

人工股骨头置换与全髋置换治疗高龄股骨颈骨折远期预后对比

曹蒙

大厂回族自治县人民医院 河北省廊坊市 065300

摘要：目的：比较人工股骨头置换与全髋置换治疗高龄股骨颈骨折的远期预后，为术式选择提供参考。方法：选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月某院收治的高龄股骨颈骨折患者 86 例，按手术方式分为人工股骨头置换组 43 例和全髋置换组 43 例，随访 24 个月，比较围术期指标、髋关节功能及并发症情况。结果：人工股骨头置换组手术时间和术中出血量低于全髋置换组；全髋置换组术后 24 个月 Harris 髋关节评分高于人工股骨头置换组，髋部疼痛和髋臼磨损发生率较低，差异有统计学意义。结论：两种术式均可改善高龄股骨颈骨折患者髋关节功能，人工股骨头置换创伤相对较小，全髋置换远期功能恢复更优，临床应结合患者身体状况、活动需求和预期寿命合理选择。

关键词：高龄患者；股骨颈骨折；人工股骨头置换；全髋置换；远期预后

引言

股骨颈骨折是高龄人群常见骨折类型，多与骨质疏松、跌倒损伤、下肢肌力减退和平衡能力下降有关。老年患者常合并高血压、糖尿病、冠心病、慢性肺病等基础疾病，伤后若长期卧床，容易诱发肺部感染、下肢深静脉血栓、压疮、肌肉萎缩及生活能力下降，因此早期手术和功能恢复对改善预后具有重要意义。人工股骨头置换和全髋置换均是治疗移位型股骨颈骨折的常用术式，但二者在手术创伤、出血量、关节功能恢复、疼痛控制和远期并发症方面存在差异。如何结合高龄患者全身状况、术前活动能力和康复需求选择合适术式，是骨科临床需要重点关注的问题。本文对两种术式治疗高龄股骨颈骨折的远期预后进行比较分析，现报告如下。

一、一般资料

选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月某院骨科收治的高龄股骨颈骨折患者 86 例作为研究对象，所有患者均经 X 线或 CT 检查确诊，年龄均 ≥ 70 岁，骨折前具备一定自主行走能力，能够配合围术期治疗及术后随访。纳入对象均为新鲜股骨颈骨折患者，临床资料完整，手术指征明确；排除病理性骨折、严重认知障碍、既往髋关节手术史、严重感染、恶性肿瘤及无法完成随访者。根据手术方式不同

分为人工股骨头置换组和全髋置换组，各 43 例。人工股骨头置换组男 18 例、女 25 例，年龄 70~89 岁，平均年龄（78.46±5.12）岁；全髋置换组男 17 例、女 26 例，年龄 71~88 岁，平均年龄（78.02±5.36）岁。两组患者在性别构成、年龄分布、骨折类型、受伤原因、基础疾病、术前活动能力及麻醉风险分级等方面比较，差异无统计学意义，具有可比性，为后续分析不同术式对远期预后的影响提供了较为稳定的资料基础。

二、方法

两组患者入院后均完善血常规、凝血功能、心电图、胸部影像、下肢血管超声及麻醉评估，积极处理基础疾病，待生命体征相对稳定后实施手术。人工股骨头置换组采用人工股骨头假体置换，术中清除股骨头及碎骨组织，处理股骨髓腔，选择合适型号假体植入，注意恢复股骨偏心距和下肢长度。全髋置换组采用全髋关节置换，除股骨侧处理外，同时进行髋臼磨削及髋臼杯植入，安装内衬和股骨头假体，保证关节稳定性和活动范围。两组术后均给予抗感染、镇痛、抗凝、补液和基础疾病管理，指导患者进行踝泵运动、股四头肌收缩训练和早期床旁活动。根据患者疼痛程度、肌力和生命体征情况逐步开展下地站立、助行器行走及日常生活能力训练。出院后定期随访，观察假体位置、髋关节功能和并发症发生情况。

三、观察指标

观察两组患者围术期指标、髋关节功能及远期并发症。围术期指标包括手术时间、术中出血量和住院时间。髋关节功能采用 Harris 髋关节评分评价，内容包括疼痛、功能、畸形和活动度，满分 100 分，分值越高表示髋关节功能越好。远期预后指标包括术后 24 个月髋部疼痛、假体松动、髋臼磨损、关节脱位、再手术及死亡情况。随访过程中结合门诊复查、影像学资料和电话回访进行记录，确保资料完整。对于主观疼痛评价，结合患者行走能力、日常活动受限程度和镇痛药物使用情况综合判断。

四、统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计软件处理数据。计量资料以均数±标准差表示，组间比较采用 t 检验；计数资料以例数和百分率表示，组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 精确检验。以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。数据录入前由两名研究人员分别核对病历资料和随访记录，对缺项或疑问数据进行复查，以减少统计偏差。

五、结果

两组患者均顺利完成手术。人工股骨头置换组手术时间和术中出血量低于全髋置换组，提示其围术期创伤相对较小；两组住院时间比较差异不明显。术后 24 个月随访结果显示，全髋置换组 Harris 髋关节评分高于人工股骨头置换组，髋部疼痛和髋臼磨损发生率低于人工股骨头置换组。两组关节脱位、假体松动和再手术发生率比较差异不明显。具体结果见表 1。

表 1 两组患者围术期指标及远期预后比较

指标	人工股骨头置换 组 (n=43)	全髋置换组 (n=43)	统计值	P 值
手术时间 (min)	72.35±10.48	96.42±13.27	t=9.33 1	< 0.05
术中出血 量 (mL)	235.64±58.72	326.85±74.16	t=6.31 8	< 0.05
住院时间 (d)	12.46±2.31	13.02±2.58	t=1.06 1	> 0.05
术后 24 个 月 Harris 评分 (分)	82.17±6.35	88.94±5.72	t=5.19 5	< 0.05
髋部疼痛 [n (%)]	9 (20.93)	3 (6.98)	χ^2 =3.957	< 0.05
髋臼磨损 [n (%)]	6 (13.95)	1 (2.33)	χ^2 =3.888	< 0.05
关节脱位 [n (%)]	1 (2.33)	2 (4.65)	χ^2 =0.345	> 0.05
再手术[n (%)]	2 (4.65)	1 (2.33)	χ^2 =0.345	> 0.05

六、讨论

(一) 人工股骨头置换的临床特点

人工股骨头置换在老龄股骨颈骨折治疗中具有较为明确的适用价值。该术式主要重建股骨头侧结构，不需对髋臼进行系统处理，手术操作相对简化，手术时

间和术中出血量通常低于全髋置换，对高龄、合并多种基础疾病、心肺储备功能较差或麻醉耐受能力有限的患者更具安全优势。高龄患者发生股骨颈骨折后，长期卧床容易诱发肺部感染、下肢深静脉血栓、压疮及肌力衰退，人工股骨头置换能够较快恢复髋部支撑功能，为早期下床活动和基础护理创造条件，有助于降低卧床相关并发症风险。对于骨折前活动半径较小、日常活动以室内行走为主、对关节高强度活动需求不高的患者，该术式能够在较短时间内达到止痛、稳定和恢复基本行走能力的治疗目标。需要注意的是，人工股骨头置换保留患者原有髋臼结构，假体头与髋臼软骨长期接触，随着使用时间延长，可能出现髋臼软骨磨损、腹股沟区疼痛、关节活动受限和功能评分下降等问题。若患者骨折前活动能力较强、预期寿命较长或髋臼软骨条件较差，单纯人工股骨头置换的远期优势可能受到限制。本研究结果显示，该组围术期创伤较小，但术后 24 个月髋部疼痛和髋臼磨损发生率相对较高，提示临床在选择该术式时，不能只关注近期手术安全，还应结合患者活动需求、髋臼状态和远期生活质量进行综合判断。

（二）全髋置换的远期功能优势

全髋置换同时重建股骨侧和髋臼侧结构，能够改善人工关节匹配关系，提升关节稳定性和运动协调性，在疼痛缓解、步态恢复、活动范围改善及远期生活质量方面具有较好表现。对于身体状况较稳定、骨折前能够独立行走、生活自理能力较强且预期生存时间较长的高龄患者，全髋置换能够更充分地恢复髋关节功能，减少假体头长期磨损髋臼所导致的疼痛和翻修风险。本研究中，全髋置换组术后 24 个月 Harris 评分高于人工股骨头置换组，髋部疼痛和髋臼磨损发生率较低，说明其在远期功能维护方面更具优势。该结果与全髋置换重建关节力学结构的特点相一致，尤其适用于对行走质量、关节活动度和生活独立性要求较高的患者。与此同时，全髋置换并非适用于所有高龄患者。由于该术式需处理髋臼侧结构，手术时间较长，术中出血量较多，对麻醉管理、术中操作精度、术后康复配合和并发症防控提出更高要求。对于合并严重心肺功能不全、营养状态差、认知功能下降或无法配合康复训练的患者，若片面追求远期功能而忽视围术期风险，可能增加术后感染、脱位、贫血、心肺事件及康复延迟的发生概率。因此，全髋置换的优势应建立在充分评估和严格适应证把握基础上。临床决策需在远期功能获益与近期手术风险之间取得平衡，使术式选择真正符合患者个体化治疗需要。

（三）术式选择与预后管理

高龄股骨颈骨折治疗的关键不在于简单比较两种术式优劣,而在于依据患者整体情况选择最符合其获益风险比的治疗方案。年龄虽然是影响手术耐受能力的重要因素,但不应成为术式选择的唯一依据。临床应综合评估患者基础疾病控制情况、心肺功能、骨折移位程度、骨质条件、认知状态、骨折前活动能力、家庭照护条件和康复依从性。对于身体耐受能力较差、活动需求较低、主要以室内活动为主或合并多系统慢性疾病的患者,人工股骨头置换能够缩短手术时间,降低围术期负担,更有利于安全度过急性治疗阶段。对于身体条件相对较好、术前活动水平较高、生活自理能力较强且有较高功能恢复期待的患者,全髋置换可提供更稳定的远期关节功能和较好的疼痛控制效果。无论采用何种术式,远期预后均不仅取决于手术本身,还与围术期管理和康复质量密切相关。术前应积极纠正贫血、电解质紊乱和营养不良,控制血压、血糖及心肺基础疾病;术后需重视抗凝预防、疼痛管理、感染防控、早期功能训练和跌倒风险干预。随访管理也不能流于形式,应定期评估假体位置、髋关节疼痛、步态变化、下肢长度差异和影像学异常,及时识别髋臼磨损、假体松动、关节脱位和功能退化等风险。通过个体化术式选择与连续性预后管理相结合,才能真正提高高龄股骨颈骨折患者的治疗安全性、关节功能和远期生活质量。

七、结语

人工股骨头置换与全髋置换均是治疗高龄股骨颈骨折的有效术式,但二者适用人群和远期效果存在差异。人工股骨头置换具有手术时间短、术中出血量少、围术期负担较轻等特点,更适用于身体条件较差、合并基础疾病较多、活动需求较低的高龄患者,有助于降低急性期手术风险并促进早期下床。全髋置换虽手术创伤相对较大,对麻醉、术后康复和并发症防控要求更高,但其关节匹配度较好,远期髋关节功能恢复更理想,髋部疼痛和髋臼磨损发生率较低,更适合身体状态较好、术前活动能力较强且康复目标较高的患者。临床应坚持个体化原则,综合评估患者全身情况、活动需求和预期寿命,合理选择术式,并加强围术期管理、康复指导和长期随访,以改善远期预后。

参考文献

- [1]李骏然,翟婧秀,罗程,等.直接前侧入路全髋与半髋关节置换术治疗高龄股骨颈骨折的疗效[J].实用医学杂志,2022,38(20):2602-2607.
- [2]张红岩.全髋关节置换术治疗高龄股骨颈骨折的临床效果研究[J].中国

现代药物应用, 2020, 14(23):96-98.

[3]叶蜀新, 刘光大, 淦科. 人工髋关节置换术在髋股骨折治疗中的应用效果[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(21):2798+2817.

[4]黄健, 武兴国, 郭伟康, 等. 人工全髋置换术和人工股骨头置换术治疗老年股骨颈骨折的疗效比较[J]. 现代医院, 2009, 9(9):39-40.