

了个体差异的存在。并且,在评估患者状态时,西医往往须借助各种检查,一方面造成费用上升,另一方面也存在诸多不便。况且,在我国基层地区,设备配置及人员技术条件又相对落后的情况下,更使得定期评估患者存在困难。而中医采用望闻问切,结合天时地利,动态地对每个心衰患者进行评估,因人制宜,采用汤、膏、丸、散等不同剂型进行治疗,还可指导患者采用食疗、外治、艾疗等方法减轻症状、改善体质,存在一定优势^[3]。

4 整体思维 平衡脏腑阴阳

心衰是由于心脏收缩功能或舒张功能减退导致的临床综合征,与心脏、肺、肝脏、肾脏、内分泌、免疫等全身多个器官及系统相互影响,而这些关系往往表现得相当复杂,如何协调心脏与其他器官及系统的关系,是临床经常遇到的难题,此时便常常需要运用整体观念。而在运用整体思维方面,中医药有一定优势。全国著名老中医邓铁涛教授根据其“五脏相关”的学术思想,认为心衰病位在心,但“五脏相关”,他脏与心互相制约、互相影响,既可成为心衰的诱发或加重因素,反之又可因心衰致他脏功能失调或损害^[4]。邓老认为治疗心衰必须调补五脏之气血阴阳,不可局限于治心。我们前期研究初步表明,对心衰合并胃肠功能紊乱者采用调脾护心法治疗,具有较好疗效;对心衰合并低血压、肾脏灌注不佳者,采用温肾健脾法,有一定作用;对容易外感的心衰患者,采用补肺益卫法调

理,有一定帮助^[5];对心衰缓解期适当运用补肾护心法,对促进组织修复,减少心衰复发初显成效。

祖国医学博大精深,我院通过常年的临床实际应用,总结出来上述中药治疗心脏衰竭的四大优势,并在不断的完善治疗手段,日后也会大力推广中药治疗心脏衰竭。

参考文献:

- [1]王智先,杜武勋,许艳伶,等.基于寒热证本质探讨寒瘀水结型慢性心力衰竭的辨治优势[J].中医杂志,2013,54(21):1819-1822.
- [2]卢艳,刘冬娜,尹立全,等.中西医结合药物联合运动疗法治疗老年慢性充血性心力衰竭的疗效[J].中国老年学杂志,2015,31(6):1539-1541.
- [3]李胜强.中西医结合治疗慢性心力衰竭 30 例观察[J].实用中医药杂志,2015,(4):317-318.
- [4]张骞,杨学信,焦桂生,等.中医心病学科临床课教育改革的探讨[J].中医临床研究,2013,5(16):108.
- [5]冯彦.人参药理作用及临床应用研究进展[J].中医临床研究,2013,5(6):121-122.

作者简介:

金军(1982-),长春中医药大学,本科,主治医师,研究方向:中医药防治消化系统疾病。

编辑:赵聪 编号:EB-15081903F (修回:2015-09-10)

超声引导下神经阻滞用于锁骨骨折内固定手术的临床观察

Clinical observation on application of nerve block under the ultrasound guiding in internal fixation surgery for broken collarbone

李俊 聂瑞霞 文立红 吴济宇
(广东省第二人民医院,广东 广州,510317)

中图分类号: R614.4 文献标识码: A 文章编号: 1674-7860(2015)30-0097-03 证型: IBDG

【摘要】目的:观察超声引导下神经阻滞麻醉用于锁骨骨折内固定手术的临床效果。方法:锁骨骨折内固定手术的患者60例,ASA为I~II级,随机分为两组,每组30例。A组采用传统打法,臂丛(肌间沟入路)联合颈浅丛神经阻滞;B组在高频超声引导下臂丛(肌间沟入路)联合颈浅丛神经阻滞。麻醉操作完成后15 min,采用针刺C3~C7神经支配区域方法测试麻醉效果及患者视觉模拟评分(VAS)。记录麻醉前10 min,麻醉后15 min,麻醉后30 min和麻醉后120 min的血压、心率和血氧饱和度。结果:B组的视觉模拟评分(VAS)是明显低于A组的($P < 0.05$);与A组相比,B组的生命体征也明显更平稳($P < 0.05$)。结论:在锁骨骨折内固定手术中,超声引导下臂丛(肌间沟入路)联合颈浅丛神经阻滞效果明显优于传统神经阻滞。

【关键词】超声;神经阻滞;锁骨骨折

【Abstract】Objective: To observe the clinical effect of nerve block guided by ultrasound on internal fixation of clavicle fractures. Methods: 60 patients with internal fixation of clavicle fractures, ASA I ~ II level, were randomly divided into 2 groups ($n=30$). A group took traditional anaesthesia, brachial plexus block(interscalene approach) associate with superficial cervical plexus block. B group took brachial plexus block(interscalene approach)guided by ultrasound associate with superficial cervical plexus block. 15 minutes after

anesthesia procedure,the effect of anesthesia and patient's visual analogue scale (VAS) was tested by the method of needling C₃₋₇ innervation region.Results: The visual analogue scale (VAS) of the B group was significantly lower than the A group (P<0.05).Compared with A group,vital signs of the B group were also significantly more stable (P<0.05).Conclusion: The effect of nerve block guided by ultrasound (interscalene approach) associate with superficial cervical plexus block was significantly better.

【Keywords】 Ultrasound; Nerve block; Broken collarbone

doi:10.3969/j.issn.1674-7860.2015.30.046

锁骨骨折手术的麻醉方法主要是臂丛神经阻滞、颈丛神经阻滞或者是臂丛联合颈深浅丛阻滞,但常见阻滞效果不全,生命体征变化较大。高频超声的引入使可视化神经阻滞得以实施,超声引导下各种入路的臂丛神经阻滞效果优于解剖手法定位^[1]。本研究通过在高频超声引导下臂丛(肌间沟入路)联合颈浅丛神经阻滞的方法,观察其在锁骨骨折手术的麻醉效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 ASA I ~ II 级 60 例锁骨骨折内固定手术患者,年龄 20~50 岁,体重指数 BMI=18~22 kg/m²。手术时间均为 2~4 h。随机分为两组, A 组:传统的臂丛(肌间沟入路)联合颈浅丛神经阻滞,共 30 例; B 组:在高频超声引导下臂丛(肌间沟入路)联合颈浅丛神经阻滞,共 30 例。

1.2 方法

患者入手术室后常规接心电监护,行静脉开放后,局麻药配置均为 2%利多卡因 10 ml 和 1%罗哌卡因 10 ml,共 20 ml。A 组仰卧去枕,头偏向对侧,手臂贴体旁,以前、中斜角肌间的肌间沟顶点为穿刺点,常规消毒后,以 3~4 cm 22 G 穿刺针垂直皮肤刺入,出现异感或触及横突后回抽无血无脑脊液后注入 15 ml 局麻药,10 min 后观察无局麻药毒性反应后行颈浅丛阻滞。以胸锁乳突肌后缘中点为穿刺点,同样针头垂直刺入至穿过颈阔肌筋膜后回抽无血无脑脊液后将剩余的 5 ml 局麻药注入。B 组体位相同,常规消毒后,在高频超声下臂丛神经在肌间沟的上、中、下三干清楚的显像后,以平面外成像技术,以 3~4 cm 22 G 穿刺针沿 B 超引导线方向进针,针尖成像于臂丛神经干附近后,回抽无脑脊液无血,分别在三干附近注入局麻药共 15 ml,使其能充分浸润神经干,观察 10 min 无特殊后,在超声引导下以胸锁乳突肌后缘中点为穿刺点针头穿过颈阔肌筋膜后,以水分离方法确定针头在筋膜与肌肉间,注入 5 ml 局麻药。麻醉操作完成后 15 min,采用针刺 C3-7 神经支配

区域方法测试麻醉效果及患者视觉模拟评分(VAS)。

1.3 观察指标

1.3.1 麻醉 15 min 后,针刺视觉模拟评分。

1.3.2 麻醉前 10 min,麻醉 15 min,30 min 和 120 min 时的平均动脉压、心率和血氧饱和度。

1.4 统计分析

使用 SPSS13.0 软件进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,P<0.05 认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术前两组患者一般资料差异无统计学意义,具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者的一般资料 (n)

Table with 6 columns: Group, ASA (I/II), Age (years), BMI (kg/m²), Gender (M/F), and Operation Time (min). Rows for A group and B group.

2.2 麻醉 15 min 后,针刺视觉模拟评分。见表 2。

表 2 针刺视觉模拟评分 [($\bar{x} \pm s$), 分]

Table with 2 columns: Group and VAS score. Rows for A group and B group.

注:与 A 组比较,*P<0.05

2.3 体征比较麻醉前、麻醉 15 min、30 min 和 120 min 时的平均动脉压、心率和血氧饱和度。见表 3。

2.4 通过高频超声引导,穿刺针能够准确的到达臂丛神经干附近(见图 1)及颈浅丛颈阔肌筋膜与肌肉之间(见图 2),且能可视下观察局麻药注射在臂丛神经周围及颈丛神经的扩散而不会直接注入血管或椎管内。

表 3 麻醉前、麻醉 15 min、30 min 和 120 min 时的平均动脉压、心率和血氧饱和度

Table with 6 columns: Group, Monitoring Item, Before Anesthesia, 15 min Anesthesia, 30 min Anesthesia, 120 min Anesthesia. Rows for HR, MAP, and SPO2 for both groups.

注:与 A 组比较,*P<0.05;与 A 组比较,^bP<0.05



图1 臂丛超声

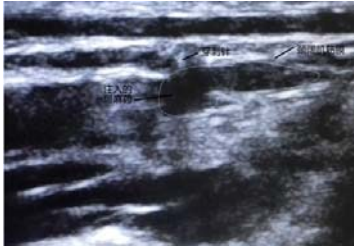


图2 颈浅丛超声

3 讨论

臂丛神经由 C5~C8 和 T1 脊神经前支组成,在前斜角肌与中斜角肌之间,C5~C8 合并为上干,C7 为中干,C8 和 T1 合并为下干。颈丛由 C1~C4 颈神经前支组成,包括枕小神经、耳大神经、颈横神经、锁骨上神经、膈神经,其中锁骨上神经分为锁骨上内侧神经、锁骨上中间神经和锁骨上外侧神经,分支主要分布胸前区上部和肩部皮肤^[2-4]。

锁骨手术区域支配神经锁骨手术区域皮肤为锁骨上神经(C3、C4)支配,肩锁关节的神经支配为腋神经(C5、C6)、肩胛上神经(C5、C6)、胸前外侧神经(C5、C6、C7)。胸锁关节及锁骨间韧带、肋锁韧带的神经支配为锁骨上神经(C3、C4)及锁骨下肌神经(C5、C6)。一个完善的锁骨骨折手术需要阻滞 C3~C7 神经,单纯的臂丛神经阻滞或颈丛神经阻滞均不能做到完善的阻滞效果,其发生率为 10.0%~20.0%^[5]。因此现在有很多文献报导提出颈丛联合臂丛阻滞能够获得满意的阻滞效果^[6,7]。

本研究通过高频超声引导,穿刺针能够准确地到达臂丛神经干附近(见图 1)及颈浅丛颈阔肌筋膜与肌肉之间(见图 2),

且能可视下观察局麻药注射在臂丛神经周围及颈丛神经的扩散而不会直接注入血管或椎管内。同时在病人的视觉模拟评分(VAS)中,B 组与 A 组比较是有统计学意义的(见表 2),说明在锁骨骨折内固定手术中,超声引导下的神经阻滞效果确切,病人的疼痛感觉比传统打法要降低;同时麻醉后 15 min、30 min 和 120 min,B 组的平均动脉压及心率与 A 组比较是更稳定,表明超声引导下的神经阻滞下的术中平均动脉压和心率优于传统打法。

本研究表明,在锁骨骨折内固定手术中,超声引导下神经阻滞与传统神经阻滞打法相比,效果确切,术中生命体征更平稳,同时具有可视化操作,患者疼痛感觉降低等好处,值得推广。

参考文献:

- [1]Koscielniak-Nielsen ZL,Dahl JB.Ultrasound-guided peripheral nerve blockade of the upper extremity[J]. Curr Opin Anaesthesiol,2012,25(2):253-259
- [2]徐恩多.局部解剖学[M].4 版.北京:人民卫生出版社,1997:25-49
- [3]庄心良,曾因明,陈伯玺.现代麻醉学[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2003:1060-1062.
- [4]聂绪发,严振国.临床应用表面解剖学[M].上海:上海科学技术出版社,1998:42-44.
- [5]Pete P,Pitkanen M,Tuoninen M,et al,and radiological compareion of perivascular and tmantartrial techniques of axillarg brachial plexuss bloc Br J Anaesh,1993,(70):276-279.
- [6]赵年章,张辉.臂丛颈丛联合阻滞麻醉在锁骨骨折内固定术中的应用[J].实用医学杂志,2007,23(12):1833-1834.
- [7]郑晓宁,王福华,诸庆福.颈深丛加同侧肌间沟臂丛神经阻滞在肩部手术的临床观察[J].中国临床实用医学,2010,4(9):133-134.

作者简介:

李俊(1978-),男,广东韶关人,主治医师,本科。

编辑:白莉 编号:EB-15072011F(修回:2015-08-15)

相似文献:

克氏针固定治疗锁骨骨折

目的:采用克氏针治疗锁骨骨折。方法:采用臂丛麻醉,以骨折部位的中心沿锁骨上缘作-3~6 cm 长的切口,沿皮肤切口一直切到骨膜,进行少量剥离骨膜,选用 2 mm 或 2.5 mm 克氏针对锁骨骨折进行髓内固定。将针尾埋入皮下软组织中,部分锁骨粉碎型和斜型骨折配合钢丝或丝线进行捆绑。结果:利用克氏针固定治疗锁骨骨折,效果显著。

作者:魏美平

刊名:中医临床研究 2011 年 03 卷 03 期 66, 68 页

闭合穿针后两端折弯治疗锁骨中段不稳定性骨折

目的:探讨闭合穿针后两端折弯治疗锁骨中段不稳定性骨

折的临床疗效。方法:2010 年 3 月—2011 年 6 月,我科采用闭合穿针后两端折弯治疗锁骨中段不稳定性骨折,患肩后外侧针尾折弯 90°,前侧针尖折弯约 30°,与传统闭合穿针作对比,对两组病例的手术资料、术后并发症、骨折愈合时间和肩关节功能进行临床随访分析。结果:闭合穿针后两端折弯疗法固定可靠、疗效更好,且手术时间更短,术后并发症更少,骨折愈合后取针容易。结论:闭合穿针后两端折弯是治疗锁骨中段不稳定性骨折的一种较理想的微创疗法之一。

作者:吴天然 张细祥 李铭雄 陈王 郑琼红 苏源冰
刊名:中医临床研究 2014 年 10 期 125-127 页