

全髋置换术后早期脱位的原因分析与治疗

Early dislocation after total hip arthroplasty-an analysis of the causes and the management

杨胜武 叶澄宇 滕红林

YAN G Sheng-wu, YE Cheng-yu, TEN G Hong-lin

【关键词】 髋假体; 脱位 【Key words】 Hip prosthesi; Dislocation

自 1998 年 2 月~ 1999 年 12 月, 实行全髋置换术 153 例, 手术统一使用美国 Biomet 公司的系列产品。现报告如下:

1 临床资料

本组 153 例全髋置换术, 共 149 例, 男 113 例, 女 36 例, 其中 4 例行双侧置换; 年龄 19~ 82 岁, 平均 61 岁。病因: 股骨头缺血性坏死 54 髋, 骨关节炎或关节发育不良 36 髋, 新鲜的股骨颈骨折 42 髋, 陈旧性股骨颈骨折 11 髋, 髋臼骨折 5 髋, 人工股骨头置换术后的翻修术 5 髋。术后发生人工关节脱位 5 例: 男 2 例, 女 3 例; 平均年龄 62.6 岁(56~ 72 岁); 均为后脱位; 1 例发生在术后第 4 周, 余发生在术后 8~ 10 周。

2 治疗方法

对所有脱位病人的术后 X 线片进行评估, 包括两方面的内容: ①假体的定位情况, 主要是测定髋臼的前倾角和倾斜角, 在正位片上, 可以看到髋臼的开口呈椭圆形, 画出椭圆形的轴线, 延长轴线与坐骨结节连线成夹角, 即为髋臼假体的倾斜角, 正常为 $40^{\circ} \pm 10^{\circ}$ 。从椭圆的下弧线的中点与椭圆的端点连线, 此连线与椭圆轴线的夹角即为髋臼假体的前倾角或后倾角。前倾角正常为 $15^{\circ} \pm 10^{\circ}$ 。在一定的手术经验条件下, 术中极少发生将髋臼假体放置为后倾。②髋关节的肌筋膜张力的平衡情况, 即测定下肢长度的差异, 从骨盆正位片上, 测出两侧小粗隆到坐骨结节连线的距离, 如术侧较正常侧减少超过 1cm, 即为肌力失衡。由此根据 Dorr 等^[1]的分类将脱位的原因分为四类: ①体位性脱位, 即 X 线片上未发现异常, 脱位系术后不正确的体位所致; ②假体定位错误, 主要是髋臼假体的放置错误; ③肌筋膜张力失衡, 即下肢长度缩短过大, 肌筋膜过于松弛; ④同时有定位错误和肌力失衡。本组无一例存在假体定位错误, 多数有双下肢不等长, 但范围在 ± 1 cm 以内, 并以患肢增长为多。而发生脱位的其中 2 例患肢缩短分别为 1.8cm、2.0cm。5 例发生脱位后均立即送往医院, 先予以手法复位, 行手法均可顺利复位, 再卧床、保持下肢外展中立位 6 周。其中 2 例仍存在关节不稳定, X 线提示下肢短缩明显, 再次手术更换加长的股骨头, 手术过程简单。

3 治疗结果

本组 153 例全髋置换术, 术后脱位 5 例, 发生率为 3.3%。根据 Dorr 等^[1]分类, 3 例为体位性, 2 例为肌力失衡。

全部病例随访至今, 无再发生脱位。5 例脱位病人经上述处理后, 关节功能恢复良好。

4 讨论

4.1 影响术后脱位的有关因素 术前因素: 包括年龄、性别、体重、病变左右侧髋部的既往手术以及术前诊断等。大宗病例报告, 似乎女性患者的脱位发生率要较男性高, 可能与女性的软组织强度软弱有关, 但差异并无统计学显著性意义^[2]。而术前存在既往髋部手术疤痕是最重要的影响人工关节稳定性的术前因素, 其明确的机理尚不清楚, 可能与软组织的保护和外展力量的减弱有关联, Woo 等^[3]比较了两组病例认为这一因素有高度的显著性意义。而一般认为其他因素与术后脱位并无关系。

手术因素: 包括手术切口、假体的放置及肌力平衡等问题。一般来说, 外侧切口较前外侧与后外侧切口对关节稳定性影响最小, 但同时无论何种切口均与手术者的技术和熟练程度有关。本组全部采用外侧切口, 虽无法进行比较, 但我们体会到外侧切口具有对软组织损伤少、手术显露清楚及易于假体定位等优点。早期的文献报告认为假体定位不当是术后脱位的首要因素, 但随着全髋置换术的发展与普及, 术中一般均能做到对假体的准确定位, 将其放置在安全位置。Pierchon 等^[4]对一组术后脱位的关节通过 CT 扫描对其假体定位进行分析, 同时比较一组术后无并发症的关节, 结果两组的假体定位并无差异, 认为决定关节脱位的主要因素是肌力失衡而不是假体定位错误。术中控制肌力平衡, 就是术中如何达到下肢等长以及对软组织的保护问题。我们的经验教训是, 首先于术前准确测得下肢缩短的量, 当病人侧卧于手术台上时, 先估计两膝关节在水平面上的差距, 术中在试用模型复位后, 再次估计两膝关节的差距, 应使该差距缩小相当的量。另外对使用无领股骨头假体和老年女性病人, 假体股骨颈宁长勿短。这种方法虽简单粗略, 但基本上能使下肢恢复应有的长度, 保持术后关节的肌力平衡。同时, 术中要尽可能减少外展肌肉的损伤, 即对臀中肌和臀大肌上部的保护, 对已损伤或切开的肌肉筋膜组织应予以修复。

术后因素: 术后康复指导不力是造成术后脱位的重要因素。发生在术后早期的体位性脱位多是由于病人未能听从医生的康复指导, 因此, 术后早期对病人进行日常生活的指导尤为重要。包括髋关节屈曲不要超过 90° , 下肢不要内收内旋,

坚持仰卧下肢外展,也可侧卧,患肢向上,两腿之间放外展枕,坚持扶拐三个月,分别在术后三个月、半年、一年时间随访等。本组 3 例体位性脱位,其中 2 例明确于关节过屈内收时脱出,并且都有过度锻炼的表现。

4.2 术后脱位的治疗 所有的术后脱位都应首先进行闭合手法复位,缓解疼痛,手法复位一般都能成功。然后再摄片分析其原因,如能排除假体定位错误和肌力失衡,对体位性脱位采取保守治疗,即卧床外展下肢 6 周,使髋部软组织得到修复和加强。本组 3 例通过这样治疗均获得满意的效果。对假体定位错误和明显的肌力失衡者,应采取手术治疗,但由于假体定位错误极少发生,需要手术治疗的最常见原因是肌力失衡,而且因肌力失衡的脱位中有 82.2% 需手术治疗以及 35.7% 因复发脱位需再次手术^[1]。在决定是否采取手术治疗之前,先检查侧卧外展试验,即侧卧位患髋朝上,主动做髋关节外展

动作,如外展乏力,应考虑手术治疗。本组 2 例有明显的下肢短缩肌力失衡,经保守治疗,关节仍不稳定,手术予以更换股骨头假体,增长股骨颈,手术过程简单,术后恢复良好。

参考文献

- 1 Dorr LD, Wan Z. Causes of and treatment protocol for instability of total hip replacement. Clin Orthop, 1998, 335: 144-151.
- 2 Turner RS. Postoperative total hip prosthetic femoral head dislocations. Incidence, etiologic factors, and management. Clin Orthop, 1994, 301: 196-204.
- 3 Woo RY, Morrey BF. Dislocations after total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg (Am), 1982, 64(9): 1295-1306.
- 4 Pierchon F, Pasquier G, Cotton A, et al. Causes of dislocation of total hip arthroplasty. CT study of component alignment. J Bone Joint Surg (Br), 1994, 76(1): 45-48.

(收稿: 2002-03-26 编辑: 荆鲁)

• 短篇报道 •

腰椎间盘突出症手术并发脑脊液外漏预防及治疗体会

郑可丰 顾沛兴 王占道

(永定县中医院, 福建 永定 364100)

我院自 1997 年 4 月~ 2000 年 11 月手术治疗腰椎间盘突出症 85 例, 其中术后并发脑脊液漏 10 例, 报道如下。

1 临床资料

本组术后并发脑脊液漏 10 例中男 6 例, 女 4 例; 年龄 27~ 56 岁, 平均 39 岁。依据临床症状体征及 X 线片, 并做 CT 确诊为腰椎间盘突出症, 其中 2 例合并椎管狭窄, 均有手术指征都行髓核摘除术(开窗式、半椎板切除或全椎板切除), 由于术中不慎撕破或刺破硬脊膜造成脑脊液漏。其中使用椎板咬骨钳时, 硬脊膜被夹于钳口而撕裂硬脊膜 1 例; 使用尖刀切除黄韧带时, 不慎刺穿硬脊膜 2 例; 锐利刀剪失手伤及硬脊膜 1 例; 黄韧带肥厚与硬脊膜粘连分离时撕破硬脊膜 3 例; 突出物巨大与硬脊膜粘连紧密, 剥离时撕破硬脊膜 3 例。

2 治疗方法

(1) 术中硬脊膜较大破裂口, 设法用细丝线缝合。如果操作困难应切除破裂口周围骨质, 充分暴露后再行修补。损伤较小或无法缝合情况下可用明胶海绵或用附近肌肉组织填塞封住裂口。

(2) 术后切口内放置负压引流, 负压吸引压力不可太大。密切观察引流颜色: 如引流液颜色较鲜红以血性为主, 可留负压吸引 48~ 72 小时, 如引流液颜色较澄清以脑脊液为主, 应于 24~ 48 小时拔除负压管。

(3) 术后采用头低脚高俯卧 1 周, 可于患者床尾用砖块或木块垫高 20cm, 有牵引床设备可于床尾摇高 20cm。

(4) 拔除引流管更换敷料后用沙袋压迫切口, 密切观察敷料干燥程度, 如湿透应及时更换。

(5) 限制水分过多摄入, 口服减少脑脊液分泌的药物如

醋氨酰胺。

(6) 可适当应用 20% 甘露醇及地塞米松每日 12 小时一次或 8 小时一次。

(7) 术后应用抗生素预防感染同时, 应定期复查血像及血沉, 怀疑有脑脊液感染时加用易通过血脑屏障药物如口服磺胺嘧啶或静滴氯霉素。

3 治疗结果

10 例患者均治疗痊愈, 切口如期愈合拆线, 未并发脑脊液感染, 均获得 6 个月~ 2 年随访, 未影响手术疗效。

4 讨论

我们对脑脊液漏预防及治疗体会如下: ①术中预防 正确使用手术器械, 操作在直视下进行, 应用神经剥离子分离并置于硬脊膜与椎管壁之间, 保护好硬脊膜, 再进行操作, 可避免手术器械对硬脊膜损伤。术中应看清硬脊膜组织, 剥离时不要太紧靠硬脊膜避免损伤。突出物巨大、压迫及粘连明显时, 张力大、硬脊膜薄无法剥离, 此时应将脑脊液适量抽出减轻张力才更易剥离避免损伤硬脊膜。②术后处理 主张负压吸引不可太大, 以免影响破裂口愈合, 同时密切观察引流液颜色, 如血性为主应延迟拔管以免引流不畅, 大量血肿形成影响手术疗效, 如脑脊液为主应早拔管, 以免脑脊液大量外漏, 造成颅内压过低。术后常规使用头低脚高位及适当应用甘露醇及地塞米松降颅压为减轻脑脊液对破裂口压力, 有利于破裂口愈合, 同时应用甘露醇及地塞米松能减轻神经根水肿及粘连。术后应用俯卧位以便使用沙袋压迫切口有利于破裂口愈合, 保持敷料干燥, 使切口及脑脊液减少感染机会。

(收稿: 2002-01-09 编辑: 荆鲁)