

髓心减压配合丹参注射液动脉灌注治疗股骨头缺血性坏死

杨忠奎*, 郭祥, 唐学锋, 陆义, 庄文杰

(贵阳医学院第二附属医院骨科, 贵州 凯里 556000)

[摘要] 目的:探讨髓心减压配合丹参注射液动脉灌注治疗股骨头缺血性坏死的临床疗效。方法:选取我院近年收治的 86 例早期股骨头坏死的患者为研究对象,分为观察组 50 例和对照组 36 例,对照组单纯采用髓心减压术治疗,观察组在对照组的基础上采用 seldinger 法技术经股动脉穿刺,注入丹参注射液 40 mL,3 周 1 次,治疗 2 次,于治疗后 6 个月常规双髋正、蛙位 X 射线摄片、MRI 及髋关节功能检查(Harris 髋关节功能评分)评价两组患者的疗效,并比较两组患者的疼痛、关节活动度评分。结果:治疗后 6 个月观察组 Harris 髋关节功能评分、优良率显著高于对照组($P < 0.05$)。两组患者在疼痛、关节活动度方面均有改善,与治疗前比较($P < 0.05$)。但观察组改善显著优于对照组($P < 0.05$)。结论:丹参注射液动脉灌注联合髓心减压术治疗股骨头缺血性坏死能够起到提高疗效、显著改善关节功能的作用。

[关键词] 股骨头缺血性坏死;丹参注射液;髓心减压术;疗效

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1005-9903(2011)16-0267-02

股骨头缺血性坏死(ANFH)是一种可引起严重致残的难治性疾病,其病变最终可累及整个髋关节。在 ANFH 的发病机制中髓内高压和进行性缺血是两个重要的病理因素,预后与治疗方法的差异及骨坏死程度有关。髓心减压术在治疗 ANFH 方面有操作简单、创伤小、缓解疼痛症状明显等优点,已逐渐在临床广泛应用。我院采用髓心减压配合丹参注射液动脉灌注治疗 ANFH 患者 50 例,疗效满意。

1 资料与方法

1.1 一般资料 患者 86 例均为我院 2008 年 9 月至 2009 年 12 月收治的 ANFH 患者,在治疗前均摄双髋正位 X 射线片和核磁共振(MRI)检查确诊;无严重血液系统疾病,心、肝、肾功能损害,皮肤病;排除髋关节先天发育不良、类风湿关节炎、结核所致的股骨头缺血性坏死。患者分为观察组和对照组,其中观察组 50 例,男性 36 例,女性 14 例,年龄 28~67 岁,平均(47.5±4.5)岁;病程 2~20 个月,平均(11.5±3.5)个月。单侧患病 14 例,双侧 36 例,共 86 髋病变。临床症状主要表现为髋关节疼痛(40 例),疼痛位于髋关节深部和腹股沟区,为间歇性或持续性钝痛,站立或行走后加重,休息后减轻;髋关节外展、外旋活动轻度受限(35 例);“4”字试验和托

马斯征阳性(42 例);23 例患者有跛行。按国际骨循环学会 ARCO 分期为:I 期 17 髋,II 期 69 髋。对照组 36 例,其中男性 24 例,女性 12 例,年龄 29~70 岁,平均(48.2±5.2)岁;病程 2~20 个月,平均(12.3±4.2)个月。单侧患病 10 例,双侧 16 例,共 42 髋病变。临床症状主要表现为髋关节疼痛(28 例),疼痛位于髋关节深部和腹股沟区,为间歇性或持续性钝痛,站立或行走后加重,休息后减轻;髋关节外展、外旋活动轻度受限(25 例);“4”字试验和托马斯征阳性(30 例);17 例患者有跛行。ARCO 分期为:I 期 13 髋,II 期 29 髋。两组患者在年龄、性别、发病原因、病程、病变部位、临床表现、ARCO 分期方面无统计学差异,具有可比性。

1.2 诊断标准 均符合《中医病证诊断疗效标准》制定的“成人股骨头缺血性坏死”的标准^[1]。①髋关节内旋活动受限,腹股沟和臀部、大腿部关节痛,有酗酒史、髋部外伤史;②骨活检显示骨小梁的骨细胞空陷窝>50%,有骨髓坏死;③X 射线摄片显示股骨头塌陷,内有分界的硬化带、新月征、软骨下骨折;④MRI 的 T1 加权相呈带状低信号(带状类型)或 T2 加权相有双线征。

1.3 治疗方法 对照组采用髓心减压治疗。患髋股骨大粗隆周围以 0.5%利多卡因行皮肤及骨膜浸润麻醉,患者取仰卧位,在 C 形臂 X 线机透视引导下定位,于股骨大粗隆下 3 cm 做股骨大粗隆外侧纵行切口长约 10 cm,用钻孔器在股骨大粗隆外下做垂线与股骨臀肌粗隆水平线相交外上象限处钻孔,深

[收稿日期] 2011-04-08

[通讯作者] * 杨忠奎,副主任医师,从事创伤、脊柱疾病的治疗与研究, Tel: 15870240310, E-mail: 3303795119@qq.com

度达股骨头软骨下 3 ~ 5 mm 处在坏死区内进行多处减压^[2]。术后卧床休息,48 h 后可行髋关节伸展等活动,6 周内不负重,3 个月后逐步负重行走。观察组在对照组的基础上,采用 seldinger 技术经股动脉穿刺,经对侧股动脉将 5F cobra 导管送入患侧股深动脉,在介入手段监视引导下,将导管超选择送入股内、外旋股动脉及闭孔动脉内^[3],注入丹参注射液(江苏康宝制药有限公司,40 mL,注药时间 30 ~ 40 min,3 周 1 次,治疗 2 次,介入治疗后患者卧床休息 24 h,住院 3 ~ 7 d。

1.4 评价指标 治疗后 6 个月行常规 X 射线摄片、双髋正、蛙位 X 射线摄片 MRI 及髋关节功能检查。以 1995 年丹东“成人股骨头缺血性坏死疗效评价法”^[4]进行评分,比较两组患者的疼痛、关节活动度评分。髋关节功能采用采用 Harris 评分系统评价,满分 100 分,得分越高,髋关节功能越好^[5]。Harris 评分(90 ~ 100 分为优,80 ~ 89 分为良,70 ~ 79 分为可,70 分以下为差)。

1.5 统计学处理 用 SPSS 13.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示。组间比较用 *t* 检验,计数资料用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者髋关节功能评分比较 治疗 6 个月后观察组的 Harris 髋关节功能评分为(92.1 ± 7.6)分,对照组为(84.5 ± 8.6)分,观察组显著高于对照组($P < 0.05$)。且观察组的髋关节功能优良率显著高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组髋关节功能评分比较

组别	<i>n</i>	优/例	良/例	可/例	差/例	优良率/%
观察	50	32	13	4	1	90.0 ¹⁾
对照	36	15	13	6	2	77.8

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者术后疼痛、关节活动度评分比较 治疗后 6 个月两组患者在疼痛、关节活动度方面均有改善,与治疗前比较($P < 0.05$),观察组改善显著优于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后疼痛、关节活动度评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	疼痛评分	关节活动评分
观察	50	治疗前	9.59 ± 5.31	5.25 ± 1.80
		治疗后	19.06 ± 2.72 ^{1,2)}	11.25 ± 2.12 ^{1,2)}
对照	36	治疗前	9.58 ± 3.63	5.15 ± 1.51
		治疗后	17.81 ± 3.63 ¹⁾	10.19 ± 1.97 ¹⁾

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$;与对照组比较²⁾ $P < 0.05$ 。

3 讨论

ANFH 一直是临床治疗的难题,发病率逐渐呈增高趋势,其治疗的最佳时期在早期阶段,ANFH 早期就可表现股骨头内的压力升高,压力的改变引起骨的血循环量的减少,导致骨髓组织缺氧,缺氧又引起骨髓组织肿胀使骨髓压力更高,形成恶性循环。早期 ANFH 关节面和关节间隙正常,股骨头尚未塌陷,主要以保守治疗为主,治疗方法较多,但治疗最终是以达到延长病变的股骨头寿命、推迟人工假体置换时间为目的。

髓心减压术对患者的损伤较小,其使股骨头、颈部与皮质外形成交通,使骨髓压力降低,打破股骨髓内高压与骨髓微循环和造血组织等病理改变互为因果所造成的恶性循环,以增加其血液供应,促进静脉回流,减轻患者疼痛,既保护股骨头的完整性,又促进血管新生,使骨内的血流动力学和血液流变状态获得改善,促进骨修复进程。中医认为 AMFH 多因先天不足、肾亏虚所致,证属“气滞血瘀”证。本研究行丹参注射液动脉灌注起到促进局部血肿吸收消散,疏通经脉,促进血管生长、修复和再生,提高人体免疫力,增强骨细胞的活力,改善微循环的作用^[6]。

研究结果表明,采用髓心减压配合丹参注射液动脉灌注治疗 ANFH,患者的髋关节功能评分和优良率以及疼痛、关节活动度改善均显著高于单纯髓心减压术治疗。联合治疗能够起到提高疗效、显著改善患者关节功能的作用。

[参考文献]

[1] 郑召民,崔力扬. 髓心减压术治疗成人股骨头坏死[J]. 中国骨肿瘤骨病,2005,4(2):117.

[2] 万宇,赵富胜,陈施展,等. 动脉灌注髓芯减压干细胞移植治疗股骨头坏死[J]. 实用骨科杂志,2009,15(3):171.

[3] 王玉生. 细针钻孔减压术治疗早期股骨头坏死 166 例疗效观察[J]. 郑州大学学报:医学版,2009(2):257.

[4] 宁亚功,成诗黔,彭仲杰,等. 股骨头缺血坏死 148 例中西医结合治疗报告[J]. 四川医学,2004,25(3):283.

[5] 杨豪,程少丹,黄俊卿,等. 股骨头坏死介入治疗试验研究进展[J]. 中医正骨,2005,17(1):50.

[6] 吴惠明,王维佳,王喜波,等. BMP 加丹参治疗股骨头坏死实验研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,2008,16(1):36.

[责任编辑 何伟]