

针刺足阳明经四白、内庭对胃蠕动功能的影响

常小荣* 严洁* 易受乡* 林亚平* 阳仁达*

摘要 通过对两个穴组 15 例受试者的观察,其结果表明,针刺足阳明经四白、内庭穴后,胃蠕动波的频率和波幅均有明显改变,说明足阳明经四白、内庭穴对胃蠕动功能确有特异性影响。这一结果不但为临床治疗胃的疾患提供了有效穴,也为经络学说中上下对应的标本理论提供了实验依据。

主题词 穴,四白 穴,内庭 胃肠活动/针灸效应

为了进一步证实中医学的标本理论,本实验采用了经 B 型超声波显像来直接观察针刺人体足阳明经上下对应的四白、内庭穴后对胃蠕动功能的影响。这是一种较直观和简便的研究方法,且对人体无任何伤害,并为经络学说中上下对应的标本理论提供了实验依据。

1 材料和方法

1.1 材料:本实验所用观察仪为日产 ALOKA—SSD—630B 型超声显像仪,探头频率 3.5MHz,并用连机偏振相机摄片。观察对象均为本院教职工及学生,共 15 人,其中正常者 12 人,有胃部疾病患者 3 人。男性 10 人,女性 5 人,年龄在 22~60 岁之间,平均年龄 25.6 岁。

1.2 方法:本实验选用足阳明经头面四白穴和足背内庭穴为主穴。穴位左右旁开 1cm 为对照点。受试者在前一晚进餐后开始禁食,于次日凌晨空腹进行实验观察。试前每位受试者饮下约 600ml 温开水,然后受试者取仰靠坐位,自然放松,调匀呼吸,操作者将探头放置受试者剑突下,呈横切位观察。待 B 超显示屏上出现比较清晰的图像时,即将探头相对固定,开始观察胃蠕动的频率,并用电子标尺测量蠕动波幅、同时摄片记录。本实验采用受试者自身对照比较,对受试者的胃蠕动情况分别进行以下几项观察统计。(1)不作任何针刺时连续观察 6 分钟胃的蠕

动频率和波幅。(2)针刺四白、内庭穴前后 3 分钟的胃蠕动频率和波幅。(3)针刺穴位左右旁开 1cm 对照点前后 3 分钟的胃蠕动频率和波幅。

为了避免针刺效应的影响,每位受试者分别在不同的实验日接受穴位及左右对照点的观察,同时为避免误差,均取左侧腧穴,使用针具相同,实验中 B 超探查和针刺手法,分别由专人操作,在同一台仪器上进行测试。针刺前后胃蠕动频率及波幅变化的统计学处理采用配对 t 检验。

2 结果

2.1 表 1 示,针刺四白、内庭穴后,胃的蠕动频率明显增快,针刺前后比较差异有显著性($P < 0.01$)。而针刺内庭穴右对照点后,胃蠕动频率与针前比较差异也有显著性($P < 0.01$)。但针刺其它对照点时,针刺前后比较差异无显著性。

表 1 针刺足阳明经穴对胃蠕动频率的影响
($\bar{X} \pm S$, 次/分)

分 组	例数	针刺前	针刺中
四 白	15	2.73 ± 0.88	$4.66 \pm 1.34^*$
四白左	15	2.53 ± 0.64	2.60 ± 0.50
四白右	15	2.46 ± 0.91	2.40 ± 0.98
内 庭	15	2.66 ± 0.62	$3.40 \pm 0.63^*$
内庭左	15	2.60 ± 0.73	2.73 ± 0.46
内庭右	15	2.46 ± 0.64	$3.20 \pm 0.41^*$

* 与针刺前比较, $P < 0.01$

2.2 表 2 示,针刺四白穴和四白右对照点后,胃蠕动波幅明显增高,针前与针后比较差异有显著性($P < 0.01$)。针刺四白左对照点则无明显改变。其结果还提示,针刺内庭及内庭右对照点后,胃蠕动波的波幅均有明显增高,针刺前后比较差异均有显著性($P < 0.01$),但针刺左对照点则针刺前后比较差异无显著性。

2.3 另在观察中还发现,有 1 例慢性萎缩性胃炎患者,针前 B 超显示胃蠕动频率较慢,平均 1

* 湖南中医学院,湖南省长沙市韶山路 119
(410007)

收稿日期:1998-02-23

表2 针刺足阳明经穴对胃蠕动波幅的影响

		$(\bar{X} \pm S, \text{mm})$	
分 组	例数	针刺前	针刺中
四 白	15	4.80±0.77	6.26±0.88*
四白左	15	4.86±0.83	5.20±0.88
四白右	15	4.73±0.80	5.20±0.96*
内 庭	15	4.53±1.19	6.00±0.84*
内庭左	15	4.53±0.91	4.80±0.94
内庭右	15	4.46±0.65	5.46±0.75*

* 与针刺前比较, $P < 0.01$

~2次/分,胃蠕动波幅呈平坦型,而针刺四白、内庭及左右对照点后其胃蠕动频率和波幅均无明显改变。另有1例为慢性胃溃疡患者,针刺前B超显像发现胃蠕动频率较快,其波幅也较高,而针刺四白穴后其频率反而变慢,波幅也有所降低,但是该患者在进行内庭穴观察时,针前其胃蠕动频率和波幅无亢进表现,针后反而出现频率加快波幅增高的现象。这一点充分说明四白、内庭不仅对胃蠕动功能有其特异性影响作用,而且对胃蠕动功能具有双向调整作用。

3 讨论

为了揭示足阳明经与胃的相关规律,我们曾在人体上进行了针刺足阳明经四白、内庭穴对胃窦面积的影响实验,发现针刺体表足阳明经以上穴位,可使胃窦面积明显增大^[1],而刺激非经对照点则未见明显作用,说明足阳明经与胃的运动有其内在联系。本研究结果发现,不但针刺足阳明经穴位可影响胃蠕动功能,且针刺头面四白右对照点时对胃蠕动频率亦有较明显影响,观其四白右旁开1cm对照点,正好为足阳明经循行线路,因足阳明经起于鼻翼两侧,上

行至鼻根部。该结果进一步证实了古人所说的“宁失其穴,勿失其经”的理论。观察还发现针刺下肢内庭穴右对照点后对胃蠕动频率及波幅均有明显影响。而内庭穴右旁开1cm对照点正好为足厥阴肝经行间穴,从其足厥阴肝经循行线路看是挟胃属肝络胆,而行间穴的主治病候为胁痛腹满。故针刺右对照点后对胃蠕动功能有明显影响。该结果也进一步说明了经脉与脏腑有其整体特异调整作用。

本实验观察结果还提示,慢性萎缩性胃炎患者的胃蠕动功能较差,主要表现为频率慢,波幅低,而针刺四白、内庭穴后无明显改变,说明其针刺效应也差。

本实验还观察到针刺四白、内庭穴后,多数患者胃蠕动频率和波幅均有增加。但对原来胃蠕动亢进者,则可有抑制作用。从而进一步证实针刺效应的产生,与其机体当时所处的状态有着密切的关系,针刺前如果胃肠道运动机能处于较低水平,针刺则使之增强,相反,如果机体处于亢进的状态,针刺则使之降低。针刺体表穴位与内脏器官有密切的联系,特别是足阳明经穴位对消化系统机能活动确有多方面的调整作用,而调整作用是否发挥得好,关键是选择特异的穴位。据有关研究报道^[2],其机理可能是植物神经系统与其相应的内脏建立相对特异的功能联系,并受中枢神经系统的控制所致。

4 参考文献

- 1 严洁,常小荣,臧敬跃,等.针刺足阳明经不同部位膻穴对人体胃窦容积变化的动态观察.针刺研究,1995,20(1):60.
- 2 于乃则.针刺对消化道功能的作用.北京中医,1991,(2):42.

北京明驰医药信息中心经销下列商品

风湿骨痛生肌膏 3700元/台
HT-1 电子痔疮治疗仪 13900元/台
HP-1 型脑痛治疗仪 580元/台
HP-1 型脑痛治疗仪 2300元/台
KWD8081 全能脉冲电疗仪 480元/台
韩氏穴位神经刺激仪
LH-202 型 680元/台
高性能针灸治疗仪 1280元/台
HX-1 手穴治疗仪 740元/台
DAJ-10 多功能灸灸仪 3980元/台
DAJ-4 多功能灸灸仪 580元/台
糖尿病治疗仪 398元/台
三特针灸按摩仪 398元/台
程控针灸按摩治疗仪 398元/台
多用电子穴位测定治疗仪 260元/台
中风治疗仪 890元/台
超低频治疗仪 450元/台
G6805-1 型 216元/台

G6805-1 型(青岛产)288元/台
G6805-2A 型(上海产)330元/台
韩氏治疗仪 WQ1002 型 318元/台
WQ1002F 型(离子导入)328元/台
WQ1002K 型(8路输出)2100元/台
智能型关节炎治疗仪 398元/台
808 理疗枪式拔罐 54元/套(4只)
808 理疗枪式拔罐 98元/套(精拔)
TDP 神灯治疗仪(单头)620元/台
TDP 神灯治疗仪(双头)940元/台
海华治疗仪 328元/台
五星磁吸针 150元/套
奇磁 325元/台,橡胶火罐 25元/套
医用定时器 198元/台
吴氏十八罐 198元/套
汉拿小针刀 140元/套
小针刀疗法 11元/册
大针包 62元、小针包 22元/套

单头火针 6元/支
可调单头火针 18元/支
多头火针 15元/支
可调多头火针 28元/支
晋金提针 38元/支
新九针包 310元/套
大号氧气袋 58元/只
太极保健笔 75元/只
王不留行贴 20元/包
磁珠贴 80元/包
医用耳穴定向磁珠 30元/袋
耳穴板 10元/片
耳穴板 15元/片(新型)
中国温灸器 78元/套
微烟灸灸器 18元/套
新型灸灸 12元/只
制艾柱模具 28元/套
微烟灸灸(福建)16元/套

温灸艾条(安徽)5元/盒
温灸艾条 6元/盒
太乙药艾条 7元/盒
金鑫药艾条 7元/盒,无烟艾条 7元/盒
头针模型 36元/个,手针模型 19元/个
足针模型 21元/个
耳针模型(22CM)35元/个
耳针模型(13CM)16元/个
耳穴挂图 12元/套
女性人体穴位挂图 34元/套
男性人体穴位挂图 20元/套
颈椎牵引器 165元/个
腰椎牵引器 190元/个
颈椎牵引器(充气)96元/个
骨折模型 160元/套
人体解剖模型(男性)220元/套
人体解剖模型(女性)240元/套
84cm 人体穴位模型 340元/个

50cm 男性穴位模型 55元/个
26cm 男性穴位模型 32元/个
50cm 女性穴位模型 58元/个
磁圈毫针 85元/只(带教材盒装)
师怀堂九针包 580元/套(带教材)
太极平衡刮痧用具 50元/套
各种规格针灸针
中医药图书音像带详细目录表索
以上商品 50元以上办理邮寄,
另加10%邮费,款到3日内必发货,
对所售商品实行三包。在汇款单附
言内写清所购商品名称和数量。邮
政编码:100007,地址:北京市东直
门内南小街16号,联系人:李维明。
电话(传真):(010)64033987,手机:
(0)1381089887。

(广告编号:9904-12)