

应用于卵巢早衰临床治疗中,可有效降低血清FSH、LH值,提高E₂水平。

本研究结果显示,研究组联合用药后,显效34例、有效8例,其临床总有效率为93.33%,显著优于对照组的24例、10例及75.56%, χ^2 为4.145,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。提示联合用药临床疗效更好。另一组数据显示,治疗后,两组血清FSH、LH值均明显降低、E₂水平明显提高,而研究组在FSH下降程度、E₂升高程度方面均优于对照组($P < 0.05$)。提示加用坤泰胶囊更有利于激素调节,有利于预后提高。

综上所述,坤泰胶囊联合人工周期激素疗法应用于卵巢早衰临床治疗中,可有效提升患者临床疗效,调节性激素水平,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 柴淑娟,夏天.补肾调冲方联合雌孕激素人工周期疗法治疗卵巢早衰60例[J].云南中医中药杂志,2017,38(9):16-18.
- [2] 潘素荣,王孝良,吕金英,等.坤泰胶囊联合人工周期疗法治疗卵巢早衰53例[J].中国药业,2015,24(4):77-78.
- [3] 鲍旭东,马莉.中药坤泰胶囊联合激素替代疗法治疗卵巢早衰的临床效果[J].中国当代医药,2017,24(20):148-150.
- [4] 戴凌虹,陈敏,徐素君,等.妇科养荣胶囊联合雌孕激素人工周期序贯治疗卵巢早衰的临床疗效分析[J].中国妇幼保健研究,2017,28(5):567-569.
- [5] 季滢,孙海洪,胡小玲,等.坤泰胶囊联合雌激素补充疗法治疗绝经综合症的疗效分析[J].中医药学报,2016,44(6):66-70.
- [6] 谢吉蓉,程娅,吕倩灵,等.坤泰胶囊联合雌孕激素治疗卵巢早衰临床观察[J].新中医,2016,48(9):94-96.
- [7] 吴海燕.坤泰胶囊对卵巢早衰患者血清FSH、LH、E₂及血脂水平的影响[J].中国妇幼保健,2016,31(8):1599-1600.
- [8] 高小玲.坤泰胶囊联合人工周期激素疗法对卵巢早衰患者临床症状及雌激素水平的影响[J].中国保健营养,2017,27(7):157-159.

低分子肝素对结直肠癌患者预后的影响及相关机制的研究

林鑫星

【摘要】目的 探讨结直肠癌术后应用低分子肝素对患者预后的影响。**方法** 将2013年6月-2017年12月我院80例结直肠癌手术患者分为实验组(术后使用低分子肝素,40例)和对照组(术后未使用低分子肝素,40例),对比观察两组预后。**结果** 实验组不良预后发生率(0%)低于对照组(10%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 结直肠癌术后应用低分子肝素可有效预防深静脉血栓形成,降低死亡风险,对保证手术安全、改善患者预后具有积极作用,值得推广使用。

【关键词】 结直肠癌;低分子肝素;预后;机制;深静脉血栓形成

【中图分类号】 R735.3 **【文献标识码】** A

【文章编号】 1674-9308(2018)09-0106-02

doi: 10.3969/j.issn.1674-9308.2018.09.055

The Effect of Low Molecular Weight Heparin on the Prognosis of Colorectal Cancer Patients and Its Related Mechanism

LIN Xinxing Department of General Surgery, Yancheng Dafeng People's Hospital of Jiangsu Province, Yancheng Jiangsu 224100, China

【Abstract】Objective To investigate the effect of low molecular weight heparin (LMWH) on the prognosis of patients with colorectal cancer. **Methods** From June 2013 to December 2017, 80 patients with colorectal cancer in our hospital were divided into experimental group (low molecular weight heparin, 40 cases) and control group (no low molecular weight heparin intervention after operation, 40 cases), the two groups prognosis were compared. **Results** The incidence of poor prognosis in the experimental group (0%) was lower than that of the control group (10%), and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Low molecular weight heparin after colorectal cancer surgery can effectively prevent deep vein thrombosis and reduce the risk of death. It has a

作者单位:盐城市大丰人民医院普外科,江苏盐城 224100

positive effect on improving the prognosis of patients, and is worthy of popularization.

【Keywords】 colorectal cancer; low molecular weight heparin; prognosis; mechanism; deep venous thrombosis

结直肠癌是消化系统常见恶性肿瘤,临床治疗以手术切除为主的综合治疗为原则。结直肠癌根治术是外科治疗本病的首推方案,但是手术切除范围较大,术中精确操作要求较高,故手术时间较长,会增加患者术后深静脉血栓形成及相关并发症发生风险,影响预后^[1]。低分子肝素是临床常用抗凝药物,现代药理学研究发现,本品不仅能有效防治静脉血栓,在抗肿瘤方面也具有一定积极作用,文章现以2013年6月-2017年12月我院80例结直肠癌手术患者为例进行分析和探讨,具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以2013年6月-2017年12月我院80例结直肠癌患者为研究对象,依据术后有无应用低分子肝素分为两组。实验组(40例):男22例,女18例;年龄(64.8±7.3)岁;BMI指数(20.4±1.3)kg/m²;手术时间(210.0±19.5)min。对照组(40例):男23例,女17例;年龄(65.1±7.0)岁;BMI(20.2±1.3)kg/m²;手术时间(215.0±18.0)min。两组一般资料无统计学差异($P > 0.05$),

具有可比性。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准：(1) 病理诊断早期结直肠癌，一般状况良好，根治手术适应证；(2) 术中全身静脉麻醉；(3) 依从性良好，遵医嘱用药；(4) 签署知情同意书。排除标准^[2]：(1) 中晚期结直肠癌，姑息性手术、单纯造瘘或解除梗阻等；(2) 严重肝肾功能不全；(3) 合并出血性疾病或倾向；(4) 肝素相关血小板减少症病史；(5) 肝素及衍生物过敏；(6) 合并其他可能形成栓子的因素。

1.3 方法

两组均按照一般流程完成结直肠癌根治手术，术前皮下注射 2 500 U 低分子肝素。对照组术后常规用药及护理，不予以低分子肝素。实验组一般治疗及护理同对照组一致，在此基础上从术后第 1 天起使用低分子肝素（赛诺菲制药，J20040027）至出院。用法用量：每日 1 次，每次 2 500 ~ 5 000 U，皮下注射。对比观察两组深静脉血栓形成及栓塞引起的猝死发生情况，统计不良预后发生率。

1.4 统计学方法

以 SPSS 17.0 软件统计分析，计量资料用均数 ± 标准差表示，*t* 检验，计数资料以率 (%) 表示， χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

实验组术后未见深静脉血栓形成及死亡，不良预后发生率 0%，对照组术后深静脉血栓形成 2 例、猝死 2 例，不良预后发生率 10%，差异有统计学意义 ($\chi^2=4.75$, $P < 0.05$)。

3 讨论

深静脉血栓形成属静脉回流障碍性疾病，多见于下肢静脉，是肿瘤手术患者围术期常见并发症，数据统计发生率约为 10% ~ 20%^[3]。发生机制^[4]：(1) 恶性肿瘤引起血液高凝状态，促使血液凝固；(2) 术中全身麻醉使周围静脉扩张，术后长期卧床活动减少，造成静脉血流滞缓，增加了激活血小板和凝血因子与静脉壁接触的时间；(3) 手术造成静脉壁损伤，削弱内皮抗凝及抑制血小板黏附聚集功能，同时创伤修复增强机体凝血功能；(4) 围术期使用凝血药，改变血液凝血机制。

本病可直接导致远端血液不能有效回流，造成血液淤积、机体肿胀，同时继发静脉壁炎症反应，刺激血管壁内神经感受器，加重疼痛及术后痛苦^[5]。另外，深静脉血栓形成以后，一旦栓子脱落，沿血液循环途径进入肺脏，可导致肺动脉栓塞，造成呼吸困难、胸痛、咯血等症，甚至导致心跳呼吸骤停，引起猝死^[6]。对此，加强预防术后深静脉血栓形成对降低治疗风险、改善患者

预后具有重要意义。

低分子肝素是普通肝素酶解或化学降解的产物，是临床重要的抗凝药物。作用机制^[7]：(1) 低分子肝素特异性结合抗凝血酶，通过改变其构型，催化灭活含 IXa、Xa 等丝氨酸蛋白酶类的凝血因子，从而抑制其产生及活性；(2) 低分子肝素能促进内皮释放组织因子途径抑制物，灭活凝血因子 VIIa 复合物；(3) 低分子肝素能辅助因子 II 结合，直接催化 II a 凝血因子。与一般肝素相比，低分子肝素平均分子量更低且更为均匀，更易与受体结合，故生物利用度高、半衰期长，抗凝效果更明显，而且与血小板结合少，可有效减少血小板减少症及相关出血性疾病的发生，安全度高。本次临床研究结果显示，实验组术后应用低分子肝素，均未见深静脉血栓形成及死亡 (0%)，对照组则发生深静脉血栓形成 2 例、猝死 2 例 (10.0%)，差异有统计学意义，与文献报道的结直肠癌术后应用低分子肝素深静脉血栓形成的发生率 (0%) 一致^[8]，肯定了低分子肝素在预防凝血相关疾病中的作用效果。另有研究表明，低分子肝素能抑制肿瘤细胞分泌血管内皮生长因子和促纤维细胞生长物质，能在一定程度上抑制肿瘤新血管形成^[9]。此外，低分子肝素还被证实具有增强肠癌细胞对 5 氟尿嘧啶敏感性的作用^[10]，对提高患者术后化疗效果、改善预后具有积极作用。

综上所述，结直肠癌术后应用低分子肝素可有效预防深静脉血栓形成，降低死亡风险，对保证手术安全、改善患者预后具有积极作用，值得推广使用。

参考文献

- [1] 李大林, 张鲲, 颜京强, 等. 低分子肝素预防下肢静脉曲张术后深静脉血栓形成的效果 [J]. 中国普外基础与临床杂志, 2014, 21 (12): 1552-1554.
- [2] 楚蔚琳, 王笑荷, 楚蔚昕. 低分子肝素 (LMWH) 预防肿瘤化疗期间血栓性疾病的临床研究 [J]. 中国继续医学教育, 2015, 7 (14): 134-135.
- [3] 朱伟东, 郑满跃, 吴道宏, 等. 低分子肝素预防腹部手术后深静脉血栓形成的效果 [J]. 广州医学院学报, 2013, 41 (4): 37-40.
- [4] 安正平. 低分子肝素预防直肠癌术后静脉血栓形成的价值 [J]. 浙江创伤外科, 2015, 20 (6): 1202-1204.
- [5] 何小科, 邱振雄, 刘维藩. 低分子肝素预防腹腔镜术后下肢深静脉血栓形成的作用 [J]. 河南外科学杂志, 2012, 18 (6): 6-8.
- [6] 柳慧楠, 王哲, 汪忠森. 低分子肝素对恶性肿瘤患者血液高凝状态以及生存率的影响 [J]. 疑难病杂志, 2016, 15 (3): 273-275, 279.
- [7] BaeIn-Ho, LimKyung Seob, LeeSo-Youn. Sirolimus coating on heparinized stents prevents restenosis and thrombosis [J]. Journal of Biomaterials Applications, 2017, 6 (10): 1337-1345.
- [8] 孟华. 低分子肝素预防腹部手术后深静脉血栓形成疗效观察 [J]. 现代医院, 2013, 13 (9): 45-47.
- [9] 张春燕. 低分子肝素钙联合按摩预防妇科腹部术后深静脉血栓 114 例 [J]. 中国药业, 2013, 22 (9): 98-99.
- [10] 肖忠承, 朱立大, 闫振宇, 等. 低分子肝素对腹部肿瘤患者术后静脉血栓的预防作用 [J]. 宁夏医科大学学报, 2013, 35 (8): 922-924.