



新伤丸联合低分子肝素钙预防人工全髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成临床研究

刘红辉 廖国平 陈一帆 周光华 尹书东 尹新生* (常宁市中医院 湖南常宁 421500)

摘要：目的 探讨新伤丸联合低分子肝素钙预防人工全髋关节置换术后下肢深静脉血栓(DVT)形成的临床疗效与安全性。**方法** 本组58例随机分为2组：预防组30例和对照组28例。预防组给予口服新伤丸和皮下注射低分子肝素钙，对照组患者单纯采用皮下注射低分子肝素钙进行预防。比较治疗前后两组患者DVT发生率、血浆活化的部分凝血活酶时间(APTT)、血浆凝血酶原时间(PT)及血小板计数等指标变化的差异。

结果 ①DVT的发生率：预防组患者DVT发生率为3.33%显著低于对照组(10.71%)，差异具有统计学意义($P<0.05$)。②2组患者术后2d时的APTT和PT显著缩短，与术前2d比较差异有统计学意义($P<0.05$)；预防组患者术后8d时的APTT和PT明显延长，与术后2d比较差异有统计学意义($P<0.05$)；且预防组患者的APTT和PT显著长于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$)；对照组患者术后8d时的APTT和PT与术后2d比较无差异，差异不具统计学意义($P>0.05$)。结论 新伤丸联合低分子肝素钙可有效预防人工全髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成。

中图分类号：R687.4 文献标识码：A 文章编号：1009-5187(2018)12-123-02

下肢深静脉血栓形成(deep venous thrombosis, DVT)是人工全髋关节置换术后常见并发症，在不进行预防的情况下，远端深静脉发生血栓的概率达40%~70%，而近端血栓发生的概率也高达10%~20%，其中1%~5%的病例会发生致命性的肺栓塞事件^[1]。低分子肝素已广泛用于DVT的预防，但DVT的发生率仍在6%~12%，肺栓塞的发生率变化不大。DVT发生后，约33%的患者出现症状，余无症状者往往难以察觉，而更易发生肺栓塞。低分子肝素作为目前预防DVT首选药物，取得了较好的疗效，但可能导致出血、过敏等不良反应发生。我院采用新伤丸联合低分子肝素钙预防人工全髋关节置换术后DVT已有多年，多年来DVT发生率低，因此本文拟对我院新伤丸联合低分子肝素钙预防人工全髋关节置换术后DVT形成的临床疗效与安全性进行探讨研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用随机、双盲方法将患者分为预防组和对照组。两组术前均认真询问病史，并行血常规及肝肾功能检查，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、严重心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。预防组：30例患者均为单髋，男14例，女16例，年龄为51~85岁，平均年龄61.3岁；其中股骨颈骨折16例，股骨头缺血坏死8例，骨性关节炎4例，类风湿关节炎1例，THR术后翻修1例。对照组：28例患者均为单髋，男13例，女15例，年龄为50~83岁，平均年龄62.1岁；其中股骨颈骨折12例，股骨头缺血坏死9例，骨性关节炎5例，类风湿关节炎1例，THR术后翻修1例。

1.2 分组与用药方法

将58例患者，随机分为预防组30例和对照组28例。对照组：单纯应用低分子肝素钙(海南通用同盟药业有限公司，规格：1ml:5000IU，批准文号：国药准字H20010300)进行预防。于手术前一晚腹壁皮下注射5000IU，术后每天继续腹壁皮下注射齐征5000IU，每日一次，连续用药至术后第7天。预防组：联合应用新伤丸(批准文号：湘药制字Z20080618)及低

分子肝素钙进行预防。低分子肝素钙术前用法用量同对照组，术后用量减半，即2500IU于睡前注射，每日1次，连续用药至术后第7天，并口服新伤丸进行预防，术前3~5d开始服用，每日3次，每次10g，手术当天停用，术后继服至术后第7天。

1.3 观察指标及方法

术后每天密切观察患者有无深静脉血栓形成或肺栓塞的症状和体征，并监测术前术后患肢髌骨下缘下15cm、髌骨上缘上15cm肢体周径，若发现上述任一测量值较术前值大2.0cm，或发现有深静脉血栓形成或肺栓塞的症状，立即行无创伤双侧下肢静脉彩色多普勒超声显像仪检查确诊，其他无症状的患者术后第7天常规行双侧下肢静脉彩色超声多普勒检查。所有患者均于术前2d、术后2d及术后第8天行血浆活化的部分凝血活酶时间(APTT)及血浆凝血酶原时间(PT)检查。根据DVT形成的诊断标准^[2]，且由不知分组情况的同一组有经验的超声诊断室医师进行分析诊断。

1.4 用药安全性监测

用药期间每天检查有无伤口出血或注射部位皮下出血，以及其他出血征像。于术前、术后1天、术后4天、术后7天和术后10天等时间点监测血小板计数，密切观察有无药物过敏及其他不良反应。

1.5 统计学方法

计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，两随机独立样本采用t检验；计数资料以百分率表示，构成比的比较采用 χ^2 检验；所有数据均经SPSS17.0软件进行统计学处理。

2 结果

2.1 DVT发生率

58例患者中有4例患者发生DVT，其中预防组仅有1例患者发生DVT，发生率为3.33%，该例患者为类风湿性关节炎患者；对照组有3例患者发生DVT，发生率为10.71%，其中，股骨头缺血性坏死患者1例，类风湿性关节炎患者1例，THR术后翻修患者1例；预防组DVT发生率显著低于对照组，差异具有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 2组患者用药前后APTT和PT指标变化比较

表1：2组患者用药前后APTT和PT指标变化比较($s, \bar{x} \pm s$)

组别	n	APTT			PT		
		术前2d	术后2d	术后第8d	术前2d	术后2d	术后第8d
预防组	30	31.24±3.68	28.17±2.93*	34.10±3.34 ^{#A}	12.24±1.88	11.67±1.77*	12.86±2.13 ^{#A}
对照组	28	32.13±4.03	29.24±3.07*	30.97±3.03 [#]	12.33±2.03	11.56±1.83*	12.03±1.86 [#]

* $P<0.05$ ，与同组术前2d比较；[#] $P<0.05$ ，与同组术后2d治疗后比较；^A $P<0.05$ ，与对照组术后第8d时比较

*通讯作者：尹新生，男，湖南衡阳人，本科，主任医师，研究方向：主要从事骨折骨科临床医疗工作。



表现, 不良反应发生率对照组 5.1% (2/39), 与对照组 7.7% (3/39), 组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3 讨论

近年来大众生活习惯、饮食习惯变化下, 心血管疾病发病率逐渐提升, 其中以高血压性心脏病较为常见, 若未及时治疗, 可能引发多种心脏疾病不良事件, 如心力衰竭等, 对患者生命健康带来极大威胁^[3]。从高血压性心脏病患者临床特征表现看, 以血压升高为主要症状表现, 且伴有其他如冠心病、心绞痛等症状。根据大多研究资料, 认为高血压性心脏病患者临床治疗中应以药物控制为主, 通过药物降低患者血压、血脂等各项指标, 对缓解患者疾病症状、提高治疗效果有积极作用^[4]。

临床用药选择中, 常见的药物为苯磺酸氨氯地平片, 其作为钙离子拮抗剂, 药理作用表现在扩张冠状动脉, 使血管平滑肌松弛, 外周血管阻力降低, 达到控制血压的目的^[5]。但需注意单一用药治疗效果效果并不理想, 所以考虑联合其他药物, 如阿托伐他汀钙片, 该药物药理作用体现在对胆固醇降低, 血小板聚集被有效抑制, 且血脂得到有效控制, 进而实现粥样斑块稳定、血管痉挛症状缓解以及血管内皮功能改善的目的, 既能用于控制高血压症状, 同时降低心血管不良事件的发生^[6]。若能将两种药物联合应用, 更有助于药物协同作用的发挥, 提高治疗效果。本次研究结果发现, 临床治疗效果观察, 治疗有效率观察组 94.9%, 与对照组 76.9%, 组间对比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者治疗前血压、血脂指标比较无明显差异 ($P > 0.05$), 治疗后患者

血压、血脂指标观察组有明显改善, 与对照组组间对比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。不良反应发生率对照组 5.1% (2/39), 与对照组 7.7% (3/39), 组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。这些可反映出联合用药下取得的治疗效果显著, 且用药安全性较高。

综上, 高血压性心脏病患者治疗中, 药物选择苯磺酸氨氯地平片的基础上, 配合阿托伐他汀钙片用药, 对帮助患者改善血压血脂指标有积极作用, 治疗效果较好, 且用药安全性高, 应在临床实践中应用推广。

参考文献

- [1] 佟岩. 氨氯地平阿托伐他汀钙治疗高血压合并冠状动脉粥样硬化性心脏病的疗效观察[J]. 中国药物经济学, 2018, 13(02):110-112.
- [2] 刘哲. 氨氯地平阿托伐他汀钙片治疗高血压合并冠状动脉粥样硬化性心脏病患者的临床效果[J]. 中国药物经济学, 2017, 12(05):104-106.
- [3] 席紫明, 徐梦瑶, 马华. 用不同治疗方案治疗高血压合并心脏病的效果评价[J]. 当代医药论坛, 2016, 14(08):100-101.
- [4] 张培. 氨氯地平阿托伐他汀钙片联合护理干预治疗高血压冠状动脉粥样硬化性心脏病 40 例临床观察[J]. 中国药业, 2016, 25(05):79-81.
- [5] 林柏青. 苯磺酸氨氯地平片联合阿托伐他汀钙片在高血压性心脏病治疗中的临床应用体会[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(12):2693-2694.
- [6] 郭志强. 氨氯地平联合替米沙坦治疗高血压性心脏病的效果评价[J]. 中国实用医药, 2015, 10(11):158-159.

(上接第 122 页)

[1] 陈艺环, 沈金星, 刘域. 奥沙利铂与卡培他滨联合治疗中老年晚期结肠癌的疗效[J]. 转化医学电子杂志, 2016, 3(10):17-18.

[2] 陈倩雅, 卢秀仪. 观察奥沙利铂联合卡培他滨治疗晚期结肠癌的临床疗效及安全性[J]. 中国实用医药, 2017, 12(9):95-97.

[3] 曹玉娟, 王德林, 刘承伟, 等. 伊立替康或奥沙利铂联合卡

培他滨治疗结肠癌伴肝转移的临床研究[J]. 中国肿瘤临床, 2014, 41(9):593-596.

[4] 孙朝文, 周崇民, 张皓. 晚期结肠癌患者生物治疗临床应用的研究进展[J]. 重庆医学, 2017, 25(8):1123-1125.

[5] 付伟然, 刘艾芸, 杜雅菊. NPRL2 基因与奥沙利铂治疗结直肠癌的研究进展[J]. 胃肠病学, 2017, 24(12):760-763.

(上接第 123 页)

2 组患者术后 2d 时的 APTT 和 PT 显著缩短, 与术前 2d 比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 预防组患者术后第 8d 时的 APTT 和 PT 明显延长, 与术后 2d 比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 且预防组患者的 APTT 和 PT 显著长于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 对照组患者术后第 8d 时的 APTT 和 PT 与术后 2d 比较无差异, 差异不具统计学意义 ($P > 0.05$)。

2.3 用药安全性检测

所有患者均无药物过敏反应, 仅 2 例患者出现注射部位皮下瘀斑, 经热敷后消退, 其他患者未见明显出血征像。2 组患者用药前后血小板计数变化, 经统计学分析, 差异无显著性意义 ($P > 0.05$)。

表 2: 2 组患者用药前后血小板计数变化比较 ($\times 10^9/L$, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	术前	术后 1 天	术后 4 天	术后 7 天	术后 10 天
预防组	30	194 $\pm$ 23	190 $\pm$ 41	209 $\pm$ 35	198 $\pm$ 31	196 $\pm$ 28
对照组	28	198 $\pm$ 21	202 $\pm$ 36	221 $\pm$ 47	208 $\pm$ 36	196 $\pm$ 24

3 讨论

低分子肝素被广泛用于预防外科手术术后及生理高凝状态下 DVT 的发生^[3]。新伤丸的中药组方为: 当归、土鳖虫、红花、三七、川芎、茜草等药味, 其中当归为君药, 起行气补血、活血止痛的作用; 土鳖虫为臣药, 具有破血逐瘀、续筋接骨

功用; 两药合用, 共奏活血化瘀、强筋健骨之功; 辅以散瘀止血、消肿定痛的三七、红花、川芎等药物。现代药理学研究表明: 三七水溶性成分为三七素, 能缩短凝血时间及凝血酶原时间, 它通过机体代谢, 诱导血小板释放凝血物质而产生止血的作用, 而三七总皂苷具有明显的抗凝、抑制血小板聚集的作用, 表明三七在能够影响止血和活血, 具有双向调节作用^[4]。本研究发现新伤丸联合低分子肝素钙可有效预防全髋关节置换术后 DVT 的发生, 且可延长 APTT 和 PT, 在预防血栓形成及溶解微血栓的同时, 并不会增加出血倾向, 说明新伤丸对凝血功能可能具有双向调节作用, 对预防全髋关节置换术后 DVT 的安全性高。

参考文献

- [1] Clarke M T, Green J S, Harper W M, et al. Screening for deep-venous thrombosis after hip and knee replacement without prophylaxis[J]. Journal of Bone & Joint Surgery British Volume, 1997, 79(5):787-91.
- [2] 邱贵兴, 戴尅戎, 杨庆铭, 等. 预防骨科大手术后深静脉血栓形成的专家建议[J]. 中国临床医生杂志, 2006, 34(2):8-15
- [3] 倪前伟, 金立昆, 李晔, 等. 益气活血方预防髋部骨折术后下肢深静脉血栓形成的临床研究[J]. 北京中医药大学学报, 2013, 36(1):60-62
- [4] 何晶. 三七的药理作用及研究进展[J]. 天津药学, 2004, 16(5):58-60