

意象对话技术对妇科患者术前后血压和心率的影响

郭先菊¹ 李忻蓉² 高文斌^{1*} 王利刚¹ 王琳洁³ 李红梅² 靳双玲²

摘要 目的:观察意象对话技术(IDS)对妇科患者术前后血压(blood pressure, BP)和心率(heart rate, HR)的影响,探索减轻术前焦虑的最佳方式。方法:将188例焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)测评得分大于50的妇科手术病人用随机数字表法分为IDS组、音乐意象放松(MIR)组及对照组。IDS组于术前1d下午给予意象对话心理干预, MIR组于同一时间给予播放自制的MIR录音干预,统计三组干预前及干预后(术前1d、术前0.5h、术后1h、术后12h~24h)的BP和HR,作为疗效评价指标。结果:两个干预组干预前后BP和HR变化均有显著差异:收缩压(systolic pressure, SBP)、舒张压(diastolic pressure, DBP)、HR各指标均明显下降($P < 0.010$)。干预前与术前0.5h BP和HR比较:IDS组术前HR低于干预前($t = 5.734, P = 0.000$);MIR组术前DBP高于干预前($t = -3.265, P = 0.002$),术前HR低于干预前($t = 2.968, P = 0.004$)。对照组SBP、DBP高于干预前($P = 0.000$)。干预前与术后1h BP和HR比较:IDS组SBP、DBP、HR术后1h均低于干预前($P = 0.013, P = 0.024, P = 0.000$);MIR组SBP、HR术后1h均低于干预前($P = 0.014, P = 0.000$);对照组HR术后1h均低于干预前($t = 5.611, P = 0.000$)。术后12h~24h BP和HR与干预前比较三组均有下降。结论:IDS和MIR干预对减轻手术前后的心理和生理应激有不同的作用,IDS在稳定BP和HR方面更优于MIR。

关键词 意象对话技术;音乐意象放松;术前焦虑;心理干预;血压;心率

中图分类号 R74 文献标识码 A 文献编号 1006-(2010)02-101-04

The Effect of Imagery - dialogue Skill on Blood Pressure and Heart Rate of Gynecological Patients in Both Pre - operation and Post - operation

Guo Xianju, Li Xinrong, Gao Wenbin, et al.

Institut of Psychology, CAS

Abstract Objective: Observe what effect does imagery - dialogue skill has on the BP and HR in pre - operation and post - operation. Explore the best way to alleviate the pre - operation anxiety. Methods: 188 gynecological operation patients (with SAS scores above 50) were divided into three groups: imagery - dialogue skill (IDS) group, music - imagery - relaxation (MIR) group, and control group. IDS group was given imagery dialogue mental intervention in the afternoon of 1 day pre - operation. MIR group was given intervention of playing self - made relaxation music tape recordings at the same time. Evaluate BP and HR of 3 groups in both pre - intervention and post - intervention (1 day pre - operation, 0.5 h pre - operation, 1 h post - operation, 12 h - 24 h after operation) and as index of assessing efficiency. Results: Changes of the BP and HR were significantly distinct between two intervention groups in pre and post - intervention; SBP, DBP and HR all declined apparently ($P < 0.010$). The comparison of BP and HR between pre - intervention and 0.5 h pre - operation: HR of the IDS group in pre - operation was lower than that in pre - intervention ($t = 5.734, P = 0.000$); DBP of the MIR group in pre - operation was higher than that in pre - intervention ($t = -3.265, P = 0.002$) and HR in pre - operation was lower than that in pre - intervention ($t = 2.968, P = 0.004$). The SBP and DBP of control group in pre - operation were higher than that in 1 day before operation ($P = 0.000$). The comparison of BP and HR between pre - intervention and 1 h post - operation: SBP, DBP and HR of IDS group were lower in 1 h post - operation than that in pre - intervention ($P = 0.013, 0.024, 0.000$, respectively). The comparison of BP and HR between pre - intervention and 1 h post - operation in MIR group: DBP and HR in 1 h post - operation were lower than that in pre - intervention ($P = 0.014, 0.000$). The

作者单位 1 中国科学院心理研究所;中国科学院研究生院(100101)

2 长治医学院附属和平医院 3 长治医学院附属和济医院

基金项目 长治医学院附属和平医院基金资助项目(0802)

* 通讯作者 (Email: gaowb@psych.ac.cn)

comparison of BP and HR between pre-intervention and 1 h post-operation in control group: HR were lower in 1 h post-operation than that in pre-intervention ($t = 5.611, P = 0.000$). The BP and HR of three groups in 12 h-24 h after operation all declined compared to that in pre-intervention. Conclusion: IDS and MIR intervention have different effects on alleviating psychological and physiological stress of patients in pre-operation, which are still obvious in 1 h post-operation. IDS is better than MIR at stabilizing BP and HR.

key words Imagery-dialogue skill; Music-imagery-relaxation; Pre-operation anxiety; Mental intervention; Blood pressure; Heart rate

手术应激反应是病人对手术的恐惧、焦虑和紧张等心理反应与手术的生理干扰共同导致的身心综合征,与焦虑水平呈直线关系^[1]。焦虑是一种复合负性情绪,是对没有明确对象的恐惧或担忧,是对预期的、迫近的威胁的一种情绪反应^[2,3]。术前焦虑不仅给手术病人带来心理痛苦,而且会干扰手术与麻醉等医疗活动的顺利实施,增加术后止痛剂的用量,从而消极地影响治疗效果,延迟术后身心康复,甚至造成术后并发症的发生^[4,5]。意象对话技术(IDS)是一种心理咨询与治疗的技术,它可以通过意象直接改善情感和认知,达到治疗效果^[6]。本研究以妇科择期手术病人为研究对象,首次将意向对话技术应用于术前焦虑患者的心理干预,观察其与其他不同干预方式对术前后血压(BP)、心率(HR)的影响,探讨减轻术前焦虑的最佳方式,以减少病人痛苦,加快病情恢复。

1 材料与方法

1.1 对象

选择我院2009年2月~2009年4月妇科住院手术病人,入院第1d进行SAS测评标准分大于50者为存在术前焦虑患者,共188例纳入研究。其中子宫肌瘤139例,卵巢囊肿16例,卵巢囊肿合并子宫肌瘤19例,功能性子宫出血4例,子宫内膜增生8例,异位妊娠2例。排除内分泌疾病、恶性肿瘤、既往精神障碍史及持续使用抗焦虑药物者(近3个月连续使用安定类、 β 受体阻滞剂或其他抗焦虑药1周以上),手术方式均为开放性手术,年龄在22岁~71岁之间的病例,将患者用随机数字表法分为三组,IDS干预组、MIR干预组及对照组。IDS组符合纳入标准62例,MIR组符合纳入标准60例,对照组符合纳入标准66例。三组患者均接受相同的入院、术前健康教育以及临床治疗和护理。入组患者均为女性,汉族,三组间年龄、文化程度、疾病类别及术后止痛泵使用情况经统计分析,

无差异($P > 0.05$)。

1.2 研究方法

1.2.1 测量工具:(1)焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)^[7]:该量表包含20个项目、分4级评分,其中第5, 9, 13, 17, 19条属于反向记分。测评焦虑患者的主观感受。(2)同一电子血压计测量血压及脉率(以脉率代替心率)。

1.2.2 测量方法:入院第1天,在一安静的室内,由心理医师使用统一指导语,患者自行填写SAS量表;统计总分,转换成标准分。由非研究设计者和参与干预者测量所有患者5个时间段的BP和HR。

第一时间段:术前1d下午心理干预之前10 min~20 min(干预前)。

第二时间段:术前1d下午心理干预之后10 min~20 min(干预后术前1d)。

第三时间段:术日患者进入手术室后至麻醉前(干预后术前0.5 h)。

第四时间段:术后回到病房1 h内(术后1 h)。

第五时间段:术后12 h~24 h内。

1.2.3 步骤:所有研究对象均在术前1d下午进行相应干预;使用统一的语言向患者介绍心理干预的目的。

IDS组的指导语:“您好,感谢您的参与,本心理干预的方法就是:首先引导您放松,然后,我说什么,您就想什么,我说到哪儿,您就想到哪儿,您把您想到的告诉我,我们在想象中聊天。您愿意接受吗?”征得患者同意后,在一安静的室内让患者以放松的姿势坐在椅子上,由我院参加过意象对话初级培训班的医师以“1名医师对1名患者”的方式进行干预,使用统一的“看房子的”的起始意向进行引导。在治疗过程中使用修改、面对、帮助、接纳、领悟等技术,时间限制在40 min~60 min内。

MIR组的指导语:“您(们)好,感谢您/大家的参与,本心理干预的方法很简单,我会播放一段优

美的配有女声放松指导的音乐,您/大家可以在欣赏音乐中跟着指导作想象。您愿意接受吗?”征得患者同意后,在一安静的室内让每一位患者以放松的姿势坐在椅子上,开始几个患者一起听自制放松音乐录音,音乐中配有意象放松指导语,选择轻松、舒缓的轻音乐作背景,该指导语共分三部分:第一部分是躯体的放松,第二部分是意象放松,第三部分是语言暗示。干预共计 40 min。

对照组不进行任何心理干预,由一名工作人员将患者带到一室内聊天/看报纸 20 min。

1.2.4 数据统计:采用 SPSS17.0 软件包进行统计学分析。所有数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用两因素重复测量方差分析(ANOVA)检验分析组间差异,使用 LSD(L)、S-N-K(S)、Bonferonni(B)两两比较组内差异。

2 结果

2.1 三组干预前比较

三组干预前的 SBP($F = 0.684, P = 0.506$)、DBP($F = 0.621, P = 0.538$)和 HR($F = 2.415, P = 0.092$)无差别。

2.2 干预组干预前与干预后术前 1 d 比较(见表 1)

IDS 组和 MIR 组 BP 和 HR 在干预前与干预后术前 1 d 均有显著差异:SBP、DBP、HR 各指标均明显下降, P 值均小于 0.01。干预后术前 1 d 两组 SBP、DBP、HR 比较无差别, $P > 0.05$ 。

2.3 三组干预前与术前 0.5 h 比较

IDS 组干预前与术前 0.5 h 比较,SBP($t = 1.425, P = 0.159$)、DBP($t = -1.425, P = 0.159$)无变化,HR($t = 5.734, P = 0.000$)低于干预前;MIR 组术前 0.5 h DBP($t = -3.265, P = 0.002$)高于干预前,HR($t = 2.968, P = 0.004$)低于干预前。对照组术前 0.5 h SBP($t = -6.876, P = 0.000$)、DBP($t = -6.629, P = 0.000$)高于干预。

2.4 三组干预前与术后 1 h 比较(见表 1)

IDS 组 SBP($t = 2.571, P = 0.013$)、DBP($t = 2.322, P = 0.024$)、HR($t = 7.370, P = 0.000$)术后 1 h 均低于干预前;MIR 组术后 1 h SBP($t = 2.534, P = 0.014$)、HR($t = 8.338, P = 0.000$)术后 1 h 均低于干预前。对照组 HR($t = 5.611, P = 0.000$)术后 1 h 均低于干预前。

2.5 三组干预前与手术后 12 h ~ 24 h 比较

三组术后 12 h ~ 24 h SBP、DBP、HR 均较干预前明显下降, $P < 0.001$;IDS 组下降幅度最大,MIR 组次之,对照组最小。见表 1。

2.6 手术前 0.5 h 三组间比较(见表 1)

三组间 SBP($F = 5.531, P = 0.005$)、DBP($F = 5.683, P = 0.004$)、HR($F = 3.377, P = 0.036$)均有差异;IDS 组与对照组比较 SBP($P = 0.003$)、DBP($P = 0.007$)、HR($P = 0.015$),差异显著;MIR 组与对照组比较 SBP($P = 0.015$)、DBP($P = 0.004$)、HR($P = 0.066$)。

表 1 三组干预前与干预后 BP(mmHg)和 HR(次/分)比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数		干预前	干预后			
				术前 1 d	术前 0.5 h	术后 1 h	术后 12 h ~ 24 h
IDS 组	62	SBP	134.4 ± 19.9	126.4 ± 17.5	131.9 ± 18.1 [#]	127.4 ± 20.0 [*]	110.3 ± 16.5
		DBP	82.2 ± 12.3	77.9 ± 13.2	83.8 ± 12.9 [#]	78.3 ± 14.0 [*]	69.9 ± 13.5
		HR	87.9 ± 16.4	80.7 ± 12.8	77.8 ± 10.8 ^{**}	73.2 ± 8.0 ^{**}	74.2 ± 11.2
MIR 组	60	SBP	132.0 ± 16.8	127.1 ± 14.1	133.8 ± 18.2 [#]	126. ± 19.6 [*]	113.3 ± 18.5
		DBP	79.9 ± 10.0	77.5 ± 10.6	84.0 ± 10.1 ^{**}	79.5 ± 8.3 [#]	71.1 ± 11.5
		HR	83.5 ± 13.2	81.0 ± 11.4	79.0 ± 13.15 ^{**}	68.9 ± 9.24 ^{**}	73.5 ± 9.1
对照组	66	SBP	130.5 ± 20.1	-	142.7 ± 21.8 ^{**}	136.9 ± 32.8 [#]	115.7 ± 21.6
		DBP	81.4 ± 11.2	-	90.3 ± 13.4 ^{**}	83.3 ± 15.9 [#]	70.7 ± 13.9
		HR	83.7 ± 7.2	-	82.8 ± 11.8 [#]	74.3 ± 11.7 ^{**}	76.5 ± 10.5

与组内干预前比较: * $p < 0.05$, ** $P < 0.01$, # $P > 0.05$

2.7 手术后 1 h 三组间比较(见表 1)

三组间 SBP ($F = 3.552$, $P = 0.031$)和 HR ($F = 5.095$, $P = 0.007$)有差异, DBP ($F = 2.542$, $P = 0.081$)无差异;对照组 SBP 高于 IDS 组($P = 0.034$)和 MIR 组($P = 0.016$);MIR 组 HR 低于 IDS 组($P = 0.018$)和对照组($P = 0.003$)。

2.8 手术后 12 h ~ 24 h 比较

三组间 SBP、DBP 和 HR 均无差异, $P > 0.05$ 。

3 讨论

随着心理学的发展,心理学知识在医学领域的应用也越来越广泛,国外从 20 世纪 40 年代就开始了手术相关心理问题的系统研究^[8],而我国从心理支持角度对手术相关心理问题的研究起步较晚,起步于 80 年代,大规模的研究是 90 年代中期^[9]。且大部分研究停留在简单心理支持性干预,单纯音乐干预等的水平上。以往的多项研究显示音乐和躯体放松均对缓解术前焦虑有作用。

据有关文献,所有手术患者都存在不同程度的焦虑情绪,术前 1 d 焦虑值最高^[10]。病人的焦虑程度与其人格特征和围手术期的心理环境有关,对手术的恐惧和对病愈的渴望可导致严重的心理冲突,常严重干扰其心理内稳态,导致生理上的一些变化,影响血压和心率,并随着手术日的临近而加剧;因此,心理干预的时间选择在术前 1 d 下午进行。

IDS 是从精神分析和心理动力学理论的基础上发展出来的,这一技术吸取了梦的心理分析技术、催眠技术、人本心理学等思想。它实际上是源自荣格积极想象技术。IDS 通过诱导来访者做想象,了解来访者的潜意识心理冲突,对其潜意识的意象进行修改,可以消除内心深处的消极意象,建立积极的意象,改善情绪状态与认知水平,从而达到降低焦虑和手术的应激反应,稳定 BP 和 HR 的效果。郭先菊等^[11]研究显示 IDS 和 MIR 在改善术前 1 d 的睡眠方面均与对照组有显著差别,IDS 更优于 MIR。由于麻醉学的发展,术后止痛泵的使用较普遍,IDS 组和 MIR 组干预对减轻手术后疼痛程度与对照组相比无差别。本研究采用 IDS 对妇科患者进行术前干预,与配有标准指导语的 MIR 治疗相比,对患者术前和术后 BP 和 HR 的影响显示

出独特的优势。

本研究结果说明 IDS 组手术前 0.5 h 的焦虑、恐惧程度低于 MIR 组和对照组。IDS 组 SBP、DBP、HR 术后 1 h 均低于干预前;MIR 组术后 1 h SBP、HR 术后均低于干预前,而 DBP 没有明显变化。对照组 HR 术后 1 h 低于术前 1 d, BP 没有明显变化。IDS 组和 MIR 组干预对减轻手术前的生理应激有不同的作用,这种作用在手术后 1 h 仍明显;IDS 干预在稳定 BP 和 HR 方面更优于 MIR。对照组术前 0.5 h BP 最高,依次是术后 1 h、术前 1 d,术后 12 h 降到最低,对照组的围手术期 BP 变化,说明术前 1 d 焦虑逐渐增高,术前 0.5 h 是焦虑最高时段,术后开始下降,印证了文献的报道;对照组心率术前 1 d 最高,依次是术前、术后 12 h,术后 1 h 最低,可能心率变化在焦虑较低时反应敏感,焦虑较高时,自主神经受损加重,心率的变异减小。

参考文献

- [1] Sartorius N. Assessment to depression[M]. Berlin: Springer Verlag, 1986: 64 ~ 66.
- [2] 孟昭兰. 人类情绪[M]. 上海: 上海人民出版社, 1989: 31.
- [3] Badger JM. Calming the anxious patient[J]. American Journal Nursing, 1994, 5: 46 ~ 50.
- [4] Badner NH, Neilson WR, MunkD *et al.* Preoperative anxiety: Detection and contributing factors[J]. Canadian Journal of Anesthesia, 1990, 37(4): 444 ~ 447.
- [5] 梁宝勇, 刘畅, 杜桂芝, 等. 择期性腹内手术病人的应激反应与心理准备研究[J]. 中国临床心理学杂志, 1994, 2(2): 77 ~ 80.
- [6] 朱建军. 意向对话心理治疗. 北京: 北京大学医学出版社, 2006: 39 ~ 53.
- [7] 张作记. 行为医学量表手册. [M/CD]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2005: 213 ~ 214.
- [8] Bonica JJ. Cognitive behavioral interventions to manage depression inpatients cancer research and theoretical initiative[J]. CancerNurs, 1997, 20(3): 155.
- [9] 周意丹, 李晓凡. 国内围手术焦虑的研究进展[J]. 中国行为医学科学杂志, 2003, 12(1): 119.
- [10] 许庆琨, 刘丹. 妇产科病人围手术期焦虑评估及分析. 中国保健·医学研究版, 2008, 16(2): 76 ~ 77.
- [11] 郭先菊, 高文斌, 李析蓉, 等. 意象对话技术对妇科患者术前睡眠的影响. 中华行为医学与脑科学杂志, 2009, 18(11): 998 ~ 1000.

(收稿日期: 2010-01-19; 修回日期: 2010-02-27)