

# 钻孔减压术加服中药治疗早期股骨头坏死 30 例\*

时冠军，刘世敬，张景僚

(解放军第155中心医院，河南开封 475003)

**[摘要]** 目的：观察钻孔减压术加中药治疗早期股骨头坏死的疗效。方法：将60例早期股骨头坏死患者随机分为治疗组和对照组各30例，治疗组给予钻孔减压术加中药内服治疗，对照组单纯用钻孔减压术治疗。两组分别进行Harris评分、影像学疗效和综合疗效的比较。结果：30例患者在治疗的1个月、3个月和1年后3个阶段结束时Harris评分均优于对照组( $P < 0.01$ )；影像学比较前两阶段治疗结束后两组无差异，在治疗1年后治疗组疗效优于对照组( $P < 0.05$ )；综合疗效比较在治疗1年后治疗组著优于对照组( $P < 0.05$ )。结论：手术加服中药的中西医结合治疗早期股骨头无菌坏死比单纯钻孔减压术治疗效果好，没有明显副作用，是治疗早期股骨头无菌坏死的一种较好方法。

**[关键词]** 钻孔减压术；中药；早期股骨头坏死；疗效

中图分类号：R274.9 文献标志码：A 文章编号：1000—2723(2010)04—0042—03

## 1 临床资料

### 1.1 诊断与纳入、排除标准

根据Ficat<sup>[1]</sup>诊断分型：I型：髋关节疼痛、负重、行走时加重，可向膝内侧放射，伴有不同程度的跛行。X线片无特殊征象，但MRI表现为“线样征”。II型：X线片表现为股骨头无变形，关节间隙正常，但有骨质疏松或点状密度增高、硬化。(III型IV型不在纳入范围，故略去)。本组60例74髋均按以上分型的I型II型标准纳入，年龄在18~70岁，排除合并严重心、肝、肾疾病及其他严重疾病。

### 1.2 一般资料

本组60例患者74髋，均为2005年12月至2009年12月我院骨科住院病人。按随机数字表法分为两个组各30例。治疗男26例，女4例；年龄21~64岁，平均年龄36岁；病程4个月~3年；对照组男25例，女5例；年龄27~70岁，平均年龄43岁；病程5个月~3.5年。绝大部分有酗酒、运用激素类药物及髋部外伤史；其中有长期饮酒史者22例26髋，16例19髋有长期服用或短期较大剂量应用激素史，激素+乙醇性12例19髋，外伤导致股骨颈骨折而后发生股骨头坏死者4例4

髋，不明原因者6例6髋；其中14例患者为双侧头坏死。两组患者在性别、年龄、病程等方面经统计学处理差异无显著性意义( $P < 0.05$ )。

## 2 治疗方法

### 2.1 钻孔减压术

在连续硬膜外麻醉下，患者仰卧位，患侧臀部垫高15°~20°，以抵消股骨头颈前倾角。常规消毒、铺巾，于患侧大转子下方2~3cm处大腿外侧做3~4mm的切口，切开皮肤及皮下组织直达骨表面，在C型臂X射线机透视引导下，用直径4mm的钻头或骨圆针自股骨外侧进入，向股骨头前外侧坏死区内的不同方向钻孔3个，深度达股骨头软骨下3~5mm处。双侧股骨头坏死患者在完成一侧后再继续进行另一侧手术。术后卧床休息48h后可行髋关节伸展等活动，72h后即可拄拐下床不负重活动。半年后逐渐恢复正常行走。

### 2.2 中药治疗

方剂是理、法、方、药的一个重要组成部分，是在辨证立法的基础上选药配伍组成的。根据诊病求因、辨证论治、治法方药的原则，我们把患者术后分为3个阶段进行辨证论治：第1个月、第2~3个月、第4个月~1年3个阶段，根据辨证论治

\* 收稿日期：2010—03—10 修回日期：2010—05—15

作者简介：时冠军(1965~)，男，河南南阳人，副主任医师，主要从事创伤和手外科临床研究工作。

的原则,3个阶段分别辨证施治。

术后第1个月:辨证为气滞血瘀型,治法为活血祛瘀止痛法。服用七厘散。组成:血竭30g,麝香0.36g,冰片0.36g,乳香4.5g,没药4.5g,红花4.5g,朱砂3.6g,儿茶7.2g。炼蜜为丸,日服3次,每次1丸口服。方义:血竭、麝香、没药、红花、乳香活血化瘀止痛,该方主治筋断骨折瘀滞肿痛。

术后第2~3个月:辨证为脉络闭塞型,治法为祛瘀生新法。服续骨活血汤。组成:赤芍10g,白芍10g,当归尾12g,生地黄15g,红花6g,土鳖虫6g,骨碎补12g,煅自然铜10g,续断12g,落得打10g,乳香6g,没药6g。炼蜜为丸,日服3次,每次1丸。方义:骨碎补、续断、煅自然铜、土鳖虫补益肝肾、续骨接筋;白芍敛阴益营、柔肝止痛;赤芍通经活络、散瘀破积;乳香、没药活血化瘀止痛。该方接筋续骨,祛瘀生新。

术后第4个月~1年,辨证为肝肾亏损型,治法为强筋壮骨法:服壮腰健肾汤。组成:熟地15g,杜仲15g,山茱萸12g,枸杞子12g,补骨脂15g,红花10g,三七6g,川芎6g,鸡血藤15g,全蝎5g,羌活15g,独活15g,肉苁蓉12g,菟丝子30g,当归15g。炼蜜为丸,日服3次,每次1丸。方义:熟地、山茱萸、杜仲补肝肾强筋骨;菟丝子、补骨脂、枸杞子益精填骨髓;当归既活血补血,又补肝肾行血脉,红花助当归活血化瘀,改善股骨头坏死区血液循环。三七、川芎、鸡血藤、全蝎具有活血通络作用。诸药合用,共奏滋补肝肾、

强筋壮骨、活血通络之效。

### 3 疗效评定标准

3.1 综合疗效标准按照《中医病证诊断疗效标准》

①治愈:无疼痛、跛行和髋关节活动障碍,影像学检查(CR、CT、MR等)显示股骨头恢复正常,无骨密度异常改变和空泡变性;②好转:关节疼痛和跛行减轻,活动功能改善,下肢短缩不超过1cm,影像学检查股骨头骨质疏松或点状密度增高、硬化及骨坏死现象有改善;③未愈:症状和关节功能无改善,影像学显示骨增生硬化现象无改变或有进一步发展。

3.2 按照Harris评分标准<sup>[2]</sup>进行评分

比较两组在治疗1、3个月和1年后的Harris总评分的平均值差异。

### 3.3 影像学指标

显效:股骨头外形接近或恢复正常形态,塌陷<2mm,坏死区域基本修复,关节无明显退变。有效:股骨头外形较前好转,塌陷<4mm,坏死区有明显吸收,关节轻度退变。无效:影象学检查结果无改变或进一步恶化。

### 4 统计学方法

等级资料采用ridit分析,计量资料采用成组t检验。

### 5 治疗效果

两组治疗后1个月、3个月、1年的Harris总评分比较(见表1),结果显示治疗组在3个阶段的评分均优于对照组( $P < 0.01$ )。

表1 两组治疗1个月、3个月和1年结束后Harris总评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前	治疗后(1个月)	治疗后(3个月)	治疗后(1年)
治疗组	30	$35.72 \pm 5.23$	$56.78 \pm 6.47^{*\#}$	$65.78 \pm 6.47^{*\#}$	$83.41 \pm 8.47^{*\#}$
对照组	30	$36.12 \pm 5.64$	$43.20 \pm 7.13^*$	$55.13 \pm 5.26^*$	$67.52 \pm 6.87^*$

注: \*与治疗前比较  $P < 0.01$ ; #与对照组比较  $P < 0.01$ 。

两组治疗1个月和3个月后,治疗组和对照组疗效的影像学比较,结果显示两组的影像学改变差异(经ridit分析,与对照组比较 $P > 0.05$ )无统计学意义。

两组治疗1年后疗效的影像学比较(见表2),结果显示在治疗1年结束后两组的影像学改变差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表2 两组治疗一年结束后疗效的影像学比较

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	30	10	18	2	93.3
对照组	30	6	14	10	66.7

注:#经ridit分析,与对照组比较  $P < 0.05$ 。

两组治疗 1 年后的综合疗效比较（见表 3），结果显示治疗组的总综合疗效优于对照组。

表 3 两组治疗一年结束后综合疗效比较

组别	n	显效	有效	无效	总有效率 (%)
治疗组	30	15	14	1	96.7 <sup>#</sup>
对照组	30	7	18	5	83.3

注：#经 ridit 分析，与对照组比较  $P < 0.05$ 。

## 6 讨论

早期股骨头缺血性坏死（Ⅰ型和Ⅱ型），股骨头尚无塌陷，关节面和关节间隙正常，早期保守治疗能够保存其自体关节，效果也比较理想。到了晚期，股骨头一旦发生塌陷，将难以控制其继续发展，最终导致髋关节病残。因此关键在于早期诊断和早期治疗。关于早期诊断，对于有酗酒、运用激素类药物及髋部外伤史者，临床中有髋关节疼痛或无其它原因的膝内侧放射疼痛，晚间加重，有时咳嗽疼痛加剧，体检时患髋运动受限尤其是内旋或外展者应引起高度重视，应尽早做 MRI。MRI 是一种安全无害的成像技术，是目前公认的早期诊断股骨头缺血坏死最敏感、特异性最高的方法。

骨细胞的坏死，是由于股骨头是一个密闭无弹性的腔室，即使很轻微的淤血都可造成骨内压显著升高，骨内压升高反过来又进一步加重淤血，使股骨头血液灌注量下降，股骨头缺血进入恶性循环。而对于早期股骨头无菌性坏死，钻孔减压术可以降低股骨头骨内压，促进静脉回流，增加血液循环，打破骨内静脉瘀滞造成的缺血性恶性循环，阻止病理进程，促进骨修复转归。该方法操作简单，手术创伤很小，是一种微创手术，但术中孔道必须到达或超越坏死区，达到与活骨区沟通以利血运进入<sup>[3-4]</sup>。

在祖国医学中，股骨头无菌性坏死属“骨痹”及“骨蚀”的范畴，其主要病机为肝肾亏损，不能濡养筋骨或正虚邪侵，脉络闭塞，血行受阻，或外伤气滞血瘀，骨失所养而致本病。我们把早期股骨头无菌性坏死术后分为 3 个阶段，分别辨证为气滞血瘀、脉络闭塞和肝肾亏损 3 个证型。分别应用

活血祛瘀止痛、祛瘀生新法、强筋壮骨 3 种治法。中药能够使局部经脉血气功能得以恢复，具有促进血管生长、修复和再生，促进骨诱导、加速成骨，改善微循环的作用。手术钻孔术后根据不同时期分别给予活血祛瘀止痛、促进新骨生成、强筋壮骨，符合中医辨证治疗原则<sup>[5-7]</sup>。

收治的 60 例患者在治疗的 3 个阶段结束时 Harris 评分两组比较，治疗组均较对照组有明显改善，但是影像学比较显示，在治疗 1 个月和 3 个月结束时比较两组无明显差异 ( $P > 0.05$ )，治疗 1 年结束后影像学疗效两组比较有差异 ( $P < 0.05$ )，治疗组优于对照组。提示中医药参与股骨头坏死的治疗，首先从改善临床症状开始，客观指标的（如影像学）改善需要较长时间。治疗 1 年后两组比较，无论在 Harris 评分、影像学的改善、还是综合疗效评价 3 方面治疗组均优于对照组 ( $P < 0.01$  或  $P < 0.05$ )。从以上治疗结果的对比可以看出，钻孔减压术加中药治疗早期股骨头坏死的疗效明显优于单纯钻孔减压术。因此可以得出结论，手术加服中药的中西医结合治疗早期股骨头无菌坏死比单纯钻孔减压术治疗效果好，没有明显副作用，是治疗早期股骨头无菌性坏死的一种较好方法。

## 〔参考文献〕

- [1] Ficat R P. Idiopathic bone necrosis of the femoral head. Earl diagnosis and treatment. J BoneJoint Surg Am , 1985 , 67B : 3.
- [2] 黄必留. 人工全髋关节置换术后 Harris 评分 [J]. 现代临床医学生物工程学杂志, 2004 , (1) : 44-45.
- [3] 郑玉臣. 中西医结合疗法治疗早期股骨头缺血性坏死 68 例临床观察 [J]. 中国医学导报, 2009 , (10) : 209-210.
- [4] 王义生. 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) : 257-258.
- [5] 张勇. 中西医结合治疗股骨头缺血性坏死 [J]. 吉林中医药, 2003 , (10) : 36.
- [6] 魏晓松, 孙树新. 股骨头坏死的早期诊疗 [J]. 锦州医学院学报, 2002 , (6) : 23-27.
- [7] 马志强. 早期股骨头缺血坏死的影像学诊断 [J]. 临床医药, 2008 , (11) : 76-77.

(编辑：岳胜难)

(英文摘要见第 46 页)

要症状起效时间及消失时间有显著性差异，具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**表 2 两组主要症状起效时间、消失时间比较**

主要症状	治疗组		对照组	
	n	起效时间	n	起效时间
咽痛、	145	$1.01 \pm 0.52$ *	46	$1.32 \pm 0.25$
咽部干燥	138	$3.75 \pm 0.54$ *	31	$4.21 \pm 0.38$

注：与对照组比较，\*  $P < 0.05$ 。

#### 4 讨论

急性咽炎为耳鼻喉科常见病与多发病，属祖国医学“喉痹”范畴，其病机为外邪侵袭，上犯咽喉，内犯于肺，宣降失司，邪热上壅咽喉而为喉痹；或为肺胃热盛，上攻咽喉，多因平素过食辛热煎炒、醇酒之类，肺胃蕴热，复感外邪，内外邪热

搏结，蒸灼咽喉所致<sup>[2]</sup>。据此当选择一组清热解毒、利咽之药。二丁颗粒由紫花地丁、半边莲、蒲公英、板蓝根组成，具有清热解毒，消肿散结，利咽止痛之功，现代医学亦证实上述中药对金黄色葡萄球菌、伤寒杆菌等多种细菌及病毒均有抑制作用，板蓝根尚具有提高免疫的作用。阿莫西林为目前临床治疗本病的常用药物，对病毒性感染疗效欠佳。本临床观察显示，阿莫西林联合二丁颗粒在总有效率，主要症状起效时间、消失时间方面优于单用阿莫西林 ( $P < 0.05$ )，且安全无毒副作用，证实在常规西药基础上配合中药，可显著提高疗效，缩短病程，值得进一步推广。

#### 〔参考文献〕

- [1] 卫生部. 中药新药临床研究指导原则. [M]. 北京：中国医药科技出版社，2002.
- [2] 王士贞. 中医耳鼻咽喉科学. 新世纪第二版 [M]. 北京：中国中医药出版社，2007.

( 编辑：李 平 )

( 原文见第 42 页 )

## To Evaluate the Therapeutic Effects of Drilling Decompression Combined with Chinese Herbs Treating 30 Cases of Early Osteonecrosis of Femoral Head

SHI Gua-jun, LIU Shi-jing, ZHANG Jing-liao

( The 155th Certer Hospital of PLA, Kaifeng, Henan 475003, China )

**[ ABSTRACT ]** Objective : To evaluate the therapeutic effect of the drilling decompression combined with Chinese herbs treatment on the early osteonecrosis of femoral head ( ONFH ). Methods : 30 cases with early ONFH were divided randomly into a treatment group of 30 cases and a contrast group of 30 cases. All the cases were given regular drilling decompression, in addition, the treatment group received Chinese herbs treatment after the surgery. The two groups were compared by Harris scores, image diagnosis and comprehensive therapeutic effect. Results : The Harris scores of the treatment group one month, three months and one year after surgery are all better than those of the contrast group ( $P < 0.01$ ). The two groups have no significant difference after the first three months Chinese herbs treatment for image diagnosis, but after one year of treatment of Chinese herbs the treatment group showed better results for both image diagnosis ( $P < 0.05$ ) and comprehensive therapeutic effect ( $P < 0.05$ ). Conclusion : The drilling decompression combined with Chinese herbs treatment could be used to treat early ONFH with better therapeutic effect than pure drilling decompression, and no significant side effects.

**[ KEY WORDS ]** drilling decompression ; Chinese herbs ; early osteonecrosis of femoral head ; therapeutic effect