

中西医结合介入治疗非创伤性股骨头坏死的临床研究

樊粤光 唐立明 何伟 张德兴 张庆文 周伟生 袁浩 蔡振基

介入治疗是治疗股骨头坏死的一种新方法。我院自 1996 年应用中西药物介入治疗非创伤性股骨头坏死 66 例,共 102 髋,获满意疗效,现总结如下。

资料与方法

1 一般资料 各类非创伤性股骨头坏死 66 例,其中男性 45 例,女性 21 例。年龄 22~67 岁,平均 48 岁。36 例患双侧股骨头坏死。18 例行一侧手术治疗,另一侧行介入治疗。共计 102 髋。本组主要以发病原因、临床表现、X 线、CT 或磁共振(MRI)作为本病的诊断依据。66 例股骨头坏死患者均有不同程度的髋部疼痛,活动后疼痛出现加重。髋关节功能最早表现为旋转功能受限,其后为内收、外展功能,最后发展到屈曲受限。54 例伴有不同程度的跛行,12 例存在轻度屈髋畸形。患肢常伴肌肉萎缩。另有 7 例髋部有严重的静息痛,需服强止痛药。根据发病原因分类,激素性股骨头坏死 36 例,酒精性股骨头坏死 18 例,病因不详的特发性股骨头坏死 12 例。按 Ficat 分期方法⁽¹⁾,I 期 10 例,共 15 髋,在此期中,含临床前期 2 例,3 髋;II 期 37 例,共 59 髋;III~IV 期 19 例,共 28 髋。

2 介入治疗方法和药物 根据 Seldinger 技术,经对侧股动脉进行穿刺,用 Cobra 导管(5.5F)置入对侧髂总动脉处即造影。了解髋部血管分布后,分先后将导管超选插入旋股内、外动脉,按顺序先后缓慢注入罂粟碱(江苏省连云港制药厂,批号:970628)30mg,尿激酶(丽珠集团丽宝生物化学制药有限公司,批号:980601)50 万 u。川芎嗪(江苏省无锡市第七制药厂,批号:960822)240mg,低分子右旋糖苷 50ml。整个给药过程约 30~40min。术后 5 日内仍静脉滴注尿激酶 6 万 u,隔日 1 次,川芎嗪 180mg,每日 2 次,低分子右旋糖苷 250ml,每日 2 次,以巩固疗效。每髋行介入治疗 2~3 次,每次间隔 2 周。

结 果

1 疗效评价 采用 1994 年全国股骨头坏死专题

会议标准,髋关节功能评定标准(100 分法)⁽²⁾。本组 66 例中,有 64 例获得完整随访。随访的时间为 4~28 个月,平均随访时间为 12.7 个月。按照病因随访结果显示,激素性股骨头坏死 34 例,优 25 例,良 5 例,可 4 例,优良率 85%。酒精性股骨头坏死 18 例,优 9 例,良 6 例,可 2 例,差 1 例,优良率 83%。原因不详的特发性股骨头坏死 12 例,优 10 例,良 1 例,可 1 例。优良率 91%。按照分期随访 64 例,结果显示临床前期 2 例,优 2 例,I 期 7 例,优 6 例,良 1 例。II 期 36 例,优 28 例,良 5 例,可 3 例;III~IV 期 19 例,优 8 例,良 6 例,可 4 例,差 1 例;Ficat I~II 期,优良率 91%,Ficat III~IV 期,缓解率 94%,优良率 68%。

2 X 线、CT 或 MRI 检查 随访 64 例中,Ficat I~II 期有 7 例在介入治疗 3~6 个月后恢复 X 线检查可见坏死区有不同程度的骨密度增高,坏死区域较前缩小。27 例行 CT 复查,Ficat I~II 期 15 例其中 12 例坏死区域骨密度增高或接近正常或坏死区域较前缩小(80%)。21 例 MRI 复查,18 例坏死区域缩小或见骨密度信号接近正常(88%),其中临床前期 3 髋基本恢复正常骨密度信号。

3 血管造影检查 介入治疗后行血管造影均可见髋部血管数量增多,血管径较术前粗。5 例在介入后 3 个月造影,均显示血管数量及交通支明显增多,血管延伸。

讨 论

Saito⁽³⁾发现早期非创伤性股骨头坏死患者的股骨头内微血管内皮损伤及骨髓组织反复出血现象,并观察到血管内血栓。因此,非创伤性股骨头坏死是局部微小血管存在病变的同时,即可触发微小血管的凝血过程,导致组织出血,骨内压增高,回流障碍,最终形成股骨头非创伤性缺血坏死。介入治疗是应用 Seldinger 技术,在电视 X 线监视下将多种有效药物直接注入旋股内、外动脉,以达到治疗坏死股骨头的目的。李喜东等⁽⁴⁾认为可以疏通髋关节周围微小血管,改善患肢的血供,促进坏死骨的吸收,股骨头修复。蒋忠仆⁽⁵⁾认为经局部应用高浓度解痉、溶栓、扩血管药物,可解除血管痉挛,溶通栓子,促进静脉回流,降低骨

内压,重建股骨头血供。我们认为,应用中西药物介入治疗有以下几个方面的治疗作用:(1)重新疏通已发生病变的股骨头内血管,改善静脉回流,降低骨内压,恢复或改善股骨头的血供。大剂量的有效药物直接灌注在局部血管,可以扩张血管,溶解血栓,防止凝集,恢复局部血供。(2)改善或增加股骨头坏死区周围及髋部各组织的血液循环,为股骨头坏死区域提供良好血供的局部环境。髋部血管网络非常丰富,髂内、外血管及支配股骨头血供的主要血管间有大量吻合支。我们曾尝试应用介入治疗各类继发性髋关节骨性关节炎 12 例,症状在短期内明显缓解,每次介入治疗后症状可缓解 2~6 个月,说明介入治疗的局部血管作用可达数月。(3)保护局部血管内皮,促进损伤血管内皮细胞的修复、再生及血管增生的作用。介入药物不仅通过溶解、溶栓、抗凝集作用保护血管内皮,而且可以促进血管内皮细胞的修复、再生及促进血管增生的作用。

介入治疗是一种新的治疗方法。从近期随访结果

分析,疗效满意,安全性高,微损伤,易操作,易被患者接受。主要适用于 Ficat I~II 期及年老体弱不能耐受手术的 III~IV 期患者。介入治疗开展的时间不长,随访时间短,尚有许多问题需进一步研究。

参 考 文 献

1. Ficat RP. Idiopathic bone necrosis of the femoral head. J Bone Joint Surg(Br) 1985;67:3.
2. 股骨头缺血性坏死专题讨论会纪要. 中华外科杂志 1994;9(32):545—550.
3. Saito S, Ohzono K, One K. Early arteriopathy and postulated pathogenesis of the femoral head the intracapsular arterioles. Clin Orthop 1992;277:98—110.
4. 李喜东,褚建国,范力军,等. 股骨头缺血性坏死的介入治疗. 中华放射学杂志 1995;11:753—756.
5. 蒋忠仆,袁木林,马宏波,等. 介入治疗股骨头缺血性坏死及疗效评价. 骨与关节损伤杂志 1998;13(3):151—157.

(收稿:1999-02-12 修回:1999-06-03)

参麦注射液与麻黄素合用对肿瘤患者手术麻醉中低血压的影响

陈洁友 赖一民

为解决肿瘤患者在手术麻醉过程中出现持续低血压的问题,我院自 1996 年开始,通过应用参麦注射液来提高患者对手术麻醉的耐受能力,取得一定效果,现将情况报道如下。

资料和方法

1 资料来源 选择 1996 年以来各类肿瘤手术麻醉患者 130 例作为研究对象,其中男性 54 例,女性 76 例;平均年龄 55.5 岁;包括妇产科患者 42 例,普外科 62 例,头颈外科 26 例,分别为宫颈癌、卵巢癌、食道癌、胃癌、肝癌、结肠癌、直肠癌、肺癌和喉癌等患者。130 例住院手术的肿瘤患者,随机分成对照组和观察组,每组各 65 例。两组患者年龄、体重无显著性差异($P>0.05$)。

2 药物 “999”参麦注射液 100ml/瓶,深圳南方制药厂、雅安三九药业有限公司生产,主要成分为人参皂甙 3.5~5.0mg/ml,麦冬皂甙 0.06mg/ml,麦冬黄酮 0.1mg/ml。每毫升注射液相当于生药人参 0.1g,麦冬 0.1g。麻黄素为四川省长江制药厂生产。

3 方法 观察组于麻醉开始后在常规输液基础上,根据患者身体状况,加用参麦注射液 100~200ml 静脉滴注,对照组则为常规输液治疗。两组酌情使用麻黄素。观察两组在手术麻醉过程中血压变化情况,低压持续时间及升压药用量情况。

结 果

1 血压变化程度分级方法 0 度:手术麻醉过程中血压在正常范围内轻微波动;轻度:收缩压在 80~90mmHg;中度:收

缩压在 70~80mmHg;重度:收缩压<70mmHg。

2 两组患者术中血压变化情况比较 见表 1。观察组患者血压变化程度 0、轻、重度者与对照组比较,均有显著性差异。

表 1 两组患者术中血压变化情况比较 (例)

组别	例数	术中血压变化分级			
		0	轻	中	重
观察	65	16*	38*	8	3*
对照	65	8	10	12	35

注:与对照组比较,* $P<0.01$

3 观察组术中持续低血压时间为 5~20min,而对照组为 30~80min。两组比较有显著性差异($P<0.01$)。两组患者术中麻黄素用量,观察组为 15~30mg,对照组为 15~70mg,亦有明显差异($P<0.01$)。

讨 论 肿瘤患者,尤其是术前已经做了化疗或放疗的患者,在手术麻醉过程中低血压情况很常见,一方面与患者多为老年人,循环功能低下有关;另一方面与患者化疗或放疗时对自身免疫力的抑制、应激能力较弱,各种代偿机能较差有关。处理上常首选麻黄素,对健康人或体质较好者,15~25mg 就能达到目的。但对肿瘤患者或已做化、放疗的患者反应则较差。

参麦注射液为一纯中药制剂,主要作用为强心、扩冠、抗心肌缺血,表现为增加心肌收缩力,增加心输出量,减慢心率和减少心肌耗氧量,从而可以促进血压的回升和稳定。与麻黄素合用,具有相辅相成作用,可提高患者对手术麻醉的耐受能力,顺利渡过手术麻醉过程。

(收稿:1998-09-28 修回:1999-01-20)