

65 例人工髋关节置换术并发症分析

张天宏 史可中 彭刚 敖竣

(遵义医学院附属一院, 贵州 遵义 563003)

【摘要】 目的 分析人工髋关节置换术的并发症。方法与结果 65 例人工髋关节置换术后随访 1~8 年。58 例出现 109 项并发症, 以疼痛最多 (58 例), 假体松动 (26 例), 髋臼磨损 (9 例), 人工股骨头术后脱位 (3 例), 切口感染 (3 例), 关节周围骨化 (3 例), 及其它。结论 认为发生并发症的原因与手术操作、金属假体质量、患者个体差异等因素有关, 并对防止或减少这些并发症提出一些手术经验和预防措施。

【关键词】 髋关节 人工关节 并发症

Analysis on Complications of Artificial Hip Replacement in 65 Patients Zhang Tianhong, Shi Kezhong, Peng Gang, et al. First Affiliated Hospital, Zunyi Medical College (Zunyi 563003)

【Abstract】 **Objective** To analyse the complications of artificial hip replacement. **Methods and Results** 65 cases after artificial hip replacement were followed up for 1 to 8 years. Among them, 58 cases were occurred 109 complications, i. e. pain in 58 cases, loosening of prosthesis 26 cases, wearing of acetabulum 9 cases, postoperative dislocation of artificial femoral head 3 cases, infection of incisional wound 3 cases, ossification around hip joint 3 cases, etc. **Conclusion** The occurrence of complication is related to the skill of operation, quality of metallic prosthesis, and individual differences of patients. For decreasing and preventing from these complications, some operative experiences and preventive measures were offered.

【Key words】 Hip joint Artificial joint Complication

我院 1980 年 6 月~1995 年 12 月行人工髋关节置换术 65 例, 随访 1~8 年, 本文拟对并发症进行分析。

临床资料

1. 一般资料 65 例中男 34 例, 女 31 例; 年龄 36~79 岁, 平均 62.3 岁。股骨颈骨折 52 例, 股骨头缺血坏死 10 例, 强直性脊柱炎 2 例, 髋关节骨性关节炎 1 例, 人工股骨头置换 56 例, 全髋置换 9 例。

2. 并发症 随访 1~8 年, 65 例中共出现并发症 58 例 109 项, 以疼痛最多 (58 例), 假体松动 26 例, 髋臼磨损 9 例, 人工股骨头脱位、切口感染、关节周围骨化各 3 例, 股骨上段劈裂、假体柄穿出股骨上段、假体柄磨损股骨外侧皮质、假体柄断裂、脂肪栓塞、坐骨神经损伤、骨水泥反应各 1 例。

讨论

本文结合有关文献, 就人工髋关节置换术的主要并发症分析如下:

1. 感染 感染是最严重的并发症, 其发生率 10%~15%^[1], 浅部感染不影响疗效, 但深部感染 (1.8%~3%) 往往不得不取出假体。本组 3 例 (4%) 均属早期感染, 2 例为浅部感染 (皮肤、皮下层), 经换药后痊愈; 1 例深部感染 (血肿继发), 经多种处置无效, 终

因假体窦道与外界相通, 于术后半年取出假体。引起感染的原因是多方面的, 可能是术中污染, 也可能是体内其它部位的炎性病灶产生菌血症, 细菌在假体处停留所致。我们用下述方法预防和处理: (1) 术前注意全身检查, 确定有无感染病灶存在; (2) 术中严格遵守无菌术, 坚持无创操作; (3) 关闭切口时应避免遗留死腔和血肿, 可放置负压引流数日, 吸出渗液和积血, 使软组织与假体密切相贴; (4) 加强围术期应用抗生素, 术中可将抗生素直接放入切口内, 术后足量联合应用抗生素; (5) 一旦发生感染应及时引流, 并使用抗生素溶液持续灌注。

2. 股骨上段劈裂 本组 1 例出现小粗隆部线状骨折, 患者女性, 65 岁, 股骨颈骨折后 9 月, 股骨颈大部分吸收, 股骨骨质疏松, 髓腔扩大不够, 强行击入假体, 造成小粗隆部劈裂。术后皮牵引 2 月, 骨折愈合后下地, 为避免这种并发症, 术前应认真分析 X 线片, 注意骨质有无脱钙疏松, 骨髓腔是否过细。骨刀截骨时用力要适度, 或在确定截骨面后用电锯截骨, 扩大的髓腔有足够的宽度深度, 我们掌握在插入假体时尚余有 5~10mm, 再锤入假体, 不可将假体强行击入。

3. 人工股骨头柄穿出股骨上段 国内学者^[2]报

告发生率为 3.3%，本组 1 例因陈旧股骨颈骨折三翼钉内固定失败行假体置换术，术后 1 周摄片发现假体柄沿三翼钉假道穿出骨皮质，髋关节活动时疼痛明显，再次手术正确置放假体。分析原因可能是术者对解剖关系改变心中无数，用 Smith-Petersen 切口时，股骨颈显露不充分，髋关节处于内收位，扩大髓腔时角度掌握不对所致。

4. 脱位 共 3 例 (4.6%)。2 例人工股骨头置换术后搬运中发生前脱位，当即手法闭合复位成功，无后遗症；1 例全髋置换术后 14 天，摄 X 线片见人工股骨头与髋臼帽分离，诊断后脱位，闭合复位失败，改切开复位，术中复位股骨头，屈髋 85° 可见股骨头再次脱位，调整髋臼帽位置，复位后对合好。为避免术后脱位，可以从以下几方面入手：(1) 保持正确的前倾角：前倾角过大或过小均易发生脱位。插入假体时，可在假体柄孔内插一斯氏针控制正确角度，防止击入时假体转动。(2) 适当扩大髓腔：不宜过大，同时假体座外侧紧贴大粗隆，增加抗扭转力矩，避免假体松动旋转而改变前倾角。(3) 髋臼帽置入角度要正确：中立位站立时，正常髋臼开口缘与地平面呈 45° 角，向前倾与矢状面成 40° 角，人工髋臼帽的安装角度应力求与生理状态一样，始能保证人工关节活动度大且稳定，髋臼帽前倾角度过大易发生前脱位，过小或后倾易发生后脱位。(4) 适度的软组织处理：软组织的切开切断不宜过多，否则关节周围松弛也易脱位。术毕应缝合所有切开的韧带及关节囊，以保持髋关节周围足够的软组织张力，减少脱位隐患。(5) 保持髋关节外展中立位搬运。两周内做到不外旋，不侧卧，不下地，使髋关节周围软组织有足够的愈合时间。

5. 人工股骨头柄部磨穿骨皮质后折断 本组 1 例，术后 1 年复查 X 线片，见假体柄尖端磨穿股骨外侧皮质，半年后尖部折断。阅术后 2 周 X 线片，见该段股骨髓腔较宽，扩大时偏外，假体柄插入时紧贴髓腔外侧壁，致使假体传递力集中于外侧，逐渐磨穿。我们体会，股骨髓腔扩大应居中，插入后松旷者，必须用骨水泥填充固定。至于假体柄磨穿后才折断的原因较难解释，可能与金属疲劳和假体质量有关。

6. 人工股骨头松动下沉 这是晚期最为常见的并发症。假体置入后，假体与股骨共同承担股骨上段的各种应力，必然出现应力遮挡，根据 Wolff 定律，骨骼承受的应力减少，势必造成骨质废用萎缩，假体周围钙质吸收，出现松动。临床松动主要根据疼痛等症状，X 线片松动诊断标准是：(1) 假体周围透亮区大于 2mm 或 (2) 假体移位大于 2mm。两种诊断不吻合时以临床

症状为主。Kavanagh^[3]研究了假体松动率与术后时间的关系，术后 1、5、10、15 年临床松动率分别为 0.9%，4.1%，8.9%，12.7%，可见时间延长，松动率越高。本组 26 例 (40%)。松动多伴有不同程度下沉，表现为疼痛，行走加重，休息后缓解。下沉严重者 6 例，患肢短缩 1.5~2cm，出现跛行。为避免假体松动，术中应注意髓腔扩大以插入假体后稍紧为佳。过度扩大髓腔，尚增加髓腔出血，假体置入后与股骨内壁镶嵌不紧，易松动。本组 26 例松动中，珍珠面假体仅占 6 例，我们体会假体柄上多孔处理或珍珠面烧结有两个优点：(1) 可使假体与股骨骨小梁嵌合更紧，增加假体早期稳定性；(2) 骨质可长入其间隙内，起到生物学固定的作用。本组病例说明：珍珠面假体优于表面光滑者。造成假体内下沉的原因很多，手术中切除股骨距过多是造成下沉的主要原因。股骨距为坚硬的皮质骨，是承受人工股骨头的重要结构^[4]。当人工股骨头负重时，假头部所承受的压力主要通过股骨距传至股骨内侧皮质。故安装人工股骨头时，其底座必须与股骨距紧密接触始能在股骨上段形成一个完整合理的负重系统。股骨距切除，过多必将导致假体下沉。

7. 原髋臼磨损 本组发生 9 例，占 13.8%。1 例单纯人工股骨头置换术后原髋臼磨损较重，随访 8 年，近一年髋部疼痛较明显，行走加重伴跛行，X 线片见髋臼壁变薄，人工股骨头上移 2.0cm，但未发生中心脱位。Anderson^[5]认为髋臼磨损与假体类型关系不大，而与术中股骨颈残留过长导致关节内高压有关。国内报告人工股骨头向髋臼内移位的发生率为 10%^[6]，并认为人工股骨头过大或过小，均会造成髋臼磨损，过大磨损髋臼边缘，过小磨损髋臼底。

8. 人工髋关节置换术所致神经损伤 髋关节假体置换所致神经损伤较少见，但却是一种严重的并发症。本组 4 例，1 例坐骨神经损伤系 Moore 入路，置入假体时牵拉过度，术后小腿肌力、感觉消失，足底感觉减退，术后 1 月神经功能逐渐恢复，小腿运动感觉基本正常；3 例股外侧皮神经损伤，采用 Smith-Petersen 切口，术中切断 1 例，牵拉伤 2 例，术后 2 月大腿外侧感觉大部分恢复。神经损伤与术者对手术入路的熟悉程度有关，如髋部解剖认识不清；术中对神经反复牵拉；电刀电灼使用不当；严重髋部畸形，解剖变异等均是造成神经损伤的原因。因此，术前对每一例病人仔细检查分析，充分估计手术难度，尽量排除各种致伤因素。

9. 假体置换术后疼痛问题 人工股骨头置换术后发生疼痛很常见，大多数疼痛较轻，本组 56 例

(86%), 严重疼痛 2 例, 造成疼痛的原因目前尚未完全明了。我们认为假体松动和假体头过大可能是主要原因, 本组 1 例, 术后 1 月行走时髋部剧痛, 摄片见人工股骨头较原股骨头直径大 1mm; 另外机体对假体异物刺激的无菌性炎症反应, 可导致组织胺、5-羟色胺、缓激肽等积聚局部, 也是疼痛的原因之一。疼痛多可服用非甾体类抗炎止痛药缓解, 如疼痛剧烈不能缓解, 可考虑再次手术置换合适假体或作髋关节神经支切除术, 切断股神经、坐骨神经和闭孔神经的髋关节支。

参考文献

[1] Herveys P. Hip arthroplasty revision (editoria). Acta Orthop Scand, 1992, 2: 109.

[2] 白希壮, 王星铎, 张宠惠. 人工全髋置换术疗效分析. 中华骨科杂志, 1995, 15 (8): 491
 [3] Kavanagh BF. Charnley total hip arthroplasty with cement. Fifteen year results. J Bone Joint Surg (Am), 1989, 71: 1496
 [4] 戴克戎, 俞昌泰, 苑建新, 等. 股骨距的解剖研究及其临床意义. 中华骨科杂志, 1983, 3 (2): 111
 [5] Anderson LD. Femoral head prosthesis, a review of three hundred and fifty six operations and their results. J Bone Joint Surg (Am), 1964, 46: 1049
 [6] 荣国威. 人工股骨头置换术治疗股骨颈骨折. 中华外科杂志, 1980, 18: 112

(收稿: 1997- 08- 21)

中西医结合治疗褥疮

杨爱华 王华

(青岛大学医院, 山东 青岛 266071)

1992~ 1996 年间, 我院应用中西医结合疗法治疗 14 例共 17 处 III~ IV 期褥疮, 取得满意疗效, 介绍如下。

临床资料 本组 14 例中男 9 例, 女 5 例; 年龄 45~ 82 岁。病程 30~ 106 天。部位: 尾骶部, 髌部, 足跟部。面积: 最小 3cm × 3cm, 最大 9cm × 15cm。分期: III 期 7 处, IV 期 10 处。都经过多次常规换药, 其中 5 例加用过神灯照射, 均无明显疗效。

治疗方法 1. 彻底清创: 在局麻下清除变性坏死组织, 然后用 3% 双氧水溶液和 0.1% 新洁尔灭溶液冲洗创面, 再用生理盐水冲净。

2. 中药湿敷: 双花 30g, 公英 15g, 当归 12g, 防风 6g, 花粉 12g, 白芷 15g, 乳香 6g, 没药 6g, 儿茶 10g, 血竭 6g, 芒硝 30g。加水 1500ml 煎煮至 500ml, 过滤备用。

用法: 取适量药液 (40 ~ 45) 浸透无菌纱布 (8~ 12 层) 以不滴水为宜, 敷于创面上, 外敷盖二层油纱布。以无菌纱布包扎, 胶布及网状绷带固定。每日 3 次将药液浇在敷料上 (掀起油纱布), 使其保持一定的温度和湿度, 避免压迫。2~ 3 天更换敷料 1 次。忌

用酒精等消毒棉球擦拭创面及创缘皮肤。如分泌物过多, 可用盐水棉球轻轻擦拭, 不宜全部揩净。同法湿敷包扎, 直到愈合。

治疗结果 本组 14 例, 17 处褥疮, 最短 21 天, 最长 38 天愈合。与传统疗法相比, 疗程明显缩短。在治疗过程中病人感觉舒适, 无疼痛及瘙痒等。愈合后, 局部皮肤光滑平整, 无疤痕挛缩。

讨论 褥疮多发生在骨隆起部位, 皮下组织少。长时间受压使皮肤溃烂, 组织坏死缺损, 局部血液循环受阻, 周围组织得不到足够的营养, 无力再生, 故久治不愈。

本方剂主要由清热解毒, 消炎 (双花, 公英), 舒筋活血, 散瘀消肿 (当归, 乳香, 没药), 祛腐生肌, 排脓敛口 (儿茶, 血竭) 等药组成。能消炎, 止痛, 改善微循环, 促进组织再生。

适度的温度和湿度, 为促进组织再生和修复提供良好的外环境。中药湿敷使创面产生分泌物, 以保护创面, 促进肉芽增生, 达到“煨脓长肉”的要求。

(收稿: 1998- 03- 06)