

全髋关节置换术联合快优康复护理对老年股骨颈骨折患者髋关节功能与髋臼恢复情况的影响

孟蓓, 陆翌*, 周婵娟

(张家港市第三人民医院骨科, 江苏 苏州 215600)

摘要: **目的** 探讨全髋关节置换术联合快优康复护理对老年股骨颈骨折患者髋关节功能及假体髋臼前倾角、外展角的影响。**方法** 按照随机数字表法将张家港市第三人民医院 2018 年 5 月至 2020 年 5 月收治的老年股骨颈骨折患者 70 例分为对照组与观察组, 各 35 例。对照组患者实施半髋关节置换术, 观察组患者实施全髋关节置换术, 两组患者在围手术期均给予快优康复护理, 直至出院, 并于术后跟踪随访 12 个月。比较两组患者术中出血量、手术时间、拔管时间、总引流量、住院时间、完全负重时间, 术后 6、12 个月的髋关节功能评分量表 (Harris) 评分、假体髋臼前倾角、外展角、影像学检查指标, 以及随访期间并发症发生情况。**结果** 观察组患者的术中出血量、总引流量均显著多于对照组, 手术时间、拔管时间均显著长于对照组, 完全负重时间显著短于对照组; 与术后 6 个月比, 术后 12 个月两组患者的 Harris 评分、假体髋臼前倾角水平均显著升高, 且观察组显著高于对照组; 假体髋臼外展角水平均显著降低, 且观察组显著低于对照组; 术后 6、12 个月观察组患者髋臼完好率显著高于对照组, 髋臼磨损、增生发生率显著低于对照组; 随访期间观察组患者并发症总发生率显著低于对照组 (均 $P < 0.05$); 而两组患者的住院时间与假体松动发生率经比较, 差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$)。**结论** 老年股骨颈骨折患者经全髋关节置换术联合快优康复护理治疗后可有效改善髋关节功能, 促进髋臼恢复, 且安全性较高。

关键词: 股骨颈骨折; 全髋关节置换术; 快优康复护理; 髋关节功能

中图分类号: R683.42

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.21.0107.03

股骨颈骨折是由于间接或直接暴力, 导致股骨头以下、股骨颈基底以上部位的骨折, 该疾病与骨质疏松引发的骨质量下降有关, 常见于老年群体。老年股骨颈骨折患者由于身体素质较差, 采用保守治疗易引发股骨头坏死、骨折不愈合等并发症, 降低患者的生活质量。临床常采用髋关节置换术来治疗股骨颈骨折, 半髋关节置换术是将股骨头进行置换, 而不需要切除髋关节囊, 只需切开术后缝合即可^[1]。而全髋关节置换术则需将髋臼、股骨头均实施置换, 需要将关节囊进行部分切除, 其适应症相对较为广泛。在老年股骨颈骨折围手术期联合康复护理可促进患者髋关节功能恢复, 而快优康复护理模式可以保障护理质量, 同时促进患者患侧肢体的康复, 利于预后改善^[2]。本研究主要探讨老年股骨颈骨折应用全髋关节置换术联合快优康复护理, 对患者髋关节功能及假体髋臼前倾角、外展角的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 5 月至 2020 年 5 月张家港市第三人民医院收治的老年股骨颈骨折患者 70 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, 各 35 例。对照组患者中男性 19 例, 女性 16 例; 年龄 61~76 岁, 平均 (68.89±5.28) 岁; 骨折原因: 交通事故 11 例,

摔伤 18 例, 外力原因 6 例。观察组患者中男性 17 例, 女性 18 例; 年龄 60~79 岁, 平均 (69.04±6.18) 岁; 骨折原因: 交通事故 13 例, 摔伤 15 例, 外力原因 7 例。两组患者一般资料经比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 组间具有可比性。纳入标准: 符合《临床骨科诊疗新进展》^[3] 中的相关诊断标准, 并经影像学等相关检查确诊为股骨颈骨折者; 符合手术指征者; 生命体征稳定者; 合并疼痛、活动受限、下肢畸形等典型骨折症状者等。排除标准: 合并恶性肿瘤者; 合并重要器官功能不全者; 高血压与高血糖等基础疾病控制不佳者; 合并精神疾病者等。本研究已通过院内医学伦理委员会批准, 患者及其家属均签署知情同意书。

1.2 手术与护理方法

1.2.1 手术方法 对照组患者行半髋关节置换术, 手术方式如下: 经全身麻醉后, 患者取健侧卧位, 从患者髋关节后外侧作一直达肌肉层切口, 充分暴露髋关节后, 在距离患者股骨转子上方约 1.5 cm 的位置锯断分离股骨颈, 外旋、伸展髋关节以便取出股骨头, 用生理盐水冲洗, 置入合适的股骨柄假体及直径符合的股骨头, 调整股骨颈的长度, 随后复位人工关节。冲洗切口, 置入引流管, 关闭切口。观察组患者行全髋关节置换术, 麻醉、手术切口、取

作者简介: 孟蓓, 大学本科, 主管护师, 研究方向: 骨科护理。

通信作者: 陆翌, 硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 创伤与关节疾病的诊疗。E-mail: 393908387@qq.com

股骨头方法与对照组相同,股骨头取出之后彻底清除髋臼内的软组织,加深髋臼,根据原股骨头的大小选择合适的双极股骨头假体与髋臼假体进行安装、固定,并在髋臼中打孔以固定髋臼帽,使全髋关节假体角度呈俯倾 45°、前倾 15°,调整角度后注入骨水泥固定,再次判定髋关节的稳定性是否适宜,评估满意后放置负压引流管,进行缝合。两组患者术后根据实际情况给予抗深静脉血栓形成、抗感染、抗骨质疏松等方面的治疗。

1.2.2 护理方法 两组患者围手术期均实施快优康复护理,具体方式如下:①成立由科室医护人员组成的护理管理小组并进行培训学习,培训主要内容为快优护理模式的相关内容和具体实施方式。患者入组后,小组成员应及时评估患者的基本情况,并制定相应的护理程序和内容。②术前指导患者进行缩唇呼吸训练、正确咳嗽方式、呼吸辅助器训练等,并定时查看患者的掌握进度,督促其在术前掌握相关内容。并在巡视和与患者的沟通期间,评估患者的心理状况,针对患者的不良情绪给予相应的护理干预,以确保患者以积极良好的状态进行手术,降低手术应激反应,同时于术前指导患者饮食。③术后应使患者保持髋关节外展位,定时观察患者手术切口部位的情况,引流液的数量、色,保持引流管的通畅,常规情况下遵医嘱于术后 48 h 拔出负压引流管。④进行康复训练时,根据患者的实际情况在康复师和医生的指导下进行髋关节康复训练,应遵循循序渐进的原则,避免因训练导致病情加重,增加患者的不适。出院前护理人员应向患者和家属讲解术后相关并发症的预防和处理方式,指导患者不做髋关节内收、旋转及过度屈伸等动作,日常生活中避免坐高度较低的凳子、柔软度较高的沙发,避免跷二郎腿等动作,降低发生关节脱位的风险。⑤出院后护理人员应定时对患者进行回

访,并解答患者的疑问与困难,叮嘱患者定时回院复查,促进康复。两组患者均护理至出院,并于术后随访 12 个月。

1.3 观察指标 ①比较两组患者的术中出血量、手术时间、拔管时间、总引流量、住院时间、完全负重时间。②分别于术后 6、12 个月采用髋关节功能评分量表(Harris)^[4]评估两组患者的髋关节功能恢复情况,满分为 100 分,分值越低则表示患者髋关节恢复情况越差;并采用髋臼定位器测量两组患者的假体髋臼前倾角、假体髋臼外展角,假体髋臼前倾角度数越高表示患者髋臼恢复情况越好;假体髋臼外展角度数越低患者髋臼恢复情况越好。③分别于术后 6、12 个月采用 X 线片对两组患者实施患侧的髋关节侧位片,观察评估患者的髋臼磨损、增生、完好及假体松动等情况。④比较两组患者随访期间的髋部疼痛、双极人工股骨头脱落、髋部肿胀等并发症发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计软件分析数据,计数与计量资料分别以[例(%)]、 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,分别行 χ^2 、 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术相关指标 观察组患者的术中出血量、总引流量均显著多于对照组,手术时间、拔管时间均显著长于对照组,完全负重时间显著短于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),但两组患者的住院时间经比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

2.2 髋关节功能与髋臼恢复情况 术后 12 个月两组患者的 Harris 评分、假体髋臼前倾角水平均显著高于术后 6 个月,且观察组显著高于对照组;假体髋臼外展角水平均显著低于术后 6 个月,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组患者手术相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术中出血量 (mL)	手术时间 (min)	拔管时间 (d)	总引流量 (mL)	住院时间 (d)	完全负重时间 (d)
对照组	35	259.36 ± 26.35	77.38 ± 11.32	4.01 ± 1.01	67.35 ± 2.59	25.11 ± 4.31	47.89 ± 4.01
观察组	35	412.05 ± 41.58	98.56 ± 18.59	5.89 ± 1.15	96.18 ± 4.88	24.98 ± 4.05	35.26 ± 3.05
t 值		18.351	5.757	7.267	30.872	0.130	14.831
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 两组患者髋关节功能与髋臼恢复情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Harris 评分 (分)		假体髋臼前倾角 (°)		假体髋臼外展角 (°)	
		术后 6 个月	术后 12 个月	术后 6 个月	术后 12 个月	术后 6 个月	术后 12 个月
对照组	35	73.16 ± 3.02	85.36 ± 4.02*	12.11 ± 1.11	13.89 ± 1.56*	51.16 ± 2.33	48.02 ± 1.95*
观察组	35	83.57 ± 4.66	94.51 ± 4.31*	14.02 ± 1.25	17.02 ± 1.93*	49.05 ± 2.06	47.01 ± 1.06*
t 值		11.091	9.185	6.759	7.462	4.014	2.692
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:与术后 6 个月比,* $P < 0.05$ 。Harris:髋关节功能评分量表。

2.3 影像学检查指标 术后 6、12 个月观察组患者的髌臼磨损、增生发生率均显著低于对照组，髌臼完好率显著高于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）；但两组患者假体松动发生率经比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组患者影像学检查指标比较 [例 (%)]

组别	例数	髌臼磨损	髌臼增生	髌臼完好	假体松动
对照组	35	8(22.86)	9(25.71)	20(57.14)	3(8.57)
观察组	35	1(2.86)	2(5.71)	31(88.57)	2(5.71)
χ^2 值		4.590	5.285	8.741	0.000
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	>0.05

2.4 并发症情况 术后随访期间，对照组患者发生髌部疼痛 6 例，双极人工股骨头脱落 2 例，髌部肿胀 2 例；而观察组患者发生髌部疼痛 1 例，髌部肿胀 1 例，观察组患者的并发症总发生率为 5.71% (2/35)，显著低于对照组的 28.57% (10/35)，差异有统计学意义（ $\chi^2 = 6.437$ ， $P < 0.05$ ）。

3 讨论

老年股骨颈骨折患者多伴有疼痛、下肢畸形、活动受限等症状，严重影响了患者的肢体功能与活动能力，如不及时治疗可引发股骨头血液运输不良、股骨移位等风险，进而造成股骨头坏死。髌关节置换术是临床上常用的手术治疗方式，研究显示，全髌关节置换术的远期疗效优于半髌关节置换术，而近期疗效无明显差异^[5]。另有研究发现，老年股骨颈骨折患者的活动量有所减少，而半髌关节置换术即可满足患者的髌关节活动需求，同时其术中风险较小^[6]。因而临床上关于老年股骨颈骨折患者选择行何种髌关节置换的手术方式仍存在较大的争议。

半髌关节置换术只需更换股骨头即可，因而相较于全髌关节置换术来说，其所需手术时间、拔管时间均会缩短，手术出血量和引流量均较少。全髌关节置换术需要将髌臼、股骨头均进行置换，使得术后髌臼与假体的匹配度会更高，能够实现更佳牢固的结合，可以降低术后发生髌臼磨损、增生的风险，使得患者可以在术后早期实现完全负重^[7]。快优康复护理通过术前对患者的评估并指导其对康复训练，术后根据实际情况合理安排康复训练，一方面提升了患者对疾病与治疗的认知，另一方面调动了患者参与治疗的积极性，进而促进患者肢体功能的恢复。本研究中，观察组患者的术中出血量、总引流量均显著多于对照组，手术时间、拔管时间均显著长于对照组，完全负重时间显著短于对照组，术后 6、12 个月观察组患者的髌臼磨损、增生发生率均显著低于对照组，髌臼完好率显著高于对照组，提示老年股骨颈骨折采用全髌关节置换术相较于半髌关节置换术治疗对患者创伤相对较大，但其术后发

生髌臼损伤的风险较低，同时联合快优康复护理可加速恢复肢体功能。

全髌关节置换术后患者在康复师和医护人员的指导下及早进行康复训练，会尽快恢复髌关节的屈曲、外展等功能，同时与髌臼匹配度较高的假体更接近机体的生物力学，因而可以更好地改善假体髌臼前倾、外展角的活动度；且早期进行康复训练可以有效地促进患者局部组织的血液循环，降低术后发生髌部疼痛、肿胀等并发症的风险，改善预后^[8]。而快优康复护理在随访期间定时督促患者进行康复训练，促进髌关节功能的恢复，加速其康复进程。本研究中，术后 12 个月观察组患者的 Harris 评分、假体髌臼前倾角水平均显著高于对照组，假体髌臼外展角水平显著低于对照组，并发症总发生率显著低于对照组，提示老年股骨颈骨折患者经全髌关节置换术联合快优康复护理治疗后可有效改善髌关节功能与假体髌臼前倾、外展角的活动度，且安全性较高。

综上，老年股骨颈骨折经全髌关节置换术联合快优康复护理，可有效地改善髌关节的功能与假体髌臼前倾、外展角的活动度，降低术后并发症发生率与髌臼的损伤。虽然其手术创伤相对较大，但远期效果更佳，在没有明确禁忌证的情况应当首选全髌关节置换术，以保障患者的生活质量，建议临床推广应用。

参考文献

- [1] 肖宏. 全髌关节置换术与半髌关节置换术治疗高龄股骨颈骨折的临床疗效观察 [J]. 河北医学, 2016, 22(9): 1449-1451.
- [2] 马怡, 罗洪梅. 快优康复护理在老年股骨颈骨折微创全髌关节置换术围手术期中的应用 [J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(13): 1470-1473.
- [3] 叶钢. 临床骨科诊疗新进展 [M]. 西安: 西安交通大学出版社, 2015: 1-29.
- [4] 于洋, 王振虎, 赵力, 等. 人工关节置换术对老年股骨粗隆间骨折患者 Harris 评分和预后的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(35): 6905-6908, 6920.
- [5] 李世峰, 关江, 赵鹏飞, 等. 老年股骨颈骨折应用全髌关节置换术与半髌关节置换术的疗效对比 [J]. 河北医药, 2016, 38(13): 2029-2031.
- [6] 李毓吉, 唐能能. 老年人股骨颈骨折采用全髌与半髌置换术治疗的疗效对比 [J]. 中国药物与临床, 2020, 20(3): 390-391.
- [7] 任诗松, 黄斌, 刘辉均. 微创全髌与微创半髌关节置换术治疗老年股骨颈骨折的疗效对比分析 [J]. 贵州医药, 2017, 41(7): 749-751.
- [8] 詹世安, 丁晟, 宋国全. 全髌与半髌关节置换术治疗老年股骨颈骨折的疗效研究 [J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(5): 475-477.