

不同穴位及刺激方式对乳腺手术后恶心呕吐的防治作用

潘飞鹏¹, 龚虹², 贺必梅¹, 孙小琳¹

1. 广东省中医院麻醉科, 广东 广州 510120

2. 广州中医药大学第二临床医学院 2010 级硕士研究生, 广东 广州 510405

[摘要] 目的: 观察耳穴贴压、经皮穴位电刺激、针刺以及三种方法联合预防乳腺手术患者术后恶心呕吐的临床疗效。方法: 将 265 例择期在全身麻醉下行乳腺手术的患者随机分为 5 组各 53 例。分别行术前耳穴贴压(耳穴组), 术中经皮穴位电刺激(皮电组), 术后针刺(针刺组), 三种方法联合实施(联合组), 三种方法均不实施(对照组)。观察术后 4 h 内、术后 24 h 内、术后 48 h 内患者恶心呕吐的情况。并对上述 5 组的结果进行比较。结果: 耳穴组、针刺组、联合组术后无恶心、无呕吐人数多于对照组, 接受补救治疗的人数少于对照组, 差异有显著性或非常显著性意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$), 皮电组仅在术后 24 h 无恶心的人数多于对照组, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$)。联合组在术后 4 h 无呕吐、完全缓解人数与皮电组比较, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$); 耳穴组在术后 24 h 和术后 48 h 无恶心人数多于皮电组, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$); 其它组间及各时间段情况比较, 差异均无显著性意义 ($P > 0.05$)。结论: 耳穴贴压、针刺和三种干预措施联合使用均可防治乳腺手术后恶心呕吐且效果相当, 经皮穴位电刺激优势不明显。

[关键词] 术后恶心呕吐; 耳穴贴压; 经皮穴位电刺激; 针刺; 乳腺手术后

[中图分类号] R442.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 03-0169-03

术后恶心呕吐 (postoperative nausea and vomiting, PONV), 现已成为除了疼痛之外的术后第二大常见并发症, 尽管近年来相关防治研究取得了一定进展, 全身麻醉后 PONV 发生率仍高达 20% ~ 30%^[1]。在高危 PONV 患者中, 预防性使用抗 PONV 药物能有效改善患者预后和提高患者满意度^[2], 但是, 几乎所有抗呕吐药物均存在一定副作用, 如何安全有效地防治术后恶心呕吐是难点问题之一。笔者观察比较不同穴位及刺激方式对乳腺手术后恶心呕吐的防治作用, 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 签署书面知情同意书者。美国麻醉医师协会 (ASA) I ~ 成年女性拟行择期全身麻醉下乳腺手术, 预计住院至少 24 h。

1.2 排除标准 患者有严重的心脏、呼吸、肝或肾脏疾病, 针刺部位有皮肤破损或感染等, 麻醉前 24

h 干呕, 呕吐或中至重度恶心, 或慢性恶心或呕吐。术前 5 天接受止吐治疗, 术前 7 天因任何原因需每日使用阿片类药物者和预计需要安置行胃吸引的鼻饲管者。

1.3 一般资料 本研究为前瞻性随机对照试验。观察病例为 2011 年 9 月 ~ 2013 年 5 月广东省中医院符合纳入标准的患者 265 例。采用计算机随机分组法 (SPSS17.0 统计软件) 将患者随机分为 5 组, 耳穴组、经皮穴位电刺激组 (皮电组)、针刺组、联合组 (上述三种干预措施联合使用)、对照组 (空白组) 各 53 例。5 组患者在年龄、体重、PONV 的危险因子、麻醉时间、麻醉药 (异丙酚、舒芬太尼) 用量方面等经统计学处理, 差异均无显著性意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

2 治疗方法

2.1 耳穴组 麻醉诱导前选取双侧神门、交感、脑干、内分泌, 用王不留行籽行耳穴贴压, 按摩至有痛

[收稿日期] 2013-10-25

[作者简介] 潘飞鹏 (1965-), 男, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 中医药在麻醉中的应用。

感且能耐受，留至术后 48 h。

2.2 皮电组 患者进入手术室后选取双侧内关、曲池，用韩式针刺仪行经皮穴位电刺激，频率为 2~50 Hz，疏密交替波，电流强度逐渐加强到患者最大耐受，约 3~15 mA，持续至手术结束。

2.3 针刺组 手术结束后，选取双侧太冲、丘墟、合谷、内关行针刺疗法(无菌毫针 0.20 mm× 40 mm，

不锈钢材质，采用直刺法)，得气后静留针 30 min。

2.4 联合组 上述三种干预措施联合使用。

2.5 对照组 上述三种干预措施均不使用。

以上各组异丙酚和舒芬太尼用于麻醉诱导和麻醉维持。研究者根据患者情况选用肌松药，推荐维库溴铵。禁止使用阿片药物的辅助药包括非甾体抗炎药、加巴喷丁、右美托咪啶、氯胺酮或可乐定。

表 1 5 组一般资料情况

项 目	耳穴组(n=53)	皮电组(n=53)	针刺组(n=53)	联合组(n=53)	对照组(n=53)
年龄(岁)	36.15± 8.67	41.33± 12.98	38.83± 11.98	40.20± 12.16	36.11± 10.17
体重(kg)	54.49± 8.54	53.51± 5.99	55.49± 7.42	54.42± 7.15	55.82± 9.84
无吸烟史(n)	53	49	53	51	50
PONV史或晕动病史(n)	9	8	7	6	9
麻醉时间(min)	79.34± 49.32	98.32± 52.48	80.32± 42.29	85.40± 57.31	92.58± 61.24
异丙酚用量(mg)	515.30± 261.00	582.60± 326.00	527.90± 257.40	480.10± 282.50	527.00± 308.90
舒芬太尼用量(μg)	19.98± 8.12	22.55± 9.47	20.87± 9.01	19.36± 9.20	19.30± 10.60

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 恶心定义为胃内压力增加，具有呕吐的感觉。呕吐定义为胃内容物经口呕出。干呕是试图经口将胃内容物排出，但并未实现。呕吐事件定义为 1 次或多次的呕吐或干呕，时间间隔 < 1 min。本研究采用语义表达 PONV 评分法。恶心评分分为 0 度(无恶心)，轻度(不影响进食)，中度(影响进食)，重度(由于恶心而卧床)；呕吐分为 0 级(无呕吐)，轻度(1~2 次 / 天)，中度(3~5 次 / 天)，重度(>5 次 / 天)。接受补救治疗：若患者术后发生中级及以上恶心呕吐(恶心影响进食，呕吐 > 3 次 / 天)，给予止呕药昂丹司琼 4 mg 补救治疗。术后由专门医师访视患者，记录术后 4 h(术毕至术后 4 h)、术后 24 h(术毕至术后 24 h)、术后 48 h(术毕至术后 48 h)患者恶心呕吐的发生情况：无呕吐发作(不考虑补救用药)的受试者人数；完全缓解(无呕吐发作和无补救药物的使用)和无恶心人数，以及首次补救用药、首次呕吐事件和首次严重恶心的时间。通过手术后 24 h 无呕吐率这一指标，评估各种干预方法防治术后恶心呕吐的有效性。因此，主要终点是受试人群在 24 h 内没有任何呕吐的发生率(不考虑补救药物的使用)。

3.2 统计学方法 数据采用 SPSS17.0 统计软件进行处理，计数资料采用 χ^2 检验。

4 治疗结果

各组患者 PONV 发生情况比较，见表 2、表 3。
①耳穴组、皮电组、针刺组、联合组分别与对照组比较：耳穴组、针刺组、联合组术后无恶心、无呕吐人数多于对照组，接受补救治疗的人数少于对照组，差异有显著性或非常显著性意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)，提示耳穴、针刺、各种方法联合使用对术后恶心呕吐的发生具有一定的防治作用。皮电组仅在术后 24 h 无恶心的人数多于对照组，差异有显著性意义($P < 0.05$)。②耳穴组、皮电组、针刺组、联合组组间比较：联合组在术后 4 h 无呕吐、完全缓解人数与皮电组比较，差异有显著性意义($P < 0.05$)；耳穴组在术后 24 h 和术后 48 h 无恶心人数多于皮电组，差异有显著性意义($P < 0.05$)；其它组间及各时间段情况比较，差异均无显著性意义($P > 0.05$)。

表 2 各组患者 PONV 发生情况比较(1) 例(%)

组 别	n	无呕吐			完全缓解		
		术后 4 h	术后 24 h	术后 48 h	术后 4 h	术后 24 h	术后 48 h
耳穴组	53	48(90.6) ^①	46(86.8) ^②	46(86.8) ^②	47(88.7) ^①	45(84.9) ^②	45(84.9) ^②
皮电组	53	43(81.1)	41(77.4)	41(77.4)	43(81.1)	40(75.5)	40(75.5)
针刺组	53	48(90.6) ^①	43(81.1) ^①	43(81.1) ^①	48(90.6) ^①	43(81.1) ^①	43(81.1) ^①
联合组	53	51(96.2) ^{②③}	45(84.9) ^②	44(83.0) ^①	51(96.2) ^{②③}	44(83.0) ^①	43(81.1) ^①
对照组	53	40(75.5)	32(60.3)	32(60.3)	39(73.6)	31(58.5)	31(58.5)

与对照组同时段比较，① $P < 0.05$ ，② $P < 0.01$ ；与皮电组同时段比较，③ $P < 0.05$

表3 各组患者PONV发生情况比较(2) 例(%)

组别	n	无恶心			完全缓解		
		术后4h	术后24h	术后48h	术后4h	术后24h	术后48h
耳穴组	53	47(88.7) ^②	45(84.9) ^{②③}	45(84.9) ^{②③}	3(5.7) ^①	4(7.5) ^②	4(7.5) ^②
皮电组	53	42(79.2)	36(67.9) ^②	34(64.2)	8(15.1)	9(17.0)	9(17.0)
针刺组	53	45(84.9) ^②	40(75.5) ^②	39(73.6) ^②	4(7.5)	7(13.2) ^①	7(13.2) ^①
联合组	53	47(88.7) ^②	39(73.6) ^②	37(69.8) ^①	1(1.9) ^{②③}	7(13.2) ^①	7(13.2) ^①
对照组	53	33(62.3)	25(47.2)	24(45.3)	10(18.9)	17(32.1)	17(32.1)

与对照组同时段比较, ① $P < 0.05$, ② $P < 0.01$; 与皮电组同时段比较, ③ $P < 0.05$

5 讨论

目前, 术后恶心呕吐的防治方法主要以药物为主, 抗呕吐药包括作用于皮层、呕吐中枢、呕吐化学触发带或内脏传入神经的一个或多个环节, 且临床大多推荐联合用药, 但还没有一种药物或技术对所有患者都有100%的效果。

耳穴是人体的内脏器官、四肢躯干的反应点。《灵枢·口问》: “耳者, 宗脉所聚也。” 十二经脉都直接或间接上达于耳。《厘正按摩要述》将耳廓分为心肝脾肺肾五部, 曰: “耳珠属肾, 耳轮属脾, 耳上轮属心, 耳皮肉属肺, 耳背玉楼属肝。” 说明耳与脏腑在生理功能上是息息相关的。通过刺激耳穴, 可以推动经络气血运行, 调整脏腑功能。内关穴为八脉交会穴之一, 擅治“胃心胸”病, 配与曲池经皮穴位电刺激, 可理气宽胸, 和胃降逆。乳腺患者大多肝气郁结, 太冲、丘墟、内关、合谷针刺, 发挥疏肝和胃降逆的功效。本试验采用耳穴贴压、经皮穴位电刺激、针刺和这三种干预措施联合使用, 观察各自对术后恶心呕吐的效果。

本研究结果显示, 对于术后恶心、呕吐, 耳穴组、针刺组、联合组效果良好, 皮电组仅预防术后24h的恶心效果优于对照组。耳穴贴压、经皮穴位电刺激、针刺防治术后恶心呕吐都与穴位刺激密切相关。穴位刺激与内脏器官有密切的联系, 对消化系统机能活动有多方面调整作用, 而且这种调节作用是多环节、多水平、多途径的。徐韶怡等^[3]用耳穴贴压治疗妇科术后恶心呕吐取得了较好的疗效。Sahmeddini MA等^[4]应用针刺, 将经腹胆囊切除术后24h呕吐发生率降低为零(同期对照组为66%)而

无任何副作用。李井柱等^[5]用皮电刺激, 降低剖宫产术中探查腹腔后与硬膜外使用吗啡后恶心及呕吐的发生率。本研究观察显示, 耳穴贴压、针刺和三种干预措施联合使用均对乳腺手术后恶心呕吐有较好的效果; 但皮电组优势不明显, 至于其原因还值得进一步研究。

同时, 本研究还对耳穴贴压、经皮穴位电刺激、针刺和联合应用这四种方法进行了比较, 以期寻求更有效的方法, 结果显示, 联合组在术后4h内无呕吐、完全缓解治疗方面优于皮电组, 耳穴组预防术后24h和术后48h的恶心的效果优于皮电组, 其它组间和各时间段效果比较, 差异无显著性意义($P > 0.05$)。提示耳穴贴压、针刺和三种干预措施联合使用预防乳腺手术后恶心呕吐效果相当, 而通过联合应用来提升疗效的假设还值得进一步探讨。

总之, 耳穴贴压、针刺和三种干预措施联合使用均可防治乳腺手术后恶心呕吐且效果相当, 皮电优势不明显, 还需要大规模的研究从疗效和机制方面来探讨中医在防治恶心呕吐方面的最佳方案, 以及与止吐药相比较, 或联合使用止吐药物治疗PONV的临床实践和潜在效能。

[参考文献]

- [1] Tatic M, Siskovic S, et al. Postoperative nausea and vomiting[J]. Med Pregl, 2003, 56: 431.
- [2] Darkow T, Gora-Harper ML, Goulson DT. Record KE: Impact of antiemetic selection on postoperative nausea and vomiting and patients satisfaction [J]. Pharmacotherapy, 2001, 210: 540-548.
- [3] 徐韶怡, 郑士立, 王庆来, 等. 耳穴针刺贴压对妇科术后恶心呕吐的抑制作用疗效观察[J]. 针刺研究, 2009, 32(2): 143-144.
- [4] Sahmeddini MA, Fazelzadeh A. Does auricular acupuncture reduce postoperative vomiting after cholecystectomy[J]. Altern Complement Med, 2008, 14(10): 1275-1279.
- [5] 李井柱, 刘延莉, 马福国, 等. 自控经皮电刺激耳神门穴对剖宫产术后恶心及呕吐发生率的影响[J]. 针灸临床杂志, 2012, 28(3): 1-4.

(责任编辑: 刘淑婷)