



• 临床护理 •

空气压力波在高龄患者全髋关节置换术后应用及护理

张炎珠 王秋红 许小华 (解放军第一七五医院 厦门大学附属东南医院全军创伤骨科中心 福建漳州 363000)

摘要:目的 总结 58 例老年患者人工全髋关节置换术后深静脉血栓的预防。**方法** 应用常规方法结合空气压力波治疗仪治疗, 预防深静脉血栓形成。**结果** 58 例, 除一例在术前已形成深静脉血栓外, 无一例在术后发生深静脉血栓。**结论** 人工髋关节置换术后常规方法与空气压力波治疗仪联合使用能有效预防深静脉血栓的形成。

关键词:老年患者 人工全髋关节置换 深静脉血栓 空气压力波治疗仪

中图分类号:R473.6 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-5187(2018)09-192-02

股骨颈骨折一般好发于老年人, 严重影响了老年人的生活质量, 由于老年人通常合并多种内科疾病, 术前准备需要较长时间, 骨折后下肢 DVT(deep venous thrombosis, DVT) 的发生率非常高^[1]。因此, 对进行髋关节置换术的高龄患者进行有效的预防肢深静脉血栓的护理具有重要的临床意义^[2, 3]。全髋关节置换术是运用手术方法置换由于创伤或者疾病而出现病变的关节面, 假体关节由超高分子聚己烯制成的髋臼和低强度模量金属制成^[4]。全髋关节置换由于能使患者恢复正常关节功能, 减少老年人长期卧床带来的许多并发症等诸多优点, 目前是治疗老年股骨颈骨折最常用方法。就是通过关节置换手术, 重新获得一个无痛、能够活动的关节, 从而使老年患者重新过上正常的生活。但髋关节置换术后容易发生多种局部和全身并发症, 某些并发症如血栓形成和栓塞, 常可带来致命性后果, 现将我科自 2014 年 3 月至 2017 年 3 月全髋关节置换术的 58 例高龄患者, 在通过整体护理中实施(预防优于治疗)的原则, 收到了明显成效, 现将护理总结如下。

1 临床资料

本组 58 例, 男 36 例, 女 22 例; 左侧髋关节置换 25 例, 右侧髋关节置换 26 例, 双髋关节置换 7 例; 70~80 岁 32 例, 80~90 岁 26 例; 股骨颈骨折 29 例, 股骨头无菌性坏死 20 例, 其他髋关节疾病 9 例(如髋关节结核、退行性骨关节炎); 患者术前检查其中合并高血压 7 例, 心血管疾病 10 例, 慢性支气管炎 16 例, 糖尿病 5 例, 泌尿系疾病 2 例。一例 86 岁老年男性患者, 吸烟史 76 年, 左侧股骨颈骨折, 术前彩色 B 超示: 左下肢深静脉血栓形成, 经常规溶栓治疗后行左侧人工全髋关节置换术, 术后第 3 天下床活动, 恢复良好出院。其他患者均无发生。

2 方法

2.1 治疗方法

已行人工髋关节置换术后患者均使用空气压力波治疗仪治疗, 以预防深静脉血栓形成, 术前检查示深静脉血栓形成的除外。由专业人员实施, 治疗前先测量患肢肢围, 定点位于股骨干中上 1/3 以下肢体共 10 节段。治疗时嘱患者舒适、放松地平卧, 以利于肢体抬举。将患肢放于治疗套筒内, 拉好套筒拉链, 压力由 30mmHg 逐渐增加至 100mmHg, 以患者感到舒适为宜。治疗时间为每次 20min, 每日 2 次, 7 天为 1 疗程, 如卧床时间较长可适当延加 1 个疗程。疗程结束后再测量肢围, 以观察效果。患肢合并其他伤口时, 在调节参数时, 以伤口为中心上下一节段压力调整为零, 待患者感觉能耐受时, 方能离开。

2.2 评测指标

采用国际预防静脉血栓研究会制定的标准^[4]: 每天临床检查患者有无深静脉血栓或肺栓塞的症状和体征, 一旦发现立即行双下肢深静脉造影术, 无症状的患者术后第 7 天常规行双下肢深静脉造影检查, 所有腘静脉或腘静脉以上血栓均被认为是近端深静脉血栓。

2.3 结果

本组 58 例, 除 1 例在术前已有深静脉血栓形成, 余 57 例均未发生深静脉血栓。

3 术前护理

3.1 做好术前健康教育

护士应详细询问病史并行血常规、出凝血时间、凝血酶原时间等测定, 对高危人群如(高血压、糖尿病、肥胖等)进行健康教育: (1)

讲解术后易发生 DVT 的原因及后果, 以引起患者重视, 主动配合治疗护理。(2) 劝导戒烟, 避免高胆固醇饮食, 给予低脂、高纤维饮食, 多饮水, 保持大便通畅。(3) 讲解术后早期活动的重要性, 指导患者掌握正确的活动方法, 如指导病人于术前练习股四头肌等长收缩运动和术后使用行走辅助器的方法, 训练深呼吸运动, 并进行预先练习。

3.2 饮食指导

指导病人进食低脂、高蛋白、高纤维素、富含维生素 C 的食物, 禁食高胆固醇食物, 以防血脂偏高而增加血液黏稠度如豆、奶制品、有色蔬菜、新鲜水果等。亦可进食提高机体免疫力的食品如: 绿豆糖水、银耳莲子羹、银耳莲心红枣百合羹等。忌食肥肉及多油腻的食物。

3.3 心理护理

做好病人的心理护理, 以消除病人的思想顾虑和紧张情绪, 使其能够主动配合治疗。护士根据病人的年龄、职业、文化程度讲解有关人工全髋关节置换术的有关知识, 手术目的, 术后效果及可能发生的问题, 使其对疾病有初步的认识。

4 术后护理

4.1 术后观察

严格执行床头交接班制度, 观察患肢皮肤红、肿、疼痛及皮温情况, 是否触及条索感及有无唇发绀、胸闷、呼吸困难等, 发现异常立即通知医生。

4.2 术后护理

(1) 体位: 向病人解释术后体位的重要性, 以取得合作。取平卧位, 患肢置于外展中立位, 根据病情穿防旋鞋, 用软枕固定在两腿之间, 以免发生髋关节屈曲、内收、内旋。患肢膝关节和小腿下放置海棉, 以避免皮肤和神经干受压迫。(2) 抬高患肢, 促进静脉回流: 术后回病房后要求摇起床尾 20 度~30 度, 以利静脉回流, 减轻患肢肿胀。(3) 保持引流管通畅: 勿使引流管受压、扭曲及堵塞, 每日更换负压引流器, 定时挤压引流管, 保持引流通畅, 解除局部压迫。(4) 术后 24 h 严密观察伤口渗血情况, 如渗血过多应通知医生做相应处理。

4.3 避免患肢穿刺加重血栓形成

尽量选择上肢静脉穿刺, 选择静脉的小分支, 针头宜细, 操作力求一次成功。拔针后棉球按压时间不宜过长, 以免局部血栓形成。需长期输液或经静脉途径给药者, 应避免在同一部位反复穿刺, 使用对静脉有刺激性的药物时更应注意。防止损伤血管内皮细胞, 加重血栓形成。

4.4 术后功能锻炼指导

术后第一天, 行股四头肌等长收缩和踝关节屈伸训练, 每个动作保持收缩状态 5S, 然后放松 5S, 20~30 次/组, 2~3 组/日, 行深呼吸, 扩胸运动、有效咳嗽预防肺部并发症。术后第二天, 增加髋部屈曲练习。病人仰卧伸腿位, 收缩股四头肌, 缓慢将患肢足跟向臀部滑动, 使髋屈曲, 足尖保持向前, 注意防止髋内收内旋, 屈曲角度不宜过大, 以免引起髋部疼痛。保持髋部屈曲 5S 后回到原位, 放松 5S, 重复, 20 次/组, 2~3 组/日。同时进行健肢和上肢练习。术后第三天, 拨除引流装置后, 协助病人在床边站立。术后第四天, 在助行器协助下做站立位练习, 包括外展和屈曲髋关节。术后第五天至出院, 继续患肢肌力、器械和步行训练。早期活动也是预防深静脉血栓形成的重要措施。



5 讨论

5.1 术后深静脉血栓形成的原因

下肢深静脉血栓是指血液在深静脉内不正常的凝结好发部位为下肢深静脉；血栓脱落可引起肺动脉栓塞（pulmonary embolism, PE），两者合称为静脉血栓栓塞症。其发生的原因①血液高凝状态：多属高龄患者，合并多系统、多器官的生理性退变和器质性病变，使血液处于高凝状态，是深静脉血栓形成的重要原因。②静脉血流速度缓慢：高龄患者术前多因髋关节的病损，下肢活动明显减少，术后切口疼痛、麻醉反应等使下肢活动明显受限，以上因素均使下肢血流相对缓慢。③血管壁损伤：由于手术肢体长时间的被动牵拉，术中止血带的作用，下肢过度旋转和牵拉，骨折本身的碎骨片，均可损伤邻近血管，继而激活凝血系统，并吸附大量纤维蛋白原和血小板而发生DVT。④此外，术中术后静脉穿刺时局部血管损伤也是发病原因之一。

5.2 预防髋关节置换术后发生DVT的常用措施

目前预防DVT有多种方案^[4]，预防的关键在于消除上述的危险因素，采取药物的、物理的方法来降低血液的粘滞度，促进下肢血液循环。在下肢人工关节置换术后，为预防常用辅助治疗方式较多，药物的方法很多，但其疗效并不明显，使用小剂量的普通肝素虽然对一些其它手术有效果，但却不能防止在关节置换术后出现较多的严重的近端血栓。各种物理性的预防方法有下肢弹力套袜、可充气的足套、下肢套、小腿肌肉的电刺激等，但是各种下肢充气套和弹力袜使用不方便，充气速度很慢，充气后肢体远端的血液不能完全排空，小腿肌肉的电刺激由于增加了术后病人的不适，多数患者难以接受，依从性差。

5.3 空气压力波对深静脉血栓形成的预防

空气压力波是一种间歇性气动装置，依据周期性的充气原理，以不同压力从远侧气囊开始向近侧气囊进行顺序充气加压和放气减压，

（上接第188页）

[1] 侯琳.慢性支气管炎患者的护理体会[J].健康必读旬刊,2013(3):179-179.

[2] 李洪娟,侯广云,赵辉,等.痰热清注射液对老年慢性支气管炎急性发作期患者肺功能的影响[J].中国卫生标准管理,2017,8(11):103-104.

（上接第189页）

参考文献

[1] 于晓伟.手术室优质护理模式在子宫肌瘤切除术患者中的效果观察[J].实用妇科内分泌杂志(电子版),2015,2(9):150-151.

[2] 郝爽.优质护理对腹腔镜子宫肌瘤剔除术患者满意度的影响分析[J].实用妇科内分泌杂志(电子版),2016(03):175-176.

[3] 刘芳.临床护理路径在提高子宫肌瘤患者自护能力和术后康复中的应用[J].实用妇科内分泌电子杂志,2015,2(5):93-93.

（上接第190页）

可以结合患者的具体情况开展护理，更加具有针对性，且患者的满意度达到95%左右^[2]。还有研究指出，建立护理责任制度，可以明确护士的责任，提升护理人员的护理意识和工作主动性，便于提升整体护理质量^[3]。诸多研究符合本文的研究观点。

总之，采用优质护理活动，可以提升护理质量和患者的满意度，且可以降低不良事件发生率，临床价值显著。

（上接第191页）

高，从而提升护理满意度，因此优质护理模式在慢阻肺患者的临床治疗中具有应用价值。

参考文献

[1] 林洁.慢阻肺的治疗研究进展[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(18):3600-3601.

[2] 李霞.老年慢阻肺疾病护理中优质护理的应用效果观察[J].

压迫下肢肌肉和血管，促使下肢小腿和足底静脉受压，从而形成对下肢从远心端向近心端挤压的过程，下肢静脉血液加速向心回流，达到促进静脉血液回流的物理效果，其作用机理学者研究认为加压浅静脉，使血流更多的分流，在深静脉回流同时减少下肢静脉泵及整体静脉血容量^[5]，从而降低DVT的发生。另外该治疗仪还能增加血浆纤维的溶解作用，防止血栓的形成。该治疗仪从术后当天或术后第1天开始使用，一直可延续到术后第7天，对卧床时间长的患者还可适当延长使用时间。通过临床对照研究证明空气压力波能安全、有效地预防髋关节置换术后下肢深静脉血栓的形成^[6]。

参考文献

[1] 尹知训,余楠生,卢伟杰,等.初始全髋关节置换静脉血栓栓塞症预防的临床研究[J].中国骨与关节外科,2013,6(Suppl):05-011

[2] 于海玲,许影,杜璇等.髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成的预见性护理[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子刊),2015,(19):199-199,210.

[3] 严璐,李红梅.预见性护理在预防全髋关节置换术下肢深静脉血栓形成的临床观察[J].河北医学,2014,(10):1720-1723.

[4] 齐艳.全髋关节置换术后髋关节脱位的预防护理进展[J].护士进修杂志,2007,22(2):25.

[5] Frandoni P, Bruchi O, Sabbion P, et al. Prolonged thromboprophylaxis with oral anticoagulants after total hip arthroplasty: prospective controlled randomized study[J]. Arch Intern Med, 2002, 162:1966-1971.

[6] 孙爱臣,王蕾,马会清.空气波压力治疗仪用于预防骨科卧床患者血栓形成的研究[J].齐鲁护理杂志,2006,12(5):903.

[3] 郑雷,瞿利恒.68例慢性喘息型支气管炎病人急性发作期的治疗与护理[J].全科护理,2014(2):147-148..

[4] 章小芹.心理干预对慢性支气管炎急性发作期患者生活质量的影响研究[J].当代医药论丛,2017(23):237-238.

[5] 王小艳.综合护理干预在慢性支气管炎患者护理中的应用效果[J].医疗装备,2015(18):201-202.

[4] 刘婉婉,施文,贾显静.精细化护理在剖宫产术同时行子宫肌瘤剔除术患者中的应用[J].中国肿瘤临床与康复,2016,16(3):372-374.

[5] 邵艳秋,程青.基于同质医疗理念的创新型护理实践在子宫肌瘤手术患者中的应用研究[J].中华现代护理杂志,2016,22(15):2144-2147.

[6] 刘嘉,张文娜,司景革,等.共情护理对子宫肌瘤手术后患者睡眠质量与主观幸福感的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2015,24(12):1512-1515.

参考文献

[1] 杨小玲,袁丽,武仁华,等.亚专业化护理模式在优质护理活动中的应用效果[J].护理研究,2014,28(24):3044-3045.

[2] 姜丽文.优质服务在临床护理活动中的效果评价[J].中国实用医药,2013,8(01):269-270.

[3] 沙莉,夏春香,鲁桂兰,等.“责任制整体护理”在优质护理活动中的实施效果评价[J].现代医学,2011,39(06):661-664.

临床医药文献电子杂志,2017,4(77):15165.

[3] 刘伟玲,张海湘,张红丽,等.老年慢阻肺疾病护理中优质护理应用的效果分析[J].中华肿瘤防治杂志,2016(s2):350-351.

[4] 高华.社区康复护理对老年慢阻肺患者生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2016,17(1):163-164.

[5] 盛舰辉,谭薇,王晓丽.肺康复训练对老年重度慢性阻塞性肺病的影响[J].潍坊医学院学报,2016(2):103-106.