

通过大样本研究进一步分析。

#### [参考文献]

[1] 裘法祖. 外科学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 1988: 130.

[2] 章立清, 吕一, 蔡国宏, 等. 微创空心钉内固定关节囊切开减压配合中药治疗股骨颈骨折的临床观察[J]. 中医正骨, 2014, 26(2): 52-53.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)

## 复元活血汤联合低分子肝素钙注射液对人工股骨头置换术患者术后疼痛、肿胀的改善作用

贾彦鹏, 陈宇宏

庆城县岐伯中医医院, 甘肃 庆城 745100

**[摘要]** 目的: 观察复元活血汤联合低分子肝素钙注射液对人工股骨头置换术患者术后疼痛、肿胀的改善作用。方法: 选取于本院行人工股骨头置换术的 86 例患者为研究对象。随机分为观察组与对照组各 43 例。术后 2 组均给予常规抗感染和低分子肝素钙注射液抗凝治疗, 对照组在常规用药基础上加复方甘露醇注射液静脉滴注, 观察组在常规用药基础上给予复元活血汤口服。比较 2 组治疗前后的疼痛视觉模拟评分法 (VAS) 评分、肢体肿胀程度以及 D-二聚体及凝血酶原时间 (PT) 与部分凝血酶原时间 (APTT), 并观察 2 组的不良反应发生情况。结果: 治疗 5、10 天后, 2 组 VAS 评分均低于治疗前, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组治疗 5、10 天后的 VAS 评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。肿胀治疗总有效率观察组为 81.40%, 高于对照组的 58.14%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗期间, 2 组均未见不良反应情况发生, 血常规、尿常规、心电监护等检测均未显异常。治疗 7 天后, 2 组 D-二聚体含量均较治疗前下降 ( $P < 0.05$ ), PT、APTT 均较治疗前延长 ( $P < 0.05$ )。观察组 D-二聚体含量低于对照组 ( $P < 0.05$ ), PT、APTT 均长于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: 以复元活血汤和低分子肝素钙注射液联合治疗人工股骨头置换术后患者, 可明显缓解机体疼痛与肿胀症状, 药物安全性高并能增强抗凝效果, 是十分有效的治疗方案。

**[关键词]** 复元活血汤; 人工股骨头置换术; 疼痛; 肿胀

**[中图分类号]** R619 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 07-0104-03

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2016.07.046

人工股骨头置换术是治疗老年股骨颈骨折、股骨转子间骨折的有效手段。患者行手术治疗后常伴有创伤部位的肿胀与疼痛, 对患者康复过程影响极大。若肿胀不及时消除, 极有可能引发更严重的筋膜间隔室综合征<sup>[1]</sup>, 甚至造成患肢坏死。可见, 对患者术后创伤部位的肿胀与疼痛的消除极为重要。基于此, 本研究选取本院 86 例行人工股骨头置换术的患者进行随机分组对照研究, 观察复元活血汤联合低分子肝素钙注射液治疗对人工股骨头置换术患者术后疼痛、肿胀的改善作

用。研究结果报道如下。

#### 1 临床资料

**1.1 诊断标准** ①术后用标尺法分别测量患肢与健肢的肿胀程度。轻度肿胀: 较正常皮肤肿胀, 但皮纹尚存在, 患肢与健肢周径之差为 1~3 cm; 中度肿胀: 皮纹消失, 但无水泡, 患肢与健肢周径之差为 3~6 cm; 重度肿胀: 皮肤重度肿胀, 出现水泡, 患肢与健肢周径之差 > 6 cm; ②患肢局部有明显压痛感。

**[收稿日期]** 2016-03-08

**[作者简介]** 贾彦鹏 (1973-), 男, 主治医师, 研究方向: 中医骨伤科。

1.2 辨证标准 辨证为血瘀型。主症：刺痛、痛有定处，络瘀血包括爪甲紫暗、肌肤甲错等。次症：肢体麻木或偏瘫，局部感觉异常等。舌质紫暗或有瘀斑、瘀点，脉涩或沉弦。

1.3 纳入标准 ①符合以上诊断标准和辨证标准；②意识清醒，具有良好沟通能力与认知能力；③此前未进行抗凝治疗；④本研究经医院医学伦理委员会批准，患者知情同意，并签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①伴血管或神经损伤者；②肿胀原因为静脉栓塞、筋膜间室综合征者；③有凝血功能异常或免疫系统疾病者；④妊娠期、哺乳期妇女；⑤骨质生理结构异常者。

1.5 退出标准 ①依从性差；②因病情加重而无法继续参与研究者。

1.6 一般资料 选取2013年10月—2014年10月在本院行人工股骨头置换术的86例患者为研究对象，随机分为对照组和观察组各43例。观察组男29例，女14例；年龄65~79岁，平均(71.56±6.83)岁；致伤原因：摔伤15例，车祸伤19例，高处跌伤9例；肿胀程度：轻度13例，中度25例，重度5例；骨折类型：股骨颈骨折24例，股骨头缺血坏死17例，股骨转子间骨折2例。对照组男27例，女16例；年龄66~78岁，平均(70.31±6.17)岁；致伤原因：摔伤16例，车祸伤20例，高处跌伤7例；肿胀程度：轻度16例，中度23例，重度4例；骨折类型：股骨颈骨折23例，股骨头缺血坏死16例，股骨转子间骨折4例。2组性别、年龄、致伤原因、肿胀程度和骨折类型等比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

## 2 治疗方法

术后2组均给予常规抗感染和低分子肝素钙抗凝治疗。抗感染：术后行药敏实验，选取合适抗生素治疗；抗凝：皮下注射低分子肝素钙注射液(深圳赛保尔生物药业有限公司)每天1次，每次0.01 mL/kg。2组均连续治疗10天。

2.1 对照组 在常规用药基础上加用复方甘露醇注射液(湖南康源制药有限公司)静脉滴注，每天1次，每次250 mL。

2.2 观察组 在对照组用药基础上给予复元活血汤治疗。处方：酒大黄18 g，桃仁、柴胡各15 g，当归、天花粉各9 g，红花、穿山甲、炙甘草各6 g。每天1剂，水煎取汁300 mL，分2次服用。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①采用视觉模拟评分法(VAS)分别对2组治疗前与治疗5、10天后的疼痛程度进行评估，分数为0~10分，分数越高表示疼痛越严重；②治疗前与治疗5、10天后分别于2组患肢髌骨上缘上方15 cm和髌骨下缘下方10 cm处测量下肢的周径，并计算与对侧下肢周径的差值，作为肿胀值；③观察2组治疗前后血液指标情况，分别于治疗前1天和7天后静脉抽取患者血样3 mL，采用乳胶凝聚法检测血浆D-二聚体含量，采用自动血凝仪测量

凝血酶原时间(PT)和活化部分凝血活酶时间(APTT)；④观察2组不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 采用SPSS17.0统计学软件进行数据处理。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示，采用 $t$ 检验；计数资料采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 痊愈：肿胀值下降 $>95\%$ ；显效：肿胀值下降 $70\% \sim 95\%$ ；有效：肿胀值下降 $30\% \sim 70\%$ ；无效：肿胀值下降 $<30\%$ 。

4.2 2组治疗前后VAS评分比较 见表1。治疗5、10天后，2组VAS评分均低于治疗前，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组治疗5、10天后的VAS评分均低于对照组，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

组别	n	治疗前	治疗5 d后	治疗10 d后
观察组	43	7.23±1.85	4.21±2.16 <sup>①</sup>	1.34±0.86 <sup>①</sup>
对照组	43	7.19±1.92	5.73±2.57 <sup>①</sup>	3.06±1.12 <sup>①</sup>
$t$ 值		0.098	2.969	7.987
$P$		$>0.05$	$<0.05$	$<0.05$

与同组治疗前比较，<sup>①</sup> $P < 0.05$

4.3 2组肿胀疗效比较 见表2。肿胀治疗总有效率观察组为81.40%，高于对照组的58.14%，2组比较，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	43	7(16.28)	16(37.21)	12(27.91)	8(18.60)	81.40
对照组	43	4(9.30)	11(25.58)	10(23.26)	18(41.86)	58.14
$\chi^2$ 值						5.513
$P$						$<0.05$

4.4 2组治疗前后血液指标比较 见表3。治疗7天后，2组D-二聚体含量均较治疗前下降( $P < 0.05$ )，PT、APTT均较治疗前延长( $P < 0.05$ )。观察组D-二聚体含量低于对照组( $P < 0.05$ )，PT、APTT均长于对照组( $P < 0.05$ )。

4.5 2组不良反应发生情况比较 治疗期间，2组均未见不良反应情况发生，血常规、尿常规、心电监护等检测均未显异常。

## 5 讨论

人工股骨头置换术后1~3天为患者手术部位肿胀、疼痛的高峰期，此期患者痛感强烈，且手术部位肿胀明显。现代医学认为肿胀、疼痛均是机体创伤后的应激性反应，其中肿胀由创伤性炎症引起，炎性反应中血流动力学改变，血管通透性增强，白细胞渗入组织、黏膜等部位进而引起水肿<sup>[2]</sup>。而外科手术作为一种创伤性手术也不可避免的造成患者术后剧烈疼痛，尤其是进行人工股骨头置换术的患者。

表3 2组治疗前后血液指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	D-二聚体(mg/L)		PT(s)		APTT(s)	
		治疗前	治疗7d后	治疗前	治疗7d后	治疗前	治疗7d后
观察组	43	0.78±0.39	0.26±0.12 <sup>①</sup>	9.86±1.21	15.26±2.58 <sup>①</sup>	23.83±1.48	32.49±2.89 <sup>①</sup>
对照组	43	0.75±0.42	0.43±0.37 <sup>①</sup>	9.98±0.99	11.54±1.62 <sup>①</sup>	24.16±1.51	27.62±1.74 <sup>①</sup>
t值		0.343	2.866	0.503	8.007	1.023	9.467
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与同组治疗前比较, ①P<0.05

中医学认为机体受到创伤时会使经络受损, 气血运行异常, 而运行不畅的血液集中于局部区域便导致肿胀产生, 而血脉瘀滞、气行不通, 则会造成疼痛感产生。因此骨折术后早期肿痛的治疗应以行气化痰, 活血消肿为主。复元活血汤是治疗瘀血阻滞的良剂, 由酒大黄、桃仁、柴胡、当归、天花粉、红花、穿山甲、甘草组成。其中酒大黄行瘀通经, 消肿止痛; 桃仁活血祛瘀; 柴胡疏肝行气; 当归活血养血; 天花粉消肿排脓; 红花活血通经, 散肿止痛; 穿山甲活血消癥, 消肿排脓; 炙甘草缓急止痛。诸药合用, 共奏祛瘀止痛之功。本组研究结果也显示, 在治疗后不同时间, 观察组的VAS评分均低于对照组, 提示观察组疼痛感明显减轻。观察组肿胀治疗总有效率也高于对照组, 表明以通经活络为目的, 行活血化瘀治疗股骨头置换术患者, 可有效缓解术后肿痛, 疗效优异。

另一方面, 机体肿胀因渗出增多而形成, 而过多渗出液反过来又可导致静脉回流障碍, 加上骨折术后静脉血管壁受损, 凝血系统启动, 又会造成血液趋向高凝状态, 血流缓慢, 增加机体形成深静脉血栓形成(DVT)的风险, 如此恶性循环<sup>[9]</sup>。因此, 术后及时予抗凝治疗也十分必要, 2组均配合肝素钙的使用。本组研究中血液指标显示, 治疗7天后观察组D-二聚体含量明显低于对照组, 而PT与APTT均明显长于对照组, 表

明观察组抗凝效果更加显著, 这与复元活血汤的活血功效密切相关。现代药理学研究证实, 桃仁提取物具有抑制血小板聚集、抗凝血与血栓的作用, 红花不仅可以抗血小板聚集, 还可使已聚集的血小板重新分散; 当归还可保护血管内皮细胞, 增加血管通透性。众相互协同, 增强抗凝效果, 可有效预防DVT的形成, 提升康复质量。

本组研究还考察了2组药物的安全性, 结果显示86例患者无一例出现严重不良反应, 证实药物安全性较好, 具有临床推广价值。

#### [参考文献]

- [1] 严伟. 老年骨科手术患者下肢深静脉血栓的预防与治疗[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(9): 1660-1661.
- [2] 张铭华. 骨折后软组织肿胀的机制研究及治疗进展[J]. 医学综述, 2013, 19(15): 2816-2818.
- [3] 李伦兰, 甘玉云, 汪亚兵, 等. 抗凝药物预防髋关节置换术后下肢静脉栓塞的临床护理效果观察[J]. 中华疾病控制杂志, 2013, 17(8): 735-736.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)