

[文章编号] 1007-0893(2023)18-0131-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.18.040

孕期理气配合运动对血瘀型孕妇干预防止产后血栓的临床观察

陈丽彩 谭国勋 周柳芳

(佛山市南海区妇幼保健院, 广东 佛山 528200)

[摘要] 目的: 研究孕期理气配合运动对血瘀型孕妇干预防止产后血栓的效果。方法: 选取 2022 年 1 月至 2023 年 4 月在佛山市南海区妇幼保健院产科产检体质属血瘀型孕妇 60 例, 随机分为对照组(单纯围产期保健指导)和观察组(实施个体化干预体质量控制及行为指导联合理气中药组), 每组 30 例。比较两组孕妇的治疗总有效率、产后血栓发生率、血液黏稠度、凝血功能、下肢静脉血液流速等指标。结果: 观察组孕妇治疗总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组孕妇产后血液黏稠度、国际标准化比值 (INR)、纤维蛋白原 (FIB)、D-二聚体 (D-D)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)、总胆固醇 (TC) 均低于对照组, 下凝血酶原时间 (PT)、活化部分凝血活酶时间 (APTT)、下肢静脉流速高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组孕妇产后血栓发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 对血瘀型孕妇采用理气法配合运动干预, 可有效防止产后血栓形成。

[关键词] 产后血栓; 血瘀型孕妇; 孕期理气运动

[中图分类号] R 715.3 **[文献标识码]** B

产后血栓是女性的一种常见病, 也是导致孕产妇死亡的第二大原因, 目前尚无有效的预防措施, 主要采用常规的药物治, 但随着女性生育年龄的推后, 以及高龄产妇比例上升, 使得产后血栓发病概率显著上升。由于女性妊娠期处于生理和病理变化的特殊时期, 使得孕妇生理和心理方面均会发生变化, 加上分娩时巨大的生理刺激、生产过程中的应激反应、剖宫产、术后卧床、活动受限等原因, 更容易诱发血栓形成。血栓形成后不仅增加了产妇的痛苦和治疗难度, 还增加了手术风险、延长住院时间和增加院内感染风险。因此, 预防产后血栓成为妇产科医生面临的重要课题。孕期理气, 是以中医的五行理论为基础, 结合孕妇生理病理特点而提出的一种治疗方法, 属于中医学范畴。中医认为: “孕气不足则胎弱”“气血不和则胎不安”, 孕妇长期情绪不佳, 会造成体内气血运行不畅, 从而影响胎儿的正常发育, 因此在怀孕期间要注重调理好自身的气和血, 使气血保持平衡状态极为重要^[1]。有研究表明^[2], 运动干预可改善血瘀型孕妇的心理状态, 增强其生活质量, 使其获得较好的健康状况和身体素质, 降低产后血栓的发生。本研究主要分析孕期理气配合运动对血瘀型孕妇干预防止产后血栓的临床效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月至 2023 年 4 月在佛山市南海区妇幼保健院产科产检体质属血瘀型孕妇 60 例, 随机分为对照组和观察组, 每组 30 例。对照组年龄 25~42 岁, 平均年龄 (35.63 ± 2.62) 岁; 孕周 22~38 周, 平均孕周 (32.63 ± 1.65) 周。观察组年龄 24~41 岁, 平均年龄 (35.88 ± 2.58) 岁; 孕周 23~37 周, 平均孕周 (32.53 ± 1.72) 周。两组孕妇一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经医学伦理委员会审批通过 (2022-02)。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 在佛山市南海区妇幼保健院产科产检孕妇; (2) 年龄 18~50 岁; (3) 孕妇在孕 8 周建档产检时进行体质辨识, 体质属血瘀型孕妇 (血瘀证见: 肤色晦暗、有瘀斑、口唇暗淡, 黑眼圈、身上有固定部位疼痛, 健忘、舌紫暗, 脉涩或弦); (4) 无心脑血管及严重凝血功能障碍等重大并发症; (5) 无服用中药禁忌证; (6) 同意接受治疗, 知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 患有严重的心、脑、肺、肝、肾系统疾病或严重凝血功能障碍孕妇; (2) 拒绝服用中药孕妇; (3) 服用治疗其他疾病的药物 (如抗乙型肝炎

[收稿日期] 2023-07-09

[基金项目] 佛山市卫生健康局医学科研项目 (20230079)

[作者简介] 陈丽彩, 女, 主管护师, 主要从事产科的护理方面工作。

病毒药物、心磷脂抗体综合征口服波尼松或羟氯喹等；
(4) 不适合运动的孕妇。

1.2.3 脱落标准 (1) 服用中药期间出现不适；

(2) 在研究期间出现严重的并发症、合并症；(3) 发生严重不良反应事件或不能坚持完成治疗，要求退出者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 血瘀型孕妇给予常规围生保健指导，告知饮食应当注意事项，告知孕妇应当孕期开展适当的运动，告知产后血栓产生的相关原因，并指导孕妇开展相应的预防措施。

1.3.2 观察组 在对照组的基础上，予以以下治疗干预，(1) 理气中药：黄芪 10 g，山药 10 g，白术 15 g。孕 36 周起增加当归 10 g、川芎 5 g、丹参 5 g。取 300 mL 文火煎至 100 mL，孕期每周服 1 剂。(2) 运动干预：
① 踩躺式脚踏车预防血栓^[3-4]，使用方法如下：产后第 1 天开始进行床上脚踏车训练，训练强度由医生根据专家共识，进行运动风险筛查医生护士各 1 名制定活动计划，床上脚踏车具体操作流程：将床上脚踏车妥善放置于床尾，给产妇穿上舒适长筒袜，将双下肢放置在仪器上的脚踏板上，调整绑带松紧扣固定肢体，打开电源开关，然后选定好运动模式和运动时间，每次活动总时长为 20 min，每日进行 2 次，产妇通过主动或被动的踩躺式脚踏车进行下肢活动。
② 踝泵运动：对研究对象进行一对一宣教，建议记录膳食日记及运动情况，指导孕期合理使用弹力袜和踝泵运动。经培训考核合格后方可对产妇实施踝泵运动指导，踝泵运动方法如下，环绕：以踝关节为中心，脚尖 360° 进行环绕，环绕保持最大幅度背伸，指导产妇尽力将脚尖指向自己，促使胫骨前肌收缩，小腿三角肌放松，保持 10 s，背伸角度 20°~30°，使用量角器，使其轴心紧贴足跟部，固定于腓骨，活动臂平行于第五跖骨；趾屈：患者将脚尖最大程度朝下，缩短小腿三角肌收缩，促使胫骨前肌放松伸长，最大程度上保持 10 s，趾屈 40°~50°，测量方法同背伸相同，10~30 次 1 组，每日分早、中、晚 3 次，每次 2 组，餐后执行，连续干预至产后 2 周。

1.4 观察指标

1.4.1 疗效判定 产后 1 个月，对疗效实施判定，显效：血液黏稠度、凝血功能、下肢静脉流速正常，无血栓发生；有效：血液黏稠度、凝血功能、下肢静脉流

速存在轻度异常改变，无血栓发生；无效：血液黏稠度、凝血功能、下肢静脉流速明显异常，出现血栓^[2]。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。

1.4.2 血液黏稠度、凝血功能、下肢静脉流速 比较两组产妇产后 72 h 内的血液黏稠度、凝血功能，指标包括凝血酶原时间 (prothrombin time, PT)、活化部分凝血活酶时间 (activated partial thromboplastin time, APTT)、国际标准化比值 (international normalized ratio, INR)、纤维蛋白原 (Fibrinogen, FIB)、D-二聚体 (D-dimer, D-D)、低密度脂蛋白胆固醇 (low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)、总胆固醇 (total cholesterol, TC)。B 超测量下肢静脉流速。

1.4.3 静脉血栓栓塞症发生率 记录两组孕妇静脉血栓栓塞症 (venous thrombo embolism, VTE) 的发生率，评估标准为^[5]：产后 1 个月内的各种原因引起的静脉血栓栓塞性疾病，根据其发生风险分为低危、中危和高危三种类型。低危 VTE 是指产后 8~30 d 内生的血栓栓塞性疾病；中危 VTE 是指产后 4~7 d 内发生的血栓栓塞性疾病；高危 VTE 是指产后 1~3 d 内发生的血栓栓塞性疾病。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组孕妇疗效比较

观察组孕妇治疗总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组孕妇疗效比较 (*n* = 30, 例)

组别	显效	有效	无效	总有效 / <i>n</i> (%)
对照组	11	12	7	23(76.67)
观察组	17	12	1	29(96.67) ^a

注：与对照组比较，^a*P* < 0.05。

2.2 两组孕妇产后血液黏稠度、凝血功能、下肢静脉流速比较

观察组孕妇产后血液黏稠度、INR、FIB、D-D、HDL-C、CHO 均低于对照组，PT、APTT、下肢静脉流速高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组孕妇产后血液黏稠度、凝血功能、下肢静脉流速比较 (*n* = 30, $\bar{x} \pm s$)

组别	血液黏稠度 / mPa · s	PT/s	APTT/s	INR	FIB/g · L ⁻¹	D-D/μg · L ⁻¹	LDL-C / mmol · L ⁻¹	TC / mmol · L ⁻¹	下肢静脉流速 / cm · s ⁻¹
对照组	4.88 ± 0.52	7.23 ± 1.32	16.22 ± 2.31	1.41 ± 0.62	4.52 ± 1.02	456.23 ± 12.03	2.36 ± 0.32	7.23 ± 3.23	1.01 ± 0.22
观察组	4.58 ± 0.23 ^b	11.22 ± 0.65 ^b	25.22 ± 1.56 ^b	1.01 ± 0.23 ^b	3.20 ± 0.51 ^b	402.23 ± 5.23 ^b	1.02 ± 0.11 ^b	5.22 ± 1.23 ^b	1.21 ± 0.16 ^b

注：PT—凝血酶原时间；APTT—活化部分凝血活酶时间；INR—国际标准化比值；FIB—纤维蛋白原；D-D—D-二聚体；LDL-C—低密度脂蛋白胆固醇；TC—总胆固醇。

与对照组比较，^b*P* < 0.05。

2.3 两组孕妇产后血栓发生率比较

观察组孕妇产后血栓发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组孕妇产后血栓发生率比较 ($n = 30$, 例)

组别	低危	中危	高危	总发生 / n (%)
对照组	4	2	1	7(23.33)
观察组	1	0	0	1(3.33) ^e

注：与对照组比较，^e $P < 0.05$ 。

3 讨论

血栓是一种血液在深静脉内不正常凝结引起的静脉回流障碍性疾病，常发生于妊娠晚期及产后，常表现为肢体肿胀、淤血、不同程度的疼痛。而血瘀型孕妇是指妊娠期发生的血瘀症状及体征，妊娠期间由于内分泌变化及血管扩张，血液黏滞度增加，血流速度减慢，容易形成血栓。国内防止产后血栓发生的方式多是使用低分子肝素钠产后注射，或是在产后使用双下肢气压泵理疗防止产后血栓发生。无论外科、骨科，在术后使用中医中药防止血栓形成有着丰富的经验^[6]。有学者运用补阳还五汤防止四肢骨折后并发血栓有明显疗效^[7]，另有学者等运用中医推拿按摩等手法预防骨科大手术静脉血栓取得显著疗效^[8]。相关研究^[9-10]根据临床表现将本病分为急性期与慢性期。急性期运用生地黄、玄参、丹皮、大黄、益母草、紫草、白芍等清营凉血散瘀；慢性期运用黄芪、党参、当归、川芎、丹皮、萆薢、薏仁、车前子等益气活血、通脉祛湿。然而中医中药使用在产后防止产后血栓形成的研究甚少。

孕期血瘀型孕妇血脂均高于非孕期妇女，血凝度也较非孕期妇女高，在中医中多以痰、瘀而论，孕期及产后缺乏运动，容易发生血栓。因此，预防血栓的形成，应该在孕期做好工作。然而，孕期因胎儿的存在，使用药物有一定的局限性，长期注射低分子肝素方法繁琐。有关研究发现，在孕期予以血瘀型孕妇个性化营养及行为指导，辅助理气中药干预，防止瘀血形成从而达到防止产后血栓形成的目的^[11]。本研究结果显示，观察组孕妇治疗总有效率高于对照组，产后血栓发生率低于对照组，血液黏稠度、INR、FIB、D-D、LDL-C、TC 均低于对照组，PT、APTT、下肢静脉流速高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见理气法配合运动对血瘀型孕妇干预防止产后血栓具备显著的临床疗效，可以有效防止产后血栓形成。本研究理气汤方中，黄芪：微温，味甘，归肺、脾二经。有补气固表、止汗托毒、生肌、利尿、退肿之功效。山药：甘平，归脾、肺、肾经。益气养阴、补脾肺肾、固精止带。用于脾胃虚弱。白术：苦甘温，归脾、胃经。补气健脾、燥湿利水、止汗、安胎。当归：性温，味辛甘，归心、肝、脾经。补血、活血，

调经止痛、润燥滑肠。川芎：性温，味辛，归肝、胆经，行气开郁，活血止痛。丹参：性微寒，味苦，归心、肝经。祛瘀止痛、活血通经、清心除烦。而运动干预可促进血瘀型孕妇体内激素水平的下降，降低血液黏稠度，增加组织循环血流速度^[12]；运动干预可以提高血液中氧的含量，改善血瘀型孕妇的微循环障碍，提高机体的免疫功能；运动干预可以改善血瘀型孕妇的代谢状况，增加机体血流量，从而降低血液黏稠度^[13]。

综上所述，对血瘀型孕妇采用理气法配合运动干预，可以有效防止产后血栓形成。

[参考文献]

- [1] 郑康, 章勤, 纪毅梅, 等. 补肾活血安胎方辅助治疗肾虚血瘀型复发性流产效果观察 [J]. 中国乡村医药, 2023, 30 (4): 1-2.
- [2] 黄娜. 预见性护理干预措施预防产后并发下肢深静脉血栓形成的价值分析 [J]. 基层医学论坛, 2023, 27 (3): 73-75.
- [3] 黎少芳, 李燕如, 严业华. 早期床上脚踏车运动预防右半结肠切除术后下肢深静脉血栓形成的效果观察 [J]. 中西医结合护理 (中英文), 2020, 6 (5): 136-139.
- [4] 金芳, 徐岩, 黄紫岚, 等. 早期床上踩脚踏车活动对肠癌术后患者肠道功能恢复的影响 [J]. 消化肿瘤杂志 (电子版), 2018, 10 (4): 235-237.
- [5] 徐健. VTE 评分表评估下的护理干预对妊娠期高血压患者剖宫产术后 LEDVT 的影响 [J]. 心血管病防治知识, 2022, 12 (30): 59-62.
- [6] 洪楚娟, 彭泉, 黄漫丽. 踝泵运动联合气压治疗仪干预对产妇产后下肢深静脉血栓的预防效果 [J]. 中西医结合护理 (中英文), 2021, 7 (8): 91-93.
- [7] 周煜虎, 曹强, 段明明. 自拟补阳还五汤预防全髋关节置换术后深静脉血栓形成的价值 [J]. 血栓与止血学, 2022, 28 (3): 565-566.
- [8] 刘壹, 张玥, 刘效敏, 等. 中医外治法预防骨科术后静脉血栓栓塞症的研究进展 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2020, 26 (5): 1016-1019.
- [9] 乔林静. 安胎理气和胃膏联合穴位贴敷用于肝胃不和型妊娠恶阻现状分析 [J]. 黑龙江中医药, 2019, 48 (2): 221-222.
- [10] 乔林静, 赵然, 王美美, 等. 安胎理气和胃膏联合穴位贴敷治疗肝胃不和型妊娠恶阻的临床观察 [J]. 中西医结合研究, 2018, 10 (4): 208-210.
- [11] 方芳, 陈晓勇. 早期先兆流产合并绒毛膜下血肿的影响因素及中医证型分布规律 [J]. 中国现代医生, 2018, 56 (32): 129-132.
- [12] 邹燕红, 唐丽, 李凤娥. 膳食管理联合运动干预对妊娠期糖尿病孕妇血糖控制、妊娠结局的影响 [J]. 吉林医学, 2023, 44 (2): 333-336.
- [13] 胡善绘, 张宝琴. 产后运动操对预防深静脉血栓形成的应用效果 [J]. 血栓与止血学, 2022, 28 (3): 530-531.