右侧腋动脉分支与正中神经变异 1 例

许　鸥[1],余　江[1],盛华均[2]　(重庆医科大学:1. 2010 级影像专业;2. 人体解剖学教研室,重庆 400016)

[关键词] 腋动脉;正中神经;解剖学;变异
[中图分类号] R322.123　[文献标识码] B　[文章编号] 1672-5042(2013)03-0343-01

笔者在局部解剖学实验操作中观察到腋动脉分支和正中神经的位置均出现走行异常,为积累解剖学资料以及为临床应用提供参考,我们仔细解剖了腋腔内的结构,观察其内血管神经的走行及毗邻关系,并测量了有关数据,现报告如下。

1　资料与方法

10% 甲醛固定的女尸 1 具,年龄约 60 岁,身高约 160 cm,打开腋腔前壁清理脂肪组织,修洁血管神经,观察、测量并照相。

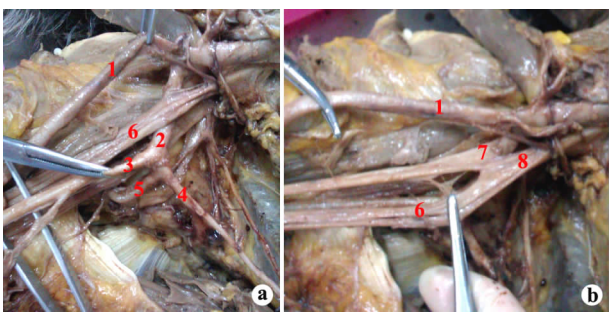
2　结果

2.1　腋动脉分支的变异

腋动脉于第二段近心端处发出 1 条粗大动脉干,穿臂丛内外侧束向外下后方走行约 0.3 cm 处分为 2 条较粗大的动脉,沿该 2 条分支动脉向下探查,证实这 2 条分支动脉为肱深动脉和肩胛下动脉。本例腋动脉分支变异在于腋动脉从正中神经内外侧头之间发出 1 动脉合干,经臂丛内侧束深面,向外下后方走行,再分为肱深动脉和肩胛下动脉(图 1a)。

2.2　肩胛下动脉上的分支

肩胛下动脉继续向外下走行,在距肩胛下动脉起点约 0.17 cm 处发出 1 条弯曲的较粗的动脉,经探查发现该动脉穿过四边孔至背部,此即为旋肱后动脉。未找到旋肱前动脉。旋肱后动脉下方约 1.5 cm 处,肩胛下动脉再分为穿入三边孔的旋肩胛动脉和胸背动脉,与一般解剖学记载一致。



a:腋动脉分支变异;b:腋动脉与臂丛的关系变异;1:腋动脉;2:合干动脉;3:肱深动脉;4:肩胛下动脉;5:旋肱后动脉;6:正中神经;7:臂丛外侧束;8:臂丛内侧束

图 1　腋腔内血管神经变异

2.3　腋动脉与臂丛位置的关系

此例中臂丛内、外侧束于腋动脉本干的后内侧合并为正中神经。在右侧腋腔内切除腋静脉及其属支,清理腋动脉和臂丛发现,腋动脉未被臂丛包绕,向后探查寻找臂丛内、外侧束,可见臂丛内外侧束于腋动脉的后内侧合并为正中神经(图 1b)。左侧腋动脉与臂丛位置关系未见异常。

3　讨论

腋动脉分支变异的报道并不鲜见[1-5],但同时出现腋动脉分支变异和正中神经位置变异的则尚未见报道。臂丛围绕腋动脉构成 3 束,分别为外侧束、内侧束、后束,夹持腋动脉的内外侧束上各发出 1 条分支在腋动脉前外侧合并为正中神经,它位于腋动脉外侧。在肩胛下肌下缘附近由腋动脉第 3 段发出肩胛下动脉,稍后向下分为胸背动脉与旋肩胛动脉,而旋肱前动脉与旋肱后动脉分别绕肱骨外科颈的前后面至肩关节及附近肌肉。

本例中同时出现 3 处变异:①腋动脉发出一动脉合干后分成肱深动脉和肩胛下动脉;②臂丛未夹持腋动脉,内外侧束合成的正中神经位于腋动脉后内方;③肩胛下动脉上发出直接穿入四边孔的旋肱后动脉。理清腋动脉与臂丛之间的关系和腋动脉的变异对临床有一定指导意义。

临床上行腋路臂丛阻滞术时医生根据腋动脉的搏动最强点作标记,其两侧为进针点。本例中,臂丛位于腋动脉的后外侧,若从腋动脉搏动最强点的下方进针,注入的局部麻醉药物不能完全扩散到臂丛及其分支部位,不能达到麻醉效果。因此,当临床腋路臂丛阻滞术效果不佳时,应考虑有此变异的可能。

本例腋动脉发出 1 条变异的动脉合干,再分为肱深动脉和肩胛下动脉,因此临床上可能将该变异合干误认为肩胛下动脉结扎,引起肱深动脉和旋肱后动脉血液阻断,从而影响上肢血供。

[参考文献]

[1] 郭朋朋. 右侧腋动脉分支变异一例[J]. 解剖学杂志,2012,35(3):301.
[2] 郑威楠,李山泉,姚建勇. 腋动脉变异 1 例[J]. 解剖与临床,2009,14(03):224.
[3] 夏春波,周　思,陆明深,等. 腋动脉分支变异一例[J]. 解剖学杂志,2009,32(3):355.
[4] 陶　伟,王　召,罗智敏,等. 正中神经起点及走行异常一例[J]. 解剖学杂志,2009,32(2):194.
[5] 史二栓,杜　颋,王泽俊,等. 腋动脉及其分支的应用解剖学研究[J]. 局解手术学杂志,2006,15(4):228-230.

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201303058
[基金项目] 重庆市教育科学"十二五"规划课题
[通讯作者] 盛华均,重庆医科大学解剖教研室,E-mail:shjxxh@sina.com
[收稿日期] 2013-02-20　[修回日期] 2013-03-15
(编辑:杨　颖)