

等胃肠道反应,疗效与 5-HT₃ 受体拮抗剂相当。本研究采用旋转磁场防治含顺铂联合化疗引起的恶心呕吐,其对急性期呕吐的控制有效率与药物治疗组差异无统计学意义($P > 0.05$);而对延迟期呕吐控制的有效率分别为 91.2% 和 79.4%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。另外,磁场治疗组治疗后相关不良反应发生率为 20.6%,而药物治疗组为 45.6%,差异有统计学意义($P < 0.01$)。研究结果还显示,旋转磁场控制延迟期呕吐的有效率略高于对急性期呕吐的控制,可能与磁场下调 5-HT 的滞后效应相关,但无统计学差异($P > 0.05$),具体原因还需要进一步的临床研究。

综上所述,我们认为,在阻断 5-HT₃ 型受体的同时,完全可以考虑使用磁场来阻断致呕因子所引起的 5-HT 的合成及释放,通过降低体内 5-HT 的水平来抑制急性期和延迟期的呕吐反应。另外,将旋转磁场与 5-HT₃ 受体拮抗剂联合应用,是否可以进一步提高对化疗药物引起的恶心、呕吐控制有效率,还有待进一步的临床研究。

参 考 文 献

- [1] 温悦,王丽婷. 5-HT₃ 受体拮抗药研究概况. 中国药师,2006,9: 961-962.
- [2] 王金万,杨林,崔成旭,等. 欧必亭与康泉预防化疗引起恶心呕吐的临床疗效. 中华肿瘤杂志,2001,23:251-253.
- [3] 羊裔明,侯梅,牛挺,等. 国产盐酸格拉司琼注射液预防化疗所致消化道不良反应的研究. 四川肿瘤防治,2006,19:100-103.
- [4] 季百苗,宋国丽,张小云. 旋转磁场对放射损伤小鼠造血保护作用的研究. 中华物理医学与康复杂志,2006,28:446-449.
- [5] 张小云,罗振国,何晓阳,等. 从分子水平探索旋转恒定磁场对机体作用之机理. 中国科学,2001,31:275-282.
- [6] Salvatore JR, Harrington J, Kummet T. Phase I clinical study of a static magnetic field combined with anti-neoplastic chemotherapy in the treatment of human malignancy: initial safety and toxicity data. Bioelectromagnetics, 2003,24:524-527.
- [7] 薛俭成,张锐发,李明,等. 旋转式磁疗仪治疗化疗反应疗效观察. 白血病,2000,9:53-54.

(修回日期:2008-04-29)

(本文编辑:阮仕衡)

· 短篇论著 ·

早期康复介入对髋关节置换高龄患者术后步行功能的影响

杨伟伟 郑雯 朱家骏

随着人工关节置换术的广泛应用和迅速发展,其围手术期的康复日益受到重视,精湛的手术技术只有结合完善的术后康复治疗,才能获得最理想的效果^[1]。自 2000 年以来,我们对行髋关节置换术的高龄患者(年龄 > 75 岁)进行早期康复介入,取得了较好的康复效果。现报道如下。

一、资料与方法

(一)一般资料

本院骨科 2000 年 6 月至 2007 年 10 月共收治高龄髋关节置换术患者 59 例,其中男 26 例,女 33 例;年龄 75 ~ 90 岁,平均年龄(80.33 ± 7.56)岁;合并髋部各部位骨折 34 例(含骨折 1 年以上患者 3 例),股骨头坏死 18 例,其他 7 例;股骨侧内固定方式骨水泥型 39 例,生物型 20 例^[2];59 例患者中双髋置换 5 例;手术中所有患者均取后外侧小切口(8 cm)入路切口。将 59 例患者分为早期康复介入组(康复组)33 例和常规治疗组(对照组)26 例。

(二)方法

对照组术后采用骨科常规治疗及护理,康复组除术后常规治疗与护理外,还进行以下早期康复治疗。

1. 术前康复教育:术前给每位患者提供一份“髋关节置换术后的康复”宣传资料(该系列资料来源于武汉同济医院 2001 年康复资源中心组织编写的康复知识宣传系列),并由治疗师

按资料内容向患者作详细宣教,使患者及家属了解髋关节置换术后的相关知识及术后康复的目的和意义,达到增强患者的康复意识,促进患者接受早期康复治疗,并能主动参与康复训练。

2. 术后康复:术后当天——在患侧髋关节无旋转的情况下,取外展中立位,可在双腿之间安放一枕头,避免患侧内收内旋。术后第 1 周——进行呼吸操练习,患侧下肢主要肌肉等长收缩训练,训练时保持 5 s,放松 5 s,为 1 次,每组肌肉每天练习 10 次;同时进行健侧肢体的主动运动和抗阻训练,以增强肌力和维持正常的关节活动范围;在无明确疼痛的条件下,每天被动活动患侧髋、膝关节 3 ~ 4 次。术后第 2 ~ 6 周——渐进性进行各种康复治疗。桥式运动(患者取仰卧位,双上肢置于躯体两侧,双腿屈曲位于床上,然后用力将臀部抬起,维持 5 s,然后放下,以增强腰背肌及臀肌肌力),每天训练 10 ~ 20 遍。患侧下肢髋周主要肌肉的等张收缩练习及徒手抗阻力练习,特别是股四头肌的抗阻力训练,在训练过程中,避免髋关节过度内旋的动作,髋关节屈曲不超过 90°以防脱位。最后根据假体类型、固定方式、手术操作、髋关节周围软组织情况、患者体力,结合手术医生的建议,适时进行体位转移、负重与行走、平衡与协调能力的训练。高龄患者由于全身情况差、合并症多及四肢肌力弱,所以,一般如属骨水泥型,可在术后 2 周左右开始负重训练;如属生物型,可在术后 6 周左右开始部分负重。患侧负重应由轻到重,采用阶梯负重方式,即由不负重→少负重→部分负重→完全负重,同时进行重心转移训练、立位平衡训练。行

走早期可先借助平衡杠、助行器,稳定后,再可以使用四脚拐或单杖,一直到局部无疼痛,不出现跛行。运动量以训练后第 2 天不感到疲劳和疼痛为宜^[3]。遇有感冒、发烧、眩晕等情况,应停止训练。以上康复治疗每天 1 次,每次 40 min。6 周为 1 个疗程。术后 6 周禁止髋关节内收、内旋,不能翘二郎腿,不盘腿坐。术后 3 个月防止髋关节屈曲超过 90°,不能坐低椅、低沙发,并禁止下蹲,以防假体脱位、松动。

(三) 评定方法

2 组患者均于术后 6 周用 Holden 步行功能分类法^[4]进行步行能力评定。0 级——无功能、患者不能走,需要轮椅或 2 人协助才能走;Ⅰ级——需大量持续性的帮助、需使用双拐或需要 1 个人连续不断地搀扶才能行走及保持平衡;Ⅱ级——需少量帮助、能行走但平衡不佳,不安全,需 1 个人在旁给予持续或间断地接触身体的帮助或需使用膝-踝-足矫形器、踝-足矫形器、单拐、手杖等以保持平衡和保证安全;Ⅲ级——需监护或言语指导、能行走,但不正常或不够安全,需 1 人监护或用言语指导,但不接触身体;Ⅳ级——平地上独立、在平地上能独立行走,但在上下斜坡、在不平的地面上行走或上下楼梯时仍有困难,需他人帮助或监护;Ⅴ级——完全独立、在任何地方都能独立行走。所有评定由同一位康复医师完成,实行盲法评测,评测者不参与治疗。

(四) 统计学分析

应用计算机 SPSS 13.0 版统计软件进行统计学分析,所有数据均采用 χ^2 检验,当 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

术后 6 周 2 组进行步行功能比较,见表 1。

表 1 2 组患者术后 6 周 Holden 步行功能分类比较(例)

组别	例数	Holden 步行功能分类比较				
		0 级	Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅳ级
对照组	26	0	0	5	11	7
康复组	33	0	1	4	5 ^a	15 ^a

注:与对照组比较, $\chi^2 = 6.566$, ^a $P < 0.05$

三、讨论

人工关节置换术是治疗严重骨关节疾病最终、最有效的方法之一,人工关节技术的发展和运用是 20 世纪骨科领域内最重要的成就之一,为众多骨关节病患者解除了病痛^[5]。髋部骨折、股骨头坏死等疾病主要影响高龄患者的步行能力,通过髋关节置换术及早期康复介入,可提高步行功能,减少并发症的发生。为了观察早期康复介入对高龄患者术后步行功能改善的影响,选用一种相对精细和半定量的评定方法,即 Holden 步行功能分类法,进行步态功能分析,经过实践,我们认为此评定方法操作简便,针对性强,比较客观。

过去认为,60~75 岁是髋关节置换术最合适的年龄段^[4]。现在,随着人口老龄化,据统计高龄老人是增长最快的人群,带

病生存甚至卧床不起的比例最高,高龄患者手术比例也有增加的趋势。因此对部分选择置换术的高龄患者,更应加强围手术期及术后的康复治疗,提高手术效果。但由于高龄患者体质较弱、合并症多、接受能力差,其术后康复治疗的要求更高,为了确保康复治疗的有效安全,训练过程中更应遵循个体化、渐进性和全面性三大原则^[2]。

术前康复教育对帮助高龄患者完成全过程的康复训练起到非常重要的作用,充分的术前准备,可加速患者术后的恢复过程^[1],有利于术后步行能力的恢复,防止并发症的发生。世界卫生组织康复资源中心提供的“髋关节置换术后的康复”系列宣传资料,图文并茂,通俗易懂,患者容易接受。

人工髋关节置换术后髋周肌力训练和关节活动度训练,对维持关节的稳定性、恢复髋关节功能、减轻关节负载、减少假体松动率,促进下肢血液循环、防止深静脉血栓形成^[6]及避免制动综合征的发生等都具有重要意义。

施行后外侧小切口人工髋关节置换术,可有效缩小手术切口,大大减少对皮肤、肌肉和骨组织的损伤,缩短康复时间^[7]。Waldman^[8]报道应用该技术能显著减少患者的出血,术后恢复到正常行走的时间显著缩短。我们认为,采用小切口入路,并进行早期康复介入,对提高步行功能具有重要意义,值得进一步研究、探讨。

综合上述,本组高龄老人髋关节置换患者术后经早期康复介入,取得了较好的疗效,证明早期康复介入可提高患者步行能力,减少术后并发症。

参 考 文 献

- [1] 卓大宏,主编. 中国康复医学. 北京:华夏出版社,2003:1060.
- [2] 胥少汀,葛宝丰,许印坎,等. 实用骨科学. 北京:人民军医出版社,2007:2094.
- [3] 南登崑,主编. 康复医学. 北京:人民卫生出版社,2004:125.
- [4] 燕铁斌. 现代骨科康复评定与治疗技术. 北京:人民军医出版社,2006:157.
- [5] 沈惠良,雍宜民. 我国人工关节技术的进步、思考与展望. 中华创伤杂志,2005,21:801-803.
- [6] 陈凯敏,张伟明,陆廷仁. 早期康复治疗对人工髋关节置换术后患者功能恢复的影响. 中华物理医学与康复杂志,2004,26:566-567.
- [7] 张先龙,何耀华,王琦,等. 后路小切口人工全髋关节置换术. 中华创伤杂志,2005,21:591-594.
- [8] Waldman BJ. Minimally invasive total hip replacement and perioperative management: early experience. J South Orthop Assoc, 2002, 11: 213-217.

(收稿日期:2008-01-20)

(本文编辑:阮仕衡)

欢迎订阅《中华物理医学与康复杂志》