

[6] Kacani L, Wurm M, Schwentner L, et al. Maturation of dendritic cells in the presence of living, apoptotic and necrotic tumour cells derived from squamous cell carcinoma of head and neck[ J ]. Oral Oncol, 2005 41 17-24.

[7] Dauer M, Obermaier B, Herten J, et al. Mature dendritic cells derived from human monocytes within 48 hours: A novel strategy for dendritic cell differentiation from blood precursors[ J ]. J Immunol, 2003 170 4069-4076.

[8] Jin YD, Laphalle F, Gaetano C, et al. Antigen presentation and immune regulatory capacity of immature and mature-enriched antigen presenting( dendritic) cells derived from human bone marrow[ J ]. Hum Immunol, 2004 65 93-103.

[9] Um HD, Cho YH, Kim K, et al. TNF-alpha suppresses dendritic cell death and the production of reactive oxygen intermediates induced by plasma withdrawal[ J ]. Exp Dermatol, 2004, 13: 282-288.

[10] Matthew F, Kalady MD, Mark W, et al. Dendritic cells pulsed with pancreatic cancer total tumor RNA generate specific antipancreatic cancer T cells[ J ]. Gastrointest Surg, 2004 8 175-182.

[11] Onishi H, Morisaki T, Baba E, et al. Dysfunctional and short-lived subsets in monocyte-derived dendritic cells from patients with advanced cancer[ J ]. Clin Immunol, 2002 105 286.

编辑 袁天峰

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)05-0468-01

## 颈丛阻滞复合针刺麻醉应用于甲状腺手术的效果分析

吴应举 袁 记

(南阳医学高等专科学校附属医院麻醉科 河南 南阳 473058)

【关键词】 甲状腺; 颈丛阻滞; 针刺; 麻醉

【中图分类号】 R581 【文献标识码】 B

**0 引言** 甲状腺手术以往常选用针刺麻醉,镇痛效果较为确切,当前主要选用颈丛神经阻滞麻醉。我们将针刺与颈丛阻滞复合应用于甲状腺手术,观察其麻醉效果、术中中心血管反应及术中术后恶心呕吐发生率,并与单纯颈丛阻滞麻醉相比较,报道如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 选择甲状腺手术患者 90 例,ASA I ~ III 级,其中男 15 例,女 75 例,年龄 20 ~ 65 岁,体质量 55 ~ 80 kg。手术包括甲状腺腺瘤摘除,双侧甲状腺次全切除。

**1.2 方法** ①麻醉前用药 苯巴比妥钠 0.1 g 和东莨菪碱 0.3 mg 术前 30 min 肌注。②局麻药配制 10 g/L 利多卡因 + 2.5 g/L 布比卡因 + 0.05 mg 芬太尼。③双侧颈浅丛阻滞:患者平卧,在胸锁乳突肌后缘与颈外静脉交叉点外侧垂直皮肤进针,有筋膜突破感后即注入局麻药 11 mL,按压使之弥散。④针刺麻醉:行双侧内关穴针刺,捻转直至患者有酸麻、沉重感后,连接 G8605 型电针麻仪(脉冲波),调节刺激参数(2 ~ 8 Hz,递增刺激强度,直至患者能耐受的最大量)。⑤分组 90 例患者随机分为两组,每组 45 例,第 1 组单纯组,仅施行双侧颈浅丛神经阻滞,第 2 组复合组,行双侧颈浅丛神经阻滞后再行针刺麻醉。⑥观察项目 监测和记录术前、麻醉后 5 min 及术中的血压和心率变化。记录术中和术后有无恶心呕吐。⑦镇痛效果评定标准:Ⅰ级(患者安静无痛,牵拉甲状腺上极时稍感不适,未用辅助药);Ⅱ级(患者安静,轻微诉痛,加用少量局麻药或辅助药);Ⅲ级(患者明显疼痛,频频诉痛,烦躁不安,需多次追加局麻药或辅助用药)。

统计学处理 所有数据以  $\bar{x} \pm s$  表示,组内、组间比较采用 *t* 检验,  $P < 0.05$  为有统计学差异。

**2 结果** 两组患者的年龄、体质量、病种无统计学差异。术中两组收缩压明显升高,心率加快,与术前比较均有统计学差异( $P < 0.05$ )。复合组的收缩压、心率变化较单纯组为小,有统计学差异( $P < 0.05$ ,表 1)。镇痛效果也以复合组优于单纯组,复合组术中术后恶心呕吐发生率也明显低于单纯组( $P <$

0.05,表 2)。

表 1 两组血压及心率的变化 ( $n = 45, \bar{x} \pm s$ )

组别	收缩压(mmHg)			心率(次/min)		
	麻醉前	麻醉后 5 min	术中 <sup>a</sup>	麻醉前	麻醉后 5 min	术中 <sup>a</sup>
单纯	142 ± 12	142 ± 10	162 ± 17	81 ± 5	85 ± 6	106 ± 11
复合	138 ± 12	140 ± 10	144 ± 14 <sup>a</sup>	82 ± 5	83 ± 6	93 ± 10 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs 术前; <sup>c</sup> $P < 0.05$  vs 单纯。1 mmHg = 0.133 kPa。

表 2 两组镇痛效果及恶心呕吐发生率 [ $n = 45, n(\%)$ ]

组别	镇痛效果			恶心呕吐
	I 级	II 级	III 级	
单纯	12(26.7)	22(48.9)	11(24.4)	16(35.6)
复合	32(71.1)	10(22.2) <sup>a</sup>	3(6.7) <sup>a</sup>	1(2.2) <sup>a</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs 单纯。

**3 讨论** 颈丛阻滞麻醉用于甲状腺手术,因其麻醉效果确切,操作简便,已被临床广泛采用,但颈丛阻滞易出现心率增快和血压增高,心肌耗氧增加,可能与颈丛阻滞抑制颈动脉窦及迷走神经活性,促使交感神经兴奋有关<sup>[1]</sup>。单纯针刺麻醉也具有麻醉镇痛效果确切、呼吸循环干扰轻、术后恢复快等优点,但镇痛效果的个体差异性较大,常发生镇痛不全<sup>[2]</sup>。我们将针刺和颈丛阻滞复合用于甲状腺手术,观察到麻醉效果明显增强,血压增高、心率增快的幅度明显减小,可能与针刺穴位持续电刺激下的痛阈提高、体内释放大量内啡肽等镇痛物质有关,从而完善了颈丛阻滞麻醉的效果。芬太尼为强效镇痛药,其镇痛作用为吗啡的 75 ~ 125 倍,常用小剂量与局麻药相混,用于颈丛阻滞,以期提高麻醉效果<sup>[3]</sup>,但芬太尼能直接作用于中枢呕吐化学受体敏感区,导致恶心呕吐发生率高<sup>[4]</sup>。药物治疗恶心呕吐如氟哌利多、昂丹司琼等常产生副作用或增加患者费用。针刺内关穴可以调整肾上腺素及血管加压素,能抑制胃酸分泌,调节胃肠运动,解除胃痉挛,所谓“心胸内关谋”,有实验统计结果显示,针刺内关穴能明显降低手术麻醉期间的恶心呕吐。我们的体会是颈浅丛阻滞与针麻复合,再辅以神经安定镇痛药,也适用于较复杂的甲状腺手术,具有止痛完全、循环干扰小、并发症少等优点,故是甲状腺手术较理想的麻醉方法。

### 【参考文献】

[1] 张新和, 张立生, 潘耀东. 颈丛阻滞对循环系统影响的临床研究 [J]. 临床麻醉学杂志, 1994, 10: 138.

[2] 胡杰. 针刺浅丛复合麻醉用于甲状腺手术的体会 [J]. 山东中医杂志, 1996, 15 456-457.

[3] Viel EJ, Eledjam JJ, Coussage D, et al. Brachial plexus block with o-pioids for postoperative pain relief: Comparison between buprenorphine and morphine [J]. Reg Anesth, 1990, 12: 215-216.

[4] 王艳云, 韩春艳. 氟哌利多, 地塞米松联合防治芬太尼术后镇痛并发恶心呕吐 [J]. 临床麻醉学杂志, 2004, 20(1): 56.

编辑 袁天峰

收稿日期 2007-01-04; 接受日期 2007-01-30

作者简介: 吴应举, 本科, 主治医师. Tel: (0377) 63328360 Email: 3773169690@sina.com