

文章编号: 1674-8115(2010)09-1156-04

· 论著 ·

五十营针刺疗法配合穴位注射治疗甲状腺功能减退的疗效观察

袁民¹, 蒋莹², 管棣³, 金亚萍²

(上海交通大学医学院附属瑞金医院 1. 中医科, 2. 超声诊断科, 3. 核医学科, 上海 200025)

摘要: 目的 观察五十营针刺疗法配合核酪注射液穴位注射治疗甲状腺功能减退的临床疗效。方法 37例甲状腺功能减退患者按中医分型为脾肾阳虚型22例, 阴阳两虚型15例; 所有患者均采用五十营针刺疗法加核酪注射液穴位注射治疗。测定和比较治疗前后患者血清指标游离三碘甲状腺原氨酸(FT_3)、游离甲状腺素(FT_4)和高灵敏促甲状腺激素(sTSH)水平, 比较两型患者的治疗有效率。所有患者接受甲状腺上动脉彩色多普勒血流显像(CDFI)检查, 观察治疗前后患者甲状腺内部血流分布及流速变化。结果 与治疗前比较, 治疗后患者血清 FT_3 、 FT_4 水平显著升高($P < 0.01$), 而血清 sTSH 水平显著降低($P < 0.001$); 脾肾阳虚型与阴阳两虚型患者的治疗有效率分别为90.9%和80.0%, 两者比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后患者CDFI表现为心率明显加快, 血流信号丰富且峰值流速明显升高。结论 五十营针刺疗法配合核酪注射液穴位注射治疗可明显改善甲状腺功能减退患者的甲状腺功能, 可能与调整机体虚实、使阴阳达到平衡有关。

关键词: 五十营针刺; 穴位注射; 甲状腺功能减退

DOI: 10.3969/j.issn.1674-8115.2010.09.033

中图分类号: R259.812; R246.1

文献标志码: A

Therapeutic effects of Fifty Ying acupuncture combined with point injection in treatment of hypothyroidism

YUAN Min¹, JIANG Ying², GUAN Liang³, JIN Ya-ping³

(1. Department of Traditional Chinese Medicine, 2. Department of Ultrasound, 3. Department of Nuclear Medicine, Ruijin Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai 200025, China)

Abstract: **Objective** To observe the therapeutic effects of Fifty Ying acupuncture with point injection of nucleotide and casein injection in treatment of hypothyroidism. **Methods** Thirty-seven patients with hypothyroidism were divided into asthenic splenonephro-yang group ($n = 22$) and asthenia of both yin and yang group ($n = 15$) according to traditional Chinese medicine classification method, and all the patients were treated with Fifty Ying acupuncture with point injection of nucleotide and casein injection. The thyroid functional parameters of serum free triiodothyronine (FT_3), free thyroxine (FT_4) and sensitive thyroid stimulating hormone (sTSH) were detected and compared, and the therapeutic effects between two groups were compared. All the patients underwent superior thyroid artery examinations by color Doppler flow imagining (CDFI), and the distribution of blood flow and flow velocity in thyroid were observed before and after treatment. **Results** Compared with those before treatment, serum FT_3 and FT_4 levels significantly increased after treatment ($P < 0.01$), while serum sTSH level significantly decreased ($P < 0.001$). The effective rates of treatment in asthenic splenonephro-yang group and asthenia of both yin and yang group were 90.9% and 80.0%, respectively, and there was no significant difference between two groups ($P > 0.05$). It was observed by CDFI that heart rates increased significantly, blood flow signal was intense and peak flow velocity significantly increased after treatment. **Conclusion** Fifty Ying acupuncture with point injection of nucleotide and casein injection may significantly improve the thyroid function of hypothyroidism, which may be associated with the regulation of excess and deficiency, and the balance between yin and yang.

Key words: Fifty Ying acupuncture; point injection; hypothyroidism

作者简介: 袁民(1958—), 女, 副主任医师; 电子信箱: yuanmin397@yahoo.com.cn。

通讯作者: 蒋莹, 电子信箱: jiangying@yahoo.com.cn。

甲状腺功能减退症的特征是机体代谢率下降。中医认为正气不足贯穿整个疾病的始终,是甲状腺功能减退发生的内在因素。中医对甲状腺功能减退患者的治疗主要从脾肾着手,治疗关键在于调整患者异常的自身免疫状态。本研究采用五十营针刺循环疗法加核酪注射液穴位注射治疗甲状腺功能减退症患者,通过调整机体的偏盛和偏衰,协调各脏腑之间的阴阳平衡,使人体下丘脑—垂体—甲状腺轴趋于平衡,提高患者自身免疫和抗病能力。另外,针灸的自然疗法替代药物治疗,减少了各种药物对人体产生的不良反应,在防病治病的同时提高了患者的生存质量。现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象

2005年5月—2009年5月在上海交通大学附属瑞金医院中医科接受治疗的甲状腺功能减退患者37例,其中男性2例,女性35例;年龄22~72岁,平均(38.21 ± 12.20)岁;病程6个月~15年,平均(18 ± 4.5)个月。

1.2 检查和诊断回顾

1.2.1 多普勒超声检查 采用超声诊断仪 LOGIQ9(9-14 MHz 超宽频线阵探头)(GE)对患者进行检查。检测时患者取仰卧位,头部稍微后仰,暴露颈部,探头放置于颈前甲状腺区直接进行检测。测量时声束和血流方向之间的夹角< 60° 。所有患者采用彩色多普勒血流显像(color Doppler flow imaging,CDFI)检查,观察甲状腺内部血流分布情况并沿颈外动脉寻找分支即甲状腺上动脉,测量其各项参数:收缩期最大流速(peak systolic velocity, PSV)、舒张末期血流速度(end diastolic velocity, EDV)和平均流速(Vm);多普勒取样容积为2 mm,测量患者心率(heart rate, HR),计算 $PSV \times HR$ 。

1.2.2 甲状腺功能指标检测 包括血清游离三碘甲状腺原氨酸(free triiodothyronine, FT₃)、游离甲状腺素(free thyroxine, FT₄)和高灵敏促甲状腺激素(sensitive thyroid stimulating hormone, sTSH)。甲状腺功能指标(血生化指标)检测与多普勒超声检查时间≤24 h;多普勒超声检查时间与中医辨证分型同时进行。

1.2.3 甲状腺功能减退的诊断 ①甲状腺功能指标:血清FT₃正常值范围为2.62~6.49 pmol/L,血清FT₄正常值范围为9.01~19.04 pmol/L,sTSH正常值

范围为0.35~4.94 μIU/mL。②体质分类标准:参照内科疾病诊断标准^[1]。③CDFI: $PSV \times HR < 3000$ 判断为甲状腺功能减退^[2]。

1.3 治疗方法

37例甲状腺功能减退患者按中医分型为脾肾阳虚型22例,阴阳两虚型15例。①五十营针刺疗法:所有患者均采用五十营循环疗法针刺任脉经的中脘和关元穴、肺经太渊穴、大肠经合谷穴、胃经足三里穴和脾经的三阴交穴、心经的神门和心包经的大陵穴、肾经太溪以及肝经的太冲等穴位。针刺方法采用迎随补泻法,穴位顺序根据经气在十二经脉的循环流注按顺序依次进针,留针时间为30 min;经气在体内24 h不断循环流注运行气血需50个循环周次;1个循环周次时间为28.48 min^[3]。②核酪注射液局部注射:治疗30 min后取出毫针,用核酪注射液(上海旭东海普药业有限公司)穴位注射双侧手三里和足三里穴;常规消毒皮肤后,选用一次性无菌注射器和长五号针头,采用提插法进针直刺手三里和足三里穴,每个穴位分别注射1 mL;10次为1个疗程,隔日1次,连续治疗6~7个疗程。

1.4 疗效观察

1.4.1 疗效评定标准 ①临床控制:症状和体征消失,黏液性水肿消退,甲状腺功能指标恢复正常。②好转:症状及体征减轻,黏液性水肿消退,甲状腺功能指标基本恢复正常。③无效:症状及体征无改善或反而加重,甲状腺功能指标无改善^[4]。在进行疗效分析时,将临床控制和好转计为有效。

1.4.2 CDFI 分析 将治疗后患者甲状腺上动脉各项定量参数的CDFI测试结果与治疗前进行比较和分析。

1.5 统计学方法

采用SPSS 15.0统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用t检验;计数资料采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

22例脾肾阳虚型患者中,临床控制15例,好转5例,无效2例,总有效率90.9%;15例阴阳两虚型患者中,临床控制7例,好转5例,无效3例,总有效率80.0%;两型患者间治疗有效率比较差异无统计学

意义($P > 0.05$)。表1显示,治疗后甲状腺功能减退患者血清 FT_3 、 FT_4 水平均较治疗前显著升高,差异有统计学意义($P < 0.01$);而血清sTSH水平较治疗前显著降低,差异有统计学意义($P < 0.001$)。

2.2 CDFI表现

图1为本组2例患者治疗前后的CDFI检查结果。观察发现,治疗前患者HR较慢,PSV偏低;治疗后HR明显加快,血流信号丰富且PSV明显升高。

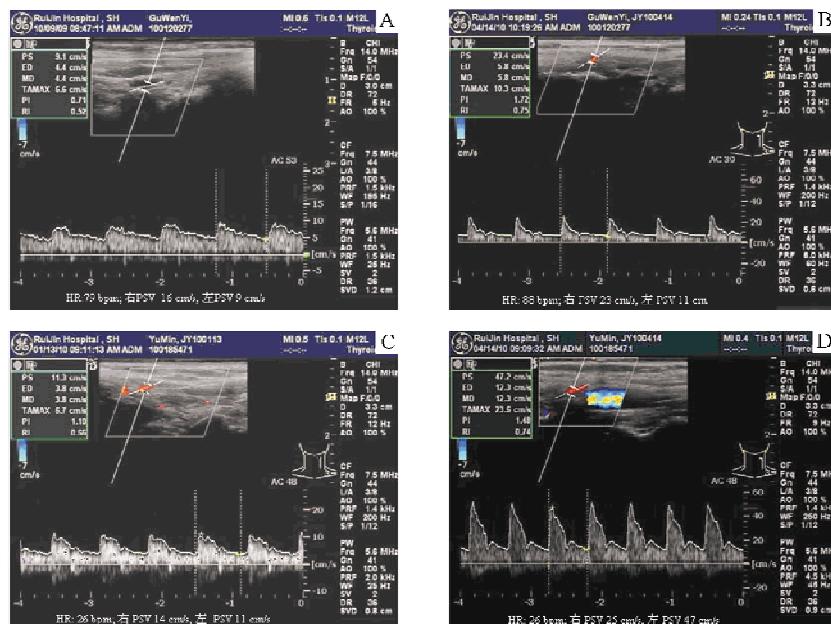


图1 两例甲状腺功能减退患者治疗前后CDFI表现

Fig 1 CDFI of 2 cases of hypothyroidism before and after treatment

A、B: 病例一治疗前血流信号呈点状,治疗后血流信号丰富,呈火海样改变;C、D: 病例二治疗前后血流信号均呈树枝状,治疗后PSV较高。

3 讨论

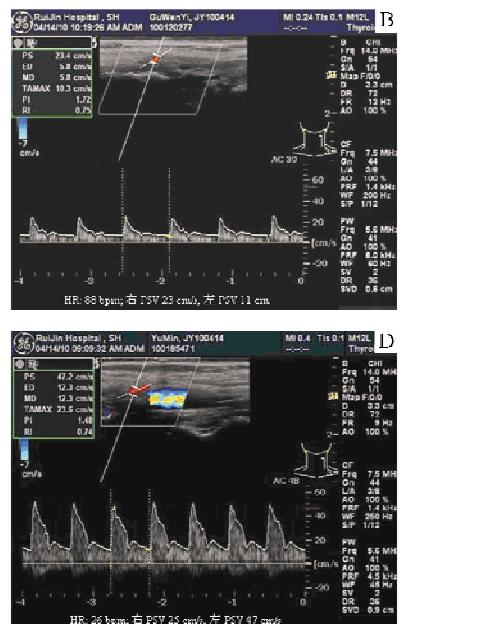
自身免疫功能低下是甲状腺功能减退症发病的关键因素。虚是内在因素,早期并无症状,不易引起患者的注意。现代医学对机体抗病能力的研究,主要从免疫方面着手,免疫功能的盛衰直接影响机体的存亡。机体免疫功能失调,造成机能紊乱,引起异常的免疫反应。免疫细胞分泌细胞因子通过下丘脑—垂体—肾上腺皮质轴影响人体神经内分泌系统。神经内分泌系统可调控免疫系统的功能,而免疫系统发生应答的信息和产生的免疫效应物质也能产生神经肽和激素反馈影响神经内分泌系统^[5]。正气不足贯穿甲状腺功能减退的始终,其病变部位主要在肝脾,与心密切关系,久病累及肾。阳主动而阴主静,阳化气阴成形,甲状腺功能减退患者多属阳虚阴盛^[6-7]。垂体分泌促甲状腺素调节甲状腺素的合

表1 治疗前后 FT_3 、 FT_4 和sTSH比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 1 Comparison of serum of FT_3 , FT_4 and sTSH before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

指标	n	治疗前	治疗后
FT_3 (pmol/L)	37	2.733 ± 0.933	$3.503 \pm 1.027^{\oplus}$
FT_4 (pmol/L)	36	10.583 ± 4.334	$14.440 \pm 4.005^{\oplus}$
sTSH(μIU/mL)	37	33.703 ± 31.072	$9.616 \pm 14.699^{\ominus}$

[⊕] $P < 0.01$, [⊖] $P < 0.001$ 与治疗前比较



成,而对机体生长、发育、物质代谢及组织氧化过程产生影响。脾肾两虚患者下丘脑—垂体—甲状腺轴功能有不同程度地紊乱,甲状腺功能减退患者的内在变化必然会表现在体表外部,如眼睑及下肢水肿,畏寒怕冷。脾肾阳虚患者的血清 FT_3 、 FT_4 水平在正常值范围以下,说明脾肾阳虚患者存在不同程度的甲状腺功能减退。阴阳两虚患者sTSH指标高于正常值。脾肾功能与垂体—甲状腺轴是一个反馈调节系统。人体正常情况下的甲状腺主要受垂体分泌的促甲状腺激素的调节^[8],促甲状腺激素在血清中的水平主要受垂体控制和调节,而垂体分泌甲状腺激素功能又受血清 FT_3 、 FT_4 水平反馈的影响。

本研究采用五十营针刺循环疗法配合核酪穴位注射治疗甲状腺功能减退患者,治疗后患者血清sTSH水平降低, FT_3 、 FT_4 水平显著升高,促使甲状腺素分泌增多,甲状腺上动脉PSV明显提高,血流丰

富,血流信号加快。五十营针刺循环疗法配合核酪注射液治疗通过影响脾肾—垂体—甲状腺轴反馈调节功能,在机体免疫功能恢复正常的同时,使甲状腺功能亦趋于恢复正常,充分体现了中医辨证论治,标本兼顾,整体调节的特殊性。

五十营针刺循环疗法以五脏为中心,经脉为联系,脾肾为基础来奉养全身五脏六腑的精气,成为全身的调节中心。针刺对任脉经的中脘和关元穴以及对五脏原穴的刺激,使人体的气血随着十二经脉经气的流注而不断地循环,经气从左上升,是阳育阴;至右而降,是阴根于阳。以任脉经的中脘穴为始,其穴是阳明胃经经气聚集之处,人体生命的根蒂皆在于胃气。胃气是手太阳、手阳明、手少阳经脉的起始地,任脉经的源头,足太阴、足厥阴、足少阴经的终点。肺经原穴太渊是脉气会聚之处,辅助心脏主宰人体血液的循环。大肠经的合谷穴是气机升降出入的枢纽,运行人体的气血,与太冲相配安神镇静,舒调气机。胃经的足三里和脾经的三阴交是人体气血生化的根本,针刺后能提升机体内特异性和非特异性的免疫功能,增强机体抗病能力。心经的原穴神门,益气养血,宁心安神。肾经的原穴太溪,右阳左阴。肾阴得命门之火所蒸,化气于上,肝气受之而上升。一火一水,火之有余,是肾水不足,滋补肾水而配火,壮水之主,以制阳光。火之不足,于肾水之中补火,益火之源,以消阴翳。心包经的原穴大陵,补气养血,清心泻火,推动全身气血的运行。肝经的原穴太冲有贮藏和调节血液的功能,疏调气机。任脉

经的关元穴是人体阴阳交关之处,足太阴经、足厥阴经、足少阴经和任脉的交会穴,十二经脉的根本。补脾温肾,振奋心阳,培元气。关元和足三里相配,提高免疫功能的同时还具有扶正固本的作用。诸穴相配,达到益气养血,补肾之中兼顾养肝益脾,使肾精得之化育而虚损容易恢复,相得益彰,促使经气不断地循环流注,形成了一个有机的整体,刺激脾肾—垂体—肾上腺皮质轴的兴奋性,促进机体代谢使下丘脑神经递质的释放增加,改善甲状腺功能,维持机体的阴阳平衡。

参考文献:

- [1] 贝政平. 内科疾病诊断标准[M]. 2 版. 北京: 科学出版社, 2007.
- [2] 杨忠毅, 蒋莹, 管樑. 彩色多普勒超声检查在¹³¹I治疗Graves病中的应用价值[J]. 上海交通大学学报: 医学版, 2008, 28(11): 1478-1480.
- [3] 袁民. 五十营针刺疗法治疗慢性支气管炎[J]. 上海第二医科大学学报, 2001, 21(5): 448-450.
- [4] 中华医学会内分泌学分会《中国甲状腺疾病诊治指南》编写组. 甲状腺疾病诊治指南——甲状腺功能减退症[J]. 中华内科杂志, 2007, 46(11): 967-971.
- [5] 姜军, 周艳. 老年甲状腺功能减退症诊治进展[J]. 实用老年医学, 2008, 22(4): 244-246.
- [6] 冯鑫. 李赛美辨治内分泌疾病经验[J]. 辽宁中医杂志, 2003, 30(9): 699.
- [7] 张舒, 王旭. 原发性甲状腺功能减退症的中医治疗近况[J]. 中国中医急诊, 2009, 18(4): 615-616.
- [8] 白凤新, 付桂华, 白凤桐. 老年甲状腺功能减退症患者的临床分析[J]. 中国实用医药, 2009, 4(9): 86-87.

收稿日期: 2010-06-08

本文编辑: 王淑平