

骨盆骨折术后继发感染并二次损伤致全髋置换 残疾等级评定 1 例

左媛宜¹ 孙荣彬^{1,2} (通讯作者)

1.常州市第二人民医院司法鉴定所 江苏 常州 213000

2.常州市第二人民医院创伤中心 江苏 常州 213000

【摘要】：目的：探讨骨盆骨折术后继发感染并二次损伤致全髋置换术后的因果关系、参与度及残疾等级评定等问题，为此类案件的法医学分析提供参考。方法：通过回顾病史、审阅影像学资料及法医学检查，分析本次交通事故所致外伤与目前损伤后果之间的因果关系、参与度及残疾等级评定。结论：被鉴定人目前右侧全髋置换术后与本次交通事故之间存在直接因果关系，本次交通事故为主要作用，损害参与度为56%—95%（建议75%）；其目前右侧髋关节行关节假体置换术后构成九级残疾。

【关键词】：交通事故；骨盆骨折；感染；股骨颈骨折；全髋置换；法医临床学

DOI:10.12417/2705-098X.26.18.099

引言

骨盆多发性骨折后治疗复杂，术后继发感染率较高，尤其在老年人群中更易并发关节破坏、创伤性关节炎等严重后果。当感染迁延不愈并累及髋关节时，常需行全髋关节置换术以缓解病人疼痛、恢复功能。若在此过程中发生二次损伤，如何评估原发性损伤与最终损害后果之间的因果关系及参与度，一直是法医临床学鉴定的难点。本案例通过对一例骨盆骨折术后继发感染并二次损伤后行全髋置换的病例进行系统分析，探讨其原发性损伤与目前损害后果之间的因果关系、参与度及残疾等级评定等问题，以期同类案件提供参考。

1 案例

1.1 简要案情

金某某，女，75岁，某年1月19日因交通事故致骨盆多发性骨折，术后因感染多次对症治疗，次年3月患者活动时不慎摔倒致右侧股骨颈骨折，于4月18日行“右侧全髋关节置换+骨盆内固定部分取出+髋臼植骨术”。经法院委托，要求对交通事故所致外伤与目前损伤后果之间的因果关系、参与度及残疾等级进行鉴定。

1.2 病史摘要

某年1月19日，金某某因“外伤致全身多处疼痛半小时余”入院，查体见：双侧髋部、臀部疼痛，伴髋关节活动受限，感胸痛，急诊CT检查示：右侧髌骨、右侧髋臼、右侧耻骨上支、双侧耻骨下支骨折伴周围软组织肿胀，请介入科行髌内动脉栓塞治疗，术后入住ICU。病情平稳后转骨科治疗，1月25

日在全麻下行骨盆骨折切开复位钢板内固定术+右侧髋臼骨折切开复位内固定术+坐骨神经松解术。患者自2月1日起伤口渗液，细菌培养室溶血葡萄球菌，予以头孢哌酮/舒巴坦抗感染治疗，效果欠佳，于2-8更改为利奈唑胺抗感染治疗，于2月8日、2月15日伤口细菌培养示大肠埃希菌，予对症抗感染治疗。出院时右髋部伤口敷料清洁干燥，局部窦道基本愈合，无渗液，伤口周缘皮温不高，右下肢稍肿胀，右足背皮肤感觉麻木，右踝及右足各趾背伸活动部分受限。4月19日因骨盆骨折术后软组织感染再次入院，查体见右髋部局部红肿明显，皮温高，可及波动感，局部可见一窦道，有淡黄色液体渗出，入院后予抗炎等对症支持治疗；9月3日再次入院，查体见右髋部局部红肿明显，皮温高，波动感明显，局部无窦道，右髋部压痛，入院后予以切开引流，局部细菌培养示金黄色葡萄球菌，予以抗炎、营养支持等对症支持治疗。2025年3月患者活动时不慎摔倒，检查示：右侧股骨颈骨折，2025年4月18日行“右侧全髋关节置换+骨盆内固定部分取出+髋臼植骨术”。

1.3 法医学检验

(1) 查体：坐轮椅由他人推入检查室，神志清楚，回答切题，检查合作。可独立行走，右大腿上段外侧可见陈旧性手术瘢痕，右髋关节活动受限，双下肢等长（脐至内踝尖：85.0cm），骨盆挤压分离征（+），胸廓对称无畸形，挤压痛（-），腰背部压痛（+）。四肢肌力、肌张力正常，生理反射存在，病理反射未引出。

(2) 阅片所见：1月19日电子影像资料示：右侧髌骨、髋臼及双侧耻骨上、下支骨折（图1A）。

作者简介：左媛宜，女（1988-），汉族，博士研究生，常州市第二人民医院司法鉴定所，主检法医师，主要从事法医临床学鉴定。

通讯作者：孙荣彬，男（1971-），汉族，硕士，硕士生导师，常州市第二人民医院创伤中心，主任医师，主要从事法医临床学鉴定、创伤损伤与修复等研究。

9月16日、12月13日电子影像资料示：骨盆多发性骨折术后，右髌骨折端移位伴骨破坏，髌臼侧骨折端明显移位，右髌关节中心性脱位，股骨头负重区缺损、破坏，提示右髌关节严重创伤性关节炎（IV期）（图1B）。

次年4月4日、16日电子影像资料示：骨盆多发性骨折术后，髌骨骨折端硬化，愈合不良，右股骨颈骨折，骨折线清晰，右股骨头吸收破坏较前进一步加重，髌关节半脱位（图1C）。

次年4月22日电子影像资料示：骨盆多发陈旧性骨折，右侧髌骨、髌臼骨折术后，右全髌置换术后，人工假体在位（图1D）。

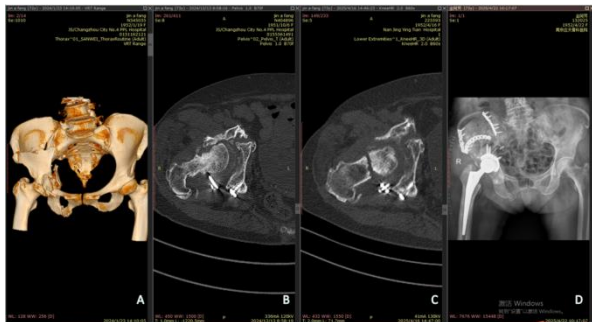


图1 A：损伤当时骨盆多发性骨折；B：骨盆骨折术后，右髌关节严重创伤性关节炎；C：右股骨颈骨折；D：全髌置换术后。

1.4 鉴定意见

被鉴定人金某某目前右侧全髌置换与本次交通事故之间存在直接因果关系，本次交通事故为主要作用，损害参与度为56%—95%（建议75%）；其目前右侧髌关节行关节假体置换术后构成九级残疾。

2 讨论

被鉴定人金某某因交通事故致伤，外伤史明确，临床诊断成立，现临床症状及体征平稳，医疗已终结。临床上髌臼骨折术后感染治疗手段包括早期清创术、切口内外的负压吸引治疗、敏感抗生素载体置入及晚期人工关节置换术等^[1-2]，且髌臼骨折内固定术后感染多为髌部深部感染，其金属内固定物滞留

可使感染持续存在^[3-4]，并可波及股骨头造成全髌关节感染及感染性骨缺损^[5]。在治疗过程中，对于一些髌臼骨折术后延期发生感染的患者，往往就诊时有皮肤窦道形成，关节功能障碍明显，此时治疗原则为首先控制感染，感染控制后行全髌关节置换术^[6]。

本案中鉴定人金某某伤后3月余伤口处出现窦道，髌关节活动障碍，结合其伤后8月、11月影像片见骨盆多发性骨折术后，右髌骨折端移位伴骨破坏，髌臼侧骨折端明显移位，右髌关节中心性脱位，股骨头负重区缺损、破坏，提示右髌关节严重创伤性关节炎（IV期）。此时临床治疗方案通常有如下三种：①按照患者要求，继续保守治疗；②髌关节融合术，该方案能减轻患者疼痛，但会导致髌关节功能丧失，目前临床已很少使用；③全髌关节置换术，结合被鉴定人影像表现及临床体征，全髌关节置换术已经是其较合适的治疗方案。至次年3月份被鉴定人金某某因摔倒致股骨颈骨折时，进一步加重了其病情，阅其影像片见骨盆多发性骨折术后，髌骨骨折端硬化，愈合不良，右股骨颈骨折，骨折线清晰，右股骨头吸收破坏较前进一步加重，髌关节半脱位，此时被鉴定人临床疼痛症状严重，行走困难，临床治疗时为缓解患者疼痛，改善髌关节功能，结合其年龄、股骨颈骨折类型，选择关节置换已是治疗方案的首选。

综上，我们认为被鉴定人金某某行右侧全髌置换术系本次交通事故导致骨盆多发性骨折术后继发感染，后期出现右髌关节严重创伤性关节炎的必要治疗方案，同时，其自身摔倒致右股骨颈骨折对行右侧全髌置换术起到促进、加快作用。对此，参照SF/T0095-2021《人身损害与疾病关系判定指南》第七条及附录A之规定，被鉴定人金某某右侧全髌置换与本次交通事故之间存在直接因果关系，本次交通事故为主要作用，损害参与度为56%—95%（建议75%）。依照《人体损伤致残程度分级》标准第5.9.6.5）条之规定，被鉴定人金某某因交通事故致右侧髌关节行关节假体置换术后构成九级残疾。

参考文献：

- [1] Ranawat A, Zelken J, Helfet D, et al. Total hip arthroplasty for posttraumatic arthritis after acetabular fracture[J]. J Arthroplasty, 2009, 24(5): 759-767.
- [2] Sermon A, Broos P, Vanderschot P. Total hip replacement for acetabular fractures. Result in 121 patients operated between 1983 and 2003[J]. Injury, 2008, 39(8): 914-921.
- [3] Sterling RS, Krushinski EM, Pellegrini VD. THA after acetabular fracture fixation is rfozen section necessary[J]? Clin Orthop Relat Res, 2011, 469: 547-551.
- [4] Nunn TR, Cheung WY, Rollinson PD. A prospective study of pyogenic sepsis of the hip in childhood[J]. J Bone Joint Surg Br, 2007, 89: 100-106.
- [5] 甄平, 李旭升, 周胜虎, 等. 髌臼骨折内固定术后继发髌关节深部感染的全髌关节置换术[J]. 中华关节外科杂志(电子版), 2014, 8(6): 730-735.
- [6] 赵春鹏, 曹奇勇, 孙旭, 等. 髌臼骨折切开复位内固定术后感染的治疗[J]. 中华创伤骨科杂志, 2017, 11(11): 935-940.