

氯胺酮复合丙泊酚泵注用于小儿短小手术麻醉的临床观察

陈 杰

红安县人民医院 湖北黄冈 438400

[摘要]目的 探究氯胺酮复合丙泊酚泵注用于小儿短小手术麻醉的临床效果。**方法** 选取我院 2014 年 6 月 - 2015 年 6 月收治的 60 例行小儿短小手术麻醉患儿,按照患儿住院的先后顺序,分成观察组和对照组,各 30 例。观察组通过氯胺酮复合丙泊酚泵注治疗,对照组给予单纯氯胺酮泵注治疗,对比两组临床疗效、不良反应情况、手术后苏醒时间。**结果** 观察组和对照组的治疗总有效率、不良反应发生率分别为:96.67%、6.67%;76.67%、26.67%; $P < 0.05$ 。两组手术后苏醒时间对比,差异具有统计学意义, $P < 0.05$ 。**结论** 小儿短小手术麻醉患儿通过氯胺酮复合丙泊酚泵注治疗,临床疗效显著,且能有效控制不良反应发生率。

[关键词] 氯胺酮; 丙泊酚泵注; 小儿短小手术; 临床效果

[中图分类号] R726.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561(2018)01-105-02

小儿短小手术,属于新型的手术方式,这种手术操作的时间较短,且手术的步骤也比较简单。因为患儿的心智发育尚不完善,治疗的过程易于产生不良心理和哭闹不止等情况^[1]。所以,手术前,应采取适量的麻药,以保持患儿情绪的的稳定,并减少患儿在手术中的疼痛感,促使手术顺利实施。从而,手术前,医护人员多会通过麻醉药物进行治疗,以此实现镇静的效果,以有效的改善患儿的疼痛感,促使手术正常实施。小儿短小手术中,一般多采取氯胺酮和咪唑安定实现麻醉的效果。但是,因为上述两种药物单独使用风险比较大,且易于产生并发症情况。本次研究,选取近年来我院收治的 60 例实行小儿短小手术患儿,观察其通过氯胺酮复合丙泊酚泵注的效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取我院近年来收治的 60 例小儿短小手术麻醉的患儿,所有患儿均通过病症的诊断标准。随机分成观察组和对照组,各 30 例。观察组男 19 例,女 11 例;年龄 2 - 12 岁,平均(7.25±0.36)岁。对照组男 21 例,女 9 例;年龄 2 - 10 岁,平均(6.32±0.28)岁。对于本次实验两组患者及家属均知晓,并且签署同意书。两组基本资料比较,差异没有统计学的意义, $P > 0.05$,具有一定的可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组经 0.1mg 的咪唑安定、0.2mg 的氯胺酮(生产厂家:齐齐哈尔第二制药有限公司;国药准字:H23020559)实行麻醉。

1.2.2 观察组在同样给予 0.1mg 的咪唑安定,并采取 2mg 的氯胺酮实行静脉通路,氯胺酮复合丙泊酚(生产厂家:西安力邦制药有限公司;国药准字:H19990282)麻醉,泵注的剂量为每分钟 40g/kg。需要注意的是,泵注的时候需合理的控制泵注的剂量且注射氯胺酮的时间为每 10min 一次,手术前 15min 停药。两组手术前 6h,禁食、禁水,主要使用的设备为:小儿面罩和喉镜、吸引设备、吸痰器,以及监护仪。

1.3 观察指标

观察、比较两组临床疗效、不良反应情况、手术后苏醒时间。

1.4 疗效评判

显效:手术安全完成,患儿肌肉松弛度较佳,实行肌肉牵拉时没有产生疼痛感。有效:手术正常完成,患儿是习惯机头牵拉的过程,存在一定的不适感,但是没有对手术的效果构成直接的影响。无效:实行肌肉牵拉中,患儿表现出显著的不适感,且疼痛严重。

1.5 统计学的处理

本文中的数据均经过 SPSS11.0 统计学软件统计分析,计量数据用均数标准差($\bar{x} \pm s$)表示,使用 t 检验分析计量数据,计数资料以率(%)为单位,比较采用 χ^2 检验,当 $P < 0.05$ 时,

表示数据之间组间对比差异明显,具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效的对比

观察组的治疗总有效率 96.67%,对照组的治疗总有效率 76.67%,差异具有统计学意义, $P < 0.05$ 。

表 1 两组临床疗效的对比 [n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	30	21 (70)	8 (26.67)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组	30	9 (30)	14 (46.67)	7 (23.33)	23 (76.67)
χ^2 值	--	/	/	/	5.1923
P 值	--	/	/	/	0.05

2.2 两组不良反应情况的对比

观察组中,呼吸困难、颅内压升高各 1 例,不良反应发生率 6.67% (2/30);对照组中,躁动不安、呼吸困难、颅内压升高分别为 3 例、4 例、1 例,不良反应发生率 26.67% (8/30); $P < 0.05$ 。

2.3 两组手术后苏醒时间的对比

观察组和对照组的苏醒时间分别为:(17.22±4.85)h、(35.13±12.11)h,组间比较,差异显著, $P < 0.05$ 。

3 讨论

小儿麻醉,为麻醉学中的亚学科,当前受到临床麻醉学所广泛的关注和应用。手术过程,小儿和成年实行麻醉,存在较大的差异。主要因为小儿和成年患儿身体机能的差异,所以应给予患儿小剂量麻醉药物^[2]。以此,促使患儿实际接受手术治疗的过程,获得最理想的麻醉效果。氯胺酮,也可以叫做 K 粉和 K 他命,属于苯环己哌啶衍生物,主要的成分为盐酸氯胺酮。这类药物,为全身麻醉类药物,一般多应用于麻醉剂中。主要的特点,可促使患儿遗忘和镇静,同时止痛的效果也非常显著。其属于非巴比妥类静脉麻醉剂,氯胺酮的作用较快,但是比较短暂,可选择性的对大脑、丘脑实行抑制,麻醉作用持续时间为 5 - 10min,不会对构成抑制。然而那,易于使得短暂呼吸频率减缓、潮气量下降。丙泊酚,为常用的麻醉药物之一,能在较短的时间发挥麻醉的效果。一般能够和硬膜外/脊髓麻醉,且可以和镇痛药结合使用。为烷基酸类的短效静脉麻醉药,静脉注射后可在较短的时间分布于身体各个组织,40S 内可使患儿进入睡眠的状态,且麻醉时间较短且平稳。这种药物镇痛的效应较弱,对呼吸系统有一定的抑制效果,所以需联合胺碘酮治疗,以便得患儿及早苏醒,利于手术的安全实施^[3]。

本次实验对对照组患儿应用氯胺酮泵注方法治疗,对观察组患者应用氯胺酮符合丙泊酚泵注方法治疗。观察组患儿临床治疗总有效率 96.67% 明显优于对照组患儿临床治疗总有效

(下转第 108 页)

· 麻醉与疼痛 ·

简单、便于管理的优点。

本次的研究结果中与 T_0 比较, 两组在 T_1 时的 HR、MAP 均降低, T_2 时的 HR、MAP 均提高, 而观察组 T_1 、 T_2 时的 HR、MAP 均低于对照组, 且观察组的并发症发生率低于对照组, 说明两种通气工具均可对患者的循环系统造成影响, 而喉罩的影响更小, 并发症发生率更低。喉罩的作用原理介于面罩和气管插管之间, 与气管插管相比, 其气管导管无需插入气管内部, 操作较为简单, 且双管喉罩作为经改良过的新型喉罩, 其双套囊的设计, 增加了与声门周围组织的密封性, 可获得更好的气道压力, 在机械通气时刻可从食管引流管放置胃管, 获得有效的胃肠减压, 减少反流误吸等危险情况的发生^[4]。由于喉罩气管导管无需插入气管内部, 不会对会咽感受器产生刺激, 对气管和声带的损伤小, 对麻醉的要求深度浅, 术中患者的耐受度高, 对心血管系统的影响小, 且不易引起呛咳、体动和气管损伤, 可降低术后咽喉痛及声嘶的发生率, 是一

种更加安全有效的麻醉方式^[5]。

综上所述, 喉罩麻醉是一种对循环系统的影响小、安全性高的麻醉方式, 可将其作为骨科手术患者的首选麻醉方式。

【参考文献】

- [1] 张南南, 吴一鸣, 段宏伟. 喉罩麻醉与气管插管在老年患者四肢骨折术中的比较 [J]. 重庆医学, 2017, 46(A01):19-20.
- [2] 李敏仙, 顾颖红. 喉罩复合无肌松技术在老年患者股骨头置换术中的应用研究 [J]. 检验医学与临床, 2015, 12(11):1511-1512.
- [3] 郑晓宁, 王福华. 喉罩在高龄合并高血压行骨折内固定手术患者全身麻醉中的应用 [J]. 中国临床医生杂志, 2017, 45(7):117-118.
- [4] 杜如飞, 丁伟星, 刘云松等. 喉罩在腹腔镜手术麻醉中运用的必要性 [J]. 昆明医科大学学报, 2017, 38(8):44-47.
- [5] 刘涌, 彭页. 双腔喉罩联合臂丛神经阻滞在老年肱骨外科颈骨折手术中的应用 [J]. 中国临床研究, 2016, 29(6):764-767.

(上接第 104 页)

- [3] 张秋英. 表面麻醉联合全身麻醉在支撑喉镜下声带手术中的临床效果分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(11):85-86.
- [4] 李长松, 陈鲁, 孙灿林. 全身麻醉复合 1% 丁卡因口底表面麻

醉在显微支撑喉镜下声带息肉摘除术中的应用 [J]. 泰州职业技术学院学报, 2017, 17(04):54-58.

- [5] 崔丛文. 对行支撑喉镜下声带手术的患者实施表面麻醉与全身麻醉的效果研究 [J]. 当代医药论丛, 2017, 15(17):84-85.

(上接第 105 页)

效率 76.67%; 同时研究组患儿不良反应发生率 6.67 和术后苏醒时间 (17.22 ± 4.85) h 均明显低于对照组患儿不良反应发生率 26.67% 和术后苏醒时间 (35.13 ± 12.11) h, 上述指标数据差异均存在统计学意义 ($P < 0.05$)。实验结果与陆瑶和刁伟光的报道基本一致^[4]。实验结果能够看出, 小儿短小手术麻醉中, 经氯胺酮复合丙泊酚泵注治疗, 临床疗效确切, 同时能够从根本上控制患儿的不良反应情况, 且可有效的缩短患者手术后苏醒的时间。

综上所述, 氯胺酮复合丙泊酚泵注, 应用于小儿短小手

术麻醉中, 治疗效果较好, 且安全、可靠, 具有重要的临床价值。

【参考文献】

- [1] 肖勇. 氯胺酮复合丙泊酚泵注用于小儿短小手术麻醉的临床效果 [J]. 养生保健指南: 医药研究, 2015(10): 36-36.
- [2] 李玉石, 金学勇. 氯胺酮复合丙泊酚泵注用于小儿短小手术麻醉的临床效果观察 [J]. 医药, 2015(31): 247-247.
- [3] 李春林, 邱庆明. 小儿短小手术麻醉应用氯胺酮复合丙泊酚泵注的效果观察 [J]. 健康导报: 医学版, 2015(6): 38-38.
- [4] 姜文莉. 66 例小儿短小手术麻醉过程中氯胺酮复合丙泊酚泵注用临床效果观察 [J]. 数理医药学杂志, 2016(2): 236-237.

(上接第 106 页)

状态, 更对整个生产过程有十分重要的影响, 是产程顺利与否的关键^[2]。有文献指出, 产妇在生产过程中产生的负面情绪能够促进机体交感神经的兴奋性增强, 增加儿茶酚胺的分泌, 进而令机体受到外界刺激时的敏感度上升, 导致产妇的痛阈降低, 以至于轻微疼痛即可引起产妇较剧烈的反应, 反而令产妇情绪更加堪忧, 形成恶性循环, 影响子宫的收缩能力, 增加产妇体力消耗, 最终导致产程延长, 不得不选择剖宫产, 甚至可能对新生儿造成影响^[3]。因此, 在符合指征的前提下, 实施分娩镇痛, 减轻疼痛对产妇的影响, 对保障产妇预后意义重大。

目前临床用于分娩镇痛的麻醉方法较多, 理想的分娩镇痛, 必须具备易给药、效果佳、起效快、对产妇影响小等条件。目前硬膜外麻醉与腰硬联合麻醉被认为是相对安全、有效的镇痛方法。上述两种方法可避免对机体运动神经的阻滞, 可保证产妇意识清楚, 不会影响产妇运动及宫缩, 能够有效参与分娩的过程。需要强调的是, 单纯硬膜外麻醉药物应用剂

量偏大且起效相对缓慢, 容易对镇痛效果及产程造成不利影响。腰硬联合麻醉则取长补短, 避免了上述缺点, 获得了多数医生的认可^[4]。本文研究显示, 研究组患者镇痛起效时间明显短于对照组; 研究组产妇各个阶段 VAS 评分均明显低于对照组 ($P < 0.05$)。充分说明, 分娩镇痛应用腰硬联合麻醉, 与硬膜外麻醉相比, 用药剂量少, 起效时间短, 镇痛效果佳, 是相对理想的分娩镇痛麻醉方法。

【参考文献】

- [1] 裴晓红, 童成英. 舒芬太尼联合罗哌卡因在硬膜外分娩镇痛中的应用及舒芬太尼适宜浓度探讨 [J]. 实用医学杂志, 2012, 28(3):466-468.
- [2] 张治国, 高波. 不同椎管内麻醉方法用于无痛分娩效果检查 [J]. 中国社区医师, 2012, 4(9):67-69.
- [3] 陈水清. 硬膜外麻醉与腰硬联合麻醉在分娩镇痛中的应用对比 [J]. 中国实用医药, 2015, 10(13): 20-21.
- [4] 武庆涛. 腰硬联合麻醉与持续硬膜外麻醉在初产妇分娩镇痛中的对照研究 [J]. 中外医学研究, 2011, 35(11):47-48.