平桡骨粗隆平面。所以,一般认为桡骨上端外后侧 3.5 cm范围内为手术安全区,这与 Tornetta[9] 的研究结果相近,与国内学者张廷才[10] 的研究结果略有出入,可能是由于测量方法所致。

复杂的桡骨头、颈骨折需应用超过 3.5 cm 的钢板固定,这个长度超过了桡骨上端外后侧 3.5 cm 安全范围。此时,采用前路手术切开旋后肌放置内固定,更能预防桡神经深支的损伤。即经肱桡肌、肱肌和旋前圆肌的间隙进入,暴露桡神经的深支、浅支,向外侧牵开并加以保护。找到肱桡关节间隙,切开关节囊、部分环状韧带及少量旋后肌,牵开后即可完整显露桡骨头骨折及肱桡关节面。但此入路未广泛用于临床[11],其原因可能是前方入路解剖结构复杂,许多临床医生不易掌握。本文认为,对于桡骨头、颈部骨折,采用肘后外侧切口还是肘前侧切口主要取决于骨折的类型和部位,桡骨头关节面前方骨折,应选择肘前方入路,如为桡骨头关节面后方骨折,则应选择肘关节后外侧入路。如果害怕神经损伤而一味地选择一种类型的切口,仅靠术中旋转前臂而达到显露远离切口的骨折块毕竟有限。而且,为显露远离切口的骨折而过度的肌肉剥离、牵拉势必又增加了神经损伤的风险。

[参考文献]

[1] 薛双桃,戎祖华,黄玉生,等. 前臂交锁髓内钉治疗尺桡骨粉碎骨折的临床研究[J]. 实用骨科杂志,2009,15(11):812 - 814.

[2] Keda M, Sugiyama K, Kang C, et al. Comminuted fractures of the radial head: comparison of resection and internal fixation[J]. J Bone Joint Surg(Am),2006,88(1):11 - 23.

[3] 李永江,黄现峰. 骨间背侧神经损伤的诊断及显微外科治疗[J]. 局解手术学杂志,2005,13(2):105.

[4] 凌 云. 桡神经外伤(完全断裂伤)38 例临床分析[J]. 中华现代外科杂志,2008,5(6):441 - 442.

[5] 姚志喜. 桡神经深支损伤漏诊 8 例[J]. 解剖与临床,2008,11(2):112.

[6] 王 培,孙 勃,杜元亮,等. 桡神经浅支皮下段的解剖学特点及临床意义[J]. 中国临床解剖学杂志,2010,28(1):31 - 33.

[7] 郭树章,任先军,蒋 涛. 不显露骨间后神经治疗桡骨中上段骨折[J]. 中国矫形外科杂志,2007,15(4):318.

[8] 马 泉,刘瑞荣,孔祥玉,等. 骨间后神经与桡骨上端关系的解剖学观测及临床意义[J]. 中国临床解剖学杂志,2007,25(4):367 - 368.

[9] Tornetta P 3rd, Hochwald N, Bono C, et al. Anatomy of the posterior interosseous nerve in relation to fixation of the radial head[J]. Clin Orthop Relat Res,1997,(345):215 - 218.

[10] 张廷才,司道文,张宇新. 骨间后神经桡管段的解剖学观测和临床意义[J]. 第三军医大学学报,2009,31(5):459 - 460.

[11] 钮心刚,孔庆义,严力生. 肘前、外侧两种手术入路治疗桡骨头骨折的比较[J]. 生物骨科材料与临床研究,2009,6(2):26 - 28.

(编辑:余汇洋)

·个案与短篇·

右肾双输尿管伴左闭孔动脉变异 1 例

党 洋[1],蒋 政[1],刘光久[2] (第三军医大学:1. 学员旅五队;2. 基础医学部人体解剖学教研室,重庆 400038)

[关键词] 双输尿管;闭孔动脉;变异

[中图分类号] R322.63;R322.12 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2011)01-0005-01

双输尿管变异在泌尿系统先天性畸形中较常见[1],但右肾双输尿管伴左闭孔动脉变异较少见。笔者在解剖 1 例老年女性标本时发现右肾双输尿管并伴有左闭孔动脉变异。现报告如下。

1 材料与方法

经 10% 福尔马林固定的老年女性标本 1 例,身高约为 158 cm,年龄、体重不详。用常规方法解剖,暴露盆腔、腹腔及腹后壁结构,游离输尿管至膀胱,解剖髂内动脉及分支,追踪闭孔动脉至股部。仔细观察肾盂、输尿管走行以及闭孔动脉的走行等情况。用卡尺测量血管、输尿管的长度及直径,并记录、拍照并同正常结构作一比较。

2 结果

2.1 右肾双输尿管

右肾长 109.8 mm,右肾中央宽 51.1 mm,肾门中心宽 42.8 mm。为双输尿管,两输尿管在肾门处相距 31.6 mm,由肾上极发出的输尿管长 277.1 mm,直径为 3.6 mm,由肾下极发出的输尿管长 224.9 mm,直径为 3.3 mm。两输尿管伴行并跨过髂外动脉,在距膀胱输尿管口 103.9 mm 处,汇合成一支(图 1a、b)。

[收稿日期] 2010-08-17 [修回日期] 2010-09-10

(下转第 8 页)