维普资讯 http://www.cqvip.com

93,2(4)
2—3
2821(1)

局解手术学杂志 1993 年第 2 卷第 4 期总第 8 期

正中神经肌支自身比例定位研究

佳木斯医学院局解教研究 吕来清 王凤臣 王庆林 初国良
（黑龙江佳木斯，邮政编码 154002）

R322.8

[提要] 采用解剖剥离方法，对 30 例胎儿及新生儿正中神经肌支进行自身比例定位研究。观察结果表明：正中神经各肌支以单一支型出现率最多；对各肌支分布的区段及进入肌门的位置也进行了观察、并对其临床意义进行了分析。

[关键词] 胎儿；神经；定位。

对周围神经的应用解剖学研究，国内外学者进行了大量研究工作[1]，积累了丰富的资料。然而，按自身比例方法对周围神经进行定位的研究甚少[2-3]。为此，我们进行了这一研究，旨在为基础形态学研究及临床应用提供参考资料。

材料和方法

30 例经防腐固定的胎儿和新生儿上肢标本，其中男性 23 例，女性 7 例。解剖剥离神经干、显现各肌支，先观察各肌支数目并记录。然后按自身比例长度将上肢均等分成 8 段，由近至远分别为Ⅰ—Ⅷ段（臂部 4 段，前臂部 4 段）观察各肌支由主干分出后至肌门区间所处的区段；再将各肌肉按肌门部位的自身宽度均等区分为内、中、外三区，观察各肌门所处的区位。

结果与讨论

正中神经各肌支分支数目类型、区段定位和肌门区位定位及其构成比（%）见表 1、表 2、表 3。

表 1. 正中神经肌支分支数目类型

旋前圆肌			桡侧腕屈肌		掌长肌		指浅屈肌			指深屈肌			拇长屈肌			旋前方肌
二支型	三支型	四支型	一支型	二支型	一支型		二支型	三支型	四支型	三支型	四支型	五支型	二支型	三支型	四支型	一支型
例数 4	24	2	29	1	30		4	3	23	23	4	3	18	11	1	30
构成% 13	80	7	97	3	100		13	10	77	77	13	10	60	37	3	100

表 2. 正中神经肌支分段定位

旋前圆肌		桡侧腕屈肌		掌长肌		指浅屈肌		指深屈肌		拇长屈肌		旋前方肌	
Ⅴ上	Ⅴ下	Ⅴ上	Ⅴ下	Ⅴ上	Ⅴ下	Ⅴ下	Ⅴ全	Ⅴ上	Ⅵ全	Ⅵ上	Ⅵ全	Ⅵ上	Ⅵ下
例数 26	4	25	5	2	28	26	4	28	2	28	2	26	4
构成% 87	13	83	17	7	93	87	13	93	7	93	7	87	13

表 3. 正中神经肌支入肌门区位定位

旋前圆肌		桡侧腕屈肌		掌长肌	指浅屈肌		指深屈肌		拇长屈肌		旋前方肌
中外	外	中	内	中	中外	外	外	中外	外	内	是
例数 25	5	28	2	30	22	8	25	5	25	5	30
构成% 83	17	93	7	100	73	27	83	17	83	17	100

维普资讯 http://www.cqvip.com

表 1 中可以看出，桡侧腕屈肌、掌长肌、旋前方肌肌支均以一支型出现率最多，分别占 97%、100%、100%。这些肌支分布形式均为单一支型，一经出现损伤，必然引起全肌瘫痪，致使全肌功能丧失。所以在创伤修复中处理这些肌时要慎重。指浅屈肌和指深屈肌肌支以四支型和三支型出现率最多，均各占 77%。这种分布形式与前三肌相同，每一条神经各支配相应的一条肌束肌，属单一肌支型分布。如一神经肌支损伤，必然导致某一束肌瘫痪，因而会出现某一指屈近指或屈远指间关节功能障碍。旋前圆肌和拇长屈肌以三支型和二支型出现率最多，分别占 97%和 60%。这一分布形式对于显微外科的开展十分有利，由于肌支分布数目多，可进行部分肌块移植，同时在创伤中又可避免因部分肌支损伤而导致全肌功能障碍。

表 2 中可以看出，旋前圆肌、桡侧腕屈肌、指深屈肌肌支均位于 V 上段最多，分别占 87%、83%、93%。掌长肌和指浅屈肌肌支均以位于 V 下段出现最多，分别占 93%和 87%。拇长屈肌支位于 VI 段最多占 93%。旋前方肌肌支位于 VII 段最多占 100%。由于各肌支出现的区段较集中于五段，因此该区段可认为是前臂的一危险区段。该区段损伤可能会导致多神经肌支损坏，在创伤修复过程中要注意这一区段。

表 3 中可以看出，桡侧腕屈肌、掌长肌和旋前方肌肌支主要进入中区；指深屈肌和拇长屈肌肌支主要进入外区；旋前圆肌、指浅屈肌肌支主要进入中外区。可见正中神经支配的各肌其内侧部分为安全区。

参考文献

1. 钟世镇．正中神经的显微外科解剖学研究．解剖学报 1989；11：337.
2. 吕来清．肌皮神经肌支的定位研究．佳木斯医学院学报 1991；14：（3）192.
3. 吕来清．桡神经前臂段各肌支的自身比例定位研究．局部解剖学与临床 1991；3（2）：20.

股四头肌替代术 50 例疗效分析

上钢五厂职工医院外科 周伟良
第二军医大学长海医院骨科 顾雄华 高建章
（上海，邮政编码 200940）

[摘要] 自 1975 年 7 月～1990 年 12 月对 50 例股四头肌麻痹患者行股四头肌替代术，男 26 例，女 24 例，年龄从 5～34 岁，平均 20.3 岁。手术采用 6 种方法：1. 半腱肌髂胫束移位经髌骨横形隧道代股四头肌 6 例；2. 腘绳肌代股四头肌 20 例；3. 腹外斜肌、阔筋膜条代股四头肌 19 例；4. 腹外斜肌碳纤维代股四头肌 2 例；5. 游离血管、神经蒂的腓肠肌内或外侧头代股四头肌 2 例；6. 腹直肌、阔筋膜条代股四头肌 1 例。随访 45 例，随访时间为 1 年 6 个月～18 年，平均 8 年 6 个月。结果：膝关节稳定。

[关键词] 股四头肌；替代术。

自 1975 年 7 月～1990 年 12 月共收治股四头肌麻痹 50 例，行股四头肌替代术，随访 45 例。另 5 例因地址不祥失去随访。现将结果分析报告如下：

临床资料

一、一般资料：1975 年 7 月～1990 年 12 月行各种股四头肌替代术共 50 例，其中男 26 例，女 24 例。年龄最小 5 岁，最大 34 岁，平均 20.3 岁。有一例在外院行股二头肌、半腱肌代股四头肌术，但患者仍无力，步行易跌倒，手术后 9 年 8 个月再次调整股二头肌、半腱肌强力，重建股四头肌功能。

二、手术方法：术组手术方法分为 6 种：1. 将半腱肌、髂胫束游离转移到髌骨横向隧道中代股四头肌术 6 例。2. 腘绳肌代股四头肌术（将股二头肌、半腱肌或半膜肌或股薄肌移位于髂骨隧道）20 例。3. 腹外斜肌、阔筋膜条移位代股四头肌术 19 例。4. 腹外斜肌联合碳纤维缝给髌骨纵向隧道编织缝合于髌韧带上代股四头肌 2 例。5. 游离血管、神经束的腓肠肌内侧或外侧头代股四头肌各 1 例，将腓肠肌跟腱端缝合于股直肌近端，腓肠肌近侧端与股直肌远端结合，神经支不切断，小心游离翻转，动脉支切断，与股动脉作端—侧吻合，静脉支与大隐静脉支作端—端吻合。6. 腹直肌、阔筋膜条代股四头肌 1 例。

本组移位肌强力均在 4 级以上。对股四头肌麻痹合并髋或踝关节不稳，肢体不等长、膝屈曲畸形，足下垂内、外翻需作骨性手术者，均先作骨性