

气压治疗仪预防妇产科手术后下肢静脉血栓的临床研究

余爱明

宝鸡市妇幼保健院 陕西 宝鸡 721000

摘要:目的:分析气压治疗仪预防妇产科手术后下肢静脉血栓(DVT)的应用效果。方法:选取2022年6月-2023年6月本院86例行妇产科手术患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组43例,行常规干预法,观察组43例,联合气压治疗仪,比较两组干预效果。结果:观察组的DVT预防优良率和SF-36评分均明显高于对照组,DVT发生率、VAS、SAS和SDS评分均明显低于对照组($P < 0.05$)。结论:给予行妇产科手术患者气压治疗仪能有效防范DVT,提升生活质量和健康水平,具有推广价值。

关键词:气压治疗仪;妇产科手术;下肢静脉血栓;生活质量

下肢静脉血栓(DVT)是手术患者多发并发症之一,特别是接受妇产科手术者,尤为常见。DVT具有复杂机制,常见诱因有血液处于高凝状态、静脉壁受损、静脉血流速度减慢等^[1]。DVT通常无显著表现,观察小腿部位,部分患者可能出现颜色变化,伴有肿胀、压痛和疼痛等现象。患者接受妇产科治疗后,受多种因素影响,可能出现DVT,例如存在静脉血栓史,下肢创伤,卧床时间较长,静脉曲张,缺乏活动,接受激素替代疗法,采用避孕药等^[2]。加强管控工作,治疗前加强健康宣教,分析是否存在高危因素,是防范DVT的关键。气压治疗仪是一项新兴技术,其能有效防范DVT,但目前其用于妇产科手术的研究较少。本次研究以行妇产科手术患者为对象,分析气压治疗仪的应用效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2022年6月-2023年6月本院86例行妇产科手术患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组43例,年龄为21-41岁,平均年龄(31.73±2.22)岁;观察组43例,年龄为22-42岁,平均年龄(31.61±2.41)岁。两组一般资料($P > 0.05$),具有可比性。

纳入标准:存在手术指征;有完整资料;配合度高;知情同意本次研究。**排除标准:**伴有凝血功能障碍;骨肿瘤结核;急性静脉血栓;重度皮肤病;丹毒;精神疾病;心律不齐;静脉炎。

1.2 方法

对照组

该组行常规干预法:指导患者将双下肢抬高,令其处于功能位,定时拍背、翻身,1次/2h,采取温水擦浴,2次/d,对双下肢进行按摩,对各关节进行被动活动。

观察组

该组行联合气压治疗仪:安全转送患者,令其回病房休养,采取气压治疗仪。先预防性应用1次,后续频率为1次/8h,共进行6次。分析患者耐受度,依据分析结果,调整治疗强度,30min/次。干预大体流程:将电源连接好,将主机气管插头、插座连好,将双下肢抬高,提供空气压力套筒,辅助患者穿戴好,拉好拉链,将其固定好。选取Y型管,共计4个,将其末端连接气管插头管,观察套筒两端含有的空气注入口,插入管末端。将电源开关打开,调节压力,保证其和治疗所需值相符。将时间开关设置好,对患者大腿、膝盖和小腿展开干预,各个部位每次均进行3.5-4.0s,反复进行,为患者施加压力。干预过程中,如果中途停电或者患者出现不适,应马上终止。调节定时器,令其处于0,将电源开关关闭,对空气管、套筒进行分离处理,将内部空气排净,拔除电源插头。

1.3 观察项目和指标

评价情绪/疼痛情况:分别应用VAS、SAS和SDS量表,评估疼痛、焦虑和抑郁情绪,前者为0-10分,后两项临界值为57和55分^[3]。

评价生活质量:采取SF-36量表^[4],共有8个项目,均为百分制。

评价DVT发生情况^[5]:①皮肤呈暗红或者发绀,出现浅表静脉曲张,皮温显著提升,患肢存在疼痛、肿胀感,患者活动后,上述表现呈加重趋势。②针对患肢踝关节,令其处于背屈状态下,发现比目鱼肌、腓肠肌均呈现出拉长趋势,对小腿病变产生刺激,引发疼痛。③观察腓肠肌,出现压痛,小腿部位存在疼痛,同时患肢肿胀。患者出现上述表现,即可开展超声检查,明确该病。

评价DVT预防效果^[6]:优表示术后7d,患者下肢未出现肿胀、疼痛现象,行走不受影响,出院14d未出现不适

表现；良表示术后7d，患者下肢出现疼痛、肿胀，但程度轻微，行走稍受影响，出院14d未出现不适表现；可表示术后7d，患者下肢伴有中度疼痛，有酸胀感，腓肠肌检验为阴性，予以彩超检查，图像未见异常；差表示下肢疼痛、肿胀显著，行走受到影响，接受腓肠肌试验，结果为阳性，予以彩超检查，图像存在异常，对比两组优良率。

1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据， $(\bar{x} \pm s)$ 与 $(\%)$ 表示计量与计数资料，分别行 t 与 χ^2 检验， $P < 0.05$ ，差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组情绪/疼痛情况比较

治疗后两组VAS、SAS和SDS评分均明显低于干预前，观察组变化更明显，差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表1。

表1 两组情绪/疼痛情况比较[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	VAS(分)		SAS(分)		SDS(分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	43	5.56±1.27	1.20±0.11 ^a	57.41±4.32	32.23±3.61 ^a	55.23±3.44	30.29±3.29 ^a
对照组	43	5.61±1.18	2.74±0.23 ^a	57.53±4.29	41.25±4.19 ^a	55.31±3.29	39.64±3.81 ^a
t	/	0.189	39.609	0.129	10.695	0.110	12.180
P	/	0.850	0.000	0.897	0.000	0.913	0.000

注：与本组干预前比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组生活质量比较

见表2。

对比生活质量评分，观察组均更高($P < 0.05$)。详

表2 两组生活质量比较[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	心理健康(分)	情感职能(分)	社会功能(分)	生命活力(分)	生理职能(分)	生理功能(分)
观察组	43	84.13±4.66	84.41±4.68	84.18±4.42	86.95±4.38	85.41±4.26	85.28±4.22
对照组	43	73.45±4.40	74.81±4.19	78.61±4.25	81.63±4.26	78.47±4.56	77.44±4.20
t	/	10.927	10.022	5.957	5.710	7.293	8.635
P	/	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组DVT发生情况比较

对比DVT发生率，观察组更低，差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表2。

表3 两组DVT发生情况比较[n(%)]

组别	例数	发生例数	发生率
观察组	43	2	4.65
对照组	43	10	23.26
χ^2	/	/	6.198
P	/	/	0.013

2.4 两组DVT预防效果比较

观察组的DVT预防优良率明显高于对照组($P < 0.05$)。详见表4。

表4 两组DVT预防效果比较[n(%)]

组别	例数	优	良	差	优良率
观察组	43	34	8	1	97.67
对照组	43	24	11	8	81.40
χ^2	/	/	/	/	6.081
P	/	/	/	/	0.014

3 讨论

因妇产科手术具有特殊性，其更容易出现DVT，对

术后恢复产生干扰，选取有效措施，积极防控DVT，是妇产科当下研究重点。DVT高危人群有并发高血压、脑卒中、肺部感染和糖尿病者。DVT引发因素较多，常见的有：血流滞缓：接受妇产科手术后，患者长期卧床休养，缺乏活动，导致血流速度减慢。血容量减少：患者病情严重，影响到血液循环，致使血容量降低^[7]。意识障碍：患者肢体活动显著受到限制，甚至无活动。腹压增加：受咳嗽、便秘等因素影响，影响到血液回流。血液高凝。血液浓缩：接受手术时，患者失血量较多，导致血液浓缩。另外，术前患者可能进行灌肠、禁食等处理，在此过程中，一旦补液不足，则可能出现脱水或血液浓缩。血管内膜损伤：手术范围较大者，血管壁会受到损伤，导致其凝聚力增加，同时纤维蛋白受到影响，其溶解力呈降低趋势。恶性肿瘤：患者伴有恶性肿瘤时，血小板含量显著提升，凝聚能力加强，从而产生血栓。采取止血剂：也有学者提出，术后采取止血剂也可能引发DVT^[8]。

接受妇产科手术治疗者，可能患有恶性肿瘤，手术时间相对较长，会产生较大创伤，同时术后需卧床休

息,另外受益腔解剖、麻醉等因素影响,患者下床活动时间晚,活动量少,下肢容易伴有瘀血、疼痛和肿胀,更容易出现DVT。医学技术持续进步,妇产科治疗也得到发展,引入气压治疗仪,应用便捷,可有效防范DVT,患者接受度高。采取气压治疗仪,脉动气流能以导管为途径,到达气囊气室中,能显著提升气囊压力,对肢体起到按压、按摩等作用^[9]。上述功效能直接干预淋巴管、血管和肌肉,进行加压处理时,可以排空静脉血管,能对血液起到推动作用,令其顺利流入毛细血管,促使血液回流速度加快。另外,该方式还兼具减压效果,令静脉血处于充盈状态,可显著增加血流速率。同时,可作用于网状内皮细胞,加强其吞噬能力,及时将渗出液吸收,进一步代谢、排泄病理产物,防止血栓形成、下肢肿胀。操作时应遵循说明书,认真执行每一项操作,顺利插管,并做好固定,保证气管切实和插座相连,按要求将气囊套筒戴好,定时巡查,防范不良事件。使用气压治疗仪时,应注意禁忌证,例如:炎症性急性皮肤病;深部血栓性静脉炎;急性静脉血栓;不稳定型高血压;充血性心衰;心律不齐;丹毒;肺水肿;体内有人工起搏器者。若患者伴有妊高征,仅作用于单侧肢体,适当将压力降低。干预前,全面了解患者病情,掌握其基本状况,保证使用安全。另外,为了预防DVT,针对妇产科手术者,应予以综合管控^[10]。

本次研究结果显示和对照组比,观察组的生活质量评分更高($P < 0.05$),提示气压治疗仪能显著提升妇产科手术者生活质量,分析原因主要为该措施能有效防范下肢肿胀,缓解疼痛,患者接受度高。观察组的VAS、SAS和SDS评分均更低($P < 0.05$),代表气压治疗仪可调节患者不良心理,减轻术后疼痛。郑倩倩以410例行剖宫产者为对象,均分为两组,一组采取常规措施,一组联合气压治疗仪,结果显示,后者的疼痛评分更低,证实本结果。观察组的DVT发生率更低($P < 0.05$),表示气压治疗仪能防范DVT,该疗法可加快血液循环,及时处理渗出液,安全性更高。观察组的DVT预防优良率更高(P

< 0.05),表明气压治疗仪能有效预防DVT,促进妇产科手术者尽快康复。说明应用气压治疗仪可以防范妇产科手术患者出现DVT,改善身心状态,缩短恢复时间。

结束语:综上所述,给予行妇产科手术患者气压治疗仪能有效防范DVT,提升生活质量和健康水平,具有推广价值。

参考文献

- [1]温素玲,钟丽莉.低分子肝素联合气压治疗仪预防剖宫产术后下肢静脉血栓形成的效果[J].临床合理用药,2023,16(14):133-136.
- [2]李玲.低分子肝素联合气压治疗仪预防剖宫产后下肢静脉血栓形成的效果[J].吉林医学,2021,42(1):133-134.
- [3]冯萍.气压治疗仪在妇科手术后下肢静脉血栓的临床效果观察[J].中国医疗器械信息,2021,27(3):130-131.
- [4]陈锦秀,汪莉.气压治疗仪对剖宫产术后产妇产下深静脉血栓形成的预防效果[J].医疗装备,2022,35(22):170-172.
- [5]吴小春,肖美红.疤痕子宫剖宫产术后下肢静脉血栓预防中气压治疗仪的作用与护理对策[J].数理医药学杂志,2022,35(11):1684-1686.
- [6]徐兰,敖莉.针对性护理联合气压治疗仪预防脑梗死偏瘫患者下肢静脉血栓形成的临床价值[J].医疗装备,2021,34(14):116-117.
- [7]迟雪春,刘艳霞,潘虹.活血化瘀中药封包联合气压治疗仪在预防剖宫产术后患者下肢深静脉血栓中的应用[J].中医外治杂志,2022,31(5):45-47.
- [8]连琳颖.护理干预联合气压治疗仪在预防剖宫产术后下肢静脉血栓中的效果[J].医疗装备,2021,34(18):150-151.
- [9]董璐.脉冲式气压治疗仪联合风险护理模式对剖宫产术后患者下肢深静脉血栓形成的预防效果[J].医疗装备,2022,35(15):170-172.
- [10]孟醒.气压治疗仪预防妇科手术后下肢静脉血栓的临床效果观察[J].中国现代药物应用,2022,16(04):52-54.