

# 国产低分子肝素钙和进口低分子肝素钙防治关节置换术后深静脉血栓的疗效分析

郝素会

**【摘要】** 目的 评价国产低分子肝素与进口低分子肝素防治膝关节置换术后深静脉血栓的临床疗效。方法 将 68 例人工膝关节置换术患者随机分为甲组 32 例和乙组 36 例,分别于术前、术后注射低分子肝素钙注射液,甲组患者给予进口低分子肝素钙注射液,乙组给予国产低分子肝素钙注射液,观察 2 组疗效。结果 进口低分子肝素钙注射液与国产低分子肝素钙注射液在临床疗效上无明显差异( $P > 0.05$ )。乙组成本费用低于甲组,乙组成本—效果比较甲组显著降低,2 组差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 国产低分子肝素钙注射液防治膝关节置换术后深静脉血栓更为经济合理。

**【关键词】** 关节置换术; 静脉血栓; 低分子肝素钙

**【中图分类号】** R 687.4 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3296(2012)12B-0076-01

人工膝关节置换术后极易发生下肢深静脉血栓(DVT)形成,严重者可导致死亡和显著影响生活质量。近年来,低分子肝素(LMWH)类抗凝药物用于预防性治疗人工膝关节置换术后深静脉血栓的研究,已取得了较好的疗效<sup>[1]</sup>。由于国产低分子肝素与进口低分子肝素价格相差较大,本文就 68 例膝关节置换术后使用国产低分子肝素钙和进口低分子肝素钙防治下肢深静脉血栓形成进行了临床观察,以评价国产低分子肝素钙和进口低分子肝素钙的临床疗效。

## 1 资料与方法

1.1 临床资料 选取我院 2010-2012 年 68 例人工膝关节置换术患者,男 31 例,女 37 例;年龄 49~79(59±12)岁。所有患者术前凝血功能、血小板计数正常;术前无下肢血管疾病及静脉血栓;肝肾功正常;对抗凝药物无禁忌证。患者按入院顺序随机分为 2 组,甲组 32 例,乙组 36 例,2 组一般资料方面比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.2 治疗方法 手术由同一组医师施行,2 组患者分别于术前 12h,术后 12h 及 24h 注射低分子肝素钙注射液,甲组患者给予进口低分子肝素钙注射液 38U/kg(商品名:速避林,规格 4100U/支,价格 68 元/支,葛兰素史克制药公司生产);乙组给予国产低分子肝素钙注射液 38U/kg(商品名:万脉舒,规格 4100U/支,价格 59 元/支,常山制药公司生产),患者术后第 2 天、第 3 天每天给药 38U/kg,第 4 天起剂量调整为 57U/kg 至第 10 天。2 组均于术后第 7 天、第 14 天进行彩色多普勒超声检查,查看患肢深静脉血流通畅及 DVT 形成的情况。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 16.0 统计软件进行数据分析,计数资料以率(%)表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 治疗效果 甲组 2 周内 2 例 DVT 阳性,DVT 发生率 6.25%;乙组 3 例 DVT 阳性,DVT 发生率为 8.33%,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

2.2 成本—效果分析 成本—效果分析的目的在于寻找在达到某一治疗效果时成本较低的方案,而成本与效果之比则将二者有机联系在一起,它表示单位效果所花费的成本。由于患者除

低分子肝素费用不同,手术、住院费用与其他药品费用均相同,故成本只计算每位患者所用低分子肝素的总费用。乙组成本费用低于甲组,乙组成本—效果比较甲组显著降低,2 组差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组成本—效果分析

组别	例数	成本(C,元)	有效率[E,%(例)]	C/E
甲组	32	1292	93.75(30/32)	13.78
乙组	36	1121*	91.77(33/36)	12.21*

注:与甲组比较,\* $P < 0.05$

## 3 讨论

目前认为骨科术后发生 DVT 及肺栓塞(PE)与患者活动下肢静脉血流相对缓慢,术区炎症刺激梗塞血管壁,体液丢失导致血液稠度增加,组织损伤导致应激性血液高凝状态等因素有关,故而认为手术本身是引起 DVT 形成的最危险因素<sup>[2]</sup>。

低分子肝素分子量在 4000~6500D,由具有抗血栓形成和抗凝作用的普通肝素解聚而成,具有抗因子 Xa 作用强,抗因子 IIa 作用弱,生物利用率高,血浆半期长,较低的出血倾向及较小的血小板减少症等优点,用于预防下肢深静脉血栓已取得良好疗效<sup>[3]</sup>。使用抗凝药物增加了术后出血的可能性,应密切观察伤口渗血及引流情况,监测凝血时间、凝血酶原时间及血小板计数。

本次研究结果说明国产低分子肝素钙和进口低分子肝素钙均可明显降低 DVT 的发生率,临床疗效均较好;防治静脉血栓形成无显著性差异,但国产低分子肝素钙的成本—效果比显著降低,说明在防治膝关节置换术后深静脉血栓上国产低分子肝素钙注射液更为经济,从而为临床合理用药、经济用药提供参考。

## 参考文献

- 1 王友华,刘曦,王洪,等.维生素 E、EDP 预防全髌关节置换术后深静脉血栓形成的研究[J].中华创伤骨科杂志,2005,7(7):512-518.
- 2 邹华章,刘大柱,佟方明,等.老年髌关节置换术后下肢静脉血栓的预防[J].中国骨与关节损伤杂志,2006,21(8):916.
- 3 Thames BC,Allen DO. AANA Journal course: Update for nurseanesthetists-low molecular weight heparin: pharmacology and regional anesthetic[J]. AANA J 2000;68:357.