

中发现问题,例如患者对护理服务的不满集中体现在护理不及时,对此问题采取的措施是进行无缝隙式排班,这样患者无论何时所需都能得到及时有效的护理服务,而且提升了护理效率。另一方面,由于细菌性肝脓肿的治疗时间长,因此树立患者战胜疾病的信心非常重要,只有患者及家属密切配合医护人员的治疗,才有事半功倍的效果。因此,术前应加强营养,做好知识宣传,为治疗做好充分的准备,让优质护理服务贯穿各个治疗环节。护士每天工作量非常大,身体和精神都非常疲惫,再加上有些护士“重技术、轻服务”的理念,造成护理质量参差不齐,一个人一个护理方式^[11-13]。针对这样的问题,本科室对所有护理人员进行标准化服务指导培训,灌输先进的护理理念,争取做到服务质量整齐划一。

虽然戴明循环护理模式对提升护理质量有一定的价值,但其强调从自身发现问题、解决问题,这是非常主观的行为。本研究的病例仅为本科室特定时间内收治的患者,其改进措施符合本院的实际情况,但是,不同地域、不同时间段患者的情况不尽相同,改进措施应“因地制宜”,因此,其推广价值还需更多的前瞻性研究予以证实。尽管如此,戴明循环护理模式作为一种先进管理理念,在医学领域有良好的推广价值,是有效的护理管理模式,值得进一步深入研究^[14]。

综上所述,戴明循环护理模式能提高细菌性肝脓肿患者的治疗效果,降低治疗成本,还能降低术后并发症发生率,提高患者护理满意度和治疗依从性,是有效的护理管理模式,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 徐阳,韩雅君,齐玉春. 糖尿病并发细菌性肝脓肿微创治疗的护理[J]. 中华护理杂志, 2008, 55(2): 1111-1112.
- [2] 虞岑琳,曹传武,潘慧,等. CT 引导下肝脓肿引流的围术期护理及随访[J/CD]. 中华介入放射学电子杂志, 2014, 1(3): 70-72.

• 临床探讨 •

- [3] 袁志敏. 应用 PDCA 循环模式进行护理质量管理[J]. 护理实践与研究, 2010, 7(2): 75-77.
- [4] 郭丽,廖志,张静. PDCA 循环模式在护理不良及隐患缺陷事件中的应用[J]. 职业卫生与病伤, 2016, 31(5): 309-311.
- [5] 刘翠芳. 探讨肝脓肿患者的护理[J]. 中国保健营养, 2012, 22(14): 2769-2770.
- [6] 李海风,高书萍,王建敏,等. PDCA 循环管理模式在静脉药物配置中心的应用效果观察[J]. 河北医药, 2014, 43(2): 318-319.
- [7] 杨林霞,张雪梅,王颖. 戴明循环在改善急诊内科护理中的应用效果评价[J]. 牡丹江医学院学报, 2015, 36(3): 119-121.
- [8] 陆素芳,丁玉珍. 评判性思维在细菌性肝脓肿患者发热护理中的应用[J]. 护理研究, 2015, 29(24): 3025-3027.
- [9] 胡妙仙,谢红燕,陶芳芳,等. PDCA 循环模式在急诊危重患者安全转运中的应用[J]. 中国现代医生, 2012, 6(9): 122-123.
- [10] 赵单. 多发性细菌性肝脓肿老年患者的护理[J]. 解放军护理杂志, 2014, 31(24): 59-60.
- [11] 李子桢,张小杉. 超声引导下经皮肝穿刺治疗肝脓肿患者的护理[J]. 内蒙古医学杂志, 2015, 62(2): 246-248.
- [12] 赖晓难. 戴明循环管理在腹腔镜胆囊切除术患者舒适护理中的应用价值[J]. 中国药物经济学, 2016, 11(2): 179-180.
- [13] 顾思扬. PDCA 循环在进修护士自我提升中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(18): 216.
- [14] 杜艳彩. 戴明循环在医院感染护理质量管理控制中的应用价值[J]. 中国药物经济学, 2015, 10(10): 190-191.

(收稿日期:2017-07-01 修回日期:2017-09-14)

骨水泥型与非骨水泥型假体的膝关节表面假体置换 在治疗骨性关节炎中的疗效

胥成平,向艾力,宋鑫,白云鹏,李江
(上海市浦东新区人民医院骨科 201299)

摘要:目的 探讨骨水泥型与非骨水泥型假体的膝关节表面假体置换在治疗骨性关节炎中的疗效。方法 选取 2012 年 1 月至 2015 年 8 月在该院治疗并初次接受膝关节表面假体置换术的患者 90 例,随机分为骨水泥型假体的膝关节表面假体置换组(骨水泥型假体组)和非骨水泥型假体的膝关节表面假体置换组(非骨水泥型假体组),每组各 45 例,术后随访 16 个月。比较两组患者的手术时间、术中出血量、住院时间、术后并发症情况及膝关节功能评分等。结果 骨水泥型假体组的手术时间比非骨水泥型假体组长,住院时间比非骨水泥型假体组短,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患者术中出血量差异无统计学意义($P > 0.05$);骨水泥型假体组近期膝关节功能评分(HSS)高于非骨水泥型假体组,远期 HSS 低于非骨水泥型假体组,近期效果优于非骨水泥型假体组,远期效果较非骨水泥型假体组差,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 骨水泥型假体能缩短患者住院时间,近期效果优于非骨水泥型假体,远期效果差于非骨水泥型假体。

关键词:骨水泥型假体; 非骨水泥型假体; 膝关节骨性关节炎; 表面假体置换

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.24.035 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)24-3658-04

全膝关节置换术(TKA)是目前治疗晚期膝关节骨性关节炎最有效的方法,主要分为骨水泥型假体和非骨水泥型假体两

种^[1-2]。骨水泥与骨和假体之间只能形成机械性结合,常常不能保证假体长期固定,非骨水泥型假体则可以提高假体的生存率^[3]。随着材料学的迅速发展,人们发现人工假体用于治疗严重的膝关节疾病有明显疗效,目前选用非骨水泥型还是骨水泥型假体还没有统一的意见^[4-5]。为了探讨骨水泥和非骨水泥对骨性关节炎的治疗效果,本研究收集 2012 年 1 月至 2015 年 8 月在本院治疗并初次接受膝关节表面假体置换术的骨性关节炎患者 90 例,分别采用非骨水泥型或骨水泥型假体的膝关节置换两种手术方式,进一步评估两种手术方式的治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月至 2015 年 8 月在本院治疗并初次接受膝关节表面假体置换术的骨性关节炎患者 90 例,采用随机数字表法分为非骨水泥型假体组和骨水泥型假体组,各组 45 例。非骨水泥型假体组男 23 例,女 22 例,平均年龄(72.4±3.2)岁,平均病程(11.6±9.3)年;骨水泥型假体组男 21 例,女 24 例,平均年龄(72.9±2.9)岁,平均病程(11.8±9.4)年。术后均随访 16 个月,所有纳入研究的患者均由同一术者行单侧膝关节表面假体置换。两组患者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 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 所有患者均诊断明确^[6];其他类型关节炎,如重度类风湿关节炎、严重外翻膝、严重骨缺损骨性关节炎。

1.2.2 排除标准 排除病理性骨折或预计患者的生存时间小于 16 个月者;排除有严重心肺疾病、高血压、肝肾功能损害的患者。

1.3 治疗方法 术前准备:术前向患者说明手术的过程、风险等,指导患者了解术前、术中和术后的注意事项等。手术前 3 d 给予患者抗凝药物治疗,手术前 1 d 给予患者抗菌药物预防感染。手术过程:所有患者均采取仰卧位,采用硬膜外麻醉,在患者大腿上部系止血带,于膝关节前正中位置切开,首先进行髌骨成型,去除髌骨边缘的骨赘。在髓外定位器辅助下进行胫骨截骨,暴露胫骨平台,选取适合的假体型号,切除相关韧带。采用髓内定位系统将股骨关节面切除,再用髓外定位系统将胫骨关节面切除(截骨顺序依次为前髌截骨、髌上截骨、后髌截骨、斜面截骨)。在手术过程中对假体试模进行调试。假体试模测试合适后安装相应骨水泥型假体和非骨水泥型假体,给予固定。手术后放置负压引流管,引流量明显减少后将切口关闭^[7]。待患者清醒后,嘱咐患者下肢要活动,防止血栓形成。术后 3~6 d 下床活动。

1.4 检查指标

1.4.1 手术时间、术中出血量及住院时间 详细观察并记录患者手术时间、术中出血量及住院时间。

1.4.2 并发症发生率 详细观察并记录患者感染、肺栓塞、再骨折等并发症发生率。

1.4.3 膝关节功能及优良率等情况。

1.5 疗效判定标准 采用膝关节功能评分(HSS)评价两组患者治疗后的效果。HSS 标准规定总分 100 分,疼痛 30 分,功能 22 分,活动范围 18 分,屈曲畸形 10 分,肌力 10 分,不稳定 10 分。优:HSS>84~100 分;良:HSS>69~84 分;中:HSS

60~69 分;差:HSS<60 分。优良率=(优+良)/总例数×100%。

1.6 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件进行统计学分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术时间、术中出血量及住院时间比较 见表 1。由表 1 可见,非骨水泥型假体组患者手术时间短于骨水泥型假体组,差异有统计学意义($P<0.05$);骨水泥假体组住院时间短于非骨水泥型假体组,差异也有统计学意义($P<0.05$);但两组患者术中出血量比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组患者手术时间、术中出血量及住院时间比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	术中出血量(mL)	手术时间(min)	住院时间(d)
非骨水泥型假体组	45	401.20±52.50	58.10±21.90*	14.11±3.00*
骨水泥型假体组	45	411.90±51.10	71.30±22.10	11.14±2.10
<i>t</i>		1.391	6.212	5.321
<i>P</i>		0.214	0.000	0.000

注:与骨水泥型假体组比较,* $P<0.05$

2.2 两组患者术后并发症情况比较 见表 2。非骨水泥型假体组总并发症[4 例(8.9%)]少于骨水泥型假体组[10 例(22.2%)],差异有统计学意义($\chi^2=2.01, P<0.05$)。

表 2 两组患者并发症比较(*n*)

组别	<i>n</i>	假体 松动	深静脉 血栓	骨水泥 危象	膝关节 脱位	感染	合计
非骨水泥型假体组	45	2	1	0	1	0	4
骨水泥型假体组	45	3	1	2	2	2	10

2.3 两组患者 HSS 比较 见表 3。由表 3 可见,骨水泥型假体组患者近期(术后 1 个月)HSS 高于非骨水泥型假体组,远期(术后 16 个月)HSS 低于非骨水泥型假体组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 3 两组患者 HSS 比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	术前	术后 1 个月	术后 16 个月
非骨水泥型假体组	45	40.51±5.00	51.32±5.30	90.11±7.20
骨水泥型假体组	45	41.21±4.70	63.22±5.80	80.31±6.20
<i>t</i>		1.312	4.121	4.711
<i>P</i>		0.444	0.011	0.000

2.4 两组患者临床疗效比较 见表 4。骨水泥型假体组近期(术后 1 个月)疗效优于非骨水泥型假体组,远期(术后 16 个月)疗效差于非骨水泥型假体组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

2.5 骨水泥假体置换和非骨水泥假体置换 2 例典型病例术后 X 线片比较 见图 1、2。

表 4 两组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	n	时间	优	良	中	差	优良合计
非骨水泥型假体组	45	术后 1 个月	18(40.0)	2(4.4)	13(28.9)	12(26.7)	20(44.4)
		术后 16 个月	32(71.1)	5(11.1)	5(11.1)	3(6.7)	37(82.2)
骨水泥型假体组	45	术后 1 个月	26(57.8)	6(13.3)	8(17.8)	5(11.1)	32(71.1)
		术后 16 个月	20(44.4)	5(11.1)	13(28.9)	7(15.6)	25(55.5)



图 1 1 例骨性关节炎 14 个月患者骨水泥假体置换术后 13 个月随访结果



图 2 1 例骨性关节炎 17 个月患者非骨水泥假体置换术后 11 个月随访结果

3 讨 论

目前,骨水泥型假体是临床应用广泛的假体,但是随着其广泛应用,有研究发现骨水泥治疗膝关节骨性关节炎存在很多问题^[8], (1)骨水泥和金属之间界面退化导致的胫骨组件无菌性松动;骨水泥会激活体内的巨噬细胞,最终出现假体移位、骨质溶解和无菌性松动等并发症。(2)骨水泥脱落导致的相关风险,骨水泥产热,可能造成周围组织损伤坏死。(3)骨水泥增加了翻修手术的难度^[9-10]。随着生物材料的发展,有研究发现,非骨水泥假体具有良好的效果^[11]。

本研究对来本院治疗的 90 例保守治疗无效的骨性关节炎患者采用非骨水泥型假体与骨水泥型假体的手术方案治疗,并且对所有患者进行了术后 16 个月随访,结果发现,骨水泥型假体可以使患者获得良好的功能恢复。有研究发现,与非骨水泥固定假体比较,骨水泥固定不易发生假体微移动,这是因为骨

水泥的固定作用主要是通过骨水泥向骨小梁中渗透,使假体与骨之间的应力分布均匀,而非骨水泥假体依靠骨与假体的直接骨长入而达到生物学固定^[12]。因此,临床上骨水泥型假体一般适合于老年且合并有骨质疏松的患者。对年轻患者来说,非骨水泥型假体比较符合其生理,而且使用寿命较长,发生假体松动的概率较小,所以,年轻患者的膝关节表面假体置换一般用非骨水泥型假体^[13]。两组患者术后短期的 HSS 比较,因为骨水泥型假体组患者固定牢固,早期就可以进行功能锻炼,因此,患者的住院时间明显短于非骨水泥型假体组。但是非骨水泥型假体组的远期效果要好于骨水泥型假体。

本研究并未发现两组患者并发症方面有明显差别。骨水泥型假体组在术中发现骨水泥渗漏,不过无太大风险。另外,随访过程中发现,两组患者均出现假体松动等并发症,但各有利弊。骨水泥型假体具有以下优点^[14]: (1)骨水泥型假体可以填补截骨不足所致的膝关节缺陷,而且其截骨精度低; (2)骨水泥固定型假体固定时骨水泥可向骨小梁内渗透,加强了松质骨机械强度与抗变形能力; (3)骨水泥型假体置换术对植入手术技术及骨质的依赖程度较低,可以早期下地活动; (4)骨水泥中可以添加抗菌药物,以降低早期感染率。非骨水泥型假体相对于骨水泥型假体具有以下优点: (1)由于非骨水泥型假体具有生物相容性,可以提供一个生物学的骨假体界面,长期固定效果更好; (2)非骨水泥型假体植入不需要等待骨水泥硬化,可以缩短患者的手术时间,因此可缩短术中止血带使用时间,有利于降低并发症发生率; (3)非骨水泥型假体固定可以避免骨水泥型假体在使用过程中骨水泥注入时产热,骨水泥栓塞等严重不良反应; (4)非骨水泥型假体在术后假体翻修时相对于骨水泥型假体简单,由于保存了骨量,因而更加有利于翻修^[15]。但是,非骨水泥型假体的截骨要求高,若截骨有偏差,会影响骨的长入,而且非骨水泥型假体相对较贵,增加了患者的经济负担^[16]。

参考文献

[1] 陈永岗,危小东,刘佳. 全膝关节置换术围术期镇痛的现状[J]. 中南医学科学杂志, 2016, 44(6): 704-708.
[2] 张启栋,郭万首,刘朝晖. 90 岁以上高龄膝关节骨关节炎应用单髁关节置换治疗的临床研究[J]. 生物骨科材料与临床研究, 2015, 12(2): 21-24.
[3] 王智勇,张志强. 生物型膝关节假体的研究进展[J]. 实用骨科杂志, 2014, 20(7): 625-628.
[4] 吴松,王梓力,何榕真. 性别对人工全膝关节置换术后临床疗效的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2014, 24(18): 116-119.

- [5] 戴祝,陈志伟,廖瑛. 关节镜结合开放滑膜切除术治疗膝关节炎慢性滑膜炎[J]. 中南医学科学杂志, 2015, 43(2): 156-159.
- [6] 潘文. 全膝关节表面置换术治疗膝骨性关节炎的临床分析[J]. 中外医学研究, 2013, 11(2): 114-115.
- [7] 王伟,郝花. 全膝关节表面假体置换治疗膝骨性关节炎[J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(10): 1227-1228.
- [8] Meneghini RM, de Beaubien BC. Early failure of cementless porous tantalum monoblock tibial components[J]. J Arthroplasty, 2013, 28(9): 1505-1508.
- [9] Callaghan JJ, Liu SS. Cementless tibial fixation in TKA: a second coming[J]. Orthopedics, 2010, 33(9): 655-659.
- [10] 刘雷. 非骨水泥型与骨水泥型膝关节表面假体置换治疗骨性关节炎骨折的临床疗效比较[D]. 南京: 南京中医药大学, 2011.
- [11] Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables[J]. J Clin Epidemiol, 2011, 64(4): 383-394.
- [12] Minoda Y, Kobayashi A, Ikebuchi M, et al. Porous tantalum tibial component prevents periprosthetic loss of bone mineral density after total knee arthroplasty for five years: a matched cohort study [J]. J Arthroplasty, 2013, 28(10): 1760-1764.
- [13] 陈跃平, 陈亮, 高辉. 骨水泥与非骨水泥型全膝关节假体置换效果的系统评价[J]. 中国组织工程研究, 2013, 17(17): 3132-3134.
- [14] 廖建晖, 李志跃. 股骨髁间骨折术后患者膝关节活动功能的相关因素[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2016, 13(1): 31-35.
- [15] 郭全功, 付涛, 王国选. 严重膝关节畸形行全膝关节表面置换的治疗体会[J]. 生物骨科材料与临床研究, 2013, 10(4): 63-66.
- [16] 于忠申, 白希壮, 王岩峰. 生物型与标准型膝关节表面置换术近期临床疗效的随机对照研究[J]. 中国医科大学学报, 2016, 45(11): 1026-1029.

(收稿日期: 2017-07-03 修回日期: 2017-09-16)

• 临床探讨 •

围术期综合护理对全膝关节置换术患者患肢功能恢复的作用观察

孙江艳, 呼芳[△]

(延安大学附属医院关节外科, 陕西延安 716000)

摘要:目的 探讨围术期综合护理对全膝关节置换术患者患肢功能恢复的作用。方法 选择该院 2015 年 9 月至 2016 年 11 月行全膝关节置换术的患者 97 例作为研究对象, 按照随机数字表法将其分为对照组和观察组, 对照组 48 例采用围术期常规护理, 观察组 49 例实施围术期综合护理, 比较两组患者术后各阶段膝关节功能评分(HSS)、骨性关节炎指数评分(WOMAC)、患肢功能恢复情况、住院时间及护理满意度。结果 观察组患者术后各阶段 HSS 及 WOMAC 均明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 且住院时间、术后首次下地时间及膝关节屈曲超过 90° 所需时间均明显短于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 最大屈曲度及活动度明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 观察组护理满意度明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 围术期综合护理干预可促进全膝关节置换术患者患肢功能的恢复, 增强患膝关节稳定性, 进一步提高手术效果和护理质量。

关键词: 全膝关节置换术; 围术期; 综合护理; 患肢功能

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.24.036 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2017)24-3661-03

全膝关节置换术(TKA)是治疗膝关节疾患的重要手段, 主要用于膝关节严重受损、畸形, 以及日常活动严重受限, 且经保守治疗效果不佳的患者, 其目的是纠正膝关节畸形, 改善患肢功能, 使患者早日恢复正常的和生活和工作^[1]。但由于 TKA 患者普遍存在膝关节疼痛、不稳及患肢功能下降的现象, 通过常规护理干预无法达到增强患肢功能, 提高膝关节稳定性的效果^[2]。故本研究分析和探讨围术期综合护理干预对 TKA 患者的临床效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2015 年 9 月至 2016 年 11 月行 KTA 的患者 97 例作为研究对象, 将其按照随机数字表法分为对照组和观察组, 对照组 48 例, 男 25 例, 女 23 例; 年龄 41~79 岁, 平均 (57.25 ± 4.13) 岁; 双膝置换 5 例, 单膝置换 43 例。观

察组 49 例, 男 24 例, 女 25 例; 年龄 43~81 岁, 平均 (60.32 ± 4.37) 岁; 双膝置换 4 例, 单膝置换 45 例。两组患者均签署知情同意书, 且已排除严重心脑血管疾病、造血系统疾病及严重肝肾功能障碍的患者。两组患者年龄、性别、病情等比较差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 护理方法 对照组采用围术期常规护理, 包括辅助患者做好术前常规检查、术后生命体征监测及早期康复护理。观察组行围术期综合护理, 对患者进行心理干预、术前准备及术后康复护理等, 具体措施如下。

1.2.1 术前护理 (1) 心理护理: 根据患者性别、年龄及职业等临床资料对其进行有效沟通交流, 介绍医院的医疗技术和实力, 可适当引用成功案例, 消除患者顾虑, 稳定心态, 确保手术能够顺利进行。(2) 术前教育: 术前对患者进行健康宣教, 讲解

[△] 通信作者, E-mail: 240629380@qq.com.