

导致泪小管、鼻泪管发生再次阻塞的可能。基于以上考虑,寻求更有效的方法和药物以防止或减少造瘘口的疤痕形成是临床研究的重要课题。MMC是从头状链霉菌分离出的一种抗肿瘤抗生素,其具有烷化作用,与DNA分子的双螺旋形成交联,破坏DNA的结构和功能,抑制增殖细胞的DNA复制,阻止成纤维细胞产生胶原物质,从而能够防止组织黏连并抗瘢痕形成^[6]。MMC为细胞周期非特异性药物,对增殖期及静止期细胞均有抑制作用,故术中一次性使用可达到治疗目的。1967年MMC首次应用于翼状胬肉的治疗后,其在眼科的临床应用日益深入和成熟。现已广泛应用于抗青光眼的滤过手术。由于MMC组织毒性较大,为预防并发症的发生,用药只限于手术区应用,并及时冲洗组织使毒性明显下降。为了有效和安全地应用MMC,有学者做过实验室观察^[7],将兔上颌窦造瘘后局部应用MMC观察窦口的闭合时间,发现0.4 mg/ml的MMC是作用效果最佳的最低浓度,而3 min也是其最佳作用时间,与1 mg/ml的MMC局部外用6 min的疗效是一致的;同时光镜和电子显微镜扫描显示:局部应用MMC对鼻腔黏膜的纤毛功能没有永久性损害。由此,我们在所有经鼻内镜泪囊鼻腔造瘘的病例术中均应用0.4 mg/ml的MMC棉片置于骨窗内,时间为3 min。且采用切除骨窗部鼻黏膜的手术方法,既保证了造瘘口的畅通,又避免了黏膜瓣坏死、组织破坏等并发症发生。5-Fu主要影响RNA的合成代谢,抑制细胞分裂,从而抑制成纤维细胞增生,但它只能作用于细胞增殖的S相,未处于该相的细胞在接触结束后仍可显著增殖^[8]。所以5-Fu在术中一次使用效果不甚理想,如果配合术后反复使用可能会提高疗效,但操作繁琐、相应的并发症也会随之增多。国内也有报道^[9],在经鼻内镜泪囊鼻腔造瘘术中一次性应用含2.5% 5-Fu 0.5 ml的

棉片贴敷于造孔区10 min,达到92%的临床治愈率,效果也是相当满意的。本研究通过对比MMC组、5-Fu组和对照组的手术治愈率和术后不同时期造瘘口的大小得出:合理应用抗代谢药物可抑制术后纤维组织增生和疤痕形成,使造瘘口保持畅通,有助于提高手术疗效,可作为一种简单、安全、有效的治疗方法;并且MMC的临床疗效要好于5-Fu,能取得理想的手术效果,值得推广。

参考文献

- 1 郭庆东,赵芹芳.鼻内窥镜下开放筛漏斗中鼻道泪囊开窗术[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2005,19(14):664-665.
 - 2 张 镭,尚春娜,金铭鑫,等.鼻内镜泪囊鼻腔造孔术治疗慢性泪囊炎临床分析[J].中国现代医生,2008,46(8):55,59.
 - 3 程婷玉,郑志生,徐潜生,等.鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术12例报告[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2004,4(1):45.
 - 4 周 静,高自强,刘 宁,等.毛细硅胶管逆行置入治疗慢性泪囊炎临床观察[J].眼外伤职业眼病杂志,2008,30(8):650-652.
 - 5 袁亚飞,寇 宁,张 莉,等.逆行插管治疗慢性泪囊炎临床观察[J].中国中医眼科杂志,2008,18(4):228-229.
 - 6 王淑华,程 强.小梁切除联合丝裂霉素C巩膜瓣可调节缝线在青光眼术中应用[J].中国实用眼科杂志,2004,22(8):654.
 - 7 韩德民,周 梁,孔维佳,等,主编.耳鼻咽喉头颈外科学新进展[M].北京:人民卫生出版社,2008:378-379.
 - 8 Mielke C,Dawda VK,Anand N. Intraoperative 5-fluorouracil application during primary trabeculectomy in Nigeria: a comparative study[J].Eye,2003,17(7):829-834.
 - 9 廖首本,钟海建,黄雄超,等.5-Fu在泪囊鼻腔造孔术中的应用[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2007,13(3):231-232.
- [收稿日期 2010-06-17][本文编辑 韦捍德 吕文娟]

经验交流

丙泊酚复合芬太尼用于无痛人流术的临床观察

覃滋和

作者单位:545300 广西,融水苗族自治县中医院

作者简介:覃滋和(1963-),男,大专,主治医师,研究方向:疼痛诊疗。E-mail:rszyy@163.com

[摘要] 目的 探讨异丙酚复合小剂量芬太尼用于无痛人流术(人流术)的麻醉效果及其意义。方法 200例自愿接受无痛人流术的患者分为异丙酚组(A组)和异丙酚复合小剂量芬太尼组(B组)各100例,监测血压、平均动脉压、心率、血氧饱和度,分别记录两组异丙酚总剂量、苏醒时间、术中术后镇痛效果、不良反应等,观察两组镇痛效果、用药量、术毕苏醒时间及不良反应。结果 两组丙泊酚用量、术毕苏醒时间、镇痛效果、不良反应发生率的差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 异丙酚复合小剂量芬太尼用于无痛人流术的镇痛效果确切、安全、副作用发生率低、性价比好,是目前较好的无痛人流方法之一。

[关键词] 静脉麻醉; 异丙酚; 芬太尼; 无痛人流术

[中图分类号] R 169.42; R 164.2 [文献标识码] B [文章编号] 1674-3806(2010)09-0881-03
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.09.32

Clinical observation of the application of diprivan combined with fentanyl in analgesia artificial abortion

QIN Zi-he. Department of Anesthesiology, Rongshui Miaozi Zizhi-xian Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangxi 545300, China

[Abstract] **Objective** To explore the effects and significance of the application of diprivan combined with small dosage of fentanyl in analgesia artificial abortion. **Methods** Two hundred patients received analgesia artificial abortion voluntarily were divided into control group ($n = 100$) and observation group ($n = 100$). In the control group, the patients received diprivan and in the observation group, the patients received diprivan combined with small dosage of fentanyl. The blood pressure, mean arterial blood pressure, heart rate, saturation of blood oxygen, total dosage of diprivan, wake up time, analgesia effect during and after operation and side effects were monitored in both groups. **Results** The amount of diprivan, wake up time after surgery, analgesia effect, side effects rates between two groups were statistically significant of the difference ($P < 0.05$). **Conclusion** It is effective and safe to apply diprivan combined with fentanyl in analgesia artificial abortion with less side effects and high cost-effect, which is a good method for analgesia artificial abortion at present.

[Key words] Intravenous anesthesia; Diprivan; Fentanyl; Artificial abortion

人工流产术(人流术)麻醉是我国门诊流产主要的手术麻醉方法,国内人流术麻醉的药物及配方很多,各有其优点及不足之处,为减少受术者的痛苦,选择合适的药物配伍,进行无痛人流术,以确保手术顺利进行的同时,缩短苏醒时间、提高麻醉质量、降低不良反应,我院2008-03开始将丙泊酚复合芬太尼应用于人工流产术,经临床观察效果显著,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2008-03~2009-10在我院妇科门诊自愿选择无痛人流术健康早孕妇女200例,随机分为对照组(A组)和观察组(B组),每组100例。年龄18~39岁,体重45~70 kg,其中初孕妇女为52例,术前B超检查确定宫内妊娠10周以内,术前血常规、凝血四项、白带常规、心电图及X光胸片均正常。

1.2 用药方法 术前禁食禁饮4~6 h,均未术前用药,入室后常规开放上肢静脉通道,面罩吸氧,多功能心电监护仪手术全程监测BP、HR、R、SpO₂。A组单纯静脉推丙泊酚2.0~2.5 mg/kg。B组先缓慢静推芬太尼1.0 ug/kg,然后静推丙泊酚1.5~2.0 mg/kg。两组均待患者意识消失后开始手术,术中发现肢体活动者,追加丙泊酚0.5~1 mg/kg。记录两组手术中血压、心率、呼吸、血氧饱和度、丙泊酚及芬太尼用量、术毕苏醒时间、镇痛效果及不良反应等。

1.2.1 术中及术后镇痛效果评定 术中镇痛效果分为优:术中安静,无肢体活动,术后患者无腹痛;良:术中表情稍痛苦,有皱眉、握拳轻度肢体活动,但不影响手术,术后有轻微腹痛;差:术中表情痛苦,臀部扭动,肢体活动幅度大,无法手术,术后腹痛明显或呻吟。术后镇痛效果分为优:术后患者无腹痛;良:术后有轻微腹痛;差:术后腹痛明显或呻吟。

1.2.2 观察指标 (1)丙泊酚用药总量;(2)术中镇痛效果;(3)术中术后药物不良反应,主要为呼吸抑制,躁动,流涎、呛

咳及药物过敏等;(4)术后苏醒时间;(5)术后询问手术过程的记忆和下腹疼痛。

1.3 统计学方法 计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组用药量及术毕苏醒时间比较 B组丙泊酚用量明显小于A组($P < 0.01$),B组术毕苏醒时间明显缩短($P < 0.01$)。见表1。

表1 两组丙泊酚用量及术毕苏醒时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	丙泊酚用量(mg/kg)	术毕苏醒时间(min)
A组	100	2.81 $\pm$ 0.54	9.10 $\pm$ 0.51
B组	100	1.95 $\pm$ 0.52	7.02 $\pm$ 0.41
t	-	11.472	3.305
P	-	<0.01	<0.01

2.2 两组镇痛效果比较 B组镇痛效果优于A组($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组镇痛效果比较[n(%)]

组别	例数	优(%)	良(%)	差(%)
A组	100	76(76.0)	21(21.0)	3(3.0)
B组	100	97(97.0)	3(3.0)	0(0.0)
χ^2	-	18.88	15.34	1.35
P	-	<0.01	<0.01	>0.05

2.3 两组药物不良反应发生率比较 明显躁动,呼吸抑制,流涎、咳嗽等不良反应(如出现两种以上症状,则只记最主要一种)观察组总发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。见表3。两组均无人工流产综合征发生。

表3 两组药物不良反应发生率比较[n(%)]

组别	躁动	呼吸抑制	流涎、呛咳	药物过敏	合计(%)
A组	10(10.0)	5(5.0)	5(5.0)	1(1.0)	21(21.0)
B组	4(4.0)	3(3.0)	2(2.0)	1(1.0)	10(10.0)

注:两组不良反应发生率比较, $\chi^2 = 4.62, P < 0.05$

3 讨论

人工流产疼痛以扩张宫颈和负压吸宫时较为剧烈,疼痛可导致患者四肢扭动及抬摆臀部,部分患者可因疼痛刺激引起迷走神经兴奋,出现人流综合征,增加手术难度和手术风险。

3.1 丙泊酚是一种起效快、作用平稳、维持时间短、恢复迅速、不良反应少的短效静脉麻醉药,具有镇静、镇痛及抗呕吐作用,近年来广泛用于人工流产的麻醉,但镇痛作用较弱,其镇痛效果与给药剂量具有明显相关性,且对呼吸、循环系统有抑制作用,可引起血压下降及呼吸抑制,随着剂量增加,呼吸及循环系统抑制作用增强^[1]。因此,选择合适的用药方法和剂量就显得极为重要。阿片类麻醉药物芬太尼是一种强效镇痛剂,芬太尼起效迅速,作用时间短、快、镇痛作用强。芬太尼与丙泊酚联合应用人工流产的麻醉,可达到镇痛效果好、减少丙泊酚用量、术中镇静深度得以降低、术毕苏醒时间短,不良反应少的目的,具有一定安全性及适应性,效果明显优于单一用异丙酚麻醉。

3.2 本组资料中药物不良反应有躁动,呼吸抑制,流涎、呛咳及药物过敏,其中躁动指肢体无意识扭动,考虑与手术刺激有关,经最佳量异丙酚用药后大多明显减轻,基本不影响手术。呼吸抑制指呼吸暂停或 $SpO_2 < 95\%$,经面罩加压给氧

后很快好转。药物过敏观察组表现为皮肤瘙痒,对照组表现为颈胸部皮肤潮红,静注地塞米松 5 mg 后症状好转。流涎、呛咳为术前未用术前药所致,严重时静注阿托品 0.25 ~ 0.5 mg。药物不良反应总发生率明显低于对照组,说明在加强镇痛并减少异丙酚用量后,不良反应也相应减少。

3.3 丙泊酚和芬太尼均对呼吸及循环系统有抑制作用,主要表现为一过性血压降低、心率减慢和低氧血症,偶有呼吸抑制和暂停,其影响程度与用药的剂量和注药的速度成正比。故临床工作应高度重视,人流室应常规配备氧气、心电监护仪、麻醉机或呼吸机、复苏囊、喉镜、气管导管、吸引器、吸痰管、氧气管及其他各种抢救药品,并由麻醉师全程监护,严格检测 BP、HR、R、 SpO_2 ,术中常规面罩吸氧保持呼吸道通畅,发现呼吸抑制、呼吸暂停,给予复苏囊加压吸氧,可予纳洛酮 0.2 ~ 0.4 mg 静推^[2]。只要严格遵守麻醉操作规程,注意控制好用药剂量和注药速度,就能确保手术的安全性和无痛性。

综上所述,异丙酚复合芬太尼用于无痛人流流产,可加强镇痛,提高麻醉效果,明显减少异丙酚的用量及可能出现的并发症,达到理想的镇静和镇痛效果,适合临床的推广应用。

参考文献

- 1 赵雾红,何雁冰,黄乔东,等. 丙泊酚联合氟诺昔康或利多卡因用于人工流产后麻醉[J]. 临床麻醉学杂志, 2006, 22(2): 114.
- 2 姜春浩,柳 奕. 雷米芬太尼复合丙泊酚用于无痛人流术的临床观察[J]. 中国妇幼保健, 2005, 20(24): 32-38.

[收稿日期 2010-04-19][本文编辑 谭毅书 颖]

经验交流

保护性肺通气治疗重症胸部创伤并急性呼吸窘迫综合征 52 例分析

罗亦良, 何武剑, 刘永利, 鹿继好

作者单位: 535400 广西钦州, 灵山县人民医院胸心外科

作者简介: 罗亦良(1971-),男,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:普通胸外科及心脏外科疾病临床治疗。E-mail: lygpf@163.com

【摘要】目的 探讨重症胸部创伤并发呼吸窘迫综合征(ARDS)机械辅助呼吸治疗的安全有效方法。

方法 选择52例以重症闭合性胸部创伤为主并ARDS患者,随机分为常规通气组及保护性肺通气治疗组,每组各26例;均以PB760呼吸机辅助呼吸(SIMV+PVS+PEEP模式),分别记录机械通气前及通气后8、24 h动脉血气分析 PaO_2 、 $PaCO_2$ 及氧合指数(PaO_2/FiO_2);同时记录每组呼吸机辅助呼吸的时间、治疗有效和无效(死亡)例数。结果 保护性肺通气组8、24 h后氧合指数、 PaO_2 明显优于常规通气组($P < 0.01$),呼吸机辅助呼吸时间短于常规通气组($P < 0.01$),病死率也低于常规通气组($P < 0.05$)。结论 保护性肺通气方式是治