hypertension writing group [J]. Hypertension, 2003, 21:665.

- [4] Adams HP Jr, del Zoppo G, Alberts MJ, et al. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups [J]. Stroke, 2007, 38:1655 – 1711.
- [5] Sacco RL, Adams R, Albers G, et al. Guidelines for prevention of stroke in patients with ischemic stroke or transient is-
- chemic attack: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/Am Stroke Association Council on Stroke: co sponsored by the Council on Cardiovascular Radiology and Intervention: the American Academy of Neurology affirms the value of this guideline [J]. Stroke. 2006,37:577 617.
- [6] Aiyagari V, Gorelick PB. Management of blood pressure for acute and recurrent stroke [J]. Stroke. 2009, 40(6):2251 – 2256.

(收稿日期:2013-03-14)

文章编号:1004-9231(2013)06-0352-02

・临床交流・

# 舒芬太尼蛛网膜下腔注射用于肛肠术后镇痛的临床观察

杨维峰(上海市浦东新区人民医院麻醉科,上海 201200)

术后镇痛治疗已开展了多年,但肛肠术后疼痛始终没有得到有效的解决。因肛肠术后疼痛,给病人带来了很大的心理障碍,导致对手术的恐惧和手术治疗的困惑。对于肛肠疾病病人来说,如不及时早期治疗,病情不断进展,可造成后续治疗困难和病情反复。因此,我们就腰麻药液混合舒芬太尼鞍区麻醉,对肛肠术后镇痛时效、并发症进行了初步观察,探寻肛肠术后镇痛的方法和途径。

#### 1 资料与方法

选择肛肠手术病人 51 例, ASA I ~ Ⅲ级, 年龄 25 ~ 76 岁, 体重 45 ~ 105 kg, 身高 150 ~ 183 cm, 男 26 例, 女 25 例。病种: 肛瘘 23 例, 其中复杂肛瘘 4 例; 伴肛裂和混合痔 7 例; 单纯混合痔 22 例; 单纯肛裂 2 例; 肛周脓肿 2 例。全部病例均在侧卧位下行蛛网膜下腔穿刺、注药, 穿刺针为 25 G, 侧入法, 尾向给药, 注药时间 10 s, 容量 0.8 mL(含布比卡因 4.8 mg 和舒芬太尼 4 μg)。注药结束立即改截石位或俯卧位;如需侧卧位者平卧 2 min 后将患者置于该体位。药物配方: 用 12.5% 葡萄糖 0.5 mL 加 0.75% 布比卡因(上海禾丰制药有限公司生产)2 mL, 共 2.5 mL, 药液中含舒芬太尼(湖北宜昌人福药业有限责任公司生产)12.5 μg。输液速度每公斤体重 8 ~ 10 mL/h。术

中连续监测血压(BP)、心率(HR)、SPO<sub>2</sub>、心电图(EKG),观察起效时间、阻滞最高平面及上升时间;记录术后镇痛时间、辅助用药情况、尿潴留和皮肤瘙痒发生率、头痛发生率。

#### 2 结果

术中所观察的全部病例 BP、HR、SPO、、EKG 与术 前相比均无明显差异。注药改平卧 1 min 后即出现 麻醉效果,最高阻滞平面在 L,~4水平。术后镇痛时 间、VAS评分见表 1。其中 1例 40岁男性病例,术后 4 h 出现痛感,第 5 h VAS 8 分,肌肉注射哌替啶 50 mg后缓解, VAS 4分。另一例女性为多发性复杂性 肛瘘,术后5h VAS7分,伴有便意,大便后 VAS4分。 术后 8 h 内 0~3 分 47 例,占总数的 92.16%。术后 10 h 0~3 分 38 例,占总数的 74.51%。并发症发生 情况见表2。皮肤瘙痒发生共7例,其中4例在给药 30~40 min 出现,另 3 例发生在 40 min 以后,分布于 胸腹部的轻度瘙痒,均未处理,自行缓解。6 例持续 4 h,1 例 10 h 后消失,没有皮损表现。发生尿潴留 6 例,给予导尿处理。术后第1次小便不畅9例,手术 24 h 后发生头痛 1 例,给予补液、鼓励多饮水和休息 处理,3 d后逐渐好转。

表1 镇痛时间与 VAS 评分(例)

时间(h)	0~3分	4~6分	7~8分
6 h	49	0	2
8 h	47	4	0
10 h	38	10	3
12 h	31	15	5

#### 3 讨论

肛肠术后疼痛是病人非常痛苦的事件,过去相当 长的时间内其严重性没有得到重视。我们通过本组 观察,探讨并寻找术后镇痛方法和途径的有效性和可 行性,达到消除或减轻肛肠术后疼痛的效果。传统的 肛肠手术采取局部麻醉方式,给病人带来很大痛苦, 近年来,被鞍区神经阻滞所取代。鞍区麻醉具有安 全、舒适、有效等优点,逐渐被同行认可。

舒芬太尼是一种强效麻醉性镇痛药,蛛网膜下腔注射后能充分与阿片 μ 受体结合,产生镇痛、镇静作用<sup>[1]</sup>。资料表明,蛛网膜下腔注射布比卡因混合舒芬太尼 2.5 ~ 7.5 μg 术后镇痛效果满意<sup>[2]</sup>。我们考虑肛肠手术病人特点,既达到满意的镇痛效果又尽可能减少并发症的发生,选择了舒芬太尼 4 μg 珠网膜下腔注射。结果表明比较理想,达到了预期效果,符合"超前镇痛"的观点。

珠网膜下腔注射舒芬太尼后的主要并发症是皮肤瘙痒和尿潴留。本组有7例发生不同程度的皮肤瘙痒,占13.72%,与报道的11.9%相近<sup>[3]</sup>。不同的是,本组发生尿潴留6例,占11.76%,均予导尿处理,这种差别可能与所观察的病种、手术方式和病人基本状态有关,因剖宫产患者常规术前导尿处理,不

能对是否发生尿潴留进行判断。另外,肛门区域手术因局部创伤也可发生尿潴留,所以,此发生率不能认定是舒芬太尼的不良反应。舒芬太尼是具有高脂溶性的阿片类药物,珠网膜下腔注射后达脊髓灰质内阿片受体,舒芬太尼与  $\mu$  阿片受体的亲和力比芬太尼大 7~10倍,镇痛效果是芬太尼的 5~10倍,适合剂量,具有良好的血流动力学稳定性,产生较强的镇痛作用,对病人的恢复没有不良影响<sup>[4-6]</sup>。

肛肠手术病人珠网膜下腔注射舒芬太尼术后镇 痛效果理想,并发症发生率与程度均较轻,是当前有 效的镇痛方法。

### 4 参考文献

- [1] 右铭, 黄字光. 再论术后疼痛治疗[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2008, 29:94-96.
- [2] Braga Ade F, Braga FS, Poterio GM, et al. Sulfentanil added to hyperbaric bupivacaine for subarachnoid block in Caesarean section [J]. Eur J Aneasthesiol, 2003, 20:631-635.
- [3]徐世琴,沈晓风,赵青松,等. 硬膜外混合不同浓度舒芬太尼分娩镇痛时罗哌卡因的半数有效浓度[J]. 中华麻醉学杂志,2007,27:14-16.
- [4]王玲. 舒芬太尼术后镇痛在剖腹产中的应用[J]. 现代中西医结合杂志,2011,20(29):3726.
- [5]张行,王建荔. 术后镇痛对机体免疫功能的影响[J]. 国际麻醉学与复苏杂志,2008,29:149-152.
- [6] 杨小春,张清贵. 舒芬太尼复合耐乐品用于剖宫产术后的镇痛的效果观察[J]. 重庆医学,2007,36(11):1115.

(收稿日期:2013-03-14)

・小资料・

## 一种新型细胞可改善糖尿病症状

通常,胰岛素不足引发的糖尿病如果严重到一定程度,可以通过移植胰岛进行治疗,但要想获得充分效果,需要多个供体的胰岛,因此长期面临胰岛不足问题。

日本研究人员将分泌胰岛素的胰岛细胞与拥有增殖能力的干细胞融合到一起,形成一种新细胞,移植到患有重度糖尿病的大鼠体内之后,显著改善了大鼠的症状。比起单纯移植胰岛,他们此次开发的方法能长期持续分泌胰岛素,效果更好,将来有望开发出糖尿病新型治疗方法。

研究人员提取的干细胞是大鼠骨髓中的间充质干细胞,增殖能力以及遏制细胞死亡的能力非常强。 这种干细胞与胰岛细胞融合后形成一种新细胞。患有重度糖尿病的大鼠移植这种新细胞后,在约3个月的时间内,血糖值持续下降。如果只单纯移植同等数量的胰岛细胞,则大鼠血糖值几乎不会下降。

接下来,研究小组还准备利用猪等动物进行研究,调查这种融合细胞是否存在癌变等危险。研究人员表示,将来如果这种技术可以应用到临床上,那么少数提供者的胰岛就能治疗很多糖尿病患者。

摘编自 http://www.jkb.com.cn/htmlpage/36/368133.htm? docid=368133&cat=09C&sKevWord=null