

盐酸纳布啡注射液在术后镇痛效果的临床观察

杨德祥¹ 阮庆芬²

1 大理白族自治州人民医院麻醉科 2 大理大学第一附属医院消化内科

DOI:10.12238/fcmr.v7i1.12499

[摘要] 目的: 全面评估盐酸纳布啡注射液在术后镇痛中的临床疗效、安全性及对患者满意度的影响, 为临床术后镇痛方案的优化提供科学依据。方法: 前瞻性选取2022年3月至2023年9月于我院行手术治疗的240例患者, 运用随机数字表法将其均分为观察组和对照组。观察组术后采用盐酸纳布啡注射液镇痛, 对照组采用传统镇痛药物。细致观察并对比两组患者术后2h、4h、8h、12h、24h的疼痛视觉模拟评分(VAS)、Ramsay镇静评分、不良反应发生状况以及患者满意度。结果: 观察组术后2h、4h、8h、12h、24h的VAS评分依次为(2.8±0.9)分、(2.3±0.7)分、(1.8±0.6)分、(1.3±0.5)分、(0.8±0.4)分, 均显著低于对照组的(4.0±1.1)分、(3.3±0.9)分、(2.8±0.8)分、(2.2±0.7)分、(1.6±0.6)分($P<0.05$); 两组在术后各时间点的Ramsay镇静评分差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组不良反应发生率为12.5%(15/120), 显著低于对照组的32.5%(39/120)($P<0.05$); 观察组患者满意度达93.3%(112/120), 明显高于对照组的79.2%(95/120)($P<0.05$)。结论: 盐酸纳布啡注射液用于术后镇痛效果确切, 能有效缓解疼痛, 安全性高, 不良反应少, 且可显著提升患者满意度。故在临床实践中, 可作为术后镇痛的优质选择, 具有重要的推广应用价值。

[关键词] 盐酸纳布啡注射液; 术后镇痛; 疼痛视觉模拟评分; 不良反应

中图分类号: R441.1 文献标识码: A

Clinical Observation of the Analgesic Effect of Nabupholine Hydrochloride Injection in Postoperative Pain Management

Dexiang Yang¹ Qingfen Ruan²

1 Department of Anesthesiology, Dali Bai Autonomous Prefecture People's Hospital, Dali

2 Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Dali University, Dali

[Abstract] Objective To comprehensively evaluate the clinical efficacy, safety, and impact on patient satisfaction of nabupholine hydrochloride injection in postoperative pain management, providing a scientific basis for the optimization of clinical postoperative analgesic protocols. Methods A prospective selection of 240 patients who underwent surgical treatment in our hospital from March 2022 to September 2023 was conducted, and they were evenly divided into an observation group and a control group using a random number table method. The observation group received postoperative analgesia with nabupholine hydrochloride injection, while the control group received traditional analgesic drugs. Detailed observations and comparisons were made of the visual analog scale (VAS) for pain, Ramsay sedation scores, occurrence of adverse reactions, and patient satisfaction between the two groups at 2h, 4h, 8h, 12h, and 24h postoperatively. Results The VAS scores of the observation group at 2h, 4h, 8h, 12h, and 24h postoperatively were (2.8±0.9), (2.3±0.7), (1.8±0.6), (1.3±0.5), and (0.8±0.4) respectively, all significantly lower than the control group's scores of (4.0±1.1), (3.3±0.9), (2.8±0.8), (2.2±0.7), and (1.6±0.6) ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in Ramsay sedation scores between the two groups at various time points postoperatively ($P>0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was 12.5% (15/120), significantly lower than the control group's 32.5% (39/120) ($P<0.05$). Patient satisfaction in the observation group reached 93.3% (112/120), markedly higher than the control group's 79.2% (95/120) ($P<0.05$). Conclusion Nabupholine hydrochloride injection is effective for postoperative analgesia, can effectively alleviate pain, has high safety, few adverse reactions, and can significantly improve

patient satisfaction. Therefore, in clinical practice, it can be considered an excellent choice for postoperative analgesia and has important value for promotion and application.

[Key words] Nabupholine Hydrochloride Injection; Postoperative Analgesia; Visual Analog Scale; Adverse Reactions

手术作为一种常见的治疗手段,虽能去除病灶,但术后疼痛却成为影响患者康复的关键因素。术后疼痛不仅给患者带来身体上的剧痛,如切口处的尖锐疼痛、内脏牵拉引发的钝痛等,还会引发一系列严重的生理和心理问题。在生理层面,疼痛可导致患者血压急剧波动,心率明显加快,呼吸频率异常增加,从而加重心肺负担,影响伤口正常愈合,甚至可能引发心脑血管意外等严重并发症。心理方面,持续的疼痛会使患者陷入焦虑、抑郁的情绪漩涡,降低其对治疗的依从性,延长住院时间,增加医疗费用,严重时还可能导致慢性疼痛综合征的发生,对患者的远期生活质量产生深远的负面影响。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

本研究前瞻性纳入2022年3月至2023年9月在我院择期行手术治疗的患者240例。纳入标准:年龄处于18-65岁区间;美国麻醉医师协会(ASA)分级为I-III级;手术类型涵盖普外科(包括胆囊切除术、阑尾切除术、疝修补术等)、妇产科(如剖宫产术、子宫肌瘤切除术、卵巢囊肿切除术等)、骨科(如骨折内固定术、人工关节置换术、脊柱手术等)手术,手术时长预计在2-4h;患者或其法定代理人充分知晓研究内容,并自愿签署知情同意书。排除标准:对阿片类药物过敏者;肝肾功能严重受损,血清肌酐值大于 $133\mu\text{mol/L}$ 或肝功能指标超过正常上限2倍者;患有精神疾病或认知功能障碍,无法准确配合研究者;近期(14天内)使用过单胺氧化酶抑制剂者;术中出现严重并发症,如大出血、休克、严重感染等情况者。采用随机数字表法将患者随机分为观察组和对照组,每组120例。观察组中男性62例,女性58例;年龄20-62岁,平均 (42.8 ± 9.8) 岁;普外科手术40例、妇产科手术35例、骨科手术45例。对照组中男性60例,女性60例;年龄21-63岁,平均 (43.5 ± 10.5) 岁;手术类型分布为普外科38例、妇产科37例、骨科45例。两组患者在性别、年龄、手术类型等一般资料方面经统计学分析,差异无统计学意义($P>0.05$),具备良好的可比性。

1.2 方法

1.2.1 麻醉与镇痛操作

所有患者依据手术种类和自身病情选择适宜的麻醉方式,包括全身麻醉(如气管插管全身麻醉、静脉全身麻醉等)或椎管内麻醉(如硬膜外麻醉、腰麻-硬膜外联合麻醉等)。麻醉诱导和维持所使用的药物均根据患者个体情况进行精准选择,以确保麻醉过程平稳、安全、有效。手术结束前30min,观察组患者给予盐酸纳布啡注射液(宜昌人福药业有限责任公司,国药准字H20130127)进行镇痛,剂量设定为 0.3mg/kg ,使用生理盐水稀释至10ml后,以缓慢静脉注射的方式给药,注射时间不少于3min;对

照组患者给予芬太尼注射液(国药准字H20054172)镇痛,剂量为 $1.5\mu\text{g/kg}$,同样用生理盐水稀释至10ml后,以缓慢静脉注射方式给药,注射时间不少于3min。

1.2.2 观察指标

分别在术后2h、4h、8h、12h、24h对患者进行疼痛和镇静程度评估。采用疼痛视觉模拟评分(VAS)评估疼痛程度,具体操作如下:在一条长度为10cm的直线上,0端表示无痛,10端表示剧痛,让患者根据自身感受在直线上标记出能代表其疼痛程度的位置,测量标记点到0端的距离,即为VAS评分。同时采用Ramsay镇静评分评估患者的镇静状态,1分表示患者烦躁不安,无法安静休息;2-4分表示患者处于安静、合作状态,对指令有明确反应,具备定向力;5-6分表示患者嗜睡,对轻叩眉间或大声听觉刺激反应迟钝或无反应。密切观察并详细记录两组患者术后不良反应发生情况,不良反应包括但不限于恶心(感觉胃部不适,有恶心感但未呕吐)、呕吐(胃内容物经口腔吐出)、头晕(感觉头部昏沉、眩晕)、嗜睡(过度困倦,容易入睡且睡眠时间较长)、呼吸抑制(呼吸频率减慢,潮气量减少,动脉血氧分压降低等)等。使用自行设计的患者满意度调查问卷,于患者出院前进行调查,问卷内容涵盖对镇痛效果、不良反应、睡眠质量、心理状态等方面的评价,分为非常满意、满意、不满意三个等级,计算满意度,满意度=(非常满意例数+满意例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.3 统计学方法

运用SPSS25.0统计学软件对研究数据进行深入分析。计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本t检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。设定 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后不同时间点VAS评分比较

观察组患者术后2h、4h、8h、12h、24h的VAS评分均显著低于对照组($P<0.05$),具体数据见表1。这一结果清晰地表明盐酸纳布啡注射液在术后各时间点均能更有效地缓解患者疼痛,为患者提供更为理想的镇痛效果。

组别	例数	术后2h	术后4h	术后8h	术后12h	术后24h
观察组	120	2.8 ± 0.9	2.3 ± 0.7	1.8 ± 0.6	1.3 ± 0.5	0.8 ± 0.4
对照组	120	4.0 ± 1.1	3.3 ± 0.9	2.8 ± 0.8	2.2 ± 0.7	1.6 ± 0.6

2.2 两组患者术后不同时间点Ramsay镇静评分比较

术后各时间点两组患者的Ramsay镇静评分差异无统计学意义($P>0.05$),具体评分情况见表2。这说明盐酸纳布啡注射液在

有效镇痛的同时，其镇静效果与传统镇痛药相似，不会导致患者过度镇静，保障了患者在术后恢复期间的安全。

组别	例数	术后2h	术后4h	术后8h	术后12h	术后24h
观察组	120	2.3±0.4	2.1±0.3	1.9±0.3	1.7±0.3	1.5±0.3
对照组	120	2.2±0.3	2.0±0.3	1.8±0.3	1.6±0.3	1.4±0.3

2.3 两组患者不良反应发生情况比较

观察组不良反应发生率为12.5%(15/120)，显著低于对照组的32.5%(39/120) ($P<0.05$)。观察组中恶心4例、呕吐3例、头晕4例、嗜睡3例、呼吸抑制1例；对照组中恶心12例、呕吐10例、头晕8例、嗜睡6例、呼吸抑制3例。这一结果有力地证明了盐酸纳布啡注射液的不良反应发生率较低，安全性较高。

2.4 两组患者满意度比较

观察组患者满意度为93.3%(112/120)，明显高于对照组的79.2%(95/120) ($P<0.05$)。观察组中非常满意60例、满意52例、不满意8例；对照组中非常满意40例、满意55例、不满意25例。这表明盐酸纳布啡注射液在术后镇痛中的表现更能赢得患者的认可，有助于显著提高患者的就医满意度。

3 讨论

3.1 盐酸纳布啡注射液的镇痛机制与效果

盐酸纳布啡注射液作为一种阿片受体激动-拮抗剂，其镇痛作用机制较为独特。它主要通过选择性地激动 κ 受体发挥强效镇痛作用，同时对 μ 受体具有部分拮抗特性。这种双重作用机制使其在有效缓解疼痛的同时，能够减少因 μ 受体过度激动而引发的一系列不良反应。本研究中，观察组患者术后各个时间点的VAS评分均显著低于对照组，这充分证实了盐酸纳布啡注射液在术后镇痛方面具有显著的优势。

其起效迅速，能在短时间内快速减轻患者的术后疼痛，为患者术后早期活动和身体机能恢复创造了有利条件。例如，在骨科手术患者中，术后早期活动对于预防下肢深静脉血栓形成、促进关节功能恢复至关重要，而有效的镇痛是实现早期活动的关键因素之一。盐酸纳布啡注射液的持久镇痛作用也得到了体现，它能够持续缓解患者在术后恢复过程中的疼痛，有助于提高患者的舒适度，改善睡眠质量，从而对患者的整体康复进程产生积极影响。

3.2 安全性分析

在安全性方面，本研究结果清晰地显示盐酸纳布啡注射液具有明显的优势。其呼吸抑制发生率低且具有封顶效应，这一特性极大地降低了患者术后呼吸抑制的风险，尤其对于术后需要密切观察呼吸功能的患者来说，是一个非常重要的安全保障。与传统镇痛药相比，盐酸纳布啡注射液引起的恶心、呕吐、头晕、嗜睡等不良反应发生率显著降低。这可能与其对 μ 受体的部分

拮抗作用密切相关，减少了因 μ 受体过度激动导致的胃肠道反应、中枢神经系统症状等不良反应。此外，盐酸纳布啡注射液对心血管系统的影响较小，在本研究中两组患者的Ramsay镇静评分无显著差异，进一步说明其在有效镇痛的同时不会增加过度镇静的风险，从而保障了患者在术后恢复期间的心血管稳定性和整体安全性。

3.3 对患者满意度的影响因素

患者满意度是衡量医疗服务质量的重要综合指标之一。盐酸纳布啡注射液良好的镇痛效果是提高患者满意度的关键因素。有效控制疼痛能够使患者在术后恢复过程中感受到较少的痛苦，从而提升其治疗过程的认可度。较低的不良反应发生率同样对患者满意度产生积极影响。患者在术后恢复期间，若因药物副作用而频繁出现不适症状，如严重的恶心、呕吐、头晕等，必然会降低其治疗的满意度。盐酸纳布啡注射液在这方面表现出色，避免了患者因不良反应而遭受额外的痛苦，使患者能够更加舒适地度过术后恢复期，进而提高了患者对镇痛治疗的满意度。

3.4 研究的局限性与未来研究方向

本研究虽然取得了一定的成果，但仍存在一些局限性。首先，样本量虽然达到了一定规模，但相对庞大的手术患者群体而言，仍可能存在一定的局限性，无法完全涵盖所有手术类型和患者个体差异情况，在一定程度上影响了研究结果的广泛代表性。未来研究应进一步扩大样本量，纳入更多不同类型手术患者和具有特殊个体特征的患者，以提高研究结果的准确性和可靠性。

【参考文献】

- [1]苏夏茜,赵游城.盐酸纳布啡注射液用于产妇椎管内麻醉下行剖宫产术后PCIA的镇痛效应观察[J].中国科技期刊数据库医药,2024(003):000.
- [2]常超男.盐酸纳布啡复合右美托咪定在瘢痕子宫剖宫产术后镇痛中的应用观察[J].罕少疾病杂志,2024,31(8):90-92.
- [3]郝燕飞.盐酸纳布啡注射液联合氟比洛芬酯用于下肢骨折患者术后镇痛的效果观察[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(4):4.
- [4]杨飞飞.盐酸纳布啡注射液用于剖宫产术后镇痛的临床价值分析[J].医学美学美容,2021,030(005):93.
- [5]展涛,吴梅,刘绵延.盐酸纳布啡联合舒芬太尼用于剖宫产术后镇痛临床观察[J].健康必读,2021,(010):91.

作者简介:

杨德祥(1984--),男,汉族,云南大理人,本科,麻醉科副主任医师,研究方向:舒适化麻醉。
阮庆芬(1985--),女,汉族,云南大理人,本科,消化内科副主任医师,研究方向:消化内镜舒适化检查与诊治。