

2018, 40(1): 92-93.

(2) 卢小鹏, 孙俊毅. 一次性根管与多次法根管治疗牙体牙髓疾病的疗效比较 (J). 中国临床研究, 2017, 30(9): 1256-1257.

(3) 严广斌. 视觉模拟评分法 (J). 中华关节外科杂志 (电子版), 2014, 8(2): 34.

(4) 杨蒙江, 马丽芳, 孔辉, 等. ProTaper Next 在根管再治疗中去除椭圆形根管内充填物的效果评价 (J). 牙体牙髓牙周病学杂志, 2018, 28(4): 214-218, 196.

(5) 朱丽娜, 郑幼洋. 热牙胶垂直加压法与 iRoot SP 冷侧压法对 C 型根管充填的临床效果分析 (J). 牙体牙髓牙周病学杂志, 2017, 27(1): 37-40.

(6) 林焱, 尹伟, 徐东伟, 等. 根管再治疗的上颌磨牙根管数目和牙根变异情况的研究 (J). 牙体牙髓牙周病学杂志, 2017, 27(10): 578-582.

(7) 房瑞贞, 高磊, 吴礼安. 多联抗生素糊剂与 Vitapex 治疗乳牙牙髓病及根尖周病疗效的系统评价 (J). 口腔医学研究, 2017, 33(4): 390-395.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)01-0163-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.01.078

空气波压力治疗仪预防妇产科术后 下肢深静脉血栓的临床效果

张朝文 郭发良 庄灿锋 麦曼娜 陈冠帅 晁代永

(东莞市妇幼保健院, 广东 东莞 523000)

〔摘要〕 **目的:** 研究空气波压力治疗仪预防妇产科术后下肢深静脉血栓 (DVT) 的临床效果。**方法:** 回顾性分析 2017 年 12 月至 2018 年 11 月东莞市妇幼保健院接诊的 572 例妇产科手术患者, 根据是否行空气波压力治疗分为对照组和观察组, 对照组 (294 例) 为术后进行常规治疗的患者; 观察组 (278 例) 为术后在常规治疗基础上实施空气波压力治疗仪进行治疗的患者, 比较两组患者 DVT 的发病率。**结果:** 对照组的 DTV 发病率为 1.02%, 观察组为 0.36%, 观察组 DTV 发病率明显低于对照组 DTV, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 空气波压力治疗仪能够有效降低妇产科术后 DTV 的发病率。

〔关键词〕 妇产科手术; 下肢深静脉; 空气波压力治疗仪

〔中图分类号〕 R 713; R 543.6 〔文献标识码〕 B

下肢深静脉血栓 (deep vein thrombosis, DVT) 是妇产科手术中较为常见的并发症之一, 急性期血栓脱落会导致肺栓塞 (pulmonary thrombembolism, PTE) 的产生, 严重时会使患者猝死, 慢性期血栓脱落会诱发血栓形成后综合征 (post-thrombotic syndrome, PTS), 严重威胁着患者的机体健康^[1]。早期诊断和治疗同时在围手术期积极预防血栓产生, 对 DVT 的预后效果起着决定性作用^[2]。本研究使用空气波压力治疗仪预防妇产科术后 DVT, 同时和常规治疗进行比较, 取得了良好的临床效果, 详细如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2017 年 12 月至 2018 年 11 月本院接诊的 572 例妇产科手术患者, 根据是否行空气波压力治疗分为对

照组和观察组, 对照组 294 例, 其中剖宫产行剖宫产的患者 258 例, 行宫腔镜附件手术患者为 18 例, 行腹腔镜附件手术的患者为 14 例, 行阴式手术的患者为 4 例。观察组 278 例, 其中剖宫产行剖宫产的患者 239 例, 行宫腔镜附件手术患者为 16 例, 行腹腔镜附件手术的患者为 20 例, 行阴式手术的患者为 3 例。两组患者的一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

全部患者进行术前常规行下肢血管彩超检查, 排除深静脉血栓形成。

1.2.1 观察组 使用空气波压力治疗仪进行治疗, 主要内容为:

(1) 手术后 6 h 内嘱咐并指导家属对患者进行双下肢按摩, 6 h 后每 2 h 进行 1 次翻身活动; (2) 手术当天及第 2 天注入补液量 3000 mL; (3) 每日查房时, 嘱咐

〔收稿日期〕 2020-09-11

〔作者简介〕 张朝文, 男, 主治医师, 主要从事重症医学科临床工作。

患者多下床活动；（4）每日查房时，使用空气波压力治疗仪进行治疗（珠海市普菲特医疗科技有限公司，产品型号F700）。每上下午各进行1次治疗，治疗时间为0.5 h，压力90~100 mmHg。

1.2.2 对照组 进行一般治疗，其内容为：（1）手术后6 h内嘱咐并指导家属对患者进行双下肢按摩，6 h后每2 h进行1次翻身，鼓励患者尽早下床活动；（2）手术当及第2天注入补液量3000 mL；（3）每日查房嘱咐患者多下床活动。

1.3 DVT 诊断标准

参考相关资料，若患者出现以下症状考虑DVT诊断成立^[9]，（1）临床表现：患者下肢突然出现肿胀、疼痛、软组织张力上升的现象，在活动结束后此现象加重，抬高出现此现象的下肢，其症状有所缓解；静脉血栓部位频繁出现压痛感，Homans征及Neuhof征呈阳性；（2）多普勒超声检查：静脉管腔中血栓直接显像，彩色血流充盈消失或者不完全、管腔不能被探头压缩；（3）静脉造影：能够检查出患者血栓部位及区域，显示患者静脉中充盈缺失。

1.4 统计学处理

采用SPSS 19.0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

对照组患者的DTV发病率为1.02%，观察组患者为0.36%，观察组DTV发病率明显低于对照组DTV，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表1。

表1 两组患者DVT发生情况比较 (例)

组别	n	左下肢	右下肢	DTV发生率/%
对照组	294	2	1	1.02
观察组	278	0	1	0.36 ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$
注：DTV一下肢深静脉血栓

3 讨论

DVT的形成和静脉损伤、血流缓慢及血液高凝状态相关^[4]。并且妇科手术与其也有紧密联系：（1）因盆腔中静脉丰富，手术中较易受损，致使静脉内膜受损，同时在此基础上继续发展，形成血块^[5]。血栓形成之后，向近侧延伸及向远侧繁殖，继续发展为血栓，渐渐和血管壁粘连，刺激静脉壁及静脉周围炎症反应，继而停止延伸、繁殖，同时产生纤维形成性机化^[6]。（2）麻醉后肌肉松弛、术后疼痛、卧床等会致使血液回流变慢；围手术期患者机体脱水，使血栓形成风险几率上升^[7]。有资料显示，腹腔手术后DVT发病

率上升，因本研究腹腔镜手术患者例数较少，暂未发现其和开腹手术之间的差异^[8]。

本研究中，观察组患者的DVT发生率低于对照组，证明使用空气波压力治疗仪治疗妇产科术后患者后，出现DVT的几率明显降低，空气波压力治疗仪的效果较为显著。

空气波压力治疗仪通过对肢体进行远端至近端均匀有序的按压，加快肢体组织液回流，进而加速下肢血液循环，最后达到减缓血栓形成的目的^[9]。另外，其能够刺激内源性纤维蛋白溶解活性，产生血流动力学及纤溶体系快速并短暂的变化^[10]。本研究使用空气波压力治疗仪治疗措施预防术后DVT，其效果较为显著，明显降低了DVT的发病率。

〔参考文献〕

- 梁培银, 范子英. 空气波压力治疗仪联合集束化护理干预预防神经外科患者术后双下肢深静脉血栓形成效果观察(J). 中国现代药物应用, 2019, 13(10): 219-221.
- 周根秀, 黄远城. 剖宫产产妇产后应用空气波压力治疗仪的效果分析(J). 中国实用医药, 2019, 14(14): 33-34.
- 李绮, 吴映红, 董玉慧, 等. 术前使用IPC预防全髋关节置换术后下肢深静脉血栓的效果研究(J). 护士进修杂志, 2011, 26(15): 1403-1405.
- Holleck Jürgen L, Gunderson Craig G. Things We Do for No Reason: Intermittent Pneumatic Compression for Medical Ward Patients (J). Journal of hospital medicine, 2019, 14(1): 1-2.
- Arabi Yaseen M, Al-Hameed Fahad, Burns Karen EA, et al. Adjunctive Intermittent Pneumatic Compression for Venous Thromboprophylaxis (J). The New England journal of medicine, 2019, 1(2): 380.
- Lauzier François, Douketis James D, Cook Debora J. A Device on Trial-Intermittent Pneumatic Compression in Critical Care (J). The New England journal of medicine, 2019, 2(14): 380.
- Naik G, Ivins NM, Harding KG. A prospective pilot study of thigh-administered intermittent pneumatic compression in the management of hard-to-heal lower limb venous and mixed aetiology ulcers (J). International wound journal, 2019, 5(2): 258-264.
- Marcello RT, Fortini L, Greer BK. Intermittent Pneumatic Compression Boot Use Elevates Blood Lactate During Subsequent Exercise (J). International journal of exercise science, 2019, 12(2): 5-6.
- 郭利容. 应用空气波压力治疗仪预防外伤性脾破裂术后下肢深静脉血栓的效果观察(J). 医学信息, 2018, 31(15): 166-168.
- 靳合理. 空气波压力循环治疗仪预防脑出血下肢深静脉血栓的效果观察(J). 慢性病学杂志, 2018, 19(7): 937-939.