

· 临床 ·

重用黄芪治疗腰椎管狭窄症术后下肢酸麻

姜江*, 成红兵, 周斌, 马培德, 陈学先, 顾伏龙
(南通市中医院骨伤科, 江苏南通 226001)

[摘要] 目的:探讨重用黄芪治疗腰椎管狭窄症术后下肢酸麻的临床疗效。方法:对 2004~2009 年收治的 59 例有效病例随机分组:重用黄芪治疗组 31 例,西药对照组 28 例,术后随访 1,3,6,12 月,记录残留症状、神经功能及 JOA 评分。结果:重用黄芪治疗组疗效优于对照组($P < 0.05$)。结论:重用黄芪对腰椎管狭窄症术后下肢酸麻等神经麻痹症状有显著治疗作用。

[关键词] 腰椎管狭窄症;下肢酸麻;中医药疗法

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2011)12-0221-03

Treatment About Lower Limbs Numbness of Lumbar Spinal Stenosis Postoperative on Large Doses of *Astragalus membranaceus*

JIANG Jiang*, CHENG Hong-bin, ZHOU Bin, MA Pei-de, CHEN Xue-xian, GU Fu-long
(Nantong Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nantong 226001, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate clinical efficacy of treatment about residual numbness of lumbar spinal stenosis postoperative on large doses of *Astragalus membranaceus* (Chinese herb). **Method:** Fifty-nine cases of limbs numbness of lumbar spinal stenosis postoperative from 2004 to 2009, were randomly divided into two groups, *A. membranaceus* group (31 cases) and western medicine group (28 cases), and all of cases were followed-up 1, 3, 6, 12 months after operation. All patients were examined by residual symptoms, neurological function and JOA score. **Result:** The efficacy of the *A. membranaceus* group is better than the western medicine group ($P < 0.05$). **Conclusion:** *A. membranaceus* could be used as a good Chinese herbal medicine to recover postoperative neurological function.

[Key words] lumbar spinal stenosis; lower limbs numbness; treatment of traditional Chinese medicine

退行性腰椎管狭窄症以长期反复发作的腰及一侧或双侧下肢疼痛为主要症状,部分有典型的间歇性跛行,手术治疗能有效缓解腰腿疼痛,改善功能活动,但大部分患者在术后相当长时间内存在腰酸乏力,下肢酸胀、麻木等神经麻痹症状,笔者重用黄芪为主加味治疗,收效显著。

1 临床资料

均为 2004~2009 年退行性腰椎管狭窄症术后遗留一侧或双侧下肢不同程度酸胀、麻木,经正规观

察治疗,获得回访的手术成功患者,其中男 36 例,女 23 例;年龄 53~79 岁;狭窄节段:单节段 41 例,其中 L3/4,5 例,L4/5,21 例,L5/S1,15 例;多节段 18 例,其中 L3/4 合 L4/5,3 例,L4/5 合 L5/S1,10 例,L3~S1 均狭窄 5 例;手术方式:全椎板切除、后路减压、椎体间椎间融合器融合、椎弓根螺钉固定;手术时间 90~180 min;术中失血 400~1 500 mL,27 例术中或术后输血 300~1 200 mL;3 例出现切口皮瓣坏死,经清创、换药,Ⅱ期愈合,其余均 I 期愈合;无围手术期死亡病例;术后单侧下肢酸麻 26 例,双侧 33 例;随机分成 2 组,重用黄芪治疗组(下称治疗组)31 例,对照组 28 例,2 组观察前性别、年龄、病情、治疗及 JOA 评分^[1]等均无显著差异。

[收稿日期] 20110114(001)

[通讯作者] *姜江,本科,副主任中医师,从事中西医结合骨伤科临床及研究, Tel: 13073244990, E-mail: jiangjiang608@sina.com

2 治疗

术后椎管内置管引流 48 h, 常规抗生素预防感染 7 ~ 10 d, 甘露醇、地塞米松短期使用 (不超过 3 d), 切口疼痛临时使用盐酸布桂嗪 75 mg 肌肉注射或吡哌美辛栓纳肛, 术后 2 周拆线。出院后, 嘱患者卧床静养 12 周, 期间采取飞燕点水、5 点支撑挺腹、直腿抬高等方式, 逐渐加强腰背肌功能锻炼。

2.1 治疗组 术后第 4 天, 即甘露醇、地塞米松停用后, 予中药煎汤内服, 1 日 1 剂, 10 d 一疗程, 连续治疗 3 个疗程。主方: 生黄芪 120 g, 当归尾 10 g, 赤芍 10 g, 地龙 10 g, 川芎 10 g, 桃仁 10 g, 红花 10 g。酸麻夜甚者加三棱、莪术; 遇寒加重者加附子、细辛、肉桂; 劳则加剧者加杜仲、续断、菟丝子; 麻木尤显者加天南星、全蝎粉; 术后便秘: 体壮者加大承气汤, 体弱年高者加小承气汤 1 ~ 2 剂则已; 服后腹胀者加白术、芍药。同时, 与对照组一样, 口服美洛昔康 1 次 1 粒 (7.5 mg) 1 日 2 次, 服用 2 周; 维生素 B₁ 1 次 2 片 (20 mg), 1 日 3 次; 甲钴胺胶囊 1 次 1 粒 (0.5 mg), 1 日 3 次, 连续服用 30 d。

2.2 对照组 口服: 美洛昔康 1 次 1 粒 (7.5 mg) 1 日 2 次, 维生素 B₁ 1 次 2 片 (20 mg) 1 日 3 次, 甲钴胺胶囊 1 次 1 粒 (0.5 mg), 1 日 3 次, 服用时间与治疗组相同。

3 结果

3.1 疗效标准^[2] 痊愈: 腰酸乏力及下肢酸麻消失, 感觉及肌力恢复正常, 日常活动及行走正常, JOA 评分改善率 100%; 显效: 腰酸乏力及下肢酸麻基本消失, 感觉及肌力基本恢复正常, 长时间活动及行走后症状略有反复, 短暂休息后能缓解, JOA 评分改善率大于 60%; 好转: 腰酸乏力及下肢酸麻减轻, 感觉及肌力大部分恢复, 活动及连续行走较前改善, JOA 评分改善率大于 25%; 无效: 腰酸乏力及下肢酸麻无改善, 甚至加重, 感觉、肌力无恢复, 活动及行走无改善, JOA 评分改善率小于 25%。

JOA 评分改善率 = (治疗前评分 - 治疗前评分) / (29 - 治疗前评分) × 100%

3.2 疗效观察 术后 3 个疗程治疗结束, 电话回访, 术后 3, 6, 12 月通过定期门诊复查, 获得随访, 纳入统计, 见表 1, 2。

治疗结果表明: 在术后 1, 3, 6 月, 治疗组疗效均明显优于对照组, 有显著差异 ($P < 0.05$, 表 1, 2), 说明重用黄芪治疗腰椎管狭窄症术后下肢酸麻疗效显

表 1 3 个疗程结束疗效评价

组别	总例数	痊愈 /例	显效 /例	好转 /例	无效 /例	显效率/%
治疗	31	15	6	5	4	67.7 ¹⁾
对照	28	9	6	5	8	53.6 ¹⁾

注: 与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

著。治疗组术后 6 个月, 大部分患者症状即已消失, 显效率达 93.5%, 而对照组则需要 1 年, 说明腰椎管狭窄症术后重用黄芪为主治疗能缩短病程。

表 2 术后不同阶段疗效评价

组别	时间 /月	总数 /例	痊愈 /例	显效 /例	好转 /例	无效 /例	显效率 /%
治疗	3	31	22	5	3	1	87.1 ¹⁾
	6	31	25	4	2	0	93.5 ¹⁾
	12	31	27	3	1	0	96.7
对照	3	28	15	5	5	3	71.4 ¹⁾
	6	28	19	3	5	1	78.6 ¹⁾
	12	28	23	3	2	0	92.9

注: 与治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

4 讨论

腰椎管狭窄症由于术前神经长期受压而麻痹, 术中探查、减压过程中, 神经根牵拉、刺激以及术后神经根周围血肿压迫、疤痕粘连等, 都会造成不同程度神经损伤, 以致术后腰腿疼痛症状大部分缓解, 而一侧或双侧下肢酸胀、麻木、乏力等神经麻痹症状迁延很长时间, 且部分病人最终恢复不全。因此, 在手术去除压迫因素之后, 防止神经根周围疤痕粘连, 及时有效地促进受损神经功能的恢复, 对彻底解除患者病痛有着极其重要的意义。目前西医主要通过维生素类药物营养神经及短期应用皮质激素、甘露醇等消除神经根水肿、促进炎症吸收, 但效果均不甚理想。中医认为, 腰椎管狭窄症病程悠长, 加之手术耗伤, 正气亏虚, 气虚血瘀, 脉络不通致术后下肢酸麻难消。重用黄芪为君, 益气行血、利水消肿, 伍以当归、赤芍、川芎、桃仁、红花活血化瘀, 佐以地龙通络, 共达益气活血、化瘀通络之功效。实验研究证实, 黄芪能抑制成纤维细胞增殖, 减少纤维细胞的胶原合成, 有效预防术后硬膜外疤痕粘连^[3]; 黄芪多糖作为黄芪的主要生物活性成分对机体免疫功能有广泛的调节作用^[4], 它能增强网状内皮细胞的吞噬能力, 利于变性坏死组织的清扫, 从而提高组织修复能力, 促进创伤愈合, 利于受损神经功能恢复^[5]; 黄芪能促进血管内皮细胞增殖^[6], 有效促成再生神经中的血管生长, 改善微循环, 促进局部炎性水肿消退, 促进神

DOI:CNKI:11-3495/R. 20110407. 1323. 005

mTOR 信号通路在 ishikawa 细胞增殖中的作用

邓守恒, 石建国, 柯贤柱, 陈萍, 李芳, 石小燕*
(湖北医药学院附属人民医院, 湖北 十堰 442000)

[摘要] 目的:观察经抑制剂作用后人子宫内膜癌细胞株 ishikawa 细胞生长和 mTOR 信号通路的变化,了解子宫内膜癌的发病机制。方法:MTT 法和细胞克隆形成法检测抑制剂对细胞增殖的影响;RT-PCR 和 Western blot 法从 mRNA 和蛋白质水平分别检测 mTOR mRNA 和下游磷酸化靶蛋白 S6K1 和 STAT3 表达。结果:雷帕霉素(rapamycin, RA)与酪氨酸磷酸化抑制剂(RG-14260, RG)可抑制 ishikawa 细胞增殖、降低其存活率,二者联合呈协同效应($P < 0.01$);ishikawa 细胞中存在 mTOR mRNA 和下游磷酸化靶蛋白 S6K1 和 STAT3 高表达,经 RA 单独或联合 RG 作用后,各指标均下降,且二者合用效果更明显($P < 0.01$)。结论:mTOR 信号通路参与了子宫内膜癌的形成和发展。

[关键词] 子宫内膜癌;酪氨酸磷酸化抑制剂(RG-14260);霉帕霉素;信号通路

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2011)12-0223-04

Effect of mTOR Signal Transduction Pathway on Proliferation of Human Endometrial Carcinoma Cells Ishikawa *in vitro*

DENG Shou-heng, SHI Jian-guo, KE Xian-zhu, CHEN Ping, LI Fang, SHI Xiao-yan*
(Renming Hospital, Hubei Medical University, Shiyan 442000, China)

[收稿日期] 20110115(001)

[基金项目] 湖北省教育厅基金项目(Q20092401);湖北医药学院基金项目(2008CXZ02)

[第一作者] 邓守恒,博士,副教授,从事肿瘤药理研究, Tel:0719-8637939, E-mail:dshblue@163.com

[通讯作者] *石小燕,博士,副教授,从事妇科肿瘤研究, Tel:0719-8637939, E-mail:yichenping@163.com

[网络出版时间] 2011-04-07 13:23

[网络出版地址] <http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20110407.1323.005.html>

神经元修复与再生。

雪旺氏细胞在神经损伤修复中起着重要作用,而黄芪富含微量元素硒,它能提高血浆环磷腺苷浓度^[7],对雪旺氏细胞的生长具有促增殖作用^[8],与当归、赤芍、川芎、桃仁、红花、地龙等活血通络药组成补阳还五汤,能促进周围神经轴突的再生、神经髓鞘的形成及结构完整,对周围神经损伤起治疗作用^[9-10]。

[参考文献]

- [1] Yone K, Saknn T, Kawauci Y, et al. Indication of fusion for lumbar spinal stenosis in elderly patients and its significance [J]. Spine, 1996, 21: 242.
- [2] 井上骏一. 腰痛疾患治疗成绩制定标准[J]. 日整会志, 1994, 58: 925.
- [3] 沈权, 侯筱魁, 叶澄宇. 黄芪预防术后硬膜外粘连的实

验研究[J]. 中国骨伤, 2001, 14(3): 152.

- [4] 单俊杰, 王顺春, 刘涤, 等. 黄芪多糖的化学和药理研究进展[J]. 上海中医药大学学报, 2000, 14(3): 61.
- [5] 马清钧, 王淑玲. 常用中药现代研究与临床[M]. 天津: 天津科技翻译出版公司, 1995: 556.
- [6] 朱谨波. 黄芪治疗慢性皮肤溃疡对血管生成过程的机理探讨[J]. 河北中医, 1996, 18(4): 21.
- [7] 高飞, 王明喜, 李新沁. 足印测定法评价补阳还五汤对周围神经再生的作用[J]. 中医正骨, 1997, 9(2): 20.
- [8] 李义凯, 石关桐, 石印玉. 黄芪、丹参对体外培养雪旺氏细胞影响的实验研究[J]. 中国中医骨伤科, 1994, 2(6): 1.
- [9] 王相利. "补阳还五汤"对周围神经再生影响的实验研究[J]. 山东医科大学学报, 1999, 37(1): 41.
- [10] 胡奇芬. 补阳还五注射剂药效机理研究[J]. 老年学杂志, 1990(2): 87.

[责任编辑] 邹晓翠]