

改良皮下注射低分子肝素钠方式在深静脉血栓患者中的应用

李维

安徽省宿州市立医院普外二科, 安徽 宿州 234000

摘要: 目的 观察改良皮下注射低分子肝素钠方式对深静脉血栓患者皮下瘀斑及疼痛的影响。方法 将 50 例深静脉血栓患者随机分成两组, 实验组 25 例, 改良皮下注射低分子肝素钠 294 例次, 对照组 25 例, 注射低分子肝素钠 294 例次, 5000U 皮下注射 Bid, 疗程 1—2 周。观察两组皮下瘀斑及疼痛的发生率, 收集资料并进行统计学分析。结果 实验组皮下瘀斑及中、重度疼痛的发生率均显著低于对照组 ($p < 0.01$)。结论 改良式皮下注射方法, 可有效减轻降低皮下出血的发生率, 减轻患者的疼痛。
关键词: 改良皮下注射; 低分子肝素钠; 深静脉血栓

深静脉血栓是一种发病急、危害大的周围血管疾病, 如不及时治疗会造成肢体功能障碍、坏死, 甚至因血栓脱落而导致肺栓塞, 最终发生肺梗死而死亡[1]。低分子肝素钠(LMWH)是一种新型的抗血栓剂, 与肝素相比, 低分子肝素钠具有生物利用度高, 抗栓作用强, 出血不良反应少等优点, 因此, 在临床上的应用越来越广泛[2]。临床应用, 注射部位皮下出血和疼痛仍是其常见的不良反应。我科自 2008 年 7 月采用低分子肝素钠改良式皮下注射, 能有效降低注射部位的皮下出血, 缩小出血的面积, 减轻疼痛, 增加患者的舒适度。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择 2018 年 7 月—2019 年 8 月因深静脉血栓入院的患者 50 例。男 23 例, 女 27 例, 年龄 49—98 岁。入院后均常规检查血小板、凝血酶原时间、纤维蛋白原、出凝血时间均在正常范围, 排除出血性疾病、过敏性疾病、腹部感觉异常患者, 脐周围皮肤无瘢痕及炎症者。应用低分子肝素钠(产地为吉林华康药业股份有限公司, 剂量为 5000U/支), 5000U 皮下注射 Bid, 疗程 1—2 周。将 50 例患者, 随机分成两组, 实验组 25 例, 注射低分子肝素钠 294 例次, 对照组 25 例, 注射低分子肝素钠 294 例次, 两组患者在性别、年龄、病种等方面进行比较, 无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

两组患者注射部位选择脐部 U 状区域, 轮换注射部位在脐上下 5cm, 左右 5cm (脐周 1cm 以外) 范围内。患者均采用平卧位, 2 次注射点相距 2cm 以上。采用 1ml 注射器(生产厂家为扬州市长城医疗器械厂)。

1.2.1 实验组方法

以 1ml 注射器抽吸低分子肝素钠后不必排气, 常规消毒皮肤后, 左手食指、拇指以 5—6cm 捏起患者注射部位皮肤及皮下组织, 或成一褶皱, 右手呈握笔式持针, 在褶皱顶部垂直进针, 针头刺入 2/3, 回抽活塞见无回血, 见到一小气泡回到液面后, 将药液缓慢注入, 注入完毕后针头在皮下保留 3—5 秒后, 垂直拔针, 取无菌输液贴的无菌棉贴按压注射处 10 分钟。注射过程加强皮肤瘀斑观察和询问患者主诉。

1.2.2 对照组方法

消毒皮肤后以左手拇指、食指绷紧皮肤, 注射针头斜面向上, 使之与皮肤呈 30°—40° 刺入, 放开左手固定针栓, 抽吸无回血后, 缓慢注入药液, 注射完毕, 取无菌棉签按压 10 分钟。注射过程加强皮肤瘀斑观察和询问患者主诉。

1.3 评价指标

1.3.1 皮下瘀斑观察

注射后 1h、12h、24 h 观察注射部位淤血程度, 瘀斑直径 < 1cm 为轻度, 2—5cm 为中度, > 6cm 为重度。

1.3.2 疼痛观察

采用 0—10 级线性视觉模拟评分法对疼痛作出评价[3], 轻度疼痛 1—4; 中度疼痛 5—7; 重度疼痛 8—10。

1.4 统计学方法

计量资料用 X² 检验, $P < 0.01$, 有显著统计学意义。

2 结果

2.1 两种不同注射方法皮下出血发生情况的比较 见表 1。

表 1 两种不同注射方法皮下出血发生情况的比较 例(%)

| 组别 | 例数 | 皮下瘀斑面积 | | | 无皮下瘀斑 |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | <1cm | 2—5cm | >6cm | |
| 实验组 | 25 | 69 (23.4) | 30 (10.2) | 8 (2.8) | 187 (63.6) |
| 对照组 | 25 | 58 (19.7) | 74 (25.2) | 34 (11.6) | 128 (43.5) |

X² = 19.8 P < 0.01

2.2 两种不同注射方法患者疼痛的观察 见表 2。

表 2 两种不同注射方法患者疼痛的观察 例(%)

| 组别 | 例数 | 例次 | 轻度疼痛 | 中度疼痛 | 重度疼痛 |
|-----|----|-----|------------|------------|-----------|
| 实验组 | 25 | 294 | 174 (59.2) | 92 (31.3) | 28 (9.5) |
| 对照组 | 25 | 294 | 105 (35.7) | 137 (46.6) | 52 (17.6) |

X² = 32.75 P < 0.01

3 讨论

低分子肝素钠是由于肝素衍生而来, 有独特特点, 能促进内皮细胞释放纤溶酶原激活物和前列环素样物质, 激活纤溶酶而增强纤溶作用。除了具备普通肝素的抗凝血酶 III, 保护血管内皮, 防止血小板粘附, 促进侧支循环等全部药理作用外, 低分子肝素钠极少引起出血倾向[4]。但其是一种抗凝抗栓的药物, 出血的危险仍然存在。老年患者皮肤角质层轻度增厚, 含水量下降, 血管减少, 血管壁增厚, 血管脆性大。由于老年患者常合并动脉硬化, 常服用阿司匹林、氯吡格雷对于此类深静脉血栓患者联合应用低分子肝素钠时使抗凝作用增强, 容易出现皮下出血等不良反应。

3.1 改良式注射方法优点如下

①从生理角度分析, 捏起皮肤形成皱褶, 使毛细血管松弛、弯曲, 不易受到破坏。②垂直进针减少了组织损伤, 拔针后用无菌输液贴的无菌棉贴按压, 与棉签按压相比, 具有接触面积大, 表面平齐、便于接触注射处皮肤, 不易引起毛细血管破裂出血, 减轻疼痛。实验组中、重度疼痛的发生率显著低于对照组 ($p < 0.01$)。③不需排气: 垂直进针时气泡始终浮于药液上方, 注射完毕, 气泡基本存在针栓, 保障了注射剂量的准确, 另一方面, 由于气体的压力, 可对局部毛细血管的损伤起到隔离、封堵作用, 不易引起出血。实验组无皮下瘀斑的发生率 63.6% 明显高于对照组 43.5% ($p < 0.01$)。④注射完毕后针头停留 3—5 秒钟, 使药液基本扩散, 避免药液过多存留于针尖部[5], 减少了对局部组织刺激从而减少出血。

4 结论

随着现代护理学观念的更新, 采取各种有效措施消除或减轻患者的不舒适, 是护理工作的重要内容。通过本研究 294 例次的改良式皮下注射方法, 可有效降低皮下出血的发生率, 减轻患者的疼痛, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 杨四安. 下肢深静脉血栓的护理 [J]. 中国医学指南, 2012, 9(2):46-47.
- [2] 龙艳, 陈柳因. 注射低分子肝素钙后按压与否对皮下出血的影响 [J]. 护理实践与研究, 2013, 10(9):41-42.
- [3] 李艳玲, 赵滨, 刘慧敏. 低分子肝素皮下注射持续时间对不良反应影响的 Meta 分析 [J]. 中国实用护理杂志, 2014, 30(18):59-62.
- [4] 龙艳, 陈柳因. 注射低分子肝素钙后按压与否对皮下出血的影响 [J]. 护理实践与研究, 2018, 10(9):41-42.
- [5] 史作霞, 李馨, 张文彦, 等. 优化皮下注射低分子肝素流程的效果观察 [J]. 护理研究, 2012, 26(1):57-58.