

耳穴埋豆对剖宫产术后泌乳影响的 Meta 分析

韩廷霞¹, 陈晨²

(1. 盐城盐阜骨科医院, 江苏 盐城, 224600;

2. 天津中医药大学研究生院, 天津, 300193)

[摘要] 目的: 系统评价耳穴埋豆对剖宫产术后泌乳的影响。方法: 计算机检索 CNKI、VIP、WanFang Data、CBM、PubMed、Web of Science、Embase、The Cochrane Library 中关于耳穴埋豆干预剖宫产术后泌乳的完全随机对照试验, 检索时限从建库至 2017 年 10 月。2 名研究者依据纳入、排除标准进行独立的文献筛选、资料提取并对纳入文献进行偏倚险评价, 采用 RevMan 5.3 软件进行 Meta 分析。结果: 共纳入 12 篇 RCT, 包含 1661 名剖宫产术后产妇。Meta 分析结果显示: (1) 剖宫产术后耳穴埋豆组的泌乳始动时间明显低于常规护理组, 耳穴埋豆促使泌乳时间提前 [SMD = -7.40, 95% CI (-11.97, -2.83), $P = 0.001$]; (2) 耳穴埋豆组剖宫产术后 1 个月内泌乳量充足的比率明显高于常规护理组, 耳穴埋豆可提高泌乳量 [RR = 1.29, 95% CI (1.14, 1.45), $P < 0.0001$]; (3) 次要结局指标, 如乳房肿胀发生时间、乳房肿胀的发生率等, 试验组疗效均优于对照组, 其差异有统计学意义。结论: 与产后常规护理相比, 耳穴埋豆可促进剖宫产术后泌乳, 降低乳房肿胀。

[关键词] 剖宫产; 泌乳; 耳穴埋豆; 文献研究

[中图分类号] R244.8 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.11.060

剖宫产术后的产妇因术中失血、术后切口疼痛及体位受限、紧张焦虑等原因^[1-3], 导致产妇早期授乳不积极, 后期泌乳量不足, 母乳喂养率较低^[4]。而母乳喂养作为婴幼儿科学喂养的金标准^[5], 不仅可以提供婴幼儿机体发育所需的营养成分和免疫抗体, 还能促进母亲的产后恢复, 增进亲子交流^[1]。根据《中国儿童发展纲要(2011-2020年)》的相关政策, 提倡纯母乳喂养, 并提出截止 2020 年, 0~6 个月婴儿纯母乳喂养率需达 50% 以上。近年来, 诸多学者将耳穴埋豆应用于剖宫产术后的产妇, 以改善其泌乳情况^[6-17], 但由于研究方法与文献质量参差不齐, 耳穴埋豆对剖宫产术后泌乳的影响尚无定论。本研究将采用 Meta 分析的方法, 探讨耳穴埋豆对剖宫产术后泌乳的影响。

1 资料和方法

1.1 纳入标准 (1) 公开发表的临床随机对照试验(RCT); (2) 书写语言为中文或英文; (3) 无论是否采用盲法或者分配隐藏; (4) 研究对象为足月的剖宫产术后的产妇, 具体种族、国籍不限, 无不良妊娠史, 乳头无凹陷、外伤及感染; (5) 试验组干预措施为耳穴埋豆或耳穴埋豆结合其他干预措施, 对照组仅实施产后常规的母婴护理; (6) 主要结局指标为泌乳的始动时间、泌乳量充足的比率; 次要结局指标为血清泌乳素、乳房胀痛发生率、乳房肿胀的发生时间。

1.2 排除标准 (1) 重复发表的文章; (2) 自身前后交叉对比; (3) 文章数据无法利用或无法获取全文。

1.3 检索策略 本研究遵循主题词与自由词相结合的方式, 通过计算机检索中文数据库 CNKI、VIP、WanFang Data、

CBM, 以耳穴埋豆、耳穴埋籽、耳穴压豆、耳穴压籽、耳穴压粒、耳穴压丸、耳穴贴压、耳穴按压、耳穴刺激、耳压、王不留行籽贴压和剖宫产、剖腹产为检索策略; 检索英文数据库 PubMed、Web of Science、Embase、The Cochrane Library, 检索时限从建库至 2017 年 10 月, 以 PubMed 为例。(见图 1)

```
#1 Acupuncture, Ear [Mesh]
#2 auricular acupressure [Title/Abstract] OR auricular acupuncture
[Title/Abstract] OR auricular plaster [Title/Abstract] OR auricular sticking
[Title/Abstract] OR ear acupressure [Title/Abstract] OR ear acupuncture
[Title/Abstract] OR auriculotherapy [Title/Abstract] OR magnetic pellets
[Title/Abstract]
#3 Cesarean Section [Mesh]
#4 cesarean [Title/Abstract]
#5 random*
#6 (#1 OR #2) AND (#3 OR #4) AND #5
```

图 1 PubMed 检索策略

1.4 文献筛选和资料提取 由 2 名研究人员采用相同的检索策略, 独立检索、筛选文献并对初步纳入的文献阅读全文进行资料提取, 交叉核对。如遇分歧, 讨论解决或由第 3 名研究人员仲裁解决, 最终形成正式文献资料提取表。文献资料提取内容包括纳入文献基本信息、研究对象的基本特征、干预措施的具体细节、结局指标、偏倚风险评价的关键要素。

1.5 偏倚风险评价 由 2 名研究人员采用 Cochrane Handbook(5.1.0)的 RCT 文献偏倚风险评价工具对纳入文献进行评价^[18]。

1.6 统计学方法 采用 RevMan 5.3 软件对提取资料进行

Meta 分析。采用 χ^2 检验(检验水准为 $\alpha = 0.1$)同时结合 I^2 来分析纳入研究结果之间的异质性;若 $P > 0.1, I^2 < 50\%$, 则说明纳入研究结果间的统计学异质性可接受,采用固定效应模型(fixed-effect model);反之,则说明存在明显统计学异质性,进一步分析异质性来源,排除明显临床异质性和方法学异质性后采用随机效应模型(random-effect model)合并效应量。

2 结 果

2.1 文献检索结果 初步检索得文献 182 篇,经手工补录文献 0 篇,共得文献 182 篇。剔除后,经逐层筛选,交叉核对后最终纳入文献 12 篇^[6-17]。(见图 2)

2.2 纳入研究的基本特征和偏倚风险评价结果 纳入研究的基本特征见表 1,偏倚风险评价结果见表 2。

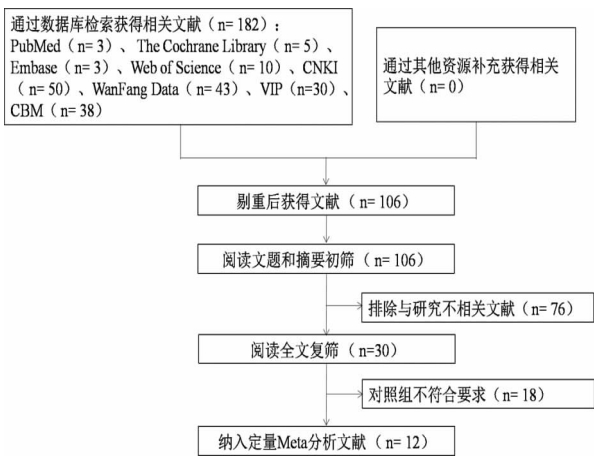


图 2 文献筛选流程

表 1 纳入研究的基本特征

纳入文献	年龄 (岁)	初产妇 比例(%)	n		干预措施		耳穴埋豆取穴部位	按压时间 (min/次)	按压频 (次/d)	干预时长 (d)	结局 指标
			T	C	T	C					
Zhou2009 ^[6]	22~35	-	58	58	耳穴埋豆	常规护理	胃、脾、肝、神门	1	4	5	③
明雅焜 2010 ^[7]	22~34	100.00	57	49	耳穴埋豆+穴位按摩+乳房按摩	常规护理	内分泌、胸区、三焦、肾区、肝区、脾区、交感区	0.5~1	3~5	3	②
朱晓红 2010 ^[8]	21~31	100.00	96	84	耳穴埋豆	常规护理	腹、子宫、皮质下、内分泌、乳腺穴	1~2	3	5	②
黄远菊 2013 ^[9]	23~35	-	100	100	耳穴埋豆+低频电子脉冲模拟乳房按摩	常规护理	内分泌、双乳腺、脾、肝、胃	1	3	3~5	①④
徐 丽 2013 ^[10]	21~34	100.00	67	59	耳穴埋豆+穴位按摩+乳房按摩	常规护理	胸区、三焦、肾区、脾区	1/3~1	2~5	3	②⑤
王月玲 2015 ^[11]	21~40	-	26	27	耳穴埋豆+穴位按摩+乳房按摩	常规护理	内分泌、胸、乳腺、胃、肝、神门、皮质下、脑点	1~2	-	2~3	④
何志群 2016(a) ^[12]	21~35	-	60	60	耳穴埋豆+乳房按摩	常规护理	外生殖器、神门、交感、皮质下、子宫、内分泌	1	4	-	①②④
何志群 2016(b) ^[13]	21~36	36.25	40	40	耳穴埋豆+心理护理	常规护理	外生殖器、神门、交感、皮质下、子宫、内分泌	1	4	-	①
柯晓燕 2016 ^[14]	20~40	-	120	120	耳穴埋豆+中频电子脉冲模拟乳房按摩	常规护理	子宫、内分泌、卵巢、肝、肾、脾、乳腺	0.5	2~3	3	③
李冬玲 2016 ^[15]	20~40	-	80	80	耳穴埋豆+中药足浴	常规护理	胸、乳腺、内分泌、交感、子宫、脑点	0.5~1	3~5	2	⑤
李兰兰 2016 ^[16]	20~34	86.67	90	90	耳穴埋豆	常规护理	乳腺、神门、交感和皮质下	1~2	3	3	①③*
张俊清 2017 ^[17]	21~33	76.00	50	50	耳穴埋豆	常规护理	神门、乳腺、交感、皮质下	1~2	3	3	①③

注:T 试验组;C 对照组;①泌乳的始动时间;②泌乳量充足的比率;③血清泌乳素;④乳房肿胀发生率;⑤乳房肿胀发生时间;-:数据无法获得;* :结局指标数据脱落超过 20%。

表 2 纳入研究的偏倚风险评价

纳入文献	随机方法	分配隐藏	盲法	结果数据的完整性	选择性报告结果	其他来源风险	文献质量
Zhou2009 ^[6]	随机	不清楚	单盲	完整	不清楚	不清楚	B
明雅焜 2010 ^[7]	随机	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
朱晓红 2010 ^[8]	随机	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
黄远菊 2013 ^[9]	随机数字表	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
徐 丽 2013 ^[10]	随机	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
王月玲 2015 ^[11]	随机	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
何志群 2016(a) ^[12]	随机	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
何志群 2016(b) ^[13]	随机	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
柯晓燕 2016 ^[14]	随机数字表	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
李冬玲 2016 ^[15]	随机	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B
李兰兰 2016 ^[16]	随机数字表	不清楚	不清楚	不完整	不清楚	不清楚	C
张俊清 2017 ^[17]	随机数字表	不清楚	不清楚	完整	不清楚	不清楚	B

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 泌乳始动时间 共纳入 5 篇 RCT^[9,12-13,16-17]。随机效应模型 Meta 分析显示,剖宫产术后耳穴埋豆组的泌乳始动时间明显低于常规护理组,其差异具有统计学意义[SMD = - 7.40, 95% CI (- 11.97, - 2.83), P = 0.001]。(见图 3)

2.3.2 泌乳量充足的比率 共纳入 4 篇 RCT^[7-8,10,12]。固定效应模型 Meta 分析显示,剖宫产术后耳穴埋豆组 1 个月内泌乳量充足的比率明显高于常规护理组,其差异具有统计学意义[RR = 1.29, 95% CI (1.14, 1.45), P < 0.0001]。(见图 4)

2.3.3 次要结局指标 由于李兰兰的研究^[16]针对血清泌乳素的数值缺失超过 20%,故予以剔除。Meta 分析结果显示,剖宫产术后耳穴埋豆组的血清泌乳素浓度高于常规护理组;且耳穴埋豆联合乳房按摩干预后乳房肿胀发生率

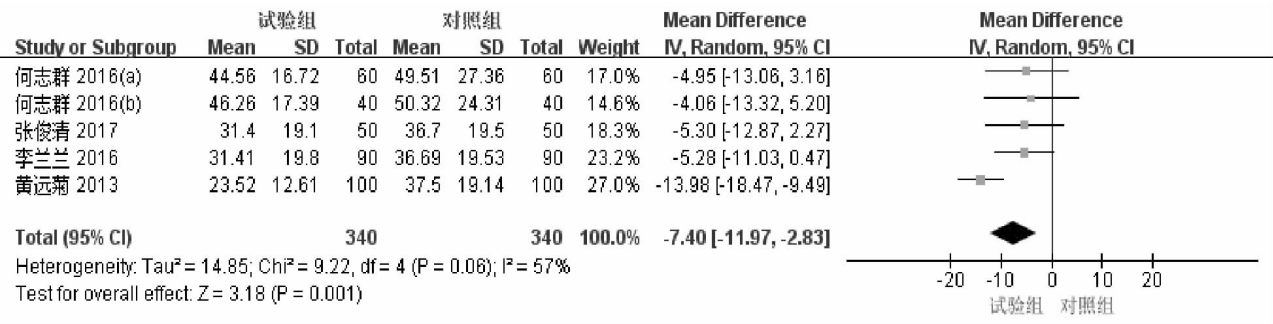


图 3 耳穴埋豆组与常规护理组对剖宫产后泌乳始动时间影响的 Meta 分析

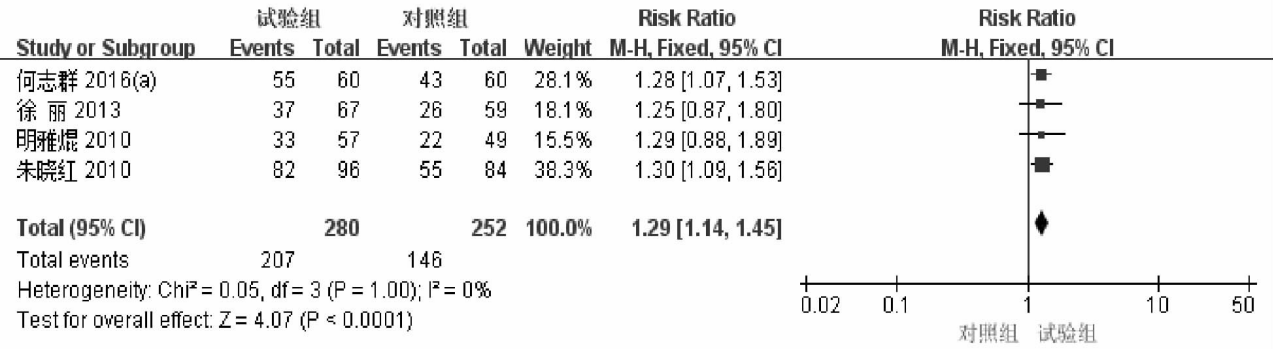


图 4 耳穴埋豆组与常规护理组对剖宫产后 1 个月泌乳量充足比率影响的 Meta 分析

低于常规护理组,其差异具有统计学意义;相比对照组,耳穴埋豆组结合乳房按摩或中药足疗可使乳房肿胀时间提前,进一步反应出促进泌乳。(见表 3)

表 3 次要结局指标比较的 Meta 分析

结局指标	纳入研究数	异质性检验		效应模型	Meta 分析结果	
		I ² (%)	P 值		SMD/RR(95%CI)	P 值
血清泌乳素	3	99	<0.00001	随机	7.63[4.32,10.41]	<0.00001
乳房肿胀发生率	3	60	0.08	随机	0.37[0.16,0.87]	0.02
乳房肿胀发生时间	2	99	<0.00001	随机	-10.23[-11.37,-9.09]	<0.00001

2.4 敏感性分析

2.4.1 针对泌乳始动时间的敏感性分析 逐项剔除单个研究进行敏感性分析,重新计算 SMD 值及 95% CI,其结果显示 [SMD = -5.03,95% CI(-8.69, -1.37) ,P = 0.007] ,较剔除前未见明显改变,表明泌乳始动时间的 Meta 分析结果较为稳定。异质性主要来源于黄远菊的研究^[9],可能与耳穴取穴不一致、未标明是否纳入经产妇有关。

2.4.2 针对血清泌乳素的敏感性分析 逐项剔除单个研究进行敏感性分析,重新计算 SMD 值及 95% CI,其结果显示 [SMD = 0.54,95% CI(-0.17,1.26) ,P = 0.13] ,较剔除前发生明显改变,表明血清泌乳素的 Meta 分析结果不稳定。可能与血清泌乳素的测定时间不一致、计量单位不统一、纳入对象包含经产妇有关。

2.4.3 针对乳房肿胀发生率的敏感性分析 逐项剔除单个研究进行敏感性分析,重新计算其 RR 值及 95% CI,其结果

显示 [RR = 0.22,95% CI(0.09,0.56) ,P = 0.001] ,较剔除前未见明显改变,表明泌乳始动时间的 Meta 分析结果较为稳定。异质性主要来源于黄远菊的研究^[9],可能与其采用了低频电子脉冲刺激产生的震动和按摩效应作用于乳房深部有关,其带动深部组织运动,松解了乳房基膜胸大肌间的黏着,可改善乳房局部的血液循环,降低乳房肿块发生^[9,19]。根据本研究的结果,目前耳穴埋豆对血清泌乳的影响尚无定论,期待更多的高质量、研究对象统一、计量单位和测定时间统一的 RCT 给予支持。

2.4.4 针对乳房肿胀的发生时间的敏感性分析 由于纳入文献仅为 2 篇,2 项 RCT 的干预方案不统一,取穴差异较大,适宜进行描述分析。黄远菊^[9]和李东玲^[15]的研究均表明耳穴埋豆结合其他治疗可使乳房肿胀的发生时间提前,促使泌乳速度增快,泌乳量增加。

3 讨论

3.1 规范耳穴埋豆在改善剖宫产术后泌乳中的干预方案 本次 Meta 分析纳入研究的干预措施中,4 篇文献采用单纯耳穴埋豆进行干预^[6,8,16-17],6 篇文献采用耳穴埋豆结合乳房按摩进行干预^[7,9-12,14],耳穴的主要取穴部位为内分泌、神门、乳腺、皮质下、交感等,按压频率为 3~4 次/d 为主,每次按压 1~2min,最短按压时间为 20s/次,最长按压时间为 2min/次,干预时长多以 3d 为主。除支配腺体分泌功能的穴位,神门穴取穴频率最高,因其具备镇静安神的效果^[20],可改善剖宫产术后的产妇授乳时的紧张焦虑情绪,减少干扰

剖宫产术后的产妇授乳的因素^[21]。在纳入的 RCT 中, 3 篇文献将耳穴埋豆应用单纯初产妇剖宫产术后^[7-8,10], 3 篇文献的研究对象不仅包括初产妇, 还包括经产妇^[13,16-17]。故期待在耳穴的取穴部位、按压时间、频率、干预时长、研究对象等方面有更为统一的研究出现, 以规范耳穴埋豆在剖宫产术后的应用。

3.2 耳穴埋豆促进剖宫产的产妇泌乳 研究结果显示: 试验组降低剖宫产术后泌乳始动时间明显优于对照组, 使泌乳时间提前; 试验组采用耳穴埋豆干预后泌乳量充足的比率明显优于对照组, 增加泌乳量; 试验组采用耳穴埋豆结合其他疗法干预后乳房肿胀发生时间较对照组提前, 加快泌乳速度。随着人们对母乳喂养的重视, 如何提高剖宫产后母乳喂养的成功率成为临床医护人员研究的热点。而耳穴埋豆作为中医护理技术之一, 不仅经济安全, 还具备可操作性强、患者易接受等特点, 其作用机制如下: 中医学所谓“耳珠属肾, 耳轮属脾, 耳上轮属心, 耳皮肉属肺, 耳背玉缕属肝”, 即认为全身脏腑器官、十二经脉均与耳有着密切联系。可通过药豆、磁珠或王不留行籽给予对应耳穴处进行揉、按、压、捏, 通过产生酸、麻、胀、痛等感觉达到治疗疾病的目的。明代《景岳全书·妇人规》载: “妇人乳汁, 乃冲任气血所化。”以耳穴为刺激点, 全身经络为通道, 疏通经络, 运行气血, 可促进泌乳。

3.3 耳穴埋豆结合(模拟)乳房按摩降低乳腺肿胀的发生率 研究结果显示, 耳穴埋豆结合(模拟)乳房按摩降低乳腺肿胀效果明显优于对照组。中医学认为“不通则痛, 通则不痛”。乳房按摩可疏通经络, 平衡阴阳, 活血祛瘀, 达到散结通乳的功效, 减轻乳腺管及周围韧带、血管、淋巴管的压力。通过耳穴刺激促进泌乳的同时, 辅助以乳房按摩减轻剖宫产术后产妇乳汁淤积引起的疼痛, 降低因疼痛而引发拒绝授乳事情的发生, 提高母乳喂养的成功率。

3.4 研究的局限性及对未来的启示 本次研究仅检索了中文和英文数据库中关于耳穴埋豆对剖宫产术后泌乳影响的随机对照试验, 尚存在漏检的风险。另外, 纳入文献主要发表语言为中文, 英文文献仅 1 篇。此外, 针对本研究纳入文献的质量评级为 B 级或 C 级, 缺乏多中心、大样本、高质量的 RCT 来验证研究结论的准确性; 由于本次 Meta 分析纳入文献的干预细节不一致, 部分研究对象包含经产妇, 对研究结果造成偏倚, 仍需结合临床进一步规范干预方案, 以适用于改善剖宫产术后泌乳情况。

参考文献

- [1] 李兰兰, 冯莹. 剖宫产术后镇痛对产妇泌乳影响的研究进展[J]. 护理学报, 2014, 21(22): 21-24.
- [2] 谢巧双, 林碧芳. 剖宫产术后影响母乳喂养的因素及护理干预效果[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(11): 142-143.
- [3] 赵梅平, 武右锋, 霍秋惠, 等. 护理干预对初产妇剖宫产后不良情绪及母乳喂养依从性的影响[J]. 昆明医科大学学报, 2016, 37(8): 143-146.
- [4] 陈耿红. 阴道分娩与剖宫产对产妇产后泌乳影响的观察[J]. 中国妇幼保健, 2012, 27(10): 1466-1467.
- [5] Global strategy for infant and young child feeding[R]. World Health Organization. Geneva, Switzerland; World Health Organization and UNICEF. ISBN 92-4-156221-8.
- [6] Zhou HY, Li Li, Dan Li, et al. Clinical observation on the treatment of post-cesarean hypogalactia by auricular points sticking pressing[J]. Chinese journal of integrative medicine, 2009, 15(2): 117-120.
- [7] 明雅焜, 任秋玲, 徐雁贞, 等. 耳穴贴压加穴位按摩对剖宫产术后母乳喂养的影响[J]. 现代临床护理, 2010, 9(8): 4-5.
- [8] 朱晓红, 李强. 王不留行籽贴压耳穴对剖宫产术后泌乳影响的观察[J]. 黑龙江中医药, 2010(6): 41.
- [9] 黄远菊. 低频电子脉冲治疗仪结合耳穴按压促进剖宫产术后产妇泌乳的效果观察[J]. 护理学报, 2013(12): 64-66.
- [10] 徐丽. 耳穴贴压加穴位按摩对剖宫产术后母乳喂养的影响探讨[J]. 辽宁中医杂志, 2013(12): 2576-2577.
- [11] 王月玲. 运用中医手法促进剖宫产术后早期母乳喂养成功的临床观察[J]. 光明中医, 2015(5): 963-965.
- [12] 何志群, 刘桂英, 何丽亚, 等. 乳房按摩联合耳穴贴压促进剖宫产术后早期泌乳的护理观察[J]. 河北中医, 2016, 38(7): 1102-1104.
- [13] 何志群, 刘桂英, 李杏慈, 等. 耳穴压豆联合围手术期心理护理干预剖宫产术后疼痛临床观察[J]. 山西中医, 2017, 33(4): 60-62.
- [14] 柯晓燕, 陈宝艳, 王淑平, 等. 耳穴压豆结合中频脉冲电治疗促进剖宫产术后患者泌乳的临床观察[J]. 广州中医药大学学报, 2016(2): 198-200.
- [15] 李冬玲, 贺青蓉, 陈健. 中药足浴配合耳穴贴压对剖宫产产妇生活质量的影响[J]. 临床护理杂志, 2016, 15(6): 48-50.
- [16] 李兰兰, 冯莹, 叶君儿, 等. 耳穴贴压对剖宫产术后产妇泌乳影响的研究[J]. 护理研究, 2016, 30(4): 419-422.
- [17] 张俊清, 高巍. 耳穴贴压对剖宫产术围术期产妇泌乳及 Cor、IL-6 的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2017, 33(3): 458-460.
- [18] Higgins JP, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (Version 5.1.0). Available at: <http://handbook.cochrane.org>.
- [19] 杨柳, 谢翠云, 钟豫, 等. 低频康复治疗仪对产妇产后子宫复旧及乳房胀痛的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(8): 224-225.
- [20] 杨媛媛, 王燕, 李文文, 等. 耳穴贴压治疗失眠疗效的 Meta 分析[J]. 护理学杂志, 2015, 30(5): 4-8.
- [21] 李兰兰. 耳穴贴压干预剖宫产术后产妇泌乳的临床研究[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2015.