

· 临床研究 ·

人工髋关节置换术对老年股骨头缺血性坏死患者的疗效分析

朱凌

武汉市六七二中西医结合医院, 湖北 武汉 430079

摘要: **目的** 探究在股骨头缺血性坏死老年患者中采用人工髋关节置换术的治疗效果。**方法** 对 2007 年 4 月至 2013 年 4 月收治的 120 例行人工髋关节置换术治疗的股骨头缺血性坏死老年患者的临床资料进行回顾性分析, 根据术中采用的假体类型, 分为骨水泥组 62 例与生物型组 58 例, 比较两组患者的疗效。**结果** 骨水泥组与生物型组患者术前 Harris 评分相当 ($P > 0.05$), 两组手术后 3、6、12 个月的 Harris 评分均明显高于手术前 (P 均 < 0.01); 两组间术后的 Harris 评分、住院时间及手术失血量等方面比较, 差异均无统计学意义 (P 均 > 0.05); 生物型组患者术后并发症发生率及手术时间均显著低于骨水泥组患者 (P 均 < 0.05)。**结论** 采用骨水泥组与生物型假体进行人工髋关节置换术治疗老年股骨头缺血性坏死, 均可显著改善患者的髋关节功能, 疗效相当, 但仍需根据患者的具体情况合理选择假体类型。

关键词: 人工髋关节置换术; 骨水泥型假体; 生物型假体; 股骨头缺血性坏死

中图分类号: R 683 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)07-0891-03

股骨头缺血性坏死 (avascular necrosis of femoral head, ANFH) 是发病率较高的骨科疾病, 主要是由于患者的股骨头部位因血液不通畅而导致坏死, 病程较长, 且容易致残, 尤其对于老年患者, 其髋关节功能显著降低, 对其晚年的生活质量造成严重的影响^[1]。人工髋关节置换术是治疗 ANFH 的主要手段^[2]。本研究对我院收治的 120 例老年 ANFH 患者实施人工髋关节置换术的疗效进行分析, 旨在为进一步提高 ANFH 患者的术后生活质量提供参考, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2007 年 4 月至 2013 年 4 月在我院行人工髋关节置换术治疗的 ANFH 老年患者 120 例的临床资料, 均经术后病理确诊为 ANFH。其中, 男 71 例, 女 49 例; 年龄 62 ~ 84 岁, 平均 (69.11 ± 5.61) 岁; 左侧髋 45 例, 右侧髋 75 例; 病程 2 ~ 13 年, 平均 (7.71 ± 2.10) 年。Ficat and Arlet 分期: III 期 65 例, IV 期 55 例。根据术中采用的假体类

型, 分为骨水泥组 62 例与生物型组 58 例, 两组患者在年龄、性别、Ficat and Arlet 分期、病程等基线资料对比, 差异均无统计学意义 (P 均 > 0.05), 具有可比性。见表 1。

1.2 手术方法 两组患者均给予持续硬膜外麻醉, 选侧卧体位, 以后外侧入路方式作手术切口, 手术切口长度为 10 cm。在股骨附着处, 松解切断并牵开短外旋肌群。纵形切开关节囊, 暴露股骨头, 使用骨锯切断股骨颈, 去除坏死的股骨头, 清除髋臼相邻的关节盂唇和骨赘, 随后进行髋臼扩髓, 保持角度 15° 前倾与 45° 外展, 角度稳定后安装生物型假体。行患肢内旋、远端扩髓后, 对股骨髓腔进行确认, 在保证关节稳定不发生脱位的基础上, 植入骨水泥型假体。随后对关节进行复位, 重建短外旋肌群与关节囊, 并对髋关节的稳定状况及下肢长度进行检测。反复冲洗关节腔, 并进行常规放置引流管关闭手术切口。术后抗感染治疗 1 ~ 3 d 后, 拔除引流管。

1.3 观察指标与疗效评定 观察与记录所有患者手

表 1 两组一般资料对比

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	性别(例)		病程 (年, $\bar{x} \pm s$)	Ficat and Arlet 分期(例)	
			男	女		III 期	IV 期
生物型组	58	68.10 ± 5.63	30	28	7.21 ± 2.00	31	27
骨水泥组	62	70.01 ± 5.71	41	21	7.81 ± 2.14	34	28
t/χ^2 值		1.844	2.012		1.588	0.023	
P 值		0.068	0.156		0.115	0.556	

术操作时间、术中失血量、住院时间及并发症发生状况,并统计手术前及手术 3、6、12 个月的 Harris 评分,作为手术治疗效果的评价依据,评分项目包括关节活动度、功能、疼痛及畸形等方面。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件进行数据分析。计数资料进行 χ^2 检验和校正 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间对比采用成组 t 检验,组内不同时间对比采用重复测量的方差分析。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术前后 Harris 评分比较 骨水泥组

表 2 两组患者手术前后 Harris 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术前	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 12 个月	P 值
生物型组	58	43.41 \pm 5.92	80.23 \pm 4.74	86.90 \pm 5.21	92.40 \pm 5.81	<0.01
骨水泥组	62	44.72 \pm 5.13	80.80 \pm 4.32	85.82 \pm 5.50	93.31 \pm 5.62	<0.01
t 值		1.292	0.687	1.105	0.871	
P 值		0.199	0.494	0.272	0.386	

表 3 两组患者手术情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	住院时间(d)	术中失血量(ml)
生物型组	58	81.10 \pm 10.51	16.52 \pm 4.40	307.22 \pm 52.61
骨水泥组	62	95.80 \pm 12.91	17.13 \pm 4.62	305.52 \pm 53.10
t 值		6.865	0.741	0.176
P 值		0.000	0.460	0.861

表 4 两组患者术后并发症情况对比 (例)

组别	例数	肺栓塞	深静脉血栓	假体松动	并发症发生率(%)
生物型组	58	2	0	3	8.62
骨水泥组	62	11	5	9	40.32
χ^2 值		4.494	3.070	1.961	14.416
P 值		0.026	0.080	0.161	0.000

3 讨论

ANFH 是由于各种不同病因导致股骨头血供出现障碍,使部分或全部股骨头出现缺血性坏死的病理现象,其病因根据损伤机理分为损伤性和非损伤性两种^[3]。ANFH 的临床表现为疼痛、活动受限、Thomas 症(+)、Fabere 症(+)、Allis 症(+)、患肢短缩、肌肉萎缩^[4]。ANFH 常多发于中年人,常导致严重髋关节功能障碍,是临床常见而又难治的疾病之一^[5-6]。

目前,临床上治疗 ANFH 的非手术治疗方案主要有限制负重、药物治疗和电刺激治疗,仅适用于轻症患者^[7]。而手术治疗虽然有多种方法,如关节融合术、截骨术、肌骨瓣移植术、股骨头钻孔及植骨术、粗隆旋转截骨术、人工关节置换术等,治疗目的均是提供给患者符合生物力学的关节,但手术的远期疗效和术后并发症尚待观察研究^[8-9]。传统的 ANFH 治

与生物型组患者手术后 3、6、12 个月的 Harris 评分均明显高于手术前(P 均 < 0.01),但两组间手术前及手术后 3、6、12 个月的 Harris 评分比较,差异均无统计学意义(P 均 > 0.05)。见表 2。

2.2 两组患者手术情况对比 骨水泥组与生物型组患者在住院时间及手术失血量等方面比较,差异均无统计学意义(P 均 > 0.05);但生物型组患者的手术时间显著少于骨水泥组患者($P < 0.05$)。见表 3。

2.3 两组患者术后并发症情况对比 生物型组患者的术后并发症发生率显著低于骨水泥组患者,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

疗方法如关节融合术、截骨术等,会降低患者的生活质量,甚至给患者带来巨大的创伤。19 世纪以来在临床上应用的人工髋关节置换术,其临床疗效良好,仍然是目前治疗 ANFH 的常用方法,但其在我国临床开展时间较晚,因此其临床操作尚不规范^[10-12]。本文采用人工髋关节置换术对 120 例 ANFH 患者进行治疗,分别采用骨水泥型假体和生物型假体。研究结果为:两组患者手术后的 Harris 评分均明显高于手术前,但手术前及手术后 3、6、12 个月的 Harris 评分组间比较,差异均无统计学意义。两组患者在住院时间及手术失血量等方面比较,差异无统计学意义;但生物型组患者的手术时间显著少于骨水泥组患者。而且生物型组患者的术后并发症发生率显著低于骨水泥组。

综上所述,采用骨水泥型与生物型假体进行人工髋关节置换术治疗 ANFH 老年患者,均可显著改善患者的髋关节功能,疗效相当,但仍需根据患者的具体情况合理选择假体类型。

参考文献

- [1] 涂强,丁焕文,曹露,等.采用计算机辅助技术精确实施全髋关节置换术治疗成人发育性髋脱位[J].中华关节外科杂志(电子版),2012,6(4):581-587.
- [2] 陈伟惠,全常群,黄扬云,等.全髋关节置换术后预防髋关节脱位的护理进展[J].海南医学,2012,23(9):122-124.
- [3] 毛玉琼,李乐,肖湘,等.减重平板训练对早期脑卒中患者下肢运动力矩峰值的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2013,35(1):21-24.

- [4] Modenese L, Gopalakrishnan A, Phillips AT. Application of a falsification strategy to a musculoskeletal model of the lower limb and accuracy of the predicted hip contact force vector[J]. J Biomech, 2013, 46(6):1193-1200.
- [5] 赵江莉, 毛玉蓉, 邬培慧, 等. 单侧全髋关节置换术后患者下肢三维运动力学特征分析[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(10):909-913.
- [6] 曾文容, 唐毓金. 闭孔神经切断术对激素性股骨头缺血性坏死骨内高压的干预作用[J]. 重庆医学, 2013, 42(9):980-982.
- [7] 张德洲, 易雪冰, 钟鉴, 等. 不同病因致股骨头缺血性坏死的影像对比[J]. 中国组织工程研究, 2013, 17(48):8455-8460.
- [8] Zhang Q, Cheng CK, Wei HW, et al. Biomechanical comparisons between a new avascular necrosis of femoral head stem based on Chinese patients with avascular necrosis and two other designs[J]. Chin Med J (Engl), 2013, 126(10):1918-1924.
- [9] 郭予立, 史占军, 林本丹, 等. 双锥面螺旋臼全髋关节系统治疗股骨头缺血性坏死中远期疗效评估[J]. 广东医学, 2013, 34(3):418-420.
- [10] 黄文良, 邓江, 莫刚, 等. 老年股骨颈骨折内固定术后患者股骨头缺血性坏死的相关因素[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(17):4268-4270.
- [11] 蒋振营, 袁义伦, 许飞, 等. 全髋关节置换术治疗股骨头坏死 66 例疗效分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2013, 16(4):577-578.
- [12] 白大峰, 许华亮, 陈福壮, 等. 小切口人工全髋关节置换术治疗股骨头坏死 90 例[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2013, 16(3):365-367.

收稿日期:2015-01-12 编辑:王国品

· 临床研究 ·

血清胃蛋白酶原亚群及胃液胃蛋白酶水平与胃癌临床病理特征的关系

贺艳

深圳市第二人民医院肿瘤科, 广东 深圳 518000

摘要: **目的** 探讨血清胃蛋白酶原(PG)亚群及胃液胃蛋白酶的水平与胃癌临床病理特征的关系。**方法** 选取 2011 年 6 月至 2013 年 6 月收治的 76 例胃癌患者,同时纳入 2013 年 6 月健康体检人员 46 例作为对照组。比较两组及不同病理特征胃癌患者的血清 PG 及胃液胃蛋白酶水平。**结果** 胃癌组血清 PG I、PG I/PG II 及胃液胃蛋白酶水平均显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$, $P < 0.05$),但两组血清 PG II 水平无统计学差异($P > 0.05$)。分化 I ~ II 级患者的血清 PG I、PG I/PG II 及胃液胃蛋白酶较 III ~ IV 级高(P 均 < 0.05);T1 ~ T2 期患者的 PG I/PG II 高于 T3 ~ T4($P < 0.05$);N0 ~ N1 期患者的血清 PG I、PG I/PG II 高于 N2 ~ N3 期(P 均 < 0.05);M0 期患者的血清 PG I、PG I/PG II 高于 M1 期(P 均 < 0.05)。**结论** 血清 PG I 及 PG I/PG II 的水平异常都可能与胃癌分化等级、淋巴结转移、远处转移有关,PG I/PG II 的水平异常还可能与胃癌浸润深度有关。胃液胃蛋白酶的水平异常可能与胃癌分化等级有关。

关键词: 胃蛋白酶原; 胃蛋白酶; 胃癌; 临床病理

中图分类号: R 735.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)07-0893-03

胃癌是我国最常见的消化系统恶性肿瘤之一,根据世界卫生组织的统计及 2012 年中国肿瘤登记年报数据显示,2009 年胃癌高居我国恶性肿瘤发病率第 2 位,病死率第 3 位,发病人数及死亡人数均占全球胃病发病总人数的一半左右^[1-2]。胃蛋白酶原(pepsinogen, PG)是胃液中胃蛋白酶的无活性前体,可分为 PG I 和 PG II 两个亚群。血清 PG 的浓度可以反映胃液的分泌水平,是一种诊断胃癌的理想肿瘤标志物,

其敏感性和特异性均很高^[3],而且在日本、芬兰等国家已经被用于早期胃癌的普查^[4]。胃蛋白酶直接反映了胃液的分泌情况,与胃癌的发生可能也有一定的关联。目前关于血清 PG 亚群及胃液胃蛋白酶的水平与人体胃癌临床病理特征之间的关系研究较少。本研究通过观察它们之间的关系,为胃癌临床预后的判断提供新的指标。

1 资料与方法

1.1 临床资料 胃癌组 76 例,为我院 2011 年 6 月至 2013 年 6 月收治的住院患者,其中男 48 例,女 28