

PLLA) 可吸收螺钉, 从随访结果看, 疗效确切。髌前上棘骨折不必选用力学强度很大的金属内固定材料, 病人免去二次手术之苦和医疗费用, 易于接受。

**4.2 预防误诊** 髌前上棘撕脱骨折, 一般在骨盆平片或单髌正位片上均可诊断, 但本组 3 例青年患者, 骨折块撕脱距离大, 甚至靠近髌前下棘处, 由于临床症状上髌前上棘骨折与髌前下棘骨折相似, 故易将髌前上棘骨折误诊为髌前下棘骨折, 在手术中能得到证实。此外, 也可作 CT 加以明确诊断。相对而言, 髌前下棘骨折较髌前上棘骨折发生率更小, 暴力应更强大, 在髌前上棘骨折发生后再肌肉强力收缩

撕脱。本组无两处骨折同时产生。

参考文献

- 1 张铁良, 党耕町, 李世民, 等. 实用骨科手术技巧. 天津: 天津科学技术出版社, 1996. 219.
- 2 毛宾尧, 卢世璧, 韩祖斌, 等. 髋关节外科学. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 287-288.
- 3 李水加. 髌前上下棘撕脱性骨折 1 例. 骨与关节损伤杂志, 1994, 9(3): 160.
- 4 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准. 南京: 南京大学出版社, 1994. 176-177.
- 5 苗华, 周建生, 丁贞佳, 等. 骨科手术入路解剖学. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1995. 327.

(收稿日期: 2003-03-26 本文编辑: 连智华)

### 速避凝预防全髋置换术后深静脉血栓

#### Fraxiparine in the prevention against thrombus in deep vein after total hip replacement

黄卫春, 王春, 吴李勇

HUANG Wei-chun, WANG Chun, WU Li-yong

**关键词** 关节成形术, 置换, 髋; 手术后并发症 **Key words** Arthroplasty replacement, hip; Postoperative complications

全髋置换术后静脉血栓发生率可达 40% ~ 70%, 并有 2% 可发生严重的肺栓塞<sup>[1]</sup>。为了解全髋置换术后深静脉血栓的发生率及速避凝对深静脉血栓的预防作用。1998 年 3 月 - 2000 年 9 月对 121 例全髋置换术后患者进行临床对照研究。

#### 1 临床资料

采用随机双盲方法将患者分为用药组和未用药组。两组术前均认真询问病史, 并行血常规及肝肾功能的检查, 对于有肝素过敏史、胃十二指肠溃疡史、严重肝肾疾患、严重高血压病、严重脑血管疾病以及血小板计数低于正常值者, 均排除在本研究之外。

**1.1 未用药组** 57 例, 男 25 例, 女 32 例; 平均年龄 59.8 岁。其中股骨颈骨折 36 例, 股骨头缺血性坏死 13 例, 强直性脊柱炎伴髋关节强直 5 例, 髋关节骨性关节炎 3 例。

**1.2 用药组** 64 例, 男 28 例, 女 36 例; 平均年龄 59.6 岁。其中股骨颈骨折 38 例, 股骨头缺血性坏死 14 例, 强直性脊柱炎伴髋关节强直 6 例, 髋关节骨性关节炎 6 例。

#### 2 治疗方法

**2.1 手术方法** 所有病例均由同一组骨科医生进行手术, 均采用连硬麻, 手术入路均行髋关节外侧入路。两组患者手术方法及术后处理均相同, 均采用非骨水泥固定, 均于术中及术后观察深静脉血栓和肺栓塞的症状和体征, 术后记录切口引流量。

**2.2 用药方法** 用药组均于术后 12 h 首次应用速避凝(杭州赛诺菲制药有限公司生产) 0.4 ml 腹壁皮下注射, 按每 12 h 执行, 共 7 d。术后 3 d, 每天查血小板计数, 并观察有无过敏反应及其它不良反应, 未用药组不予速避凝注射。

**2.3 多普勒超声扫描** 所有病例均术后第 7 天由同一个有经验的超声医生进行双侧多普勒超声扫描, 只限于小腿的血栓称下肢远端血栓, 静脉以上的深静脉血栓称下肢近端血栓, 远近端均累及为下肢全静脉血栓。

**2.4 统计学处理** 对取得数据进行卡方( $\chi^2$ ) 检验。

#### 3 结果

未用药组 57 例中 27 例发现静脉血栓形成, 其中术侧 23 例, 健侧 4 例, 深静脉血栓(DVT) 发生率 47.3%。用药组 64 例中 10 例发现静脉血栓形成, 其

中术侧 9 例, 健侧 1 例, DVT 发生率 15.6%。进一步分析发现, 未用药组 27 例中 6 例为下肢近端血栓, 18 例为下肢远端血栓, 3 例为下肢全静脉血栓, 未见髂静脉血栓。用药组 10 例中 9 例为下肢远端血栓, 1 例出现下肢全静脉血栓, 无下肢近端血栓形成。两组比较, 用药组 DVT 发生率较之未用药组下降 67% ( $P < 0.05$ )。多普勒超声扫描发现 37 例患者中 23 例 (62.1%) 出现右下肢肿胀疼痛, 其中 14 例无明显临床症状。两组患者中未出现症状性肺栓塞。未用药组术后平均切口引流量 200 ml, 用药组 210 ml, 用药组未见速避凝过敏反应, 无皮下血肿及颅内出血、眼内出血, 无注射部位血肿及皮肤坏死, 血小板计数均在正常范围。

#### 4 讨论

致命性肺栓塞是全髋置换术后最常见的致死原因, DVT 可致慢性静脉功能不全、下肢肿胀, 甚至溃疡。因此, 常规使用安全而有效的预防措施十分必要。

临床上全髋置换术后预防深静脉血栓的措施主要分为机械方式(早期活动, 弹力袜, 足底静脉泵)和药物方式(阿斯匹林, 低分子右旋糖酐, 华法令, 肝素)。许多随机临床试验证明阿斯匹林对深静脉血栓无预防作用, 而对凝血酶原及血小板的抑制作用可导致术后出血量增加。肝素和低分子右旋糖酐作用是减少下肢血流淤滞, 增加血流速度, 但对近端

DVT 效果欠佳。华法令可降低深静脉血栓形成, 但需多次抽血检查凝血酶原时间并根据凝血酶原时间调整用药剂量, 不仅使用复杂, 而且与其它药物有相互作用<sup>[2]</sup>。

速避凝(低分子量肝素)是通过化学方法从普通肝素解聚而来, 分子量小, 与完整分子的肝素药理作用不同, 相对减少抗凝血酶活性, 因而极少引起部分凝血活酶时间延长, 每日皮下注射 2 次, 不需要监测活性水平。国外报道, 速避凝引起主要出血与术后 12 h 内给药有关。速避凝注射后 3~5 h 达到血药浓度高峰, 而术后 12 h 内大部分患者的凝血机制尚未建立<sup>[3]</sup>。我院在用药组中均术后 12 h 首次注射, 发现两组出血发生率无明显差异。

通过对比观察速避凝预防全髋置换术后深静脉血栓的临床效果, 表明术后应用速避凝较未用药组深静脉血栓发生率明显下降, 尤其是近端 DVT 发生率下降尤其显著, 且无出血等并发症发生, 证明了速避凝在预防全髋置换术后深静脉血栓的安全性和有效性。

#### 参考文献

- 1 卢世璧译. 坎贝尔骨科手术学. 第 9 版. 山东: 山东科技出版社, 2001. 387.
- 2 Clifford W, Cowell JR, Vennis K, et al. Comparison of enoxaparin and warfarin for the prevention of venous thromboembolic disease after total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg (Am), 1999, 81: 932-939.
- 3 Hirgh J, Levine MN. Low molecular weight heparin. Blood, 1992, 79: 1-17.

(收稿日期: 2003-07-28 本文编辑: 连智华)

## “好及施”“同息通”临床应用学术研讨会有奖征文通知

“同息通”(曲安奈得注射液)为长效糖皮质激素, 有强而持久的抗炎及抗过敏作用。适用于类风湿性关节炎、支气管哮喘、过敏性鼻炎、肩周炎、腱鞘炎、滑囊炎、慢性腰腿痛及多种皮肤病、眼病和脑外伤。“好及施”贴剂是日本进口复方制剂, 其中水杨酸有良好的消炎作用, 辣椒素和醋酸生育酚有促进人体血液循环之效, 樟脑及薄荷醇能够缓解局部疼痛, 适用于跌打扭伤、腰背酸痛、肩周炎、冻疮等。温感对慢性痛症的缓解和治疗效果显著, 冷感对炎症初期尤为适宜。目前, 在临床应用中得到广大医务工作者的认可。为了更好地评价“同息通”“好及施”临床应用的经验, 《中国骨伤》杂志编辑部和广东省医药进出口公司珠海公司联合举办“好及施”“同息通”临床应用学术研讨会征文的评奖活动, 以加强临床研究与交流。现将征文事宜通知如下。

- 1 征文内容: 应用“同息通”“好及施”的临床经验总结及基础研究。
- 2 征文要求: 4 000 字以内全文及 500 字左右摘要各一份, 抄清或打印, 姓名、单位及地址、邮政编码请务必写清楚。写作规范参见《中国骨伤》稿约(见每年第 1 期)规定。
- 3 征文评选方法: ①评选标准: 依据论文的设计水平、科学性、真实性等进行评审。②所有征文由《中国骨伤》杂志编辑部组织专家对论文进行评审。③凡入选论文编成论文集, 并邀请作者参加“好及施”“同息通”临床应用学术研讨会, 参会者将由中国中西医结合学会授予继续教育学分。会议时间、地点另行通知。
- 4 征文截稿日期: 2004 年 10 月 30 日(以邮戳为准)。征文请寄: 北京东直门内南小街甲 16 号《中国骨伤》杂志编辑部(邮编: 100700), 并在信封左下角注明“征文”字样。