性和变异有助于多种临床应用与实践。

[参考文献]

[1] 韩 华,韩佳栩,项 燕,等.腰骶段脊柱前方大血管的解剖学研究[J].局解手术学杂志,2019,28(2):91 - 95. doi:10.11659/jjssx.10E018046.

[2] 张培华,蒋米尔.临床血管外科学[M].北京,科学出版社,2007:32.

[3] 李春海,李海霞.盆腔动脉造影解剖学研究及其临床意义[J].山东大学学报(医学版),2005,43(9):818 - 822. doi:10.3969/j.issn.1671 - 7554.2005.09.014.

[4] 陶星光,钱水贤.髂静脉压迫综合征的临床诊治进展[J].中华临床医师杂志,2011,5(12):3550 - 3553. doi:10.3877/cma.j.issn.1674 - 0785.2011.12.033.

[5] 张为龙,王景德.髂血管的观测[J].解剖学通报,1982(Z1):49 - 52.

[6] 周 莲,蔡晓莲,何国祥.1 例髂动脉硬化性闭塞行支架植入与人造血管搭桥的护理[J].中华护理杂志,2005,40(1):37 - 38. doi:10.3321/j.issn.0254 - 1769.2005.01.016.

[7] Beran BD, Shockley M, Arnolds K, et al. Anatomy of the internal iliac vein: implications for uterine transplant[J]. Minim Invasive Gynecol, 2018,25(2):329. doi:10.1016/j.jmig.2017.06.022.

(编辑:杨 颖)