



超声引导下腹横肌膜表面神经阻滞在开腹手术术后镇痛的作用探讨

骆佳 廖用琼 湖南省人民医院麻醉医学中心 湖南长沙 410005

摘要:目的 对超声引导下腹横肌膜表面(TAP)神经阻滞在开腹手术术后镇痛中的作用进行分析和探讨。方法 选取我院2015年1月-2016年3月收治的84例行开腹手术的患者,按照随机数表法将患者平均分为观察组和对照组,两组患者均常规全麻,同时在麻醉诱导后给予观察组患者超声引导下双侧TAP神经阻滞,比较两组患者术后疼痛情况。结果 两组患者术后Ramsay评分的比较差异不显著($P>0.05$);观察组患者术后VAS、BCS评分均显著低于对照组,观察组不良反应总发生率为2.38%,对照组为42.86% ($P<0.05$),两组患者VAS、BCS评分及不良反应发生率比较差异显著($P<0.05$)。结论 超声引导下腹横肌膜表面神经阻滞在开腹手术术后镇痛中的作用突出,安全可靠,值得推广使用。

关键词: 超声引导 腹横肌膜 神经阻滞 开腹 术后镇痛

中图分类号: R614 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 13-107-02

开腹手术由于切口较大,术后患者常伴随切口疼痛,影响预后,现阶段临床主要通过硬膜外镇痛、静脉自控镇痛两种方式缓解患者术后疼痛程度,但效果并不令人十分满意,患者有较大的概率出现恶心、嗜睡、认知功能障碍等不良反应^[1]。基于此,本研究以我院2015年1月-2016年3月收治的84例行开腹手术的患者为对象,分析探讨了超声引导下腹横肌膜表面(TAP)神经阻滞在开腹手术术后镇痛中的作用。详细如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2015年1月-2016年3月期间收治的84例行开腹手术的患者为研究对象,将84例患者按随机数表法分为观察组和对照组,均42例,观察组中男28例,女24例,平均年龄(56.8±5.2)岁,平均体重(60.3±4.03)kg;对照组41例,男29例,女24例,平均年龄(56.5±5.0)岁,平均体重(60.1±4.29)kg。两组患者一般资料比较差异不显著($P>0.05$)。

1.2 治疗方法 两组患者接受相同的麻醉方法:术前常规禁水8h、禁食12h;入室开放静脉通路,行麻醉诱导,咪达唑仑+舒芬太尼++依托咪酯+顺式阿曲库铵,麻醉机辅助呼吸;关腹后停止使用阿片类药物。在此基础上给予观察组患者TAP阻滞:取仰卧位;于背阔肌前缘、髂嵴、腹外斜肌后缘组成的三角部位进针,彩色多普勒超声定位,获取TAP图像;超声探头内侧进针(20G神经刺激阻滞针),超声引导下将腹外斜肌和腹内斜肌刺破直至TAP;回抽未见回血后,注入0.2%罗哌卡因^[2]。

1.3 观察指标 分别于术后2、6、8、12、24h时,使用疼痛视觉模拟(VAS)评分对患者的术后镇痛效果进行评价,总分10分,0分表示完全无痛、10分表示难以忍受的疼痛,得分越高表示患者疼痛程度越高,镇痛效果越差。于术后12、24h,使用Ramsay镇静评分对患者的镇静水平进行评价,总分6分,1分表示不安静、6分表示对于强声刺激等无反应,得分越高表示患者镇静水平越高;使用BCS舒适度评分对患者的舒适程度进行评价,总分4分,0分表示深呼吸等动作时严重疼痛、4分表示深呼吸等动作时完全无痛,得分越高表示患者舒适程度越低。观察患者恶心呕吐、皮肤瘙痒、嗜睡、尿潴留等不良反应发生情况,计算不良反应总发生率^[3]。

1.4 统计学分析 本次研究所得数据用SPSS20.0统计学软件处理,计量、计数资料分别用 $\bar{x} \pm s$ 、%表示,且分别用t、 χ^2 检验,用 $P<0.05$ 表示差异显著。

2 结果

2.1 对比两组患者术后不同点 VAS 评分 观察组术后各时点的VAS评分均显著低于对照组患者,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。详见表1。

表1: 两组患者术后不同点 VAS 评分比较表

组别	2h	6h	8h	12h	24h
观察组 (n=42)	2.8±0.7	2.4±0.6	2.4±0.5	2.2±0.4	2.0±0.4
对照组 (n=42)	6.9±2.0	6.5±1.7	5.4±1.5	5.0±1.8	4.8±1.2
P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 对比两组患者术后 12、24h Ramsay、BCS 评分 两组患者术后12、24h的Ramsay评分之间的比较差异不显著($P>0.05$);观察组患者术后12、24h的BCS评分显著高于对照组 ($P<0.05$)。具体见表2。

表2: 比较两组患者术后 12、24h Ramsay、BCS 评分

组别	Ramsay		BCS	
	12h	24h	12h	24h
观察组 (n=42)	2.0±0.4	1.9±0.5	3.5±1.0	3.6±1.1
对照组 (n=42)	1.8±0.5	1.9±0.4	2.8±0.8	3.0±1.1
P 值	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组患者不良反应发生情况比较 观察组不良反应总发生率为2.38%,对照组为42.86% ($P<0.05$)。详见表3。

表3: 两组患者不良反应发生情况比较表 [n(%)]

组别	例数	恶心呕吐	皮肤瘙痒	嗜睡	尿潴留	总发生率
观察组	42	0(0.00)	0(0.00)	1(2.38)	0(0.00)	1(2.38)
对照组	42	9(21.43)	2(4.76)	2(4.76)	5(11.90)	18(42.86)
P 值						<0.05

3 讨论

相关学者通过尸体解剖证实^[4],腹横肌和腹内斜肌之间的筋膜平面是支配腹壁前侧的神经进入腹壁前侧通道,从而TAP阻滞可阻断伏笔前侧神经支配,减轻开腹手术患者术后疼痛度。

本次研究中,两组患者均顺利完成手术,均有部分患者出现轻微的可逆不良反应,在积极的对症治疗后不良反应消失,其中在常规麻醉基础上接受超声引导下双侧TAP神经阻滞的观察组不良反应总发生率为2.38%,低于对照组的42.86% ($P<0.05$),充分表明超声引导下双侧TAP神经阻滞可有效降低开腹手术患者不良反应发生率,提高手术安全性。此外,两组患者术后Ramsay评分之间的比较无明显差异($P>0.05$),但观察组患者术后2、6、8、12、24h的VAS评分以及术后12、24h的BCS评分均明显低于对照组患者,组间比较差异显著($P<0.05$),结果提示,超声引导下双侧TAP神经阻滞是降低患者术后疼痛程度、提高舒适度的有效途径,与相关研究结果^[5]一致。分析原因,笔者认为在于超声引导下双侧TAP神经阻滞从患者侧腹部将局部麻醉药物注入腹内斜肌以及腹横肌之间的方式,不仅可阻断脊神经前支,同时可有效阻断T₇-L₁节段以及剑突到耻骨结节区的皮肤感觉,进而起到显著的镇痛、镇静效果。

综上所述,超声引导下腹横肌膜表面神经阻滞在开腹手术术后镇痛中的作用突出,不仅可显著缓解术后疼痛,还可降低不良症状发生,从而直接提升手术的安全性,提高患者的生活质量,在临床值得推广应用。

参考文献

[1] 林岑, 钱彬, 姚玉笙等. 超声引导下腹横肌平面阻滞对腹腔镜斜疝患儿术后疼痛的影响[J]. 中华妇幼临床医学杂志(电子版), 2014, 10(1):44-47.

[2] 董晓西, 金周晨, 夏芳芳等. 肋缘下腹横肌平面阻滞对胆道

(下转第109页)



自知力和生活自理能力全面恢复, 外界的兴趣程度与社会适应能力较高。好转代表患者的精神病性症状正在逐步消失, 自知力和生活自理能力有所恢复, 外界的兴趣程度与社会适应能力较好。无效代表患者经过治疗之后, 没有任何改变。

1.5 统计学分析 本次研究中的所涉数据采用 spss20.00 系统软件进行检测, 以 $p < 0.05$ 作为统计学有意义, 其中, 临床效果所涉数据为计数资料, 以 % 表示, 以卡方检验。

2 结果

实验组比对照组疗效显著 ($p < 0.01$), 结果数据详见表 1

表 1: 2 组患者临床疗效比较表 (例)

	病例数	痊愈	好转	无效	总有效
实验组	54	21 (38.89%)	31 (57.41%)	2 (3.70%)	52 (96.30%)
对照组	54	10 (18.52%)	27 (50.00%)	17 (31.48%)	37 (68.51%)

3 结论

经过一年多临床实践证明, 慢性精神分裂症患者在保持药物治疗的同时, 配合系列康复治疗, 能起到很好临床效果, 其有效率达到 96.30%。系统康复治疗在调整精神分裂症患者始动性缺乏、改善患者认知功能的缺损、人际关系的紧张、自知力的缺乏等方面有重要作用, 其疗效明显优于一般的工娱治疗和单纯的药物治疗^[10]。

康复内容的优势在于: 可以有效减轻患者的病情程度, 推动患者与患者之间, 患者与家属之间的合作积极性与整体感, 加强了社会交往的能力, 有利于促进患者的疾病康复, 及早的帮助了患者重返社会。但康复治疗是需要持之以恒的, 时间坚持的越久治疗的效果会越显著, 在实施的过程中, 开展难度显而易见, 并不是一时之间就可以达到或者解决的, 虽然本次治疗中, 大多数患者取得了良好的疗效, 但也有一部分患者的临床效果不甚理想, 会有病情反复的不良现象, 应该有

待进一步的研究和考察。

结果说明在院内开展系列康复治疗是促进慢性精神分裂症患者最大限度康复的有效措施。因此我们应该改变以往传统简单的管理模式, 将系列康复治疗作为一个临床治疗手段落到实处, 使患者得到全面康复, 为更好回归社会打下良好基础。

参考文献

- [1] 翁永振. 精神分裂症的康复操作手册 [M]. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 2009:90-91.
- [2] 梁忠新, 秦扶灵. 综合性康复治疗对慢性精神分裂症患者生活质量的影响 [J]. 中国康复, 2010, 25(4)
- [3] 尹竹芳, 黄淑燕, 孙洪波等. 综合性康复治疗对精神分裂症治疗依从性及自知力的影响 [J]. 按摩与康复医学, 2012, 03(8)
- [4] 何琼娜, 王世强, 施永斌等. 三级系统康复治疗精神分裂症 50 例对比分析 [J]. 中国民康医学, 2010, 22(5)
- [5] 张桂华, 曾丽苹, 赵祖安等. 院内综合康复治疗对慢性精神分裂症患者生活质量的影响 [J]. 中国医药导报, 2011, 08(26):162-164.
- [6] 叶百维, 谭柏坚, 叶飞英等. 院内康复治疗对慢性精神分裂症患者的疗效分析 [J]. 中国医药导报, 2011, 08(19):37-38.
- [7] 林伟成. 慢性精神分裂症患者院内综合康复治疗的临床效果分析 [J]. 中国医药导报, 2012, 09(20):131-133.
- [8] 施剑锋. 院内精神康复治疗 40 例女性慢性精神分裂症疗效观察 [J]. 医学信息, 2014, (24):404-404.
- [9] 李晓婕. 长期住院慢性精神分裂症患者院内康复效果评价 [J]. 医药与保健, 2015, (1):96-96, 148.
- [10] 谢拥军, 祁翠莲, 张艳等. 院内综合康复治疗对住院综合征的疗效分析 [J]. 基层医学论坛, 2009, 13(29):875-877.

(上接第 105 页)

负担, 促进骨形成, 此外, 肥胖可增加胰岛素水平, 促进骨细胞活性, 所以肥胖是骨质疏松的重要保护因素之一, 但是肥胖同时是糖尿病的主要危险因素, 所以减轻和增加体重必须适度; ⑤血糖控制水平^[4]:

a. 患者血糖控制欠佳时出现高渗透性利尿导致尿钙尿磷无机盐排出量增加, 患者血钙浓度下降, 溶骨作用增强, 骨形成和骨吸收不平衡, 出现骨质疏松症; b. 高糖水平促进糖基化终末产物的形成, 与骨组织结合, 促进破骨细胞成熟, 刺激骨吸收, 导致骨质疏松症; c. 高血糖抑制胰岛素样生长因子合成和释放, 降低其活性, 导致骨转换率下降, 出现骨质疏松症。

总之, 糖尿病性骨质疏松形成机制和原因非常复杂, 与多种因素相关, 在临床工作中, 我们要加强糖尿病患者的健康宣教, 引起大家

足够的重视, 让患者主动控制不良生活习惯, 加强锻炼, 坚持治疗, 预防糖尿病性骨质疏松症, 避免糖尿病患者并发骨折、残废等伤害, 提高患者的生活质量。

参考文献

- [1] 代宁, 燕鹏, 张忱忱, 等. 糖尿病合并骨质疏松症相关危险因素分析 [J]. 中国医药导报, 2016, 13(18):69-71.
- [2] 陈发胜, 徐志强, 胡陈. 糖尿病性骨质疏松的相关危险因素分析 [J]. 中国医药指南, 2013(15):471-472.
- [3] 黄莹芝. 糖尿病性骨质疏松的相关危险因素研究进展 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2016, 22(5):647-651.
- [4] 侯玉玲, 霍云华. 老年糖尿病合并骨质疏松的危险因素分析 [J]. 中国医学装备, 2014(b12):184-185.

(上接第 106 页)

床应用价值。

参考文献

- [1] 王亚平, 房晓斌, 熊才亮, 等. 交感逆行神经营养血管皮瓣修复小腿骨折伴皮肤软组织缺损 [J]. 创伤外科杂志, 2013, 15(3):223-225.
- [2] 姜兴华, 吴天河, 任永信, 等. 旋入式防滑跟骨牵引器与传

统跟骨牵引器—用于小腿骨折患者的临床效果比较 [J]. 西部医学, 2014, 26(8):984-985.

- [3] 路涛. 冰敷预防急性闭合性小腿骨折后骨筋膜室综合征的效果观察 [J]. 医学美容 (中旬刊), 2015, 24(5):93.
- [4] 曹允信. 外固定架联合负压封闭引流术急诊处理严重软组织损伤的小腿骨折 [J]. 现代妇女 (医学前沿), 2015, 11(5):230-231.

(上接第 107 页)

手术患者术后镇痛效果的影响 [J]. 肝胆胰外科杂志, 2011, 23(2):120-122.

- [3] 王菁, 周敏, 魏颖等. 超声引导下腹横肌平面阻滞对腹腔镜全子宫切除术后的镇痛作用 [J]. 福建医药杂志, 2016, 38(2):29-32.

[4] 吕晨, 郭小文, 张娟等. 超声引导腹横肌平面阻滞用于腹腔镜辅助结肠切除术镇痛 [J]. 浙江医学, 2015, 37(21):1774-1776.

- [5] 廖小卒, 程周, 凌泉等. 腹横肌平面阻滞对老年患者腹腔镜腹股沟疝修补术后镇痛效果的影响 [J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2015, 36(8):696-698, 701.