



· 论 著 ·

咪达唑仑联合芬太尼、右美托咪定联合芬太尼在老年重症患者镇痛中的应用对比

李文峰 (邵阳市中医医院, 422000)

摘要: 目的 探讨咪达唑仑、右美托咪定分别与芬太尼联合对老年重症患者的镇痛治疗效果。方法 I组给予咪达唑仑、芬太尼联合镇痛, II组给予右美托咪定、芬太尼联合镇痛。比较两组患者的镇静效果及不良事件发生情况。结果 I组理想镇静率90.00%, II组为96.67% ($P>0.05$)。II组谵妄发生率低于I组, $P<0.05$ 。结论 在老年重症患者的镇痛治疗中, 右美托咪定、芬太尼联合方案相比于咪达唑仑、芬太尼联合方案, 具有更为良好的镇痛效果, 减少谵妄等不良事件的出现率。

关键词: 老年重症患者 镇痛 咪达唑仑 右美托咪定 芬太尼

中图分类号: R614 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 10-018-02

Fentanyl and midazolam, dexmedetomidine given fentanyl contrast in elderly patients with severe pain

Abstract: Objective To investigate midazolam, dexmedetomidine were given to elderly patients with severe joint pain treatment fentanyl. Methods I group received midazolam, fentanyl analgesic, II group were given dexmedetomidine, fentanyl analgesia. Two groups were compared sedative effects and adverse events were observed. Results I group over sedation rate 90.00%, II group was 96.67% ($P>0.05$). Group II delirium incidence is less than from I group, $P<0.05$. Conclusion The treatment of elderly patients with severe pain in the right dexmedetomidine, fentanyl program compared to midazolam, fentanyl solution with more good analgesic effect, reducing delirium and other adverse rate of occurrence of the event.

Key words: elderly critically ill patients analgesic Midazolam dexmedetomidine given Fentanyl

老年重症患者自身病情严重且常需要接受有创治疗, 以科学合理的镇静处理帮助患者缓解各种不良心理, 是减少治疗抵抗行为的有效方法。我院此次对60例老年重症患者开展镇静镇痛治疗研究, 比较咪达唑仑、右美托咪定分别与芬太尼联合效果, 现报告如下^[1]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究所选的60例老年重症患者皆为我院在2014年12月—2016年3月间收治, 随机将其分入两组, 各30例。I组: 男11例, 女19例, 年龄61—79岁, 平均(62.83±13.50)岁, APAACHE II评分平均(9.47±2.60)分; II组: 男12例, 女18例, 年龄62—78岁, 平均(61.97±14.05)岁, APAACHE II评分平均(9.53±2.58)分^[2]。两组性别、年龄、APAACHE II评分等一般资料对比 $P>0.05$ 。

1.2 方法

两组患者进入ICU之后, 持续泵入芬太尼, 采用Prince-Henry方法对患者镇痛情况加以控制。根据患者评分状况, 调整芬太尼的具体用量, 确保患者的评分不高于3分。I组: 以微量注射泵为患者持续泵入咪达唑仑, 泵入速度为每小时0.08—0.10mg/kg。II组: 以微量注射泵持续泵入右美托咪定, 泵入速度为每小时0.20—0.60 μ g/kg。动态观察两组中心率、呼吸频率、末梢血氧饱和度、无创平均动脉血压等指标, 维持生命体征的平衡。治疗完成后, 比较两组患者的镇静效果及不良事件发生情况。

1.3 镇静镇痛评价标准

以Ramsay标准评定镇静镇痛效果: 一级: 有明显焦虑情绪, 或者容易激惹。二级: 较为平静, 定位感良好, 可以主动与医护人员合作。三级: 可以识认相关指令, 并给出反应。四级: 进入睡眠状态, 对轻微的刺激有较快的反应。五级: 陷入深睡状态, 不会对轻微的刺激作出反应。一级无效镇静、二—四级理想镇静、五级镇静过度^[3]。

1.4 统计学分析

采用统计学软件SPSS19.0对数据进行处理, 统计结果显示 $P<0.05$, 则所比较数据有统计意义。

2 结果

2.1 镇静效果

两组患者镇静效果如表1所示。由表1中数据可知, 两组患者的理想镇静率并无显著差异, $p>0.05$ 。

表1: 两组患者镇静效果比较 [n (%)]

组别	无效镇静	理想镇静	镇静过度
I组 (n=30)	1 (3.33)	27 (90.00)	2 (6.67)
II组 (n=30)	1 (3.33)	29 (96.67)	0 (0.00)

注: I组理想镇静率与II组相比, χ^2 值=0.27, $P>0.05$ 。

2.2 不良事件

两组患者均有心率减慢、平均动脉压下降、谵妄及呼吸抑制发生, 具体发生率如表2所示。据表3可知, II组患者谵妄发生率显著低于I组患者, $P<0.05$ 。其他各项的发生率皆无明显差别, $P>0.05$ 。

表2: 两组患者不良事件发生情况 [n (%)]

组别	心率减慢	平均动脉压下降	谵妄	呼吸抑制
I组 (n=30)	3 (10.00)	1 (3.33)	8 (26.67)	2 (6.67)
II组 (n=30)	0 (0.00)	2 (6.67)	2 (6.67)	1 (3.33)
χ^2 值	1.40	0.00	4.32	0.00
P	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05

3 讨论

为达到理想镇静的效果, 医师着力从容易唤醒、镇痛/抗焦虑、无呼吸抑制等方面入手, 对各类镇静药物进行了联合用药研究, 其中咪达唑仑、芬太尼二者联合及右美托咪定、芬太尼二者联合是较为常用的两种联合方式^[4]。

我院此次对这两种联合方案的具体效果进行了比较研究。所选的60例老年重症患者镇静结果显示, 两组理想镇静率并无显著差异, $P>0.05$ 。研究人员继续针对两种用药方案的不良事件开展了分析工作, 结果发现, 这两种方案在使用中皆有不良事件出现。其中, 谵妄的发生率在咪达唑仑组发生率高于右美托咪定组, $P<0.05$ 。这说明这两种用药方案都有一定的安全性, 但是右美托咪定更优于咪达唑仑, 提示这证实右美托咪定的整体麻醉效果略优于咪达唑仑^[5]。

综上所述, 临床医师在应对老年重症患者的镇静需求时, 采用右美托咪定、芬太尼联合方案, 可在保持有效镇静镇痛的基础上减少谵妄等不良事件的出现率, 促进患者尽快苏醒^[6]。

参考文献

[1] 陈晓文. 重症急性左心衰竭患者机械通气时采用咪达唑仑与吗啡联合持续镇静的效果[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(13):3201—3202. DOI:10.3969/j.issn.1005-9202.2013.13.104.

[2] 张明明. 咪达唑仑与右美托咪定分别联合芬太尼在老年重症患者中的应用比较[D]. 贵阳医学院, 2015.

(下转第20页)



心率加快等非特异性反应,同时呼吸系统、血液流动、循环系统会受影响,因此为避免应激反应一般会对患者进行麻醉^[5]。全凭静脉麻醉、平衡麻醉是目前麻醉效果较好的方式,其中后者使用几种不同麻醉药物诱导麻醉,使患者有良好的镇痛、肌松、镇静等效果;同时术中维持麻醉使用七氟烷,不仅能有效镇痛,避免患者术中知晓,且对患者吸入浓度能进行控制,对患者血流动力学影响小,可减少麻醉用量从而减少用药带来的不良反应^[6]。前者维持麻醉使用静脉麻醉药静脉注射,此麻醉方式可控性差,反应用药残留药效无法及时消除患者术后反应强烈,且无法有效判断给药量患者术中意识清醒的可能性,平衡麻醉则可避免类似情况出现。

本次我院临床对分别使用全凭静脉麻醉、平衡麻醉患者临床反应与、效果进行观察,两组在拔管时间、清醒时间、气腹压力、手术时间方面比较差别无意义, $P>0.05$, 结果表明全凭静脉麻醉、平衡麻醉均有良好麻醉效果,不影响手术治疗。同时 T0、T1 时刻病患心率、平均动脉压、血氧饱和度波动差值无意义, $P>0.05$, T2 到 T4 时段观察组较对照组心率、平均动脉压、血氧饱和度波动正常, $P<0.05$, 结果表明在气腹时平衡麻醉患者心率、血压等波动平稳,麻醉效果良好而全凭静脉麻醉患者心率、血压等波动较大,对患者会造成一定影响,易引发不良反应、心血管疾病。

综上所述,临床在对行子宫切除术患者进行麻醉时,全凭静脉麻醉、平衡麻醉均有良好麻醉效果,但后者术中心率、血压等波动较为平稳,不易引发不良反应,临床可选择平衡麻醉。

参考文献

- [1] 纪明阳. 平衡麻醉与全凭静脉麻醉在腹腔镜下行子宫切除术中的比较 [J]. 湖南中医药大学学报, 2013, 33(6):44-45.
- [2] 徐文锴. 平衡麻醉与全凭静脉麻醉对腹腔镜下行子宫切除术患者的影响 [J]. 中国医药指南, 2012, 10(23):193-194.
- [3] 王东昕, 刘卓, 孙红等. 右美托咪定对全凭静脉麻醉下妇科

腹腔镜手术丙泊酚用量及血流动力学影响 [J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(34):5711-5712.

[4] 钟爱彬, 钟佳, 曾垂应等. 硬膜外麻醉复合静脉全麻用于腹腔镜经阴式全子宫切除术的临床研究 [J]. 临床医学工程, 2012, 19(10):1695-1696.

[5] 孙昌芳. 平衡麻醉与全凭静脉麻醉对腹腔镜下子宫切除患者的影响 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2015, 2(7):34-35.

[6] 关婷婷, 吴新民. 老年腹腔镜子宫切除术中平衡麻醉与全凭静脉麻醉的比较 [J]. 解放军医学杂志, 2008, 33(3):250-252.

表 2: 两组各时段心率、平均动脉压情况 (n=55)

组别	T0	T1	T2	T3	T4
心率 (次 / min)					
观察组	76.4±5.7	71.9±5.4	68.3±7.1	67.1±5.9	64.1±5.4
对照组	76.7±5.3	72.3±5.1	73.5±6.4	72.3±6.1	70.8±6.2
t	0.286	0.399	4.034	4.544	6.043
P	$P>0.05$	$P>0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$
平均动脉压 (mmHg)					
对照组	76.7±5.6	78.6±4.8	84.0±7.8	87.1±5.2	92.4±3.5
观察组	77.3±4.4	77.9±4.1	78.6±9.8	79.3±5.4	79.6±4.8
t	0.625	0.822	3.197	7.716	15.980
P	$P>0.05$	$P>0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$
SpO ₂ (%)					
对照组	97.4±2.1	98.4±2.0	98.2±2.4	98.2±2.1	98.0±2.3
观察组	96.9±2.5	97.9±2.5	98.3±1.9	98.0±2.3	97.9±2.5
t	1.186	1.158	0.242	0.476	0.218
P	$P>0.05$	$P>0.05$	$P>0.05$	$P>0.05$	$P>0.05$

中推广运用。

参考文献

- [1] 宾俊. 16 层螺旋 CT 三维重建在 78 例肋骨骨折诊断中的应用 [J]. 中国民族民间医药, 2016, 11 (03):74-76.
- [2] 苏绍芳. 16 排螺旋 CT 三维重建在肋骨骨折中的诊断价值 [J]. 基层医学论坛, 2015, 3 (18):2515-2516.
- [3] 朱儒焱, 张知贵. 浅析 16 层螺旋 CT 三维重建技术在诊断肋骨骨折中的临床效果 [J]. 当代医药论坛, 2015, 7 (19):57.
- [4] 宋军荣, 龚碧云, 黄婷. 16 层螺旋 CT 三维重建诊断肋骨骨折的应用研究 [J]. 中外医疗, 2012, 5 (19):168.
- [5] 王铁军. 肋骨骨折多层螺旋 CT 三维重建与 DR 胸片诊断价值对比研究 [J]. 辽宁医学院学报, 2012, 31 (06):522-523.
- [6] 金军标. 浅谈 16 排螺旋 CT 结合三维重建技术在肋骨骨折诊断中的应用 [J]. 现代诊断与治疗, 2013, 2 (15):3538-3539.
- [7] 刘金成, 李金凤, 米霞. 16 排螺旋 CT 三维成像在诊断肋骨骨折中的应用 [J]. 现代医院, 2011, 21 (10):47-48.
- [8] 罗长青, 郝占元. X 线与 16 层螺旋 CT 三维重建技术在肋骨骨折中的实用价值 [J]. 河北医药, 2013, 7 (24):3764-3765.

(上接第 17 页)

无法与胶片相贴近,加之胸部结构十分复杂,重叠层面多,而 X 线胸片密度较低,因此肋骨骨折诊断时容易出现偏差^[7]。16 层螺旋 CT 三维重建技术应用于肋骨骨折诊断中具有显著效果,主要在于 16 层螺旋 CT 三维重建技术不需要患者进行体位配合,能够有效减少呼吸伪影与运动伪影,检查时间段,能够对横断面原始数据予以最大限度收集,扫描速度非常快,还能够对容积数据进行采集。同时,16 层螺旋 CT 三维重建技术能够对肋骨骨折患者予以多平面、多角度以及多样式的实时检查, MIP、VR、SSD、CPR、MPR 作为 16 层螺旋 CT 三维重建图像后期常用的处理方式,可以根据肋骨骨折患者的实际状况,对患者进行全方位检查。CPR 的应用能够在同一图像内展示重建患者肋骨的弧形走向,而 SSD、CR 可以对肋骨骨折患者的骨片移位程度、位置、形态以及大小清晰的反映出来,有利于准确判断肋骨骨折患者骨折端的不同方向与角度,而且不会干扰腹腔脏器^[8]。

本研究中,16 层螺旋 CT 三维重建技术应用于肋骨骨折患者诊断中的临床准确率为 100%,X 线摄片应用于肋骨骨折患者诊断中的临床准确率为 80.6%,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。这一结果表明,肋骨骨折诊断中 16 层螺旋 CT 三维重建技术的临床应用效果十分显著,能够在很大程度上提高肋骨骨折诊断的精确率,值得在临床诊断工作

(上接第 18 页)

- [3] 李少军. 咪达唑仑联合舒芬太尼用于重症患者机械通气中镇静效果观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2014, (23):2596-2598. DOI:10.3969/j.issn.1008-8849.2014.23.038.
- [4] 马彩艳. 右美托咪定辅助麻醉对老年重症患者术后谵妄的影响 [J]. 中华老年医学杂志, 2015, 34(2):141-143. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-9026.2015.02.008.

- [5] 崔晶, 黄玉莲, 王晶等. 阿奇霉素联合头孢唑肟治疗老年重症社区获得性肺炎合并心力衰竭的疗效 [J]. 武警医学, 2015, (7):659-662. DOI:10.3969/j.issn.1004-3594.2015.07.004.
- [6] 崔晶, 黄玉莲, 王晶等. 阿奇霉素联合头孢唑肟治疗老年重症社区获得性肺炎合并心力衰竭的疗效 [J]. 武警医学, 2015, (7):659-662. DOI:10.3969/j.issn.1004-3594.2015.07.004.