



右美托咪定和咪达唑仑在小儿包皮环切术中的应用

黄来明 (鹿寨县人民医院 广西柳州 545600)

摘要: **目的** 探析右美托咪定和咪达唑仑在小儿包皮环切术中的应用效果。**方法** 研究时间选取2018年1月至2019年12月,研究对象为需进行包皮环切术的患儿(60例),以随机数字表法分为对照组(30例)、实验组(30例),对照组采取咪达唑仑+芬太尼+丙泊酚麻醉,实验组右美托咪定+芬太尼+丙泊酚麻醉。对患儿心率、呼吸、血氧饱和度观察与记录,并且对其镇静情况与不良反应进行观察。**结果** 通过对两组患者生命体征实行对比,发现手术开始5min两组均为有差异,开始后10、15min均有改变,但实验组心率、呼吸、血氧饱和度较为稳定,由患者镇静评分情况可知,实验组明显优于对照组,以及不良反应发生率,实验组(3.33%)低于对照组(26.67%),差异显著, $P < 0.05$ 。**结论** 右美托咪定较于咪达唑仑用于小儿包皮环切术中麻醉效果更好,患儿心率、呼吸、血氧饱和度,且不良反应少,值得临床广泛应用。

关键词: 麻醉;包皮环切术;咪达唑仑;右美托咪定

中图分类号: R614 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2020)06-081-02

小儿包皮环切术是临床常见外科手术,主要通过手术方式切除多余包皮治疗包茎与包皮过长的问题,接触阻碍患儿生殖器的发育,临床选取手术时机尤为重要,最佳时间在8-10岁之间^[1]。手术过程中,麻醉起到至关重要的作用,小儿年龄小,其对手术存在一定恐慌感和焦虑,因此,患儿无法配合局部麻醉或区域麻醉等,所以,保证小儿包皮环切术中麻醉苏醒平稳,能够有效降低不良反应与并发症的出现^[2]。本文现对患儿行右美托咪定和咪达唑仑用于包皮手术麻醉,探析其效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究时间选取2018年1月至2019年12月,研究对象为需进行包皮环切术的患儿(60例),以随机数字表法分为对照组(30例)、实验组(30例),对照组患儿年龄在6-11岁,平均年龄(8.59±1.28)岁,体重13-42Kg,平均体重(27.58±1.04)Kg;实验组患儿年龄在6-12岁,平均年龄(8.74±1.14)岁,体重14-43Kg,平均体重(28.74±1.28)Kg;两组患儿一般资料呈正比, $P > 0.05$ 。所有患儿与家属均同意参与本次研究,并通过医学伦理委员会批准,以及签订知情同意书,纳入标准:(1)发育正常患者;(2)近期无发热上感等;(3)可以配合医护人员完成研究的患儿。排除标准:(1)对右美托咪定或咪达唑仑过敏的患儿;(2)术前接受过镇静的患儿;(3)有严重心肺疾病等的患儿;(4)无法配合者儿;(5)发育畸形的患儿。

1.2 方法

术前一天护理人员告知家属,患儿需禁食6小时,禁饮2小时,并安排经验丰富的护理人员为患儿进行心理疏导,缓

解其恐惧心理等,术前30min肌注阿托品0.02mg/kg。在进入手术室后建立静脉通道,同时监测患儿的血压、心率、心电图及SPO₂。对照组咪达唑仑0.05mg/Kg,实验组给予右美托咪定0.2μg/kg/h泵入。两组患者均给予镇痛药物芬太尼1-2ug/kg静脉推注,阿托品0.01mg/kg;两组麻醉维持均以丙泊酚4-8mg/kg·h(根据情况),手术结束前5分钟停药。

1.3 观察指标

对患儿心率、呼吸、血氧饱和度进行观察与记录,并且对前期镇静情况进行观察,以及患儿不良反应进行观察(呼吸抑制、心动过缓、恶心呕吐、低血压)。(1)两组手术开始后5、10、15min对患儿心率、呼吸、血氧饱和度观察。(2)采用Ramsay评分对患者镇静情况进行评估,2-4分为镇静状态,4-6分为镇静过度,1分:烦躁;2分:开始安静;3分:进入嗜睡,但可听从指挥;4分:睡眠状态,唤之可苏醒;5分:深睡,不宜唤醒。6分:深睡,不能唤醒。(3)观察患儿有无出现呼吸抑制、心动过缓、恶心呕吐、低血压等不良反应发生。

1.4 统计学处理

全文数据均采用SPSS 19.0统计软件进行计算分析,其中均数±标准差($\bar{x} \pm s$)用于表达计量资料, χ^2 用于检验计数资料, P 决定是否有差异,其中 $P < 0.05$ 表示数据具有统计学意义。

2 结果

2.1 生命体征对比

通过对两组患者生命体征实行对比,发现手术开始5min两组均为有差异,开始后10、15min均有改变,但实验组心率、呼吸、血氧饱和度较为稳定,差异显著, $P < 0.05$,见下表1:

表1:对比两组生命体征 [$\bar{x} \pm s$]

组别	心率(次/min)			呼吸(次/min)			血氧饱和度(%)		
	手术开始 5min	手术开始 10min	手术开始 15min	手术开始 5min	手术开始 10min	手术开始 15min	手术开始 5min	手术开始 10min	手术开始 15min
对照组	100.29±5.87	122.28±12.47	127.69±10.25	26.39±1.74	20.25±1.47	24.39±1.55	98.39±1.58	94.63±1.52	96.25±1.52
实验组	100.58±5.98	99.28±5.47	98.07±5.64	26.41±1.87	22.36±1.57	22.88±1.62	98.51±1.61	99.33±1.57	98.36±1.32
t	0.189	9.251	13.867	0.042	5.373	3.688	0.291	11.780	5.740
P	0.850	0.001	0.001	0.965	0.001	0.001	0.771	0.001	0.001

2.2 镇静评分对比

通过对比两组患者镇静评分情况,实验组明显优于对照组,差异显著, $P < 0.05$,见下表2:

2.3 不良反应

实验组与对照组通过对比不良反应发生率,实验组(3.33%)低于对照组(26.67%),差异显著, $P < 0.05$,见



下表 3:

表 2: 两组镇静评分对比 [$(\bar{x} \pm s)$, 分]

组别	例数	镇静评分
对照组	30	3.71 ± 1.04
实验组	30	5.49 ± 1.01
t		6.725
P		0.001

表 3: 对比两组不良反应发生情况 [n (%)]

组别	例数	心动过缓	低血压	呼吸抑制	恶心呕吐	发生率
对照组	30	2	1	2	3	8(26.67)
观察组	30	0	0	0	1	1(3.33)
χ^2						21.362
P						0.001

3 讨论

包皮切除术是泌尿科常见手术,该手术时间短、操作简单,以及术中用麻醉药物少。但因小儿包皮环切术具有复杂性,儿童阴茎相对来说较短,若使用剂量过多,阴茎将出现肿胀,进而影响其手术操作^[3-4]。手术期间,对包皮牵拉,将对患儿具有一定影响,术后也将导致感染的发生,龟头水肿以及相关并发症的出现。此外,麻醉药物的使用易增加患儿的不良反应,苏醒后易发生疼痛、苏醒期躁动等不良反应^[5]。苏醒期躁动是麻醉苏醒期常见术后不良反应,患儿表现为躁动、兴奋、定向障碍,其发生原因较复杂,可能与不良刺激、术后疼痛、环境不适应等多种因素相关。尤其在不良刺激和疼痛影响下,苏醒期躁动具有自限性,术后 5-15min 内即可自行缓解,但对患儿心理上造成影响,导致患儿循环系统波动,引发其出现呕吐、呼吸困难、气管痉挛,进而影响其恢复,严重影响患儿恢复^[6-7]。

接受包皮手术患儿,加强其手术疼痛耐受性是降低其躁动主要因素。以往临床中常应用咪达唑仑,该药具有催眠、抗惊厥和抗焦虑的效果,但无镇痛效果,并可抑制呼吸中枢,对此,手术中需对患儿进行严密监测^[8]。右美托咪定是一种强效、高选择性的 α 肾上腺素受体激动剂,其具有镇静、镇痛效果,对器官起到保护作用,并不会对呼吸系统产生抑制。近几年来,越来越多研究表明,该药存在抗焦虑、镇痛和镇

静的效果,在小儿各类有创或是无创性操作中广泛应用。另外,起到弱化患儿应激反应,具有保留自主呼吸作用,使其能够配合完成各项操作等^[9]。儿童因处于发育期间,右美托咪定能起到保护作用,研究表明,右美托咪定使气管插管患儿耐受性提高,术后躁动明显减少,临床效果更为明显。本研究对两组各 30 例患儿包皮环切术麻醉对比,实验组患儿心率、呼吸、血氧饱和度均稳定,无明显波动,且不良反应少。

综上所述,右美托咪定较于咪达唑仑用于小儿包皮环切术麻醉效果更好,患儿心率、呼吸、血氧饱和度更稳定,且不良反应少,值得临床广泛应用。

参考文献

- [1] 邵嗣超,周奇韬,张高娇等.右美托咪定联合阴茎背神经阻滞用于小儿包皮环切术的镇痛效果及安全性分析[J].中国基层医药,2018,25(2): 147-150.
- [2] 张忠其,张艳静,张奕文等.右美托咪定预防小儿包皮手术术后躁动的适宜剂量[J].广东医学,2018,39(14): 2218-2220,2224.
- [3] 苏春华,徐彩萍,符永强等.右美托咪定联合复方利多卡因乳膏预防小儿包皮环切术后躁动的临床研究[J].中国医学创新,2019,16(17): 47-51.
- [4] 张忠其,邢祖民,张艳静等.术中单次注射右美托咪定在小儿包皮环切术中的应用[J].广东医学,2016,37(11): 1701-1703.
- [5] 陈小珍,林小雷.咪达唑仑对小儿包皮环切术后苏醒期躁动及苏醒时间的影响[J].中国基层医药,2018,25(8): 961-964.
- [6] 孙海春,傅晓玲,董兴敏等.全程护理干预在小儿包皮环切术中应用效果的研究[J].中外医疗,2015,21(8): 147-148,151.
- [8] 黄郁兰,邓子香,廖莹等.双氯芬酸钠栓剂在一次性包皮环切器行小儿包皮环切术围手术期中的临床应用[J].中国男科学杂志,2018,32(4): 56-59.
- [9] 肖波,颜志刚.包皮环切吻合器与传统包皮环切术在小儿包皮环切术中的疗效对比[J].中国急救医学,2017,37(z2): 93-94.

(上接第 80 页)

0.05。能够看出在联合治疗后,患者整体效果较为理想,病毒载量也出现下降,且治疗前 T 淋巴细胞水平低于正常值,说明机体免疫系统一直,患者免疫功能出现降低。膦甲酸钠氯化钠属于光谱抗病毒药物,无需磷酸化,可直接发挥作用,在 DNA 聚合酶的焦磷酸结合部位发挥抗病毒效果,进而阻止 HR-HPV 核酸的复制。由于膦甲酸钠不存在磷酸化过程,因此不需要激活酶激活,故无鸟苷、碘苷等耐药病毒株对膦甲酸钠也较为敏感^[6]。本文对患者在干扰素基础上采取联合治疗,能够更好的一直病毒活性,改善其免疫系统,提高免疫功能,应用更加理想。

综上所述,膦甲酸钠氯化钠注射液在慢性宫颈炎伴 HPV 感染患者中疗效理想,可改善患者免疫功能,并缓解患者症状,改善其病毒载量,值得应用。

参考文献

- [1] 蔡静.人乳头瘤病毒感染宫颈炎行重组人干扰素 α -2b

栓联合膦甲酸钠氯化钠治疗的效果、宫颈炎指标评分及 HPV 转阴率分析[J].中国实用医药,2018,13(18):129-130.

- [2] 王丽军.重组人干扰素 α -2b 凝胶联合膦甲酸钠氯化钠治疗宫颈 HPV 高危型感染的临床观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2016,37(25):3173-3174.

- [3] 杨彩虹,孟焕然,万颖等.膦甲酸钠氯化钠联合重组人干扰素 α -2b 栓治疗宫颈癌前病变合并 HPV 高危型感染的临床疗效[J].癌症进展,2016,14(12):1249-1251,1274.

- [4] 于森森,杨露.抗妇炎胶囊联合重组人干扰素 α 2b 对慢性宫颈炎伴 HPV 感染患者的临床疗效[J].中成药,2020,42(1):89-93.

- [5] 张建礼.氯喹那多-普罗雌烯阴道片联合锌硒宝对慢性宫颈炎合并 HPV 感染患者的疗效[J].检验医学与临床,2020,17(7):962-965.

- [6] 韩亚琴,张玲玲,代庆林等.重组人干扰素 α -2b 栓联合保妇康栓治疗慢性宫颈炎合并高危型 HPV 感染的临床研究[J].川北医学院学报,2019,34(3):422-424.