

## 瑞芬太尼用于非住院患者手术的麻醉效果和安全性

张 锐

南充市第四人民医院 四川南充 637000

**[摘要] 目的** 研究瑞芬太尼用于非住院患者手术的麻醉效果和安全性。**方法** 选取我院 2014 年 4 月~2015 年 4 月收治的 80 例非住院患者作为研究对象, 经本院伦理委员会同意, 在患者知情同意下由临床医师采取等距随机抽样法分为观察组和对照组, 对照组患者采用芬太尼进行麻醉, 观察组患者采用瑞芬太尼进行麻醉。**结果** T1、T2、T3 时间两组患者的  $SpO_2$ 、MAP、HR 组间比较差异明显, 组间比较具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患者手术时间和苏醒时间组间比较差异明显, 组间比较具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 对非住院患者手术中采用瑞芬太尼对其进行麻醉, 麻醉效果显著, 安全性较高, 值得临床应用及推广。

**[关键词]** 瑞芬太尼; 非住院患者; 麻醉效果; 安全性

**[中图分类号]** R614

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1674-9561 (2017) 06-028-02

**[Abstract] Objective** To study the efficacy and safety of remifentanyl in patients undergoing surgery for non hospitalized patients. **Methods** selected in our hospital from April April 2014 to 2015, 80 cases of non patients hospitalized for as the object of study, approved by the hospital ethics committee, upon the patients informed consent by clinicians to take systematic random sampling method is divided into observation group and control group. Patients in the control group Cai Yongfen fentanyl anesthesia, the observation group with remifentanyl anesthesia. **Results** T1, T2 and T3 time of two groups of patients with  $SpO_2$ , map, HR were significantly different, between the groups compared with statistical significance ( $P < 0.05$ ); two groups of patients with operation time and recovery time between group differences are significant, between the groups compared with statistical significance ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Forventa Ni on the non hospitalized patients with anesthesia, anesthesia effect, high safety, is worthy of clinical application and promotion.

**[Key words]** Reventa Ni; non hospitalized patients; anesthetic effect; safety

手术患者在进行手术过程中需要采用麻醉药物对其进行麻醉, 从而帮助降低手术痛苦, 顺利的完成手术<sup>[1]</sup>, 麻醉药品的选择是保证手术顺利进行的必须。瑞芬太尼是近几年临床上研究的一种新型麻醉药物。瑞芬太尼是一种新合成纯阿片  $\mu$  受体激动剂, 具有起效快、作用时间短、消除快、无蓄积、不依赖肝肾功能、苏醒迅速、可控性强等特点。较其他阿片类镇痛药, 更适用于门诊手术及内镜检查, 有研究报道, 在苏醒时间上瑞芬太尼组比芬太尼组缩短, 清醒评分明显提高, 缩短了人在恢复室的滞留时间, 虽然瑞芬太尼组的呼吸暂停较为多见, 但瑞芬太尼自身药理特性能迅速地降解, 同时  $CO_2$  轻度的蓄积, 促使自主呼吸迅速恢复, 从而避免发生低氧血症。此外, 由于瑞芬太尼起效迅速, 瑞芬太尼可显著减少异丙酚用量, 使得平均用药费有所下降, 现多将瑞芬太尼复合丙泊酚用于术中镇痛, 该药镇痛效果好, 术后恶心、呕吐发生率低。但是, 临床上对其麻醉效果和安全性研究较少。因此, 本文以我院 2014 年 4 月~2015 年 4 月收治的 80 例非住院患者为研究对象, 对其进行麻醉效果和安全性研究, 现报道结果如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2014 年 4 月~2015 年 4 月收治的 80 例非住院患者作为研究对象, 经本院伦理委员会同意, 在患者知情同意下由临床医师采取等距随机抽样法将其分为观察组和对照组。其中观察组 40 例, 男 21 例, 女 19 例, 年龄 26 岁~78 岁, 平均年龄 (46.89±8.68) 岁。对照组 40 例, 男 20 例, 女 20 例, 年龄 27 岁~71 岁, 平均年龄 (47.28±17.89) 岁。本次研究的纳入标准: ①无语言障碍和心理障碍患者; ②无合并高血压、糖尿病等患者; ③接受治疗前未使用任何药物者。两组患者性别、年龄、纳入标准, 一般基线资料差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

本次研究中对两组患者采用不同的麻醉方式对其进行临床麻醉, 其中对照组患者采用芬太尼进行麻醉, 观察组患者采用瑞芬太尼进行麻醉。

手术前对患者进行血常规、尿常规、大便常规检测; 手术前对患者进行传染病常规检测; 手术前对患者进行面罩吸氧处理, 对相关手术前的准备活动进行处理。随后对两组患

者进行麻醉, 其中对照组患者给予芬太尼  $1.0 \mu\text{g}/\text{Kg}$ , 随后对患者进行麻醉药物维持, 在 1min 后对患者静脉推注丙泊酚进行麻醉维持, 丙泊酚的含量根据患者的情况进行选择, 一般药物剂量在  $1.0\text{mg}/\text{Kg} \sim 2.0\text{mg}/\text{Kg}$ 。观察组患者给予瑞芬太尼  $0.5 \mu\text{g}/\text{Kg}$ , 随后与对照组相同对其进行丙泊酚推注, 对患者进行麻醉维持, 丙泊酚药物的使用剂量与对照组相同。

镇痛效果: 术中镇痛效果分为三级: 优, 表情安静自若, 术中全程没有肢体运动; 良, 患者表情稍显痛苦, 术中肢体有轻微活动, 但不影响手术操作进行; 差, 患者表情非常痛苦, 术中有较大幅度躯体或肢体活动, 严重影响手术正常进行。患者手术后使用镇痛的效果评价可以分为三级: 优, 手术完成后无任何痛苦, 患者感觉舒适; 良, 手术完成后患者感觉轻微疼痛, 但可以忍受, 疼痛缓解时间较快; 差, 手术完成后患者疼痛难忍, 持续时间长, 常需要进行镇痛处理

### 1.3 观察指标

本次研究中对两组手术时间和苏醒时间进行统计。此外, 本次研究中对两组患者在手术前 ( $T_0$ ), 手术中 ( $T_1$ ), 手术后 1h ( $T_2$ ), 手术后 3h ( $T_3$ ) 时间患者的血氧含量 ( $SpO_2$ ), 平均动脉压 (MAP), 心率 (HR) 进行观察, 从而对患者的麻醉效果进行评价。

### 1.4 统计学处理

本次研究当中的所有数据均采用 SPSS17.0 统计软件进行处理, 计量资料采用均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 计量资料以 ( $t$ ) 进行校验,  $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者不同时间段内 $SpO_2$ , MAP, HR 比较

本次研究中对两组患者不同时间段内  $SpO_2$ , MAP, HR 比较, 其中观察组患者在  $T_0$  时间的  $SpO_2$ 、MAP、HR 值分别为 (98.56±1.26)%, (115.12±14.02) mmHg, (83.25±12.36) 次/min; 在  $T_1$  时间的  $SpO_2$ 、MAP、HR 值分别为 (90.05±0.12)%, (90.72±12.01) mmHg, (69.12±10.02) 次/min; 在  $T_2$  时间的  $SpO_2$ 、MAP、HR 值分别为 (91.02±1.01)%, (96.15±10.06) mmHg, (70.01±12.36) 次/min; 在  $T_3$  时间的  $SpO_2$ 、MAP、HR 值分别为 (96.51±1.62)%, (112.56±10.01) mmHg, (72.15±8.01) 次/min; 对照组患者在  $T_0$  时间的  $SpO_2$ 、MAP、HR 值分别为 (98.96±1.32)%, (115.69±14.10)

mmHg, (83.75±12.69) 次/min; 在 T1 时间的 SPO<sub>2</sub>、MAP、HR 值分别为 (91.05±0.32)%, (101.02±10.01) mmHg, (77.56±12.01) 次/min; 在 T2 时间的 SPO<sub>2</sub>、MAP、HR 值分别为 (95.12±1.06)%, (110.01±9.01) mmHg, (71.54±10.36) 次/min; 在 T3 时间的 SPO<sub>2</sub>、MAP、HR 值分别为 (97.54±1.22)%, (111.01±8.95) mmHg, (74.05±7.01) 次/min; 对两组患者各个时间段内的 SPO<sub>2</sub>、MAP、HR 值进行 (t) 值检验, 其中在 T1、T2、T3 时间, 两组患者的 SPO<sub>2</sub>、MAP、HR 组间比较差异明显, 组间比较具有统计学意义 (P < 0.05)。

### 2.2 两组患者手术时间和苏醒时间比较

本次研究中对两组患者手术时间和苏醒时间进行组间比较, 其中对照组患者手术时间为 (19.56±2.14) min, 苏醒时间为 (12.36±1.02) min; 观察组患者手术时间为 (14.25±1.16) min, 苏醒时间为 (8.96±1.06) min。对两组患者手术时间和苏醒时间进行 (t) 值检验, 其中手术时间 t=8.690214, P=0.01012, 苏醒时间 t=10.023604, P=0.00452。两组患者组间手术时间和苏醒时间比较差异明显, 具有统计学意义 (P < 0.05)。

### 3 讨论

在对患者进行麻醉过程中药物的选择会对患者的手术时间和各项血-脑指标造成一定的影响。瑞芬太尼和芬太尼均有较好的镇痛作用, 但芬太尼使用剂量过大, 有可能造成手术后呼吸抑制及苏醒延迟, 而瑞芬太尼的镇痛作用明显强于芬太尼, 术后镇痛作用消失更迅速。瑞芬太尼为芬太尼类  $\mu$  型阿片受体激动剂, 在人体内 1 分钟左右迅速达到血-脑平衡, 在组织和血液中被迅速水解, 故起效快, 维持时间短, 与其它芬太尼类似物明显不同。瑞芬太尼的镇痛作用及其副作用呈剂

量依赖性, 与催眠药、吸入性麻醉药和苯二氮卓类药物合用有协同作用。瑞芬太尼的  $\mu$  型阿片受体激动作用可被纳洛酮所拮抗。另外瑞芬太尼也可引起呼吸抑制、骨骼肌 (如胸壁肌) 强直、恶心呕吐、低血压和心动过缓等, 在一定剂量范围内, 随剂量增加而作用加强。盐酸瑞芬太尼剂量高达 30  $\mu$ g/kg 静脉注射 (1 分钟内注射完毕) 不会引起血浆组胺浓度的升高。本次研究中对瑞芬太尼在非住院患者手术中的麻醉效果和安全性进行研究, 研究结果显示观察组患者手术时间和苏醒时间明显低于对照组, 由此不难看出, 使用瑞芬太尼对非住院患者进行临床麻醉, 其安全性更高, 对患者身体带来的影响更小<sup>[3]</sup>。此外, 本次研究中对两组患者在不同时间段的 SPO<sub>2</sub>、MAP、HR 进行测量, 其中在 T1、T2、T3 时间, 两组患者的 SPO<sub>2</sub>、MAP、HR 组间比较差异明显, 组间比较具有统计学意义 (P < 0.05)。通过对研究结果做进一步分析, 发现瑞芬太尼虽然是芬太尼的衍生物, 但是在其麻醉效果的应用过程中能够快速对人体血-脑平衡进行控制, 且使用药效明显短于芬太尼。

综上所述, 对非住院患者手术中采用瑞芬太尼对其进行麻醉, 麻醉效果显著, 安全性较高, 值得临床应用及推广。

### [参考文献]

- [1] 范雪梅, 王平, 潘楚雄, 李天佐. 靶控输注不同浓度瑞芬太尼对无痛人流手术抑制体动丙泊酚 EC<sub>50</sub> 及麻醉效果的影响 [J]. 临床麻醉学杂志, 2013, 11 (02): 1085-1087.
- [2] 国松, 姜万维, 郭旭东. 不同剂量右美托咪定复合丙泊酚-瑞芬太尼对肝功能异常患者腹部手术的麻醉效果与安全性评价 [J]. 中国医药导报, 2015, 34 (04): 98121.
- [3] 周圣. 舒芬太尼与瑞芬太尼在急诊颅脑外伤手术麻醉中的麻醉效果分析 [J]. 医学理论与实践, 2015, 23 (06): 3228-3230.

(上接第 25 页)

放疗来说, 成果更为理想, 尤其针对局部的宫颈癌病患。手术之前予以同步放化疗可以增加康复几率。此次讨论, 通过对于诊治结果的对比, 可以发现, C 组总康复率 92.68%, 与 A 组 65.85% 和 B 组 48.78% 相比更高。可以说明, 同步放化疗效果更加理想, 提高了治疗效率。A 组、B 组、C 组在治疗期间均未出现严重并发症, 三组对比差异不明显, 不具有统计学意义。

综上所述, 同步放化疗对于宫颈癌病患的治疗效果更为明显, 是帮助患者延长生存期限的重要保障。值得推广、应用。

### [参考文献]

- [1] 曲思娆, 武昕, 赵晶, 等. 单纯放疗、新辅助化疗及同步放

化疗治疗宫颈癌临床近期疗效比较 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2013, 12 (08): 943-945.

- [2] 胡军. 同步放化疗和单纯放疗治疗食管癌的临床疗效比较分析 [J]. 吉林医学, 2012, 24 (04): 738-739.
- [3] 郑伟, 张新. 新辅助化疗结合放疗与单纯放疗治疗局部晚期宫颈癌疗效比较 [J]. 国医药科学, 2012, 10 (06): 46+48.
- [4] 孟晓红. 同步放化疗与单纯放疗治疗中晚期宫颈癌的临床疗效比较 [J]. 中国医药导刊, 2012, 07 (04): 1168-1169.
- [5] 符丽华, 梁峰, 林霞, 等. 同步放化疗与单纯放疗治疗中晚期宫颈癌的临床疗效比较 [J]. 海南医学院学报, 2012, 12 (10): 1785-1787.
- [6] 刘鑫丽, 姚秀英, 李世春, 等. 顺铂同步放化疗与单纯放疗治疗中晚期宫颈癌疗效比较 [J]. 山东医药, 2014, 44 (14): 81-82.

(上接第 26 页)

衰竭对改善患者生活质量有积极的影响, 值得推广应用。

### [参考文献]

- [1] 侯宝松, 刘霞, 田国芳, 等. 桂枝甘草汤联合真武汤加味对慢性心力衰竭患者血管内皮功能的影响 [J]. 河北中医, 2016, 38(5): 733-736.

[2] 赵军香, 王慧云, 张丽荣. 补心汤联合卡维地洛治疗慢性心力衰竭的疗效及对心功能的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(16): 1768-1770.

- [3] 王敏毓. 步长稳心颗粒联合美托洛尔治疗心律失常的疗效观察 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2015, 3(2): 78-79.

(上接第 27 页)

别为 55.0%、50.0%、40.0%, 复发率分别为 30.0%、25.0%、35.0%, 此结果也证明了这一点。但是 5-氨基酮戊酸光动力疗法治疗创伤较小, 恢复快, 在这一方面该方法优势明显, 不会对患者的生活、学习以及工作造成持久的影响, 更容易被患者接受, 在临床可以推广应用。但与此同时, 5-氨基酮戊酸光动力疗法的费用相对于传统的物理疗法的费用来说较高, 在这一方面还需要进一步的探讨和对比性研究。

综上所述, 5-氨基酮戊酸光动力疗法治疗寻常疣的临床疗效非常显著, 美容作用效果较好, 患者更加容易接受该种治疗方法, 病情不容易复发, 并且不良反应症状也相对非常少,

安全性高, 可以用来治疗寻常疣, 具有较好的临床应用前景。

### [参考文献]

- [1] 赵英, 陈蕾, 贾艳辉, 李婧媛, 柳曦光. 5-氨基酮戊酸光动力疗法治疗皮肤癌及皮肤癌前病变疗效观察 [J]. 中国卫生标准管理, 2016, (18): 107-108.
- [2] 樊静媛, 李娟, 王素林, 王晶, 包国雅. 5-氨基酮戊酸光动力疗法、手术及咪喹莫特联合治疗皮肤基底细胞癌的疗效观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2016, (04): 74-75.
- [3] 王明, 邹清, 叶发舜, 陶小华, 帅词丹. 5-氨基酮戊酸光动力疗法治疗面部扁平疣 35 例临床观察 [J]. 皮肤病病诊疗学杂志, 2014, (06): 465-466.