# ◆针灸研究论著◆

# 针刺四缝穴合消积理脾法对 30 例矮小症患儿胰岛素样生长因子和身高的影响

毕美芬,张雪锋,沈立飚

宁波市镇海区中医医院, 浙江 宁波 315200

[摘要] 目的:观察针刺四缝穴配合消积理脾方对特发性矮小症患儿胰岛素样生长因子和身高、骨龄等的影响。方法:将生长激素激发试验确定特发性矮小症患儿 60 例,随机分成 2 组。治疗组针刺四缝穴,同时配合消积理脾的中药口服;对照组口服赖氨酸肌醇维生素 B<sub>12</sub>并补锌治疗。2 组每 6 月观察小儿血清胰岛素样生长因子和身高的变化,同时观察患儿的食欲、睡眠、面色和骨龄变化,历时 1 年。结果:治疗 1 年后,2 组临床疗效总有效率比较,差异有显著性意义 (P < 0.05)。经 1 年治疗后,2 组胰岛素样生长因子-1 (IGF-1) 和胰岛素样生长因子结合蛋白-3 (IGFBP-3),均有不同程度的改变,治疗组治疗前后比较,差异均有显著性意义 (P < 0.05),对照组治疗前后比较,差异无显著性意义 (P > 0.05)。身高(年生长速率)治疗组各年龄段较对照组增快,差异有显著性意义 (P < 0.05);2 组对骨龄的影响都不明显,均未加速骨龄的愈合,9~11 岁儿童治疗组骨龄的增长速率一定程度上受到了抑制,却没有抑制身高的增长。结论:对部分生长激素缺乏而且骨龄偏小的矮小症患儿,针刺四缝穴配合消积理脾法可以改善其胰岛素样生长因子的缺乏,促进生长速率,而不加速骨龄的愈合。

[关键词] 矮小症;针刺;消积理牌法;四缝穴;身高;骨龄;胰岛素样生长因子

[中图分类号] R58 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2015) 02-0183-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.02.086

随着社会经济条件的改善和人们对身高的要求,儿童身材矮小越来越困扰着诸多家长。人生长激素(GH)治疗儿童生长激素缺乏性矮小症(GHD)疗效确切,但受价格昂贵及其它诸多因素的影响,限制了它的使用,寻找有效的中医中药治疗矮小症,成为广大儿科医生需要解决的难题。对部分生长激素缺乏而且骨龄偏小的患儿,笔者通过针刺四缝穴,同时配合消积理脾法予以中药调服,结果报道如下。

#### 1 临床资料

观察病例为 2012 年 1 月—2013 年 1 月本院儿科内分泌 专科就诊的特发性矮小症患儿,共 60 例。均根据 2008 年《中华儿科杂志》矮身材儿童诊治指南,通过生长激素激发试验(GH)确诊部分生长激素缺乏,骨龄偏小,家长拒绝或经济条件不允许使用生长激素的矮小症患儿,并排除脑垂体病变、软骨发育不良、甲状腺功能低下症等其它矮小疾病。治疗组 30 例,男 18 例,女 12 例;年龄 5~11 岁,平均(7.3±1.8)岁;身高低于正常参考值(-2SD)者 13 例;骨龄低于实际年龄 2 岁

以上者 7 例; 身高增长率低于 5 cm 者 30 例。对照组 30 例, 男 17 例,女 13 例; 年龄 5~11 岁,平均(7.4±1.7)岁; 身高 低于正常参考值(-2SD)者 11 例; 骨龄低于实际年龄 2 岁以上 者 6 例; 身高增长率低于 5 cm 者 30 例。2 组患儿性别、年 龄、骨龄、生长速率等经统计学处理,差异均有显著性意义 (P>0.05),具有可比性。

### 2 治疗方法

2.1 治疗组 ①针刺:采用针刺四缝穴,取穴:参照国家技术监督局 1990 年发布的中华人民共和国标准《经穴部位》选取四缝穴(双侧),位于左右手第 2、第 3、第 4、第 5 指掌面,近端指横纹中点。操作方法:令患儿伸手,仰掌,双手共取穴8 个。皮肤局部消毒后,用三棱针点刺穴位,深约 0.5 mm,刺后用手挤出少许淡黄色或透明黏液,或者少许血液,然后用消毒干棉球拭干,按压片刻即可。针刺四缝穴,治疗第 1 月,每 5 天针刺 1 次,共 6 次,以后每月针刺 1 次,连续半年。②消积理脾法中药汤剂口服:消积理脾方(自拟):藿香、苍

[收稿日期] 2014-10-20

[作者简介] 毕美芬 (1969-), 女, 主任中医师, 主要从事儿科临床工作。

术、陈皮、厚朴、鸡内金、太子参各 6 g, 焦山楂、炒谷芽、茯苓、山药各 10 g, 胡黄连 3 g。每天 1 剂,水煎 2 次,共 200~300 mL,分 2~3 次温服。便秘加瓜蒌仁、莱菔子、肉

苁蓉等;腹泻去厚朴,加炒白术、白扁豆、车前子等;阴虚火旺,舌苔花剥者,去厚朴、苍术,加北沙参、天花粉、石斛等。上药连服1月后,改为每月7剂,持续半年。

**2.2** 对照组  $\Box$  服赖氨酸肌醇维生素  $B_{12}$  及补锌治疗(常规剂量), 连续 3 月。

嘱2组加强运动,充足睡眠。

# 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 2组每6月常规检查血清胰岛素样生长因子 (ELISA法)、甲状腺功能、肝功能,微量元素,拍摄骨龄片和记录身高的变化,同时观察患儿的食欲、睡眠情况,历时1年。

3.2 统计学方法 数据采用 SPSS16.0 统计软件处理。计数 资料两样本率的比较采用  $\chi^2$  检验,计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,两 两比较采用 t 检验。

# 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中医病证诊断疗效标准》□拟定。显效:治疗后3月,身高开始增长,1年增长5cm以上,各种症状消失,实验室检查指标恢复正常。有效:治疗后3月,身高开始增长,1年增长达到5cm,精神、食欲及其他症状改善。无效:治疗后年身高增长在5cm以下,症状及体征均无变化。

4.2 2 组临床疗效比较 治疗组 30 例中显效 21 例,有效 8 例,无效 1 例,总有效率 96.7%; 对照组 30 例中显效 5 例,有效 17 例,无效 8 例,总有效率 73.3%。2 组总有效率比较, $\mathcal{L}_{2}^{2}$  检验, $\chi^{2}$ =4.71,差异有显著性意义(P<0.05)。

4.3 2组治疗 1 年前后胰岛素样生长因子情况比较 见表 1。 经 1 年治疗后,2 组胰岛素样生长因子 -1(IGF-1)和胰岛素样生长因子结合蛋白 -3(IGFBP-3),均有不同程度的改变,但治疗组治疗前后比较,差异均有显著性意义(P<0.05),对照组治疗前后比较,差异无显著性意义(P>0.05)。治疗后 2 组 IGF-1、IGFBP-3 分别比较,差异均有显著性意义(P<0.05)。

表 1 2 组治疗 1 年前后胰岛素样生长因子情况比较(x ± s) µg/L

项目	n	治疗组		对照组					
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后				
IGF-1	30	95.35 ± 13.11	134.73 ± 9.73 <sup>(1)</sup>	93.45 ± 14.09	112.65 ± 13.73				
IGFBP-3	30	57.62±9.12	81.68 ± 10.03 <sup>1</sup>	58.79 ± 8.96	67.73±11.42				
与对照组治疗后比较, ①P<0.05									

4.4 2组各年龄段治疗1年后身高、骨龄改变情况比较 见表 2。身高(年生长速率)治疗组各年龄段较对照组增快,差异有显著性意义(P<0.05); 2组对骨龄的影响都不明显,均未加速骨龄的愈合,9~11岁儿童治疗组骨龄的增长速率一定程度上受到了抑制,却没有抑制身高的增长。

表 2 2 组各年龄段治疗1 年后身高、骨龄改变情况比较(x ± s) cm

年龄(岁)	n	治疗组			对照组				
十战(夕)		身高增长	骨龄增加	n	身高增长	骨龄增加			
5~	8	7.6 ± 1.7 <sup>®</sup>	1.2±0.3	7	5.3 ± 1.2	$1.1 \pm 0.4$			
7~	14	$7.5 \pm 1.8^{\odot}$	$0.8 \pm 0.3$	14	$5.8 \pm 1.4$	$0.9 \pm 0.3$			
9~11	8	$7.8 \pm 1.3^{\odot}$	$0.7\pm0.4^{\text{\tiny 1}}$	9	$5.7 \pm 1.3$	$1.1 \pm 0.3$			
与对照组比较, ①P<0.05									

# 5 讨论

矮小症是指儿童的身高低于同性别、同年龄、同种族儿童平均身高的 2 个标准差(-2SD),每年生长速度低于 5 cm 者。身材矮小的原因很多,包括由于生长激素缺乏或分泌不足、性早熟、甲状腺功能低下、家族性矮身材或其他疾病引起。但下丘脑 - 垂体及其 IGF 轴功能异常是儿童矮小的主要原因,有研究中提示了 IGF-1、IGFBP-3 降低与 GH 缺乏程度有密切相关,二者较好地反映内源性 GH 分泌状态,rhGH 治疗 6 月时 IGF-1 的变化与 GV 呈正相关,血清 IGF-1、IGFBP-3 已成为判断 rhGH 疗效的可靠而敏感的指标。

赖氨酸是一种必须氨基酸,参与体内细胞代谢,增强各种消化酶的活性及分泌功能,促使人体正常生长发育。临床上口服赖氨酸及补锌后,患儿出现食欲增强,睡眠精神状态改善,生长发育效果明显。一般矮小症患儿微量元素检查较多存在锌缺乏的情况,故西医对不能接受 rhGH 治疗的患儿,均予赖氨酸肌醇维生素 B<sub>12</sub> 及补锌治疗,有一定的临床疗效。

对矮小症,中医没有专门的记载,属疳积、五迟、五软范 畴。由于先天不足,喂养不当,或由于多种疾病的影响,而使 脏腑不调,脾胃不和,气血亏虚,筋脉失于濡养,导致生长发 育迟缓。四缝穴为国际标准化方案的经外奇穴,治疗小儿疳 积,最早出自《奇效良方》,具有消积健脾的作用,现代针灸 临床已将四缝穴作为治疗小儿疳证的经验穴,矮小症患儿四缝 穴"挑出液"黄稠、拉丝,属旧病、难治。有研究表明的针刺 四缝穴促使胰液分泌量明显增加,肠中胰蛋白酶、胰淀粉酶、 胰脂肪酶含量增加,加速肠蠕动及排空时间,提高患儿血清胰 岛素样生长因子 -1(IGF-1)和前白蛋白(PA)水平, 起到促进生 长和补益气血的作用。《小儿药证直诀·脉证治法》云:"疳 皆脾胃病,亡津液之所作也。"治疗当以健脾消积、理气醒胃 为主。健脾消积,首重运脾,以"脾健不在补,而贵在运"为 原则。脾健运化功能正常,积滞则消。消积理脾方方中藿香芳 香醒脾,苍术助运燥湿,健脾消积;陈皮、厚朴运脾理气消 胀; 焦山楂、鸡内金、炒谷芽消食助运, 寓调脾必兼和胃之 意; 合胡黄连退虚热、清疳积, 同时防肝木克脾土太过。太子 参、茯苓、山药健脾益气,消补并行,脾旺而积自消。针刺四 缝穴配合消积理脾的中药汤剂,循序渐进达到可畅通百脉,调 和脏腑,促进生长发育。从临床效果看,大部分患儿经第1 周针刺和中药调治后,食欲、睡眠即明显改善,经1月治疗 面色转红润,经半年、1年治疗后大部分患儿胰岛素样生长因

子数值和身高的增长速率均较治疗前改善,而骨龄未见加速愈合。有的年生长速率超过 10 cm,与生长激素的疗效相媲美,而骨龄改变与实际年龄及生长速率相符,但这仅限于个别病例,尚待进一步的临床积累和生长激素治疗的对照数据。

# [参考文献]

- [1] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊 断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 79-80.
- [2] 陈晓波,万乃君,汪玲玲,等.矮小儿童下丘脑-垂体及其胰岛素样生长因子轴功能检查的意义[J].实用儿科临床杂志,2006,21(20):1373-1374.
- [3] 付美鸳,胡国华,周向锋,等.针刺四缝穴对厌食症患儿食欲调节因子的影响[J].中国针灸,2013,33(2):117-118.

(责任编辑: 刘淑婷)

# 腰三针治疗腰椎间盘突出症血液中 IgG、IgM 变化观察

丁建江,凌桂娣,周志添

广州市荔湾区人民医院,广东 广州 510370

[摘要]目的:观察腰三针治疗腰椎间盘突出症对血液 lgG、IgM 的影响。方法:对腰椎间盘突出症患者 56 例采用腰三针治疗,采用前后对比的方法,检测治疗前后血中 lgM、IgG 的水平。结果:患者治疗前后的 lgM、IgG 水平比较,差异均有显著性意义 (P<0.05)。结论:腰三针在治疗腰椎间盘突出症的过程中,能够有效减少患者血液中的 IgG、IgM 的水平,调节患者的体液免疫。

[关键词] 腰椎间盘突出症; 腰三针; IgM; IgG

[中图分类号] R681.5+3 [文献标志码] A

〔文章编号〕0256-7415(2015)02-0185-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.02.087

腰椎间盘突出症(LDH)是指腰椎间盘纤维环破裂致髓核脱出,突入椎管,压迫脊髓或脊神经根,引起股神经或坐骨神经痛为主的一组综合症候群<sup>[1]-2]</sup>。在中医学上属于腰腿痛、腿股风、痹证、痿证等范畴,腰椎间盘突出症发病率较高,并且有年轻化的趋向<sup>[2]</sup>。有报道 80%~90%的腰椎间盘突出症患者可以经非手术治疗而愈,并且手术指征也是要求患者进行系统性非手术治疗无效后才考虑手术,因此包括针灸在内的保守治疗对于椎间盘突出症患者就显得尤为重要<sup>[4]</sup>。有证据显示腰椎间盘突出症的发病与免疫系统有关,笔者观察腰三针治疗椎间盘突出症对血清免疫指标的影响,现将结果报道如下。

#### 1 临床资料

**1.1** 一般资料 纳入 2013 年 3 月—2014 年 3 月本院行腰三针治疗的腰椎间盘突出症患者 56 例,年龄(47.14  $\pm$  13.84)岁,33~61 岁,男 31 例,女 25 例。

1.2 病例选择 患者病历资料完整,均签署知情同意书,经 医院伦理委员会同意批准。本研究采用患者自身前后对照。纳 入标准:符合 1994 年国家中医药管理局制定《中医病证诊断疗效标准》向的相关标准:有腰部外伤、慢性劳损或受寒湿史,大部分患者在发病前有慢性腰痛史;常发青壮年;腰痛向臀部及下肢放射,腹压增加(如咳嗽,喷嚏)时疼痛加重;脊柱侧弯,腰生理弧度消失,病变部位椎旁有压痛,并向下肢放射,腰活动受限;下肢受累神经支配区有感觉过敏或迟钝,病程长者可出现肌萎缩;直腿抬高或加强试验阳性,膝、跟健反射减弱或消失,拇趾背伸力减弱; X 线摄片检查示脊柱侧弯,腰生理前凸消失,病变椎间隙可能变窄,相邻边缘有骨赘增生。排除标准参考文献[6]:腰椎骨关节结核、肿瘤;椎管内占位性病变者;出现严重括约肌功能障碍或提肛反射消失者;合并内脏器官急重症患者。

## 2 治疗方法

取穴:三针指对三个主穴的针刺。选定  $L_{3-4}$ 、 $L_{4-5}$ 、 $L_{5}/S_{1}$  椎间隙,患侧每个椎间隙旁开 1 cm 各取 1 穴,共 3 穴。局部常规消毒后,选用 26 号华佗牌 50 ~ 75 mm 长不锈钢毫针,

[收稿日期] 2014-10-15

[作者简介] 丁建江 (1963-), 男, 副主任医师, 研究方向: 脊椎病。