

抗血栓弹力袜联合气压治疗仪预防前列腺电切术后下肢深静脉血栓的效果

罗莹 熊志 毛小萍 张艳霞 周耀*

武汉科技大学附属孝感市中心医院泌尿外科Ⅱ病区 湖北 孝感 432000

摘要: **目的:** 对于接受前列腺电切术患者来说,对采用抗血栓弹力袜联合气压治疗仪预防下肢深静脉血栓的实际效果进行研究。**方法:** 纳入时间范围处于我院2022年9月—2024年9月期间,以收治的64例接受前列腺电切术的患者为研究对象,根据治疗方式差异分为常规组与观察组,各组人数为32例。常规组采用抗血栓弹力袜进行治疗,观察组则以抗血栓弹力袜联合气压治疗仪治疗,观察分析两组患者的下肢深静脉血栓发生率、治疗依从度、凝血功能指标变化情况、下肢深静脉血流速度。**结果:** 观察组患者的下肢深静脉血栓发生率明显更低,优于常规组($P < 0.05$)。观察组患者的治疗依从度明显更高,优于常规组($P < 0.05$)。观察组患者的凝血功能指标改善情况明显更佳,优于常规组($P < 0.05$)。观察组患者的下肢深静脉血流速度明显加快,优于常规组($P < 0.05$)。**结论:** 针对于前列腺电切术患者来说,采用抗血栓弹力袜联合气压治疗仪,可以达到显著的预防下肢深静脉血栓作用。在提升患者治疗依从度的基础上,切实改善血液流变学指标,加快其下肢深静脉血流的速度,降低下肢深静脉血栓发生率,建议临床应用以及推广。

关键词: 抗血栓弹力袜; 气压治疗仪; 前列腺电切; 预防下肢深静脉血栓

引言: 前列腺患者的基本常见症状为尿急、尿频、夜尿次数明显增加。临床大都选择以前列腺电切术进行治疗,而下肢深静脉血栓则属于相对常见的术后不良反应^[1-2]。患者深部静脉腔内存在血栓,如果没有进行尽早治疗,则会引发深静脉阻塞的情况发生,还可能导致肺栓塞。基于此,术后务必要预防下肢深静脉血栓发生,除了口服抗凝药物,还需要以抗血栓弹力袜促进肌肉收缩,有效加快静脉血流速度,保持良好的血液循环状态。与气压治疗仪联合,可以对下肢进行按摩,排空加压的静脉血管,避免下肢深静脉血栓形成^[3-4]。本次研究对常规组采用抗血栓弹力袜进行治疗,观察组则以抗血栓弹力袜联合气压治疗仪治疗,观察分析两组患者的下肢深静脉血栓发生率、治疗依从度、凝血功能指标变化情况、下肢深静脉血流速度,现对具体内容做出如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入时间范围处于我院2022年9月—2024年9月期间,以收治的64例接受前列腺电切术的患者为研究对象,根据治疗方式差异分为常规组与观察组,各组人数为32例。常规组年龄为56-75岁,平均(63.28±2.06)岁;观察组年龄为56-76岁,平均(63.47±2.55)岁。两组患者

基础数据资料比较存在差别不明显,可进行比较分析($P > 0.05$)。

1.1.1 纳入标准

患者确诊为前列腺增生;患者术前没有出现下肢血管病变情况;患者符合基本手术指征;患者临床资料完整,配合度较高。

1.1.2 排除标准

合并肝肾功能损伤患者;存在意识障碍、沟通障碍;患者存在手术禁忌证;患者依从度较差,中途退出本次研究。

1.2 方法

常规组患者采用单一抗血栓弹力袜进行干预,依照患者下肢形态给予压力。指导患者在术后第一天或手术当天即可穿戴,然后在夜晚睡眠时脱下,以便下肢得到放松。次日早晨再重新穿上抗血栓弹力袜,确保其可以贴紧皮肤,抗血栓弹力袜穿戴时间应持续5—7天。在这一期间观察患者穿戴情况和反应,整体治疗方案要做到科学调整,以适应患者个体差异。

观察组患者在穿戴抗血栓弹力袜的基础上,进一步加用气压治疗仪进行辅助治疗。气压治疗仪是一种先进的物理治疗设备,其主要是利用周期性充气和放气原理,对患者下肢施加压力,从而促进血液回流并预防血栓的形成。在使用气压治疗仪前,要先接通电源,并确

第一作者邮箱: 751821841@qq.com

通讯作者邮箱: 403402139@qq.com

保设备处于正常工作状态。然后在医护人员协助下，患者取平卧位，将双下肢放入气压治疗仪套筒内。但在气压治疗仪使用期间，要求患者暂时脱下抗血栓弹力袜，避免两者之间压力叠加而影响治疗效果。气压治疗仪套筒底部设计需要与患者足部位置相对应，在压力设定方面，应考虑患者具体情况及耐受性，之后再行个性化调整。首次应用气压治疗仪时，可将压力设定值定为60mmHg（1mmHg = 0.133kPa），这一压力值既能确保治疗有效性，又可以避免给患者带来不适。随后根据患者情况，每日逐渐增加压力值，每次增加10mmHg，直至6天后达到最高压力值120mmHg。在治疗频率与时长方面，为观察组患者每天安排2次气压治疗，时间间隔为8小时，每次治疗时间为半小时。一个疗程持续10天，在此期间要观察患者治疗效果。在这一基础上，也要重视患者安全，如果在治疗过程中出现严重不适或呼吸不畅等异常情况，则应立即停止治疗，以保障患者的生命安全。

1.3 观察指标

(1) 观察分析两组患者的下肢深静脉血栓发生率。

(2) 观察分析两组患者的治疗依从度：患者配合治疗活动，调整生活习惯与饮食结构，则表示为完全依从；患者基本配合治疗活动，生活习惯与饮食习惯有所改善，则表示为有效；不满足上述标准，则表示为无效^[5]。

表2 常规组与观察组患者的治疗依从度比较 (%)

组别	完全依从	部分依从	不依从	总依从率
观察组 (n = 32)	15 (46.88)	16 (50.00)	1 (3.13)	31 (96.88)
常规组 (n = 32)	10 (31.25)	13 (40.63)	9 (28.13)	23 (71.88)
χ^2 值	—	—	—	7.585
P值	—	—	—	0.006

2.3 观察分析两组患者的凝血功能指标变化情况

具体如表3数据结果所示，观察组患者的凝血功能指

(3) 观察分析两组患者的凝血功能指标变化情况：具体选取指标包括活化部分凝血活酶时间、纤维蛋白原水平、凝血酶原时间^[6]。

(4) 观察分析两组患者的下肢深静脉血流速度：具体选取指标包括静脉流速、胫后静脉流速。

1.4 统计学分析

采用SPSS 25.0软件进行数据处理，计量资料采用“($\bar{x} \pm s$)”表示，t检验；计数资料采用“n/%”表示，用 χ^2 检验，当 $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 观察分析两组患者的下肢深静脉血栓发生率

具体如表1数据结果所示，观察组患者的下肢深静脉血栓发生率明显更低，优于常规组 ($P < 0.05$)。

表1 常规组与观察组患者的下肢深静脉血栓发生率比较 (%)

组别	例数	下肢深静脉血栓发生率
观察组	32	1 (3.13)
常规组	32	8 (25.00)
χ^2 值	—	6.335
P值	—	0.012

2.2 观察分析两组患者的治疗依从度

具体如表2数据结果所示，观察组患者的治疗依从度明显更高，优于常规组 ($P < 0.05$)。

标改善情况明显更佳，优于常规组 ($P < 0.05$)。

表3 常规组与观察组患者的凝血功能指标变化情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	纤维蛋白原水平 (g/L)		活化部分凝血活酶时间 (s)		凝血酶原时间 (s)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n = 32)	5.03±0.33	3.02±0.28	14.41±0.89	24.74±0.66	26.58±5.31	45.79±4.05
常规组 (n = 32)	5.11±0.56	4.45±0.63	14.89±0.83	16.59±0.45	26.49±5.39	34.93±4.32
T值	0.696	11.733	2.231	57.715	0.067	10.375
P值	0.489	0.000	0.029	0.000	0.947	0.000

2.4 观察分析两组患者的下肢深静脉血流速度

具体如表4数据结果所示，观察组患者的下肢深静脉

血流速度明显加快，优于常规组 ($P < 0.05$)。

表4 常规组与观察组患者的下肢深静脉血流速度比较 (cm/s, $\bar{x} \pm s$)

组别	静脉流速		胫后静脉流速	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n = 32)	10.02±3.26	18.52±2.78	5.03±3.09	9.86±2.71

续表:

组别	静脉流速		胫后静脉流速	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组 (n=32)	10.54±3.15	12.03±2.53	5.11±3.21	6.57±2.96
T值	0.649	9.767	0.102	4.637
P值	0.519	0.000	0.919	0.000

3 讨论

下肢深静脉血栓在临床血管疾病中较为常见,其发病机理主要涉及静脉血流在下肢神经深静脉内的凝结,这样就会阻碍静脉血液正常回流。这一病症不仅会导致患者下肢水肿、继发性静脉曲张、皮炎及皮肤溃疡等并发症,还容易演变成静脉瓣膜功能不全,甚至引发肺栓塞等严重威胁生命健康的后果^[7-8]。下肢深静脉血栓形成主要归因于静脉血流滞缓、静脉壁损伤以及血液高凝状态这三大因素,在前列腺电切术后,患者因手术创伤、术后长时间卧床以及血液处于高凝状态,这样就会增加下肢深静脉血栓形成风险。因此,采取有效的预防措施对促进患者术后恢复、提升生活质量有重要意义。抗血栓弹力袜是一种依照人体下肢血管生理特点设计的弹力袜,在预防下肢深静脉血栓中受到了广泛关注。这种方式主要是对患者下肢静脉施加适度压力,以促进下肢血液回流,改善静脉淤血状况。同时,抗压力袜还能增强腿部肌肉力量,缩小下肢静脉管腔内径,减轻血管损伤,提升静脉瓣膜功能,进而有效避免下肢深静脉血栓形成。对于接受前列腺电切术的患者来讲,在穿戴抗血栓弹力袜进行护理时,要指导其进行适度运动,这样能加快下肢血流速度,降低血液黏稠度。另外,抗血栓弹力袜作为特殊抗压力袜类型,其独特弹力设计能有效收缩小腿肌肉,对肌肉间隔血管施加压力,从而将远端小腿静脉血液泵回心脏,这对于改善患者双下肢血液循环有一定帮助。这种压力梯度设计既贴合人体生理结构,还能减轻因手术因素导致的静脉扩张,促进静脉血液顺利回流心脏^[9-10]。气压治疗仪是一种物理疗法,主要是对患者下肢进行大面积挤压按摩,虽然其工作原理与人工按摩相似,但效果十分显著。其他治疗仪主要是通过快速排气和放气来挤压套筒上的气囊,从而可以加速双下肢静脉血液回流速度。这种挤压强度能深入患者肌肉、淋巴管及血管,加压时加速血液回流,减压时则使静脉血液迅速充盈,这样就可以降低血液淤滞程度。与传统推拿手法相比,气压治疗仪能有效提高回心血流速度,进而增加局部血流量,减少血小板黏附并促进新陈代谢。长此以往,不仅有助于改善患者下肢血液循环状况,还能预防下肢深静脉血栓形成。

综上所述,针对于前列腺电切术患者来说,采用抗血

栓弹力袜联合气压治疗仪,可以达到显著的预防下肢深静脉血栓作用。在提升患者治疗依从度的基础上,切实改善血液流变学指标,加快其下肢深静脉血流的速度,降低下肢深静脉血栓发生率,建议临床实际应用以及推广。

参考文献

- [1]李焕,田玉杰.基于赋权理论的过渡期护理结合早期双下肢按摩对前列腺电切术后下肢深静脉血栓发生情况及下肢局部微循环的影响[J].临床医学研究与实践,2023,8(06):137-139.
- [2]白静,喻芬.规范化护理干预对预防前列腺电切术后下肢深静脉血栓形成的效果[J].血栓与止血学,2022,28(03):1057-1058.
- [3]马丽,曹莉.循证护理干预对预防经尿道软激光前列腺剝除术患者术后下肢深静脉血栓形成的应用效果[J].血栓与止血学,2022,28(01):148-149.
- [4]高旭霖.气压治疗仪配合护理干预在前列腺增生中的效果分析[J].实用中西医结合临床,2021,21(24):154-155+159.
- [5]常迪.术中综合护理对前列腺电切术后下肢深静脉血栓形成、并发症及护理满意度的影响[J].中国医药指南,2021,19(01):221-222.
- [6]Paul S ,Shende S ,Tandon N , et al. A comparative study of low-dose intrathecal bupivacaine 0.5% (heavy), levobupivacaine 0.5% (plain), and levobupivacaine 0.5% (heavy) with fentanyl as an adjuvant in transurethral resection of prostate surgery: A prospective randomized study [J]. Asian Journal of Medical Sciences, 2024, 15 (9): 21-27.
- [7]巢杏慧.规范化护理预防前列腺电切术后下肢深静脉血栓发生的效果[J].血栓与止血学,2020,26(02):331-332+334.
- [8]成双双.前列腺电切术后下肢深静脉血栓形成的预防护理研究[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(29):93.
- [9]吉粒粒,葛存兰.围手术期综合护理对经尿道前列腺等离子电切手术患者下肢深静脉血栓预防作用分析[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(25):72+79.
- [10]付蓉,杨赢,陈敏玲.术中综合护理预防前列腺电切术后下肢深静脉血栓形成效果[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(13):49+53.