

超声引导定位与传统解剖定位行臂丛神经阻滞的临床麻醉效果分析

雷铭 张琪

(随县人民医院 湖北随县 441315)

摘要:目的:探讨超声引导定位与传统解剖定位行臂丛神经阻滞的临床麻醉效果。方法:选 2019 年 2 月-2020 年 2 月行臂丛神经阻滞麻醉的 78 例患者为对象,随机数字表分为对照组 (n=39) 和观察组 (n=39)。对照组行传统解剖定位,观察组行超声引导定位,对比两组麻醉效果、麻醉时间及不良反应发生率。结果:观察组麻醉总有效率为 97.44% 高于对照组 93.31% (P<0.05); 观察组的麻醉起效时间及完成麻醉时间均短于对照组,观察组不良反应发生率低于对照组 (P<0.05)。结论:超声引导定位比传统解剖定位行臂丛神经阻滞的麻醉效果好,穿刺准确度高,操作时间短,安全性高。

关键词:臂丛神经阻滞麻醉;传统解剖定位;超声引导定位;麻醉效果

臂丛神经阻滞麻醉是临床常用的一种局部麻醉方法,主要用于前臂、手部、肩部、上臂手术中。目前临床传统的臂丛神经阻滞麻醉方法是解剖定位,麻醉 y 医师根据体表解剖标志进行定位,根据患者的实际情况进行反复穿刺,该方法对医生的定位和穿刺技术高,且反复穿刺给患者带来了痛苦,也容易引起穿刺部位的感染、炎症和神经阻滞不全等并发症。超声引导定位具有穿刺准确,痛苦小的优势被临床广泛应用^[1]。因此,本研究以病理随机对照开展,探究超声引导定位与传统解剖定位行臂丛神经阻滞的临床麻醉效果,报道如下。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2019 年 2 月-2020 年 2 月行臂丛神经阻滞麻醉的 78 例患者作为对象,随机数字表分为对照组 (n=39) 和观察组 (n=39)。对照组男性 20 例,女性 19 例,年龄 (18-70) 岁,平均年龄 (41.21 ± 4.65) 岁,体重(40-75) kg,平均体重 (50.23 ± 5.63) kg; 观察组男性 22 例,女性 17 例,年龄 (20-75) 岁,平均年龄 (44.15 ± 4.35) 岁,体重 (42-76) kg,平均体重 (46.23 ± 4.46) kg。两组患者对本研究均知情,均无局部麻醉禁忌证,无心脑血管疾病,对手术治疗均耐受。

1.2 方法

两组患者均进行上肢手术,麻醉前均需禁食禁水 8h-10h,进入麻醉室后为患者开通静脉通道,密切监测患者心电图,血压、脉搏等生命指标。对照组实施传统解剖定位,患者取仰卧位,暴露患侧,在前斜角肌与中斜角肌肩胛舌骨肌的三角间隙进行穿刺,有异感后推注 0.4ml/kg 的麻醉药物。观察组实施超声引导定位,将超声扫描探头置于患侧锁骨上 2cm 处,寻找臂丛神经丛,在超声引导下穿刺至神经根周围,推注 0.4ml/kg 的麻醉药物。两组的麻醉药物均为 2% 利多卡因 10ml 和 1% 罗哌卡因 10ml 加 0.9% 盐水共 35ml 混合液。

1.3 观察指标

(1) 麻醉效果比较,有效:完全阻滞,牵拉后肌肉处于完全放松状态,不影响手术进行;显效:肌肉牵拉后有轻微的疼痛感但是可以接受,不影响手术进行;无效:患者有明显的疼痛感,肌肉处于紧绷的状态,影响手术进行。总有效率=(有效+显效)/例数*100%。(2) 观察两组患者麻醉时间、麻醉起效时间、并发症发生率,并发症包括膈神经阻滞、胸闷、霍纳氏综合征。

1.4 统计分析

采用 SPSS18.0 软件处理,计数资料行 χ^2 检验,采用 n (%) 表示,计量资料行 t 检验,采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, P<0.05 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的麻醉效果比较

观察组麻醉总有效率为 97.44% 高于对照组 93.31% (P<0.05), 见表 1。

表 1 两组麻醉效果比较[n (%)]

组别	例数	有效	显效	无效	总有效率
观察组	39	31(83.78)	7(17.95)	1(2.56)	38(97.44)
对照组	39	26(66.67)	10(32.26)	3(7.69)	36(92.31)

观察组	39	31(83.78)	7(17.95)	1(2.56)	38(97.44)
对照组	39	26(66.67)	10(32.26)	3(7.69)	36(92.31)
χ^2	/				6.783
P	/				0.028

2.2 两组麻醉时间及并发症发生率比较

观察组的麻醉起效时间及完成麻醉时间均短于对照组,观察组的并发症发生率低于对照组 (P<0.05), 见表 2。

表 2 两组麻醉时间及并发症发生率比较 ($\bar{x} \pm s$) [n (%)]

组别	例数	麻醉起效时间 (min)	完成麻醉时间 (min)	并发症发生率
观察组	39	1.92 ± 0.05	2.12 ± 0.21	2 (5.13)
对照组	39	5.25 ± 1.12	5.61 ± 1.41	7 (17.95)
t χ^2	/	5.256	6.236	4.157
P	/	0.039	0.032	0.043

3 讨论

臂丛神经阻滞麻醉是将麻醉药物注入臂丛神经干周围,从而阻滞神经支配区域的传导,达到麻醉的目的。临床主要用于上肢手术麻醉中,麻醉效果取决于麻醉药物是否在臂丛神经周围扩散,所以快速、准确的在臂丛神经周围注入麻醉药物是关键^[2]。临床最常见的上肢麻醉方法是传统解剖定位法,优势是不需要借助仪器,只需要在体表解剖标注处进行反复穿刺,但是会增加患者的痛苦,且该方法因麻醉师的经验、患者的个体差异不同等原因影响麻醉效果。

随着医疗水平的不断进步,超声引导定位被广泛用于臂丛神经阻滞中,在超声引导下可清晰的观察到臂丛神经丛,进行准确的穿刺,避免穿刺对神经、血管的损伤^[3]。本研究中,观察组麻醉起效时间及完成麻醉时间均短于对照组,观察组并发症发生率低于对照组 (P<0.05), 说明超声引导定位可缩短麻醉操作时间,使患者尽快进入麻醉状态,且安全性高。超声引导定位可清晰的观察到神经丛,根据神经丛的大小,粗细,判断麻醉药物的浓度和剂量能达到的良好的麻醉效果。在超声引导下还可提高臂丛神经阻滞成功率。本研究中,观察组麻醉效果高于对照组 (P<0.05), 说明超声引导定位在臂丛神经阻滞中的麻醉效果好,降低疼痛程度,利于手术的顺利进行。

综上所述,超声引导定位比传统解剖定位行臂丛神经阻滞的麻醉效果好,穿刺准确度高,操作时间短,安全性高。

参考文献:

[1]康利,倪锦萍,秦洋,等. 超声引导下肌间沟神经阻滞和传统臂丛麻醉在手外伤手术中的麻醉效果比较[J]. 医学临床研究, 2018, 35(6):1216-1217.

[2]刘涌. 超声引导定位行臂丛神经阻滞麻醉与传统解剖定位行臂丛神经阻滞麻醉对上肢手术患者麻醉效果的比较研究[J]. 山西医药杂志, 2017, 46(6):695-696.

[3]王维明,郑春涛. 超声引导臂丛神经阻滞麻醉在上肢骨折固定术后镇痛中应用[J]. 贵州医药, 2018, 42(6):83-85.