中西医综合疗法治疗早期非创伤性股骨头坏死 95 例 121 髋临床研究

吴 曦 1, 2 张照庆 3 彭 锐 1

(1.湖北中医药大学, 湖北武汉440061: 2.湖北医药学院附属人民医院, 湖北武汉442000: 3.武汉市第三医院, 湖北武汉 430000)

摘 要 目的:评估当归补血汤口服联合髋部低频电疗、低剂量微波照射、右旋布洛芬口服对早期非创伤性股骨头坏死 的治疗效果。方法:早期股骨头坏死患者按随机分段数字法分为治疗组95例、121髋和对照组102例、146髋。2组均接 受髋部低频电疗、低剂量微波照射1次/d;口服右旋布洛芬200mg/次,2次/d。治疗组口服当归补血汤。2组均以治疗30d 为1个疗程,间隔14d行第2疗程。记录2组治疗前后X线、MRI检查结果,评价影像学疗效,统计并比较2组患者治疗前后 Harris评分变化情况。结果:治疗后2组患者影像学疗效比较差异无统计学意义(P>0.05)。2组患者治疗后患髋疼痛、功 能评分和Harris总分均明显高于治疗前(P<0.01, P<0.001);治疗后治疗组患髋疼痛评分、Harris总分明显高于对照组 (P<0.01, P<0.001)。结论:在髋部低频电疗、低剂量微波照射、右旋布洛芬口服基础上加用当归补血汤口服可有效改善早 期非创伤性股骨头坏死患者疼痛症状及生活质量。

关键词 当归补血汤 股骨头坏死 Harris评分 右旋布洛芬 低频电疗 微波 中图分类号 R681.805 文献标志码 A 文章编号 1672-397X(2017)10-0045-03

非创伤性股骨头坏死(Non-traumatic osteonecrosis of the femoral head, NONFH)作为髋部常见疾患, 其早期临床表现相对隐匿,起病后进展迅速,易遗留 髋部残疾,严重影响患者生活及生存质量。笔者及

兄弟单位同行经过6年临床观察、总结,在髋部低频 电疗、低剂量微波照射、右旋布洛芬口服等常规疗 法基础上加用当归补血汤治疗早期非创伤性股骨头 坏死,获得一定疗效,现将相关临床研究报道如下。

现代药理学研究证实,补肾健脾中药具有类 激素作用,并可使母体产生免疫保护,使得妊娠正 常进行[3]。川断主要含脂溶性成分和水溶性成分, 具有抗菌消炎、增强免疫调节、防氧化抗衰老等作 用:其对子宫的作用主要体现在通过川断中的总 生物碱有效成分抑制子宫平滑肌收缩、减少子宫 的讨度紧张,降低张力使子宫肌松弛,从而起到安 胎的作用[4-5]。菟丝子可以兴奋H-P-O轴,改善卵 巢的内分泌, 促进卵巢对垂体黄体生成素(LH) 的反应性,改善生殖内分泌[6]。本研究提示,补肾 健脾方联合西药可以有效改善URSA患者临床症 状,促进激素水平分泌,改善URSA患者的妊娠结 局,值得临床推广。

参考文献

[1] 张玉珍.中医妇科学[M].2版.北京:中国中医药出版社, 2011:219.

- [2] 姚芳芳, 刘宏奇. "菟参安胎颗粒"治疗先兆流产30例临 床观察[J].江苏中医药,2017,49(2):46.
- [3] 王力,闻姬,韩彩艳.寿胎丸调节原因不明复发性自然流 产患者免疫失衡机制[J].北京中医药大学学报,2012,35 (11):785.
- [4] 何国萍.续断的药理作用与临床应用[J].中国药物滥用防治 杂志,2010,16(2):120.
- [5] 董川川, 陈亚琼.单味中药保胎的研究现状[J].光明中医, 2013, 28 (2): 404.
- [6] 秦达念, 佘白蓉, 佘运初. 菟丝子黄酮对实验动物及人绒 毛组织生殖功能的影响[J].中药新药与临床药理, 2000, 11 (6): 349.

第一作者: 齐丹(1982-), 女, 医学博士, 主 治中医师,中医妇科学专业。108272416@qq.com

> 收稿日期: 2017-07-15 编辑: 傅如海

1 临床资料

1.1 一般资料 2009年11月至2015年12月湖 北医药学院附属人民医院中西医结合科(89例、 132髋)、武汉市第三医院康复科(119例、149髋) NONFH患者,按随机分段数字表法分为2组。治疗 组102例、130髋,后因脱随访实际入组95例、121 髋;对照组106例、151髋,后因脱随访实际入组102 例、146髋。治疗组男60例,女35例;年龄19~61 岁,平均年龄(38.1±5.3)岁;平均病程(1.52±0.41) 年。对照组男73例,女29例;年龄23~63岁,平均年 龄(39.3±6.8)岁;平均病程(1.35±0.43)年。2组 患者性别构成、年龄、病程等一般情况比较,无统计 学差异(P>0.05),具有可比性。

1.2 诊断标准 符合Ficat诊断标准Ⅰ期、Ⅱ期。 Ficat I期:有髋部疼痛, X线片所见正常, 骨同位素 扫描及磁共振成像 (Magnetic Resonance Imaging, MRI) 检查异常; Ficat II 期:有髋部疼痛, X片可见骨 硬化或骨囊样变,股骨头外形正常,骨同位素扫描及 MRI检查异常[1]。

1.3 纳入标准 符合诊断标准;拒绝行髓芯减压术 或带血管蒂植骨术;同意参与临床随机分组对照并 签署相关医疗同意书;同意参与随访,并有可靠联系 方式。 表2 治疗组与对照组患者患髋治疗前后Harris评分比较

组别

时间

1.4 排除标准 创伤性股骨头 坏死;髋部局部肿瘤或其他肿瘤 导致继发性股骨头坏死;先天性 盆腔及(或)下肢血管畸形导致 继发性股骨头坏死;合并结缔组 织病;合并严重心脑血管疾病及 (或)糖尿病。

2 治疗方法

2.1 对照组 口服右旋布洛芬(江西汇仁药业有限 公司)200mg/次,2次/d;接受髋部低频电疗、低剂量 微波照射各1次/d。

2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上加服当归补血 汤,药物组成:黄芪30g,当归6g,煎药机煎煮30min, 得水煎液 300mL, 100mL/次, 3次/d。

2组患者均以连续治疗30d为1个疗程,第1个 疗程结束后间隔14d开始第2个疗程,治疗方法同第 1个疗程,2个疗程后观察疗效。2组均于治疗第1日 起反复接受该病健康教育,戒烟限酒,坚持拄拐,避 免负重,适度床上减重髋关节功能锻炼。

3 疗效观察

3.1 影像学疗效判定标准 所有患者治疗前后X线 及MRI结果由2名影像学医师及1名临床医师共同

判读,2名及以上医师判读结果一致时为判读结果有 效。参考Wang等[2]学者的影像学疗效判定标准。显 效:股骨头形态完整规则,MRI提示病变区域明显缩 小或消失;有效:股骨头形态完整规则, MRI提示病 变区域有所减小;无效:股骨头部分或完全塌陷,和 (或) MRI提示病变区域有所增加。

3.2 Harris评分 Harris评分总分100分包含疼痛 (44分)、功能(47分)、关节活动度(5分)、肢体畸 形(4分)^[3]。治疗前后分别评定2组患者Harris评

3.3 统计学方法 计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 采 用t检验;等级资料采用非参数检验。所有数据经 SPSS 22.0 软件处理, P<0.05 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2组治疗后影像学疗效比较 见表1。2组治 疗后影像学总有效率比较,无统计学差异(P>0.05)。

表1 治疗组与对照组患者患髋影像学疗效比较 个(%)

组别	髋数	显效	有效	无效	总有效率
治疗组	121	3 (2.5)	99 (81.8)	19 (15.7)	84.3%
对照组	146	5 (3.4)	119 (81.5)	22 (15.1)	87.9%

3.4.2 2组患者治疗前后Harris评分比较 见表2。

疼痛	功能	关节活动度	畸形	总分
19.4 ± 3.7	32.9 ± 7.1	4.0 ± 0.5	3.5 ± 0.3	62.4±11.3
36.4±5.9	36.0±8.9 ^	4.1 ± 0.5	3.5 ± 0.2	80.1±9.9 ***

治疗前 治疗组 治疗后 20.1 ± 4.2 31.1 ± 7.8 4.1 ± 0.6 3.5 ± 0.4 60.9 ± 12.1 治疗前 对照组 37.9 ± 8.2 *** 4.1 ± 0.7 27.8±7.7 *** 75.7±11.6 *** 治疗后 3.5 ± 0.4

注:与本组治疗前比较, $\triangle AP<0.01$, $\triangle AP<0.001$;与对照组治疗后比较, ***P*<0.01, ****P*<0.001₀

4 讨论

NONFH发病机制目前尚未完全清楚, 当股骨头 发生塌陷后,股骨头坏死即进入不可逆阶段,远期预 后明显变差[4],因此在股骨头坏死早期进行治疗,预 防股骨头塌陷是治疗该病重要环节。随着MRI技术 的普及,诊断早期NONFH已较为简便,常见治疗方 法包括非手术疗法和手术疗法。非手术疗法包括限 制负重、药物治疗、抗凝血剂、磷酸盐、体外冲击波治 疗、电磁刺激、高压氧治疗、中医药治疗,手术疗法包 括髓芯减压、带蒂骨移植、人工关节置换等,同时随 着干细胞研究进展,目前也有大量临床研究利用间 充质干细胞以多种方式治疗早期NONFH[5-6],但无论 哪种治疗方式,目前均缺乏高水平循证医学证据支 持。

传统中医药对股骨头坏死无典籍专门论述,目

前按其疾病特点通常将其归为"痹症""骨萎""骨 蚀"等范畴[7]。魏秋实等[8]通过文献研究、评估,提出 气滞、血瘀、肾虚是股骨头坏死的基本病机。袁浩 教授通过大量临床实践认为股骨头坏死的病理特点 是气血不通、瘀滞而产生的血瘀[9]。王荣田等[10]通过 收集、分析病位证素量表,提出股骨头坏死的病位 证素以筋骨、肾、脾、肝为主,早期以筋骨、脾为主, 中期以筋骨、脾、肾为主,晚期以筋骨、肝、肾为主; 病性证素以痰(湿)、血瘀(气滞)、寒、阳虚、阴虚、气 虚为主;痰(湿)、血瘀(气滞)是贯穿于疾病全过程 的病机关键;痰或湿,或血瘀兼其他证素是该病的 病性证素组合特征。笔者及兄弟医院同行通过多年 临床观察及思考,认为早期NONFH存在以下共性: 股骨头坏死起病早,20~30岁即可发病,病程短,通 常起病3~6个月即可出现股骨头塌陷,同时其往往 仅仅限于股骨头坏死,其他骨多不受影响,因此虽然 其病位在骨,但其临床表现及病情进展与通常认识 的"肾虚"有一定区别。因其局部缺血较为严重,通 过辨局部,气血亏虚血瘀则较为符合该病病机,即 青壮年患者,体质壮胜,但因过度饮酒、服用激素, 导致气血亏虚,经络血瘀,气不行血,骨髓失养,又 因股骨头局部先天的经络稀疏(血供解剖上脆弱), 故首当其冲,气血虚弱、骨髓失荣,进而骨失所养。 因此,非创伤性股骨头坏死,尤其是早期、中期股骨 头尚未塌陷的患者,中医辨证施治分型应以"气血 亏虚"为主,治以补气生血、行气活血,当血气已盛, 后天补养先天,肾精充盈,亦能滋养骨髓,符合"肾 主骨"理论。当归补血汤见于《内外伤辨惑论》,原 方黄芪一两、当归二钱(黄芪:当归5:1),可补气生 血、行气活血。现代研究提示当归补血汤可发挥促 血管新生、抑制心肌凋亡、抗动脉硬化、促骨髓增殖 等多种生物学效应[11-13]。

本研究结果表明,加用当归补血汤可提高Harris 疼痛评分及Harris评分总分,可有效改善患者疼痛症 状及生活质量,也在一定程度上证实早期NONFH应 用补气生血类方剂可获得一定疗效。下一步拟扩大 样本量,并进行远期疗效观察,同时探索当归补血汤 治疗早期NONFH的作用机制。

参考文献

- [1] FICAT R P.Idiopathic bone necrosis of the femoral head. Early diagnosis and treatment[J]. J Bone Joint Surg Br, 1985, 67 (1): 3.
- [2] WANG C J, WANG F S, YANG K D, et al. Treatment of osteonecrosis of the hip: comparison of extracorporeal shockwave with shockwave and alendronate[J].Arch Orthop

Trauma Surg, 2008, 128 (9): 901.

- BANASZKIEWICZ P A.Traumatic Arthritis of the Hip After Dislocation and Acetabular Fractures: Treatment by Mold Arthroplasty: An End-Result Study Using a New Method of Result Evaluation[J]. Classic Papers in Orthopaedics, 2013:13.
- [4] GOU W L, LU Q, WANG X, et al. Key pathway to pr event the collapse of femoral head in osteonecrosis[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2015, 19 (15): 2766.
- [5] MAO Q, JIN H, LIAO F, et al. The efficacy of targeted intraarterial delivery of concentrated autologous bone m arrow containing mononuclear cells in the treatment of osteonecrosis of the femoral head: a five year followup study[J].Bone, 2013, 57 (2): 509.
- [6] TABATABAEE R M, SABERI S, PARVIZI J, et al. Combining Concentrated Autologous Bone Marrow Stem Cells Injection With Core Decompression Improves Outcome for Patients with Early-Stage Osteonecrosis of the Femoral Head: A Comparative Study[J].J Arthroplasty, 2015, 30 (9 Suppl): 11.
- [7] 刘雷,王建伟.股骨头坏死的中医辨证及治疗现状[J].湖北 中医药大学学报,2012,14(3):74.
- [8] 魏秋实,何伟,张庆文,等.股骨头坏死中医证型分布规律 的文献研究和系统评价[J].中华关节外科杂志(电子版), 2013,7(3):369.
- [9] 徐传毅.袁浩教授从血瘀证论治激素性股骨头坏死经验 [J].中医药学刊, 2003, 21(2): 194.
- [10] 王荣田,林娜,陈卫衡,等.股骨头坏死的证素辨证初步研 究[J].北京中医药大学学报,2011,34(7):495.
- [11] 雷燕,王培利,林燕林,等.当归补血汤煎剂对实验性心肌 梗死衰老大鼠缺血心肌的促血管生成作用[J].中国中医 基础医学杂志, 2005, 11(12): 892.
- [12] 秦臻,黄水清,韦正新.当归补血汤对循环内皮祖细胞功 能及Bel-2表达的影响[J].北京中医药大学学报,2014, 37 (6): 382.
- [13] 谢瑞芳,林评兰,王瑛,等.不同配伍比例当归补血汤化 学成分及促血管新生作用比较[J].中国中医药信息杂志, 2016, 23 (6): 83.

第一作者:吴曦(1983—),男,博士研究生,主 治医师,从事中西医结合治疗骨与关节损伤研究。

通讯作者:彭锐,博士,教授,主任医师。9748 31374@qq.com

> 收稿日期: 2017-05-14 编辑:吴 宁