

# 基于中医体质学的术后恶心呕吐风险评估

郑俊奕<sup>1</sup>, 翁秋瑾<sup>2</sup>, 龚瑜<sup>1</sup>, 王可佳<sup>1</sup>, 赵颖<sup>1</sup>

1. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510405; 2. 福建省泉州市中医院妇科, 广东 广州 362002

**[摘要]** 目的: 探寻妇科腹腔镜术后恶心呕吐(PONV)与患者体质类型的关系。方法: 对450例拟行妇科腹腔镜手术患者进行体质判定, 统一麻醉方法, 记录所有患者的一般资料、体质类型和PONV的情况, 采用Epidata 3.0软件录入数据, 并用SPSS18.0统计软件进行t检验、卡方检验、相关回归分析。结果: 450例患者PONV的发生率为39.3%, 相关分析发现PONV发生率较高的患者体质类型为气虚质(45.9%)、血瘀质(43.8%)以及阳虚质(43.0%)。多因素回归分析显示PONV的危险因素是气虚质、既往有PONV病史、手术时间长, 而平和质和气郁质为PONV的保护因素。结论: 全麻下行妇科腹腔镜PONV发生率为39.3%; 该类人群发生PONV的危险因素有气虚质、阳虚质、既往有PONV史、手术时间长; 平和质及气郁质患者不易发生PONV。

**[关键词]** 术后恶心呕吐(PONV); 妇科腹腔镜; 中医体质量表; 气虚质; 阳虚质

**[中图分类号]** R619 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2016)01-0055-04

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2016.01.026

术后恶心呕吐(PONV)是一种常见的手术后并发症。研究表明, 目前术后呕吐(PONV)总体的发生率约30%, 术后恶心(PON)的发生率约为50%<sup>[1]</sup>。这严重影响着接受手术患者的舒适度和满意度。众多研究表明, 不同的人群发生PONV的风险有很大不同, 故此辨别不同患者发生PONV的风险, 制定对应的防治策略, 才能做到个体化防治PONV, 提高防治效率。本研究利用中医体质量表对450名进行妇科腹腔镜手术的患者进行体质分型, 评估不同偏颇体质类型患者发生PONV的风险性, 结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究已获本院伦理委员会批准, 以450例拟行择期妇科腹腔镜手术患者为研究对象。患者年龄(30.7±4.8)岁; 文化程度: 初中及以下149(33.1%)例, 高中或中专110(24.4%)例, 大专107(23.8%)例, 大学本科及以上84(18.7%)例; 美国麻醉医师协会(ASA)分级: I级312(69.3%)例, II级138(30.7%)例。

**1.2 纳入与剔除标准** 纳入标准: ①15~35岁, 美国麻醉医师协会(ASA)分级Ⅰ~Ⅱ级; ②手术时间小于2h; ③具有一定文化程度, 有较好的阅读理解能力。剔除标准: ①急诊手术患者; ②近期有胃肠道疾病及可引起恶心呕吐的中枢神经系统疾病、耳蜗疾病等; ③术前使用具有镇吐作用的药物; ④无法自行阅读和理解体质调查表者。

**1.3 体质判定** 术前1天访视患者, 剔除不符合纳入标准的

患者, 顺延录入新病例。符合标准的患者签署麻醉知情同意书, 并提供已认定为中华中医药学会标准的中医体质分类与判定表(9类)<sup>[2]</sup>, 嘱患者根据自身感受仔细填写调查表的所有问题。在麻醉前检查问卷情况, 严格保密性和准确性。体质分型及评定由妇科教授和麻醉科副主任医师依据王琦的九分法体质分类及评定标准<sup>[3]</sup>进行, 明确患者的体质分型。

**1.4 研究方法** 所有患者术前用药为苯巴比妥钠0.1g、阿托品0.5mg。统一麻醉方案, 具体为: 患者入手术室后, 使用Philips MP60监护仪常规监测患者的心电图、心率、血压、呼吸、脉搏血氧饱和度等。全麻诱导药为丙泊酚2mg/kg、芬太尼4μg/kg和维库溴铵0.1mg/kg。术中吸入1~1.3MAC七氟醚维持麻醉, 手术结束前15min静脉注射芬太尼50μg、曲马多1mg/kg镇痛, 术毕停用吸入麻醉药, 并送至麻醉复苏室至患者复苏良好, 拔除气管导管并送回妇科病房。术前术中均不使用镇吐药。

**1.5 数据记录** 术前获得患者末次月经距手术日的时间以及用药等情况, 术后2、6、24h访视患者, 分别记录PONV的发生次数和严重程度以及解救措施。其中严重程度采用视觉评分法(VAS)评分: 以10cm直尺作为标尺, 即0~10分, “0”一端表示无PONV, “10”一端表示极其严重的PONV, 4分以下为轻度PONV, 7分以上表示重度PONV。术后2h访视PONV评分高于4分的患者给予托烷司琼5mg静脉注射。术后任何时刻PONV评分高于7分的患者即刻给予托烷司琼

**[收稿日期]** 2015-09-17

**[基金项目]** 广东省科技计划项目(2012B031800421)

**[作者简介]** 郑俊奕(1977-), 男, 副主任医师, 研究方向: 舒适化医疗。

5 mg, 视情况联合使用其他种类镇吐药并记录药物种类和药量。

1.6 统计方法 采用 Epidata 3.0 软件录入数据, SPSS13.0 统计软件进行数据统计分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 描述, 计数资料以百分率(%)描述; 计量资料的 2 组比较采用  $t$  检验, 计数资料的 2 组比较采用卡方检验。运用 Logistic 向前逐步回归法进行多因素分析。

1.7 结果分析 根据统计结果, 分析 PONV 易感患者的体质倾向性、体质分布特点; 并将体质分析结果与传统 PONV 简化评分表的四个危险因素比较, 判断中医体质分析在预测 PONV 中的准确性和可靠性。

## 2 结果

2.1 样本体质分型情况 符合纳入标准者 525 例, 实际调查 450 例, 未调查到者 75 例, 其中因患者拒绝者有 23 例, 因患者外出等各种原因未获得有效问卷者有 52 例。样本应答率: 85.7%。450 例患者体质类型分布如下: 气虚 133 (29.6%) 例, 痰湿 88 (19.6%) 例, 湿热 104 (25.7%) 例, 血瘀 89 (19.8%) 例, 气郁 129 (28.7%) 例, 阴虚 87 (19.3%) 例, 阳虚 135 (30.0%) 例, 平和 199 (44.2%) 例, 特禀 37 (8.2%) 例。

2.2 不同体质类型发生 PON、POV、PONV 情况 见表 1。发生 PON 患者在各体质类型中所占比例较高的依次为气虚质 (45.9%)、血瘀质 (43.8%)、阳虚质 (43.0%); 发生 POV 患者在各体质类型中所占比例较高的依次为阳虚质 (37.8%)、特禀质 (35.1%)、气虚质 (34.6%); 发生 PONV 患者在各体质类型中所占比例较高的依次为气虚质 (48.9%)、阳虚质 (47.4%)、血瘀质 (47.2%)。PONV 的 VAS 评分方面, 平均为  $(2.30 \pm 3.23)$  分, 其中在观察期间需给予托烷司琼止呕的患者 43 例, 需给予三联用药的患者 12 例。而较少发生 PONV 的为气郁质 (33.3%) 和平和质 (33.7%) 患者。

表 1 不同体质类型发生 PON、POV、PONV 情况 例(%)

体质类型	PON(n=159)	POV(n=134)	PONV(n=177)
气虚质(n=133)	61(45.9)	46(34.6)	65(48.9)
痰湿质(n=88)	30(34.1)	20(22.7)	33(37.5)
湿热质(n=104)	41(39.4)	29(27.9)	42(40.4)
血瘀质(n=89)	39(43.8)	28(31.5)	42(47.2)
特禀质(n=37)	15(40.5)	13(35.1)	17(45.9)
气郁质(n=129)	40(31.0)	26(20.2)	43(33.3)
阴虚质(n=87)	36(41.4)	26(29.9)	39(44.8)
阳虚质(n=135)	58(43.0)	51(37.8)	64(47.4)
平和质(n=199)	58(29.1)	52(26.1)	67(33.7)
合计(n=450)	159(35.3)	134(29.8)	177(39.3)

2.3 不同体质与 PON、POV、PONV 的关系 见表 2。经  $\chi^2$  检验, 结果表明: 在气虚质、阳虚质及平和质组的构成中, PON 阳性组与阴性组之间比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),

提示 PON 的发生可能与气虚质、阳虚质及平和质有关; 在气郁质、阳虚质组的构成中, POV 阳性组与阴性组之间比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 提示 POV 的发生可能与气郁质、阳虚质有关; 在气虚质、阳虚质、平和质组的构成中, PONV 阳性组与阴性组之间比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 提示 PONV 的发生可能与气虚质、阳虚质、平和质有关。

2.4 PONV 相关因素 Logistic 回归分析 见表 3。将手术持续时间、既往 PONV 史、月经周期变量、气虚质、阳虚质、气郁质、平和质纳入回归方程进行对 PONV 的分析。回归分析表明, 手术时间、既往 PONV 史、气虚质、气郁质、平和质对 PONV 的发生有显著影响 ( $P < 0.05$ ), 其中, 因月经周期变量、阳虚质对 PONV 的发生无显著影响 (本表未将其列出)。手术持续时间越长, 发生 PONV 的危险性越大, 手术时间每增加 1 min, 发生 PONV 的风险增加 1.007 倍; 既往发生过 PONV 再次发生 PONV 的风险是无既往史患者的 3.540 倍; 体重较轻患者发生 PONV 的风险是较高体重组的 1.661 倍; 气虚质发生 PONV 的风险是非气虚质的 1.696 倍; 非气郁质发生 PONV 的风险是气郁质的 2.318 倍; 非平和质发生 PONV 的风险是平和质的 1.833 倍。

## 3 讨论

PONV 在临床上的高发病率显示, 目前其防治措施难以令人满意, Eberhart LH 等<sup>[3]</sup>对 220 名将行全身麻醉的患者进行调查, 在问及什么是最担忧的术后不适时, 最担忧 PONV 的患者占最大比例 (49%), 而第二位是术后疼痛 (27%)。在明显影响患者舒适度和满意度的同时, PONV 还可引起术后无法进食, 严重者致伤口裂开, 误吸性肺炎, 水电解质和酸碱平衡紊乱, 延长患者住院时间和增加医疗费用等一系列医疗问题<sup>[4]</sup>。较早期的研究主要集中在 PONV 的治疗上, 主要包括 5-HT<sub>3</sub> 受体拮抗剂、类固醇类、丁酰苯类药物<sup>[5]</sup>, 各类药物的适应症以及优选策略非常复杂且防治效果难以让人满意。现今很多学者开始把主要精力放在 PONV 的预防工作上<sup>[6-7]</sup>, 而在这项工作中, 最重要的就是对不同患者发生 PONV 进行风险分层并进一步对不同风险的患者实施不同策略的干预。在近十年, 越来越多的学者投入到对 PONV 的风险评估的研究中, 总结出 PONV 的发生和病人因素、麻醉因素手术因素和其他因素相关<sup>[8]</sup>。Eberhart LH 等<sup>[9]</sup>比较并评价了 Apfel、Koivuranta 和 Palazzo and Evans 三种 PONV 风险评分方法后, 认为患者自身因素是影响 PONV 发生率最重要的因素。

中医体质学是以中医理论为指导, 研究人类体质特征, 体质类型的生理病理特点, 分析疾病反应状态、病变性质及发展趋势, 阐述人体体质与健康, 指导疾病预防、治疗以及养生康复的一门学科。其中体质分型在近年来以王琦的 9 分法较为成熟并且形成了《中医体质量表》, 被认定为中华中医药学会标准。王琦等认为体质因素决定着个体对某些疾病的易感性和耐受性, 通过调节这些疾病的易患体质就可以预防其发生。

表2 不同体质与 PON、POV、PONV 的关系

项 目	PCN			POV			PONV			例(%)
	+(n=159)	-(n=291)	Sig.	+(n=134)	-(n=316)	Sig.	+(n=177)	-(n=273)	Sig.	
气虚质	是	61(45.9)	72(54.1)	0.002	46(34.6)	87(65.4)	0.148	65(48.9)	68(51.1)	0.007
	否	98(30.9)	219(69.1)	-	88(27.8)	229(72.2)	-	112(35.3)	205(64.7)	-
痰湿质	是	30(34.1)	58(65.9)	0.786	20(22.7)	68(77.3)	0.107	33(37.5)	55(62.5)	0.695
	否	129(35.6)	233(64.4)	-	114(31.5)	248(68.5)	-	144(39.8)	218(60.2)	-
湿热质	是	41(39.4)	63(60.6)	0.320	29(27.9)	75(72.1)	0.630	42(40.4)	62(59.6)	0.802
	否	118(34.1)	228(65.9)	-	105(30.3)	241(69.7)	-	135(39.0)	211(61.0)	-
血瘀质	是	39(43.8)	50(56.2)	0.061	28(31.5)	61(68.5)	0.698	42(47.2)	47(52.8)	0.090
	否	120(33.2)	241(66.8)	-	106(29.4)	255(70.6)	-	135(37.4)	226(62.6)	-
特禀质	是	15(40.5)	22(59.5)	0.489	13(35.1)	24(64.9)	0.457	17(45.9)	20(54.1)	0.390
	否	144(34.9)	269(65.1)	-	121(29.3)	292(70.7)	-	160(38.7)	253(61.3)	-
气郁质	是	40(31.0)	89(69.0)	0.224	26(20.2)	103(79.8)	0.005	43(33.3)	86(66.7)	0.099
	否	119(37.1)	202(62.9)	-	108(33.6)	213(66.4)	-	134(41.7)	187(58.3)	-
阴虚质	是	36(41.4)	51(58.6)	0.189	26(29.9)	61(70.2)	0.981	39(44.8)	48(55.2)	0.243
	否	123(33.9)	240(66.1)	-	108(29.8)	255(70.2)	-	138(38.0)	225(62.0)	-
阳虚质	是	58(43.0)	77(57.0)	0.027	51(37.8)	84(62.2)	0.015	64(47.4)	71(52.6)	0.022
	否	101(32.1)	214(67.9)	-	83(26.3)	232(73.7)	-	113(35.9)	202(64.1)	-
平和质	是	58(29.1)	141(70.9)	0.014	52(26.1)	147(73.9)	0.132	67(33.7)	132(66.3)	0.028
	否	101(40.2)	150(59.8)	-	82(32.7)	169(67.3)	-	110(56.2)	141(43.8)	-

表3 PONV 相关因素 Logistic 回归分析

项目	B	S.E	Wls	df	Sig.	Exp(B)
常量	-1.826	.355	26.521	1	.000	.161
手术时间(n=450)	.007	.003	6.314	1	.012	1.007(1.001-1.012)
既往无 PONV 史(n=421)	-	-	-	-	-	1(Reference)
既往有 PONV 史(n=29)	1.264	.426	8.797	1	.003	3.540(1.535-8.160)
非气虚质(n=317)	-	-	-	-	-	1(Reference)
气虚质(n=133)	.528	.273	3.753	1	.053	1.696(0.994-2.894)
气郁质(n=129)	-	-	-	-	-	1(Reference)
非气郁质(n=321)	.841	.271	9.620	1	.002	2.318(1.363-3.943)
平和质(n=199)	-	-	-	-	-	-
非平和质(n=251)	.606	.277	4.780	1	.029	1.833(1.065-3.154)

注：模型拟合优度检验 (H-L test) 显示  $\chi^2=1.942$ ,  $P=0.983$ , 说明模型拟合良好

本研究在术前将 450 例行妇科腹腔镜手术的患者做体质类型判定, 结果在所有患者中, 九种体质类型均有不同比例的分佈。450 例患者中, 有 177 例患者发生 PONV, 发生率为 39.3%, 这与以往类似研究的结果基本一致。其中气虚质、阳虚质和血瘀质 3 种体质类型的患者 PONV 发生率较高, 经单因素分析, 阳虚质和气虚质与其他体质类型患者比较, PONV 的发生率有显著性差异; 而平和质、气郁质个体 PONV 发生率较低。经 Logistic 回归分析, 气虚质是发生 PONV 的危险因素, 而平和质、气郁质是发生 PONV 的保护因素。探讨其

可能原因如下: 中医学认为, 脾胃虚弱, 不能充养人体的四肢百骸、五官九窍, 日久脏腑功能虚损而形成气虚体质。所以, 脾胃虚弱是气虚质形成之源, 气虚质者多脾胃虚弱。而《圣济总录》论曰: “若脾胃虚弱, 则传化凝滞, 膈脘痞满, 气道上逆, 故令发呕吐而不下食。” 指出若脾胃气虚, 脾失健运, 食滞胃脘, 胃气上逆则可令人呕。强调了脾胃尤其脾胃之气在呕吐发病中的重要性。总之, 气虚质者素体多脾胃虚弱, 手术损伤及围手术期各因素进一步加重脾胃虚弱, 则易发生 PONV。而阳虚质患者之所以容易发生 PONV 可能是因为阳虚的分类中, 脾阳虚是最常见的类型。脾阳虚的女性通常食欲不好, 容易犯恶心和打嗝, 甚至干呕、反酸。另外, 呕吐之病机在于“胃失和降, 气逆于上” 肝气上逆则易影响胃气之降, 导致胃气不降, 出现恶心、呕吐、嗝气、呃逆等症。而肝气郁结易影响脾气之升, 导致脾气不升, “清气在下, 则生飧泄”, 出现腹胀腹泻、纳呆食少等不适, 虽然 PONV 的发生与肝相关, 主要与气逆有关, 而气郁不一定致呕。至于气郁质个体更不易发生 PONV, 其原因尚待进一步研究。而平和质者先天禀赋良好, 后天调养得当, 脏腑功能状态强健壮实, 不易发生 PONV 较易理解。在其他相关因素中, 所有患者性别一致, 阿片类药物用量相当, 研究结果显示既往有 PONV 病史、手术时间较长影响 PONV 发生率的重要因素。

综上, 全麻下行妇科腹腔镜手术和 450 例患者术后恶心呕吐的发生率为 39.3%, 经 Logistic 回归分析, 九种体质类

型中,气虚质、阳虚质者易患 PONV,而气郁质及平和质者不易患 PONV。

### [参考文献]

- [1] Gan TJ, Diemunsch P, Habib AS, et al. Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting [J]. *Anesth Analg*, 2014, 118 (1): 85-113.
- [2] 中华中医药学会. 中医体质分类与判断[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009: 1-7.
- [3] Eberhart LH, Morin AM, Wulf H, et al. Patient preferences for immediate postoperative recovery[J]. *Br J Anaesth*, 2002, 89(5): 760-761.
- [4] 吴新民, 罗爱伦, 田玉科, 等. 术后恶心呕吐防治专家意见(2012)[J]. *临床麻醉学杂志*, 2012, 28(4): 413-416.
- [5] 周颖, 胡西会, 李振英. 术后恶心呕吐的防治研究进

展[J]. *医学综述*, 2009, 15(17): 2603-2605.

- [6] Gan TJ. Risk factors for postoperative nausea and vomiting [J]. *Anesth Analg*, 2006, 102 (6): 1884-1898.
- [7] Rodseth RN, Gopalan PD, Cassimjee HM, et al. Reduced incidence of post-operative nausea and vomiting in black South Africans and its utility for a modified risk scoring system[J]. *Anesth Analg*, 2010, 110(6): 1591-1594.
- [8] 刘学胜, 曾因明, 张健. 手术后恶心呕吐的研究进展[J]. *国外医学: 麻醉学与复苏分册*, 2005, 26(5): 286-288.
- [9] Eberhart LH, Högel J, Seeling W, et al. Evaluation of three risk scores to predict postoperative nausea and vomiting [J]. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2000, 44 (4): 480-488.

(责任编辑:冯天保)

## 当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变临床观察

陈威妮, 刘志龙, 段素静, 陈丹

珠海市第二人民医院内分泌科, 广东 珠海 519020

**[摘要]** 目的: 观察当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效。方法: 将糖尿病周围神经病变患者随机分为对照组 (30例) 与治疗组 (30例), 2组均采用弥可保作为基础治疗, 治疗组加用当归四逆汤治疗, 治疗4周后, 观察并比较2组患者的总体疗效、周围神经传导速度、Toronto临床神经病变(TCSS)评分、中医症状评分的改善情况。结果: 2组治疗4周后, 治疗组总有效率为90.0%, 优于对照组的63.3%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2组治疗4周后, 神经传导速度均较治疗前有所增加 ( $P < 0.05$ )。治疗组速度增加优于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2组治疗4周后, TCSS评分较治疗前均有下降 ( $P < 0.05$ )。治疗组TCSS评分较对照组下降更明显, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2组治疗4周后, 中医症状评分较治疗前均有下降 ( $P < 0.05$ )。治疗组中医症状评分较对照组下降更明显, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗期间2组患者肝肾功能无明显改变, 均未出现明显不良反应。无脱落病例。结论: 当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变有较好的疗效, 能增强神经传导速度, 改善临床症状, 优于单纯西药治疗。

**[关键词]** 当归四逆汤; 糖尿病周围神经病变; 神经传导速度

**[中图分类号]** R587.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 01-0058-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.01.027

糖尿病周围神经病变(DPN)是糖尿病的常见慢性并发症之一, 糖尿病患者诊断10年内常有明显的临床DPN发生, 调

查发现, 61.8%的2型糖尿病患者并发神经病变<sup>[1]</sup>, 最常见为远端对称性感觉多发神经病变, 严重者可致残、致死。本病属

**[收稿日期]** 2015-06-04

**[基金项目]** 广东省中医药局课题 (20131048)

**[作者简介]** 陈威妮 (1984-), 女, 主治医师, 研究方向: 中西医结合治疗糖尿病及其慢性并发症。

**[通讯作者]** 刘志龙, E-mail: zhuhazhilong@163.com。