

交感皮肤反应评估补阳还五汤加减治疗 糖尿病自主神经病变

王公东* 赵虹* 庄国芳*

糖尿病自主神经病变(DAN)是糖尿病慢性并发症之一,常和糖尿病周围神经病变等共存。近年来糖尿病自主神经病变已愈受重视,但其诊断率很低,发病机制尚未完全阐明,缺乏有效治疗手段。我们于2006年2月~2008年10月以补阳还五汤加减治疗非胰岛素依赖型糖尿病并发自主神经功能损害为主的糖尿病自主神经病变15例,并以交感皮肤反应(SSR)评估其临床疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

所有病例均来源于我院神经内科门诊患者,47例糖尿病患者进行SSR测定,将其中检出36例糖尿病自主神经病变患者按交感皮肤反应可引出波形者28例随机分为两组。治疗组15例,男9例,女6例;年龄37~61岁,平均 (51.2 ± 10.1) 岁;并发症病程6个月~10年,平均 (4.5 ± 1.6) 年。对照组13例,男9例,女7例;年龄40~63岁,平均 (53.1 ± 11.3) 岁;并发症病程5个月~11年,平均 (4.3 ± 2.4) 年。两组患者的年龄、性别、并发症的病程及治疗前空腹血糖、临床症状积分和交感皮肤反应比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。健康对照组共30名,年龄30~70岁,平均 (54.6 ± 7.9) 岁,其中男16名,女14名。均经严格病史询问,无糖尿病、心、肺、肝、肾等器官疾病和自主神经功能障碍,并经过严格的神经系统查体,无任何神经系统阳性体征。

1.2 病例选择

诊断标准:糖尿病诊断参照国际糖尿病联盟1997年诊断标准,而周围神经病变诊断参照Daniel《Ellenberg-Rifkin's Mellitus》。中医诊断参照《中药新药临床研究指导原则》中有关脾气虚证及血瘀证的诊断标准。

排除标准:①哺乳、妊娠妇女;②体质或药物过敏者;③心肝肾功能不全及精神病患者;④不能按计划治疗者。

1.3 SSR检测方法

检查者均在安静光线暗的环境中,卧放松,温保持在 $22 \sim 25^{\circ}\text{C}$,皮肤温度控制在 32°C 以上,检查前先让患者平卧休息10min,采用丹麦丹迪公司生产的Keypoint4000型诱发电位仪,有关参数设置为:阻抗 $5\text{k}\Omega$ 以下,刺激量为 $9.8 \sim 15.8\text{mA}$ (平均 11.6mA),以大鱼际肌有明显收缩为标准,刺激时程 0.1ms 分析时间 10s 灵敏度 $500\mu\text{V}/\text{cm}$ 。刺激两次,刺激间隔在30s以上,以减少刺激部位的耐受性。记录两次波形的平均起始潜伏期值和最大波幅值。记录电极分别置于手足的掌侧,参考电极置于手足

的背侧,地线置于刺激电极的近体端,用表面电极分别刺激腕部正中神经及踝部胫神经。取两次刺激获得的SSR的潜伏期和波幅的平均值为该被测试者的测试结果。

1.4 治疗方法

对照组给予甲钴胺口服,每次 $500\mu\text{g}$ 每日3次。治疗组在对照组基础上给予补阳还五汤加减汤剂。药物组成:黄芪 60g 赤芍 30g 川芎、红花各 10g 桃仁、当归尾、桂枝、生地黄、熟地黄各 15g 地龙 10g 全蝎、蜈蚣各 5g 生龙骨、生牡蛎 30g 粉葛根 30g 每日1剂,水煎取汁 400ml 分2次口服,1个月为1个疗程,连续治疗2个疗程。同时给予口服甲钴胺片每次 $1000\mu\text{g}$ 每天3次,共2个月。

1.5 统计学方法

采用SPSS 15.0统计软件检测数据用均数 $\pm$ 标准差即 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用两样本 t 检验。

2 结果

47例糖尿病患者中SSR波形和起始潜伏期均正常者有11例(23.41%),均无临床自主神经功能损害症状,共有36例出现了异常(76.59%),SSR波潜伏期明显延长或缺失,明显高于38.29%的临床症状体征阳性率。其中有临床自主神经功能损害症状的18例中SSR均异常,无自主神经功能损害症状的29例中SSR异常18例,占62.07%,表明糖尿病患者合并自主神经功能损害在临床症状未出现前已出现了SSR改变,SSR对亚临床的自主神经功能损害有一定敏感性,SSR检查能提供早期DAN诊断的客观依据。

36例SSR异常者中四肢潜伏期均延长24例,单纯上、下肢潜伏期延长各2例,上肢波形缺失2例,下肢波形缺失6例,下肢异常率高于上肢。异常者中无临床自主神经功能损害症状者主要表现为潜伏期延长,有症状者许多表现为波形消失。DAN患者年龄、血糖水平与SSR无明显相关性,病程与SSR存在显著差异,尤以下肢差异非常显著。

糖尿病组的SSR的潜伏期较健康对照组明显延长,而糖尿病组的SSR的波幅与健康组比较无显著差异,SSR主要观察指标是起始潜伏期是否延长和波形是否存在,潜伏期 $>$ 均数 ± 2 倍的标准差为异常。30例健康对照者均可引出清晰波形,上肢平均起始潜伏期 $(1.384 \pm 0.091)\text{s}$ 下肢平均起始潜伏期 $(2.027 \pm 0.224)\text{s}$ 。说明潜伏期是判断自主神经功能的可靠指标,故我们以SSR的潜伏期作为评估糖尿病患者自主神经功能的工具。两

组治疗 8 周后, 治疗组的 SSR 潜伏期明显改善, 且与对照组比较有显著差异 ($P=0.013$)。补阳还五汤加减能显著地改善 DAN 患者上下肢的 SSR 潜伏期, 使其潜伏期缩短, 且上肢较下肢更明显好转, 与对照组对比差异有统计学意义 (上肢对比 $P=0.001$, 下肢对比 $P=0.013$)。补阳还五汤加减可不同程度地减轻患者的肢体麻木、疼痛及发凉等临床症状, 减轻 DAN 之发作性晕厥、眩晕、心悸、多汗等临床症状。

3 讨论

对糖尿病患者早期检测外周器官自主神经功能状态以 SSR 检测的阳性率最高, 能发现无临床症状及体征的亚临床病变, 由于 SSR 检测具有简单、快速、重复性好的特点, 与患者的配合程度关系不大, 而心脏自主神经功能检测等大多数自主神经系统功能评定方法与患者的配合程度关系密切, 相对较为复杂昂贵, 少有临床实用价值。SSR 检测可以作为早期是否存在糖尿病自主神经功能损害的常规筛选检查, 也为临床动态检测糖尿病自主神经功能状态及观察药物疗效提供一项重要的检测工具。而对于这种高发的糖尿病患者的周围神经病变的早期诊断、早期治疗, 无疑是延长糖尿病患者的生存时间、提高其生存质量的重要手段。

我们发现 DAN 患者下肢 SSR 异常率高于上肢, 文献报道 DAN 特点为起病隐匿, 进展缓慢, 下肢症状重于上肢, 且先于上肢出现, 感觉障碍重于运动障碍, 下肢神经传导速度的异常率高于上肢。自主神经功能损害可能与感觉神经损害的特点相似, 或缘于下肢传导路长、易衰减有关。糖尿病患者 SSR 与病程呈正相关, 即发病时间越长, 合并有自主神经功能障碍的发病率也越高, SSR 异常

也越明显。

我们认为糖尿病自主神经功能损害的病机缘于脾失健运, 气虚血瘀, 络脉瘀滞是其主要病理基础和核心病机, 气虚则贯穿于疾病的始终, 因自主神经病变涉及系统广泛, 多分系统辨证治疗不易操作, 我们采用健脾益气化瘀通络法治疗本病, 以补阳还五汤加减而成。补阳还五汤本乃王清任为气虚血瘀中风后遗症所设, 即所谓“因虚致瘀”, 意在补气活血, 化瘀通络。气虚则卫外不固, 营卫不和而易自汗出; 气虚血滞, 脉络瘀阻, 气机升降及津液敷布则失调, 瘀血阻络肢体可无汗或少汗。方中黄芪、桂枝益气固表, 调和营卫; 当归、赤芍、地龙、桃仁、红花、川芎活血化瘀通络; 全蝎、蜈蚣和地龙通经活络, 力专善走, 周行全身; 生龙骨、生牡蛎敛阴止汗, 生地黄、熟地黄和葛根滋阴润燥, 生津止渴。全方共奏益气固表、调和营卫、活血化瘀、疏通经络、敛阴止汗之功。方中重用生黄芪 30~60g 补益元气, 意在气旺则血行, 瘀去络通, 为君药, 当归尾活血通络而不伤血, 属臣药。全方的配伍特点是重用补气药与少量活血药相伍, 使气旺血行以治本, 祛瘀通络以治标, 标本兼顾, 且补气而不壅滞, 活血又不伤正, 益气化瘀通络, 彰显其力。本研究显示, 补阳还五汤加减能显著地改善 DAN 患者上下肢 SSR 潜伏期, 使其潜伏期缩短, 且上肢较下肢更明显好转, 与对照组比较差异具有统计学意义, 补阳还五汤加减治疗 DAN 有肯定的疗效。

基金项目: 上海市浦东新区中医领军型人才培养计划资助项目 (PWZ-2008-20-105)

1 上海市浦东新区中医医院 (201200)

2 上海市岳阳中西医结合医院

102 例输卵管阻塞性不孕症患者的前瞻性研究

刘 晓 燕*

我们收集自 2004 年 1 月 ~ 2007 年 2 月在我院就诊的输卵管阻塞性不孕症患者共 102 例, 对其进行追踪随访前瞻性研究。现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

西医诊断标准: ①不孕症诊断标准: 参照 1995 年世界卫生组织《不育夫妇标准检查与诊断手册》和全国医药院校教材《妇产科学》第 5 版拟定。②输卵管阻塞性不孕症的诊断标准: 子宫输卵管造影证实输卵管不通, 或通而不畅; 或腹腔镜检查下输卵管通液, 证实不通或通而不畅。③输卵管通畅度判断标准: I 类: 角部梗阻。II 类: 峡部梗阻。III 类: 伞部梗阻。IV 类: 部分伞部梗阻合并少许造影剂排出, 输卵管周围粘连, 盆腔腹膜不见散在造影剂。V 类: 部分伞部梗阻合并少许造影剂排出, 输卵管周围粘连, 盆腔腹膜可见散在造影剂。VI 类: 造影剂排出输

卵管, 迅速弥散入盆腔内, 弥散均匀。

中医证候诊断标准: 参照 1997 年国家技术监督局发布的《中医临床诊疗术语·证候部分》、《中药新药临床研究指导原则》、《中医妇科学》制定。分气滞血瘀证、湿热瘀阻证、寒湿瘀滞证、肾虚血瘀证和痰凝血瘀证。

1.2 一般资料

本研究对 2004 年 1 月 ~ 2007 年 2 月在我院妇科门诊及病房治疗输卵管阻塞性不孕症的患者进行前瞻性研究, 符合上述诊断标准的病例共 107 例, 随访 102 例, 失访 5 例, 随访率 95.33%。102 例患者中原发不孕 29 例, 继发不孕 73 例, 住院患者证型分布如下: 气滞血瘀证 35 例占 63.63%, 湿热瘀阻证 13 例占 23.64%, 寒湿瘀滞证 5 例占 9.09%, 肾虚血瘀证 2 例占 3.63%, 痰凝血瘀证为 0。55 例病房患者中, 气滞血瘀证是最常见的证型, 占 63.63%。