

• 论 著 •

基于超声引导的胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉用于锁骨手术的临床效果研究

王卫华

株洲市人民医院 湖南株洲 412000

【摘要】目的 研究基于超声引导的胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉用于锁骨手术的临床效果。**方法** 选取 2018 年 12 月-2019 年 12 月本院收治的 150 例行锁骨手术患者作为此次研究内容, 将其随机分为常规组与观察组, 常规组患者行常规臂丛联合颈浅丛神经阻滞麻醉, 观察组患者行超声引导的胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉, 比较患者麻醉 15min 后的麻醉优良率、疼痛评分, 以及患者麻醉前 15min, 后 15min、100min 期间的平均心率、舒张压以及血氧饱和度。**结果** 麻醉后的观察组患者优于常规组患者。**结论** 基于超声引导的胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉用于锁骨手术的临床效果显著, 可以考虑积极推广。

【关键词】 超声引导; 胸锁乳突肌间隙; 颈浅丛神经阻滞麻醉; 锁骨手术

【中图分类号】 R614

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-7711 (2020) 01-026-02

本文就本院于 2018 年 12 月-2019 年 12 月收治的 150 例行锁骨手术患者作为此次研究内容, 以此来探讨超声引导的胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉用于锁骨手术的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 12 月-2019 年 12 月本院收治的 150 例行锁骨手术患者作为此次研究内容, 将其随机分为常规组 (n=75) 与观察组 (n=75), 其中常规组患者男女比例为 41/34, 年龄为 19-68 岁, 平均年龄 (53.63±6.97) 岁; 观察组患者男女比例为 38/37, 年龄为 20-67 岁, 平均年龄 (53.43±6.45) 岁, 两组基线资料对比, P>0.05, 无显著性差异, 能够进行比较。

1.2 纳入标准

(1) 对此次研究知情, 并自愿配合此次研究; (2) 年龄大于 18 岁; (3) 单侧骨折。

1.3 排除标准

(1) 伴肩胛骨骨折者; (2) 精神疾病或认知障碍者; (3) 哺乳期或妊娠期妇女; (4) 合并病理性损伤者; (5) 存在手术禁忌症者; (6) 合并严重肝、肾、心、肺功能不全者; (7) 合并血液疾病、免疫性疾病者; (8) 恶性肿瘤者。

1.4 麻醉方法

常规组患者行常规臂丛联合颈浅丛神经阻滞麻醉, 观察组患者行超声引导的胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉。

1.5 观察指标

将 150 例患者的相关数据进行统计, 包括患者麻醉 15min 后的麻醉优良率、疼痛评分, 以及患者麻醉前 15min, 后 15min、100min 期间的平均心率、舒张压以及血氧饱和度。

麻醉优良率: 根据患者治疗后的改善情况, 将其评为优(完全无痛, 且术中不需要服用镇痛药物)、有效(患者切片时无痛, 但术中牵拉时有痛感, 且需要服用少量的镇静药物)和无效(手术野不完全, 且术中需要镇静药物协同展开), 麻醉优良率 = (总数例 - 差数例) / 总数例 * 100%。

疼痛评分: 利用视觉模拟评分对患者疼痛程度进行评分, 总分为 10 分, 分数越高则痛感越强, 分数越低则痛感越弱。

1.6 统计学方法

利用统计学软件 SPSS20.0 对 60 例患者的相关数据进行

分析和处理, 当 P<0.05 时, 则代表差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者麻醉优良率研究分析

将两组患者相关数据进行统计, 常规组麻醉优良率为 84.00% (63/75), 观察组麻醉优良率为 97.33% (73/75), 组间数据显示, 两组患者麻醉优良率有显著差异, 且观察组患者麻醉效果要显著高于常规组患者, P<0.05, 差异有统计学意义, 如表 1 所示。

表 1: 两组患者麻醉优良率研究分析

组别	优	良	差	麻醉优良率
观察组 (75 例)	62	11	2	97.33%
常规组 (75 例)	50	13	12	84.00%
P	--	--	--	<0.05

2.2 两组患者疼痛评分研究分析

将两组患者相关数据进行统计, 常规组患者视觉模拟评分为 (4.54±1.66) 分, 观察组患者视觉模拟评分为 (2.29±0.33) 分, 组间数据比较, 两组患者视觉模拟评分有显著差异, 且观察组患者疼痛程度显著低于常规组患者, P<0.05, 差异有统计学意义。

2.3 两组患者平均心率比较分析

将两组患者相关数据进行统计, 组间数据显示, 两组患者麻醉前 15min 心率无显著差异, P>0.05; 两组患者麻醉后 15min、麻醉后 100min 有明显差异, 且观察组患者心率显著低于常规组患者, P<0.05, 差异有统计学意义, 如表 2 所示。

表 2: 两组患者平均心率比较分析 ($\bar{x} \pm s$)

组别	麻醉前 15min (次/秒)	麻醉后 15min (次/秒)	麻醉后 100min (次/秒)
观察组 (75 例)	71.05±12.34	93.41±14.25	76.35±13.28
常规组 (75 例)	70.65±12.41	108.43±15.37	108.46±17.12
P	>0.05	<0.05	<0.05

2.4 两组患者平均舒张压比较分析

将两组患者相关数据进行统计, 组间数据显示, 两组患者麻醉前 15min 舒张压无显著差异, P>0.05; 两组患者麻醉后 15min、麻醉后 100min 舒张压有明显差异, 且观察组患者舒张压显著低于常规组患者, P<0.05, 差异有统计学意义,

如表 3 所示。

表 3: 两组患者平均舒张压比较分析 ($\bar{x} \pm s$)

组别	麻醉前 15min (mmHg)	麻醉后 15min (mmHg)	麻醉后 100min (mmHg)
观察组 (75 例)	86.06 ± 14.22	93.36 ± 14.33	95.55 ± 13.41
常规组 (75 例)	85.79 ± 14.32	108.35 ± 14.65	108.52 ± 15.17
P	>0.05	<0.05	<0.05

2.5 两组患者平均血氧饱和度比较分析

将两组患者相关数据进行统计, 组间数据显示, 两组患者麻醉前 15min 血氧饱和度无显著差异, $P>0.05$; 两组患者麻醉后 15min、麻醉后 100min 血氧饱和度有明显差异, 且观察组患者血氧饱和度显著低于常规组患者, $P<0.05$, 差异有统计学意义, 如表 4 所示。

表 4: 两组患者平均血氧饱和度比较分析 ($\bar{x} \pm s$)

组别	麻醉前 15min (%)	麻醉后 15min (%)	麻醉后 100min (%)
观察组 (75 例)	98.31 ± 0.51	98.54 ± 0.33	98.12 ± 0.82
常规组 (75 例)	98.32 ± 0.54	99.53 ± 0.39	99.12 ± 0.42
P	>0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

就目前而言, 外科手术中最为普及的治疗手段就包括锁骨骨折手术, 据相关解剖学研究发现, 人体锁骨为 S 形状, 外侧凸向后方, 内侧凸向前方^[1]。而且锁骨前上覆盖颈阔肌,

皮肤能够容易活动, 锁骨上附着 4 条肌肉, 包括斜方肌、三角肌、胸锁乳突肌、胸大肌, 同时锁骨下静脉前方与锁骨下肌毗邻, 因此, 单纯的臂丛联合颈浅丛神经阻滞麻醉无法完善阻滞效果, 同时对患者生命体征影响较大^[2]。而超声引导胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉, 通过高频超声引导, 能够开展可视化神经阻滞, 其麻醉效果更确切, 同时麻醉后患者的生命体征也更平稳。在本次研究中, 观察组患者麻醉 15min 后的麻醉优良率、疼痛评分以及麻醉后 15min、100min 期间的平均心率、舒张压、血氧饱和度均优于常规组患者, $P<0.05$, 差异有统计学意义, 其结果能够充分说明超声引导胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉的临床价值。

综上所述, 在行锁骨手术患者中应用超声引导的胸锁乳突肌间隙颈浅丛神经阻滞麻醉, 不仅较高良好, 同时安全性较高, 值得广泛运用^[3]。

参考文献:

- [1] 李龙杰. 颈浅丛神经阻滞联合浸润麻醉在锁骨钢板内固定取出术中的麻醉效果及安全性研究 [J]. 健康之友, 2019, (8):161.
- [2] 黎瑶瑶, 岑相如, 曾秋谷, 等. 超声引导下臂丛+颈浅丛神经阻滞在锁骨骨折手术中的应用 [J]. 中外医学研究, 2019, 17(15):30-32.
- [3] 顾仕贤, 谢力, 龚晓毅, 等. 超声引导下颈中间丛神经阻滞在锁骨内固定术中的应用 [J]. 中国临床研究, 2019, 32(11):1526-1529.
- [4] 曾宪春, 江杰, 吴莉等. 双源 CT 双能量成像体外分析泌尿系结石成分 [J]. 中国医学影像学杂志, 2015(2):96-99.
- [5] Chen q h, li J q. clinical application of dual-source CT dual-energy imaging in the identification of urinary calculus components [J]. Chinese journal of CT & MRI, 2008,16(7):133-135,139, 4.
- [6] 潘家洁, 马海鸿. 双源 CT 双能量技术在判定泌尿系结石成分的运用 [J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(12):86-87.

(上接第 24 页)

供有效的依据, 应用价值显著。

参考文献:

- [1] 陈泉桦, 黎军强. 双源 CT 双能量虚拟平扫技术在泌尿系结石 CTU 检查中的应用价值 [J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(17):83-86.
- [2] 邵军, 张宏, 李慧等. 双源 CT 双能量虚拟平扫技术在泌尿系结石 CTU 检查中的应用效果评价 [J]. 中外医疗, 2019, 38(23):182-184.

(上接第 25 页)

附表 1: 实验组和对照组患者并发症控制情况对比

组别	例数	左侧骶髂关节	右侧骶髂关节
实验组	88	536.21 ± 138.56	549.18 ± 117.48
对照组	88	447.52 ± 83.97	467.84 ± 89.16
t		6.3871	5.6274
P		0.0051	0.0013

3 讨论

强直性脊柱炎是临床常见的血清阴性脊柱关节炎^[2], 患者病发后病情进展缓慢, 有学者认为骶髂关节水肿是强直性脊柱炎的早期临床表现^[3], 因此, 在强直性脊柱炎患者的早期诊断中往往会通过骶髂骨髓情况对患者进行诊断, 骨髓水肿在 Dixon 序列下会出现高信号, 而脂肪在这一序列下则会出现低信号^[4], 这就给临床医生提供了有效的观测指标。结合研究结果显示: 研究组双侧骶髂关节面下 Dixon 序列水信号值均显著高于对照组 ($P<0.05$); 研究组双侧骶髂关节面下 Dixon 序列水信号值与 BASDAI 评分、BASFI 评分、C 反应蛋白、血沉及骶髂关节 SPARCC 评分均呈正相关关系 ($P<0.05$)。结

果与杜明珊, 谢兵, 熊宣淇^[5]文献研究结果基本相似。

综上所述, 磁共振 Dixon 序列可以作为评价骶髂关节活动期的参考指标。

参考文献:

- [1] 李君. 骶髂关节磁共振扫描对强直性脊柱炎的诊断价值 [J]. 上海交通大学, 2015, 14(30):50
- [2] 艾飞. 磁共振弥散加权成像在早期强直性脊柱炎评价中的应用 [J]. 华中科技大学, 2015, 1(3):78
- [3] Toslak Iclal Erdem, Cekic Bulent, Turk Aysen. Evaluation of Diffusion-weighted MR Imaging as a Technique for Detecting Bone Marrow Edema in Patients with Osteitis Pubis [J]. Magnetic Resonance in Medical Sciences, 2016, 1(13):4
- [4] 展影, 安颖颖, 屈瑾. mDixon Quant 脂肪定量技术对强直性脊柱炎骶髂关节炎的应用研究 [J]. 国际医学放射学杂志, 2018, 6(4):774
- [5] 杜明珊, 谢兵, 熊宣淇. 磁共振成像 Dixon 序列评价强直性脊柱炎患者骶髂关节骨髓水肿的价值 [J]. 第三军医大学学报, 2018, 7(2):95