

四 诊 研 究

中医腹诊参数检测仪临床验证报告

王 琦¹ 陈武山² 谢建军³

摘要 运用中医腹诊仪,对300例寒证病人进行检测的结果表明:其募穴穴温降低,经治疗后升高;寒证病人中脘、关元处的深温降低,治疗后增高。对200例腹胀病人的临床观察表明:实胀组的腹壁施以外力时其位移量减低,治疗后增加;虚胀组的腹壁位移在中、重度用力时增高,经治疗后降低。表明组成腹诊仪的腹部寒温、胀满两大检测系统有较好的临床应用价值。

主题词 腹诊/方法 腹诊/仪器和设备 @ 腹诊参数检测仪

QZ-1型中医腹诊参数检测仪是由中医研究院腹诊课题组和清华大学精密仪器系合作研制的我国第一台中医腹诊仪器。本腹诊仪由腹部寒温检测系统及腹部胀满检测系统的两部分组成,考虑到寒热虚实是辨证论治的重要内容,而腹诊在判断机体寒热虚实状况方面起着重要作用,因此着重设计了这两个系统,以从腹诊的角度来探讨寒热虚实的客观指标。腹部寒温检测系统包括快速多点测量穴位温度和无损伤测量人体深部温度两部分。根据中医经络理论,脏腑有病相应的募穴必然会出现异常反应,如果病变性质属寒,则募穴穴温和深部温度必然会偏低;如果病变性质属热,则募穴穴温和深部温度必然会偏高,且同名穴温差也会比正常的大^[1,2],这样通过仪器便可测量出来。腹部胀满检测系统包括压力测量和位移测量两部分,分别由压力传感器和位移传感器接受测得的信号,经放大后输出打印。根据中医“有诸内,必形诸外”的理论,人体脏腑的病症会直接或间接地反应在腹部,并出现腹部或全身性的病理征象,与此相应,人体腹壁也会处于不同的张力状态,正常人的腹部张力状态与病人应该是有区别的,通过对这些不同张力状态的检测,便可获得病变信息。前已述及,腹力的大小,对于判断正气的盛衰,病证的虚实有重要参考价值,所谓腹力主要包括腹壁的

张力和抵抗力,因此可以设想,当对腹壁施以同一大小的力时,不同的病证其腹壁的位移(即腹壁下陷的程度)是不一样的,因此可以通过位移的大小来判断正气的盛衰和病证的虚实。

1 腹部寒热检测系统的临床验证

1.1 观察对象:随机选择寒证病人300例,诊断标准参照全国五版统编教材《中医诊断学》有关寒证的临床表现,主要为恶寒喜暖,面色㿔白,肢冷倦卧,口淡不渴,痰涎、涕清稀,小便清长,大便稀溏,舌淡苔白而润滑,脉沉迟或细或紧等。其中根据脏腑辨证又可分为脾胃虚寒201例,寒湿困脾32例,心肾阳虚27例,冷结膀胱19例,脾肾阳虚21例。300例中男性189例,女性111例。年龄11~83岁,平均35岁。病种分布主要为消化系统疾病,其次为心脑血管疾病、妇科疾病和泌尿系统疾病。对照组为100例正常人,身体健康,无上述见症,自觉身体良好无不适。其中男性70例,女性30例。年龄17~45岁,平均25岁。在被测女性中已排除了月经、排卵、妊娠、产期及哺乳等因素。

1.2 观察方法:主要观测募穴穴位和中脘、关元两处的深部温度,必要时可加测某一穴位处的深部温度。测试前1小时禁食任何食物及饮料,亦不在饥饿感状态下进行测试。受试者取安静仰卧位,暴露胸腹部,室温控制在21~22℃,用A、B两支穴温探头依从上到下的顺序分别测试十二经的募穴穴温,有对称穴位的用两个探头,无对称穴位的用单个探头。穴温测完后再测深部温度,将深温探头分别用手固定在中脘穴和关元穴处逐一测量,先测中脘穴处的深温,待数据打印后再测关元穴处的深温。寒证组与正常组对照及寒证部分病例作治疗前后对照,结果进行统计学处理。

1.3 寒证组治疗前后募穴穴温与正常组比较:表1示,寒证组治疗前十二经募穴穴位温度均比正常组显著降低,经治疗后十二经募穴穴位温度均升至正常组水平。

1.4 寒证组治疗前后深部穴位温度与正常组的比较:为了观察寒证组中脘、关元处的深部穴位温度在治疗前后有否变化,我们随机选取50例测定深部穴温,并

1 中国中医药报社,北京朝阳区东兴路7号(100027)

2 北京针灸骨伤学院

3 广东省中医药研究所

收稿日期:1994-12-05

与正常组进行比较。表2示,寒证组治疗前深部穴温明显低于正常组,经治疗后深部穴位已恢复至正常组水平。

表1 寒证组治疗前后与正常组募穴穴位温度(℃)比较

部位	正常组	寒证组	
		治疗前	治疗后
中府	34.26±0.83	33.48±0.87*	34.38±0.91
膻中	34.95±0.88	34.13±0.80△	35.11±0.89
巨阙	35.25±0.93	34.22±0.89△	35.23±0.93
期门	35.36±0.91	34.01±0.94△	35.40±0.92
日月	35.39±0.92	34.05±0.85△	35.48±0.89
中脘	35.28±0.95	34.20±0.97△	35.23±0.96
章门	35.34±0.89	34.28±0.93△	35.40±0.95
京门	35.35±0.90	34.30±0.88△	35.31±0.97
天枢	35.55±0.86	34.01±0.89△	35.44±0.99
石门	35.60±0.94	34.06±0.98△	35.65±0.94
关元	35.42±0.93	33.45±0.96△	34.49±0.98
中极	35.38±0.96	33.96±0.92△	35.39±0.96

注:表中数据为均值±标准差

与正常组比较,* $P<0.05$,△ $P<0.01$

表2 寒证组治疗前后深部穴温与正常组比较

部位	正常组	寒证组	
		治疗前	治疗后
中脘	36.68±0.86	35.05±0.85*	36.54±0.93
关元	36.90±0.88	35.13±0.94*	36.93±0.92

*与正常组比较 $P<0.01$

2 腹部胀满检测系统的临床验证

2.1 观察对象及诊断标准:随机选择腹胀病人200例,诊断标准依据中国中医研究院研究生部腹诊课题组规定的“常见腹证的诊断”^[3]。

部位:以脐区为中心,或全腹部。

诊断要点:(1)自觉该部位发胀或饱满;(2)肠鸣音少而低。凡具有上述第(1)点的即可诊断。

兼见下述第(1)或第(2)项的即可诊为实证。

(1)胀满较甚,且多为持续性(腹满不减,减不足言);(2)腹壁抵抗较明显,有弹力,不喜揉按,或揉按后胀满更甚;(3)有形实邪为病者,可触及有形肿块,多兼疼痛,或有压痛;(4)局部皮温:属热者升高,属寒者降低。

兼见下述前3项中任何一项者可诊为虚证。

(1)胀满较轻,时作时止,时轻时重,或入暮较甚。受凉、情志、饮食均使之加重;(2)轻按腹壁觉有抵抗,重按则觉无抗力(无底力)。(3)喜温喜按,揉按后胀满减轻;(4)可伴见局部皮温降低。

根据虚实辨证又可分为实胀80例,虚胀120例。200例中男性117例,女性83例,年龄16~67岁,平均45岁。病种分布主要为消化系统疾病共121例,其次为泌尿系统疾病49例,再其次为心脑血管系统疾病30例。同时设立100例正常人(无不适,无上述诊断内容,自觉身体亦健康者)为对照组,其中男性50例,女性50例,年龄17~50岁,平均35岁。

2.2 观察方法:主要观察对腹壁施加压力时其位移的程度,即腹壁下陷的程度。测试前2小时禁食任何食物,且又要求饥饿感时,受试者取安静仰卧位,暴露腹部,将压力探头平放在上腹部中脘处,依切脉时的浮、中、沉用力,由轻到重逐渐向下垂直用力至2000g(实际达到1999.9g)为止(此时屏幕上能显示压力和位移),然后拿走探头,约过5秒钟后,计算机将自动打印出压力和位移的数据及曲线,最后将其结果进行统计学处理。

2.3 观察结果:表3示,实胀组治疗前腹壁位移量,无论轻、中、重用力,均比正常组明显减小,说明实胀患者皮肤较为紧张,不容易下按。经治疗后其腹壁位移量均有所增加,与正常组无显著差异。

表3示,虚胀组轻度用力按时,其腹壁位移量与正常人组没有显著差异;但施加中、重度力时,腹壁位移量明显增大,与正常组相比有显著性差异,表明虚胀者腹皮,与“轻按时指有抵抗,重按无底力”相符合。虚胀组经治疗后,其腹壁位移量均有所下降,与正常组无显著差异。

表3 实胀组、虚胀组治疗前后腹壁位移量(mm)与正常组比较

用力量(g)	正常组	实胀组		虚胀组	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
轻(600)	6.33±1.30	5.74±0.95*	6.52±0.99	6.03±1.12	6.29±1.25
中(1200)	7.62±1.32	6.10±0.89△	7.39±1.11	8.83±1.01*	7.63±1.30
重(2000)	10.33±0.84	9.03±0.89△	10.29±1.12	11.96±0.99△	10.21±0.98

与正常组比较,* $P<0.05$,△ $P<0.01$

3 分析与讨论

3.1 寒热辨证是中医辨别疾病性质的主要的方法,对于指导临床治疗,处方用药,有重要意义。但长期以来,寒热辨证一直靠患者的主诉和医者的主观感觉及经验积累,缺乏必要明确的客观指标,这难免会夹杂一些医者的主观成分在内,影响辨证论治的准确性和处方用药的疗效,特别是在患者主诉不确切,寒热症状不典型或有寒热真假情况时更使医者难以定夺,甚至造成误诊、漏诊。如果能用某种仪器检测出患者的寒热状况,则可缩短辨证时间,提高辨证论治的准确性及临床疗效。我们应用中医腹诊仪对300例寒证病人进行了募穴穴温及中脘、关元处的深温测定,结果表明中医的寒证是有一定的生理病理基础的。

根据临床观察,寒证病人以虚证多见,而虚证多表现为脏腑功能活动的低下,能量供给不足,因此便可产生机体热量供给不足,基础代谢下降,从而出现穴温和深温偏低的情况,这和文献报道的相吻合。对300例寒证病人的初步临床观察,我们体会到,中医腹诊仪基本上可以反映机体的寒热状况,为中医的寒热辨证提供一个有益的、客观的定量指标。

3.2 虚实辨证,是中医辨别邪正盛衰的主要方法,对于指导临床治疗,处方用药同样有着重要意义。利用腹力的大小来判断病证的虚实是中医腹诊的临床意义之一。为了探讨中医腹诊在判断病证虚实方面的客观指标,我们选择了腹壁的压力和位移作为观察指标,应用中医腹诊仪对200例腹胀病人进行了临床观察,结果表明,实胀组的腹壁位移量,无论是轻、中、重用,均

比正常人组要小。说明实胀组的腹壁紧张度和抵抗力比正常人组要高,这和腹胀实证的诊断要点(胀满较甚,且多为持续性;腹壁抵抗较明显,有弹力,不喜揉按,或揉按后胀满更甚)相一致。而虚胀组的腹壁位移量,轻度用力时与正常人组比较没有显著差异,但当中度用力和重度用力时,则有显著和非常显著性差异,说明虚胀组的腹壁紧张度和抵抗力比正常人组要低,这和腹胀虚证的诊断要点(轻按腹壁觉有抵抗,重按则觉无抵抗力^[3])相符合。此外,我们还对实胀组和虚胀组作了治疗前后的对照观察,结果表明,实胀组经过辨证治疗后,其腹壁位移量均有所增加,接近或达到正常人组的水平。说明腹壁紧张度得到了缓解,实证得到了消除。而虚证组在经过辨证治疗后,其中度用力、重度用力的腹壁位移量均比治疗前有所减少,接近或达到正常人组的水平。说明腹力在治疗后有所增加,虚证得到了改善。

上述初步观察表明,中医腹诊仪在判断腹力的大小、正气的盛衰及病证的虚实方面具有一定的作用,可以为中医的虚实辨证提供客观的量的参考。

本组观察病例较少,加上仪器本身还存在稳定性问题及其它一些原因,其诊断价值及正常值的确定还有待今后作进一步的临床验证。

4 参考文献

- 1 林惠兰,等.肝实热的穴温变化.新中医1982;(1):30.
- 2 李佩群,等.从穴温探索内脏与体表的联系.中国针灸1988;(2):32.
- 3 王琦,等.常见腹证的诊断.云南中医杂志1988;(6):6.

· 书 讯 ·

▲《叶天士诊治大全》由陈克正等编著,中国中医药出版社出版,定价28.60元。叶天士医案被中医界誉为“临证指南”。本书对叶氏8本医案经过多年研究,综合系统地按叶天士诊治心法条分缕析,使读者明了叶氏辨证论治、处方用药的精髓,其中还附有后人和作者的临床验证,是一本实用的临床参考书。▲《中药别名词典》搜集多种古籍及日本汉方药书籍之中药别名,全书共载录常用中药正名5500余种,别名27000之多。本书以正名(即现行通用名称)为序,分列条目。正名之下,列“别名”。各别名按时代顺序排列。力求注明出处;鉴于中日文化交流源远流长,并有部分医药典籍仅见于东瀛之事实,故亦将日本汉方药之名称载录,其异于我国医药典籍者,次之所见顺序列出,并注明出处。为了便于鉴别与临证应用,在“别名”之下,简略介绍药物之植物科属、药用部分,以及临床应用范围(主治疾病和证)、用法和临证参考剂量。全书约130万字,精装,每册91.00元。▲《金匱要略汤证论治》将《金匱要略》206方逐一论述,每张方剂按下列体例论述。原文节录、方组、临证参考用量、功效、主治、方论、注意事项、禁忌、应用范围、临证加减、衍方、文献参考、治验等。本书突出临证应用,内容全面,融通古今,深入浅出,详而不繁,易于应用临床各科,开阔读者思路,了解古今医家对《金匱要略》二百余方正确应用,提高医者理论,指导临证实践。全书120余万字,插图(腹正图)50余幅,每册平装67.00元,精

装92.00元。▲《中华民间秘方大全》全书共收秘方、偏方、验方、食疗方万余种,分内科、外科、儿科、妇科、男科、耳科、鼻科、伤骨科、肿瘤科以及传染病、急救、健美长生等26个门类,是临床医生和中医爱好者必备工具书。定价:55.00元。

以上书价已含邮资,欲购者汇款至北京东直门内北新仓18号中医杂志社科技服务中心刘振海收,邮政编码:100700,电话:(01)4035632,传真:(01)4013971。

中医杂志社科技服务中心 北京市丰台区卫生局医疗防治中心联合举办

“杨氏经络疗法”培训班

不打针,不吃药,每天仅用3~5分钟的一套手法治疗,能使哮喘患者吐出大量痰液;气郁型疾病患者大量排气;风寒型痰病患者出现周身冰凉等排风寒反应。杨氏经络疗法通过利用人体自身调节能力,排除人体内的风寒、痰湿、瘀血而治愈疾病。此法对心脏病、高血压、哮喘、前列腺增生、硬皮病等常见病和部分疑难症有较好的疗效。

此法简单易学,可较快掌握,学习后能达到治疗常见病的水平。发结业证书。每期10天,讲课实习同时进行。每月第二个星期一开课。学费(含资料费):公费450元,自费300元。安排食宿,费用自理。

地址:北京市海淀区北峰寓医院,坐地铁在木樨地换乘21路到羊坊店下车往南30米再往西60米,或21路地铁医院下车往东400米。邮编:100038,电话:3467152,6882703 转3152,联系人:刘志勇。

ABSTRACTS OF ORIGINAL ARTICLES

Clinical Study on Refractory Idiopathic Thrombocytopenic Purpura Treated with Principles of Qi—benefitting and Spirit—replenishing.

WanLijuan, Zhu Bing, Yao Naizhong

We tried a Mixture of Polyseeds, including Raw Radix Astragali seu Hedysari, Fructus Psoraleae, Fructus Lycii, Fructus Schisandrae, Fructus Ligustri Lucidii, Fructus Rubi, for the treatment of ITP with decreasing dosage of previous administered prednisone and 8 cases were markedly effective, 3 cases ameliorated, with only 1 case in effective. After treatment, the platelet count increased markedly, with decreased antibody titration of platelet in most cases. The results were rather satisfactory.

Author's Address: Shanghai University of TCM, Shanghai 200032

Key Words: Purpura, Thrombocytopenic/TCM therapy Qi—benefitting (TCM)

(Original article on page 478)

Thirty—two Cases of Cirrhotic Ascitis Treated by Integrated TCM and Western Medicine.

Wang Shuangyin, Wang Deqi

The therapeutic principle include elimination of ascitis first, followed by nourishing and supporting the body resistance. The basic recipe for the former was Wuling Powder. The illness was grouped into five types with respective modifications of drugs for each type, plus western diuretics, with supporting therapy for severe cases. After ascitis was expelled supporting body resistance was given, plus pathogen eliminating remedies, liver protection drugs and vitamins. The total effective rate was 87.5%.

Authors' Address: People's Hospital of Qinghai Province, Xining, Qinghai, 810007

Key Words: ascitis/Integrated therapy of TCM and western medicine

(Original article on page 481)

Clinical Observation on Gilles de la Tourette Syndrome in Children Treated with Various Therapeutic Modalities.

Tian Lingdi, Hong Baose, Wang Sumei, et al

All therapeutic modalities, including acu—moxibustion, Chinese materia medica, and both acu—moxibustion and Chinese medicament, are all superior to western drugs. The last modality is especially satisfactory due to its safety, free from side effect and stable

long—term effect.

Authors' Address: Institute of Acupuncture & Moxibustion, China Academy of TCM, Beijing 100700

Key Words: Gilles de la Tourette syndrome/TCM therapy Gilles de la Tourette syndrome/acu—moxibustion therapy

(Original article on page 487)

Clinical Verification for Parameter Apparatus of Abdominal Diagnosis in TCM.

Wang Qi, Chen Wushan, Xie Jianjun

300 cases of cold syndrome were examined by abdominal diagnostic apparatus with the following results: the decreased temperature of the Mu point was increased; the drastic lowering of temperature at Zhongwan and Guanyuan points in cold syndrome were increased after treatment. Observation on 200 cases of abdominal flatulence revealed that, the amplitude of displacement of abdominal wall by external force in excessive type flatulence was increased after treatment; while that in deficient type, increased by moderate and heavy forces, was decreased after treatment. These demonstrated that abdominal diagnostic apparatus possesses rather satisfactory clinical significance in detecting the temperature and degree of flatulence.

Authors' Address: China's News on TCM, No. 7 Dongxing Road, Chaoyang District, Beijing 100027

Key Words: abdominal diagnosis/methodology

(Original article on page 489)

Study on Pathogenic Mechanism of Bi—syndrome (Rheumatoid Arthritis) of Deficient—kidney Type.

Lu Ai'ping, Wang An'min, Ai Jinglu, et al

The experiments were based on animal models of arthritis caused by II collagenous immunity with the theories of wind—damp—cold as its exogenous factor and kidney deficiency as its endogenous factor. The animal models of combined type of syndrome and disease were induced by method of complex factors based on the study of kidney nature by integrated modality. Exploration was made on the influence of pathogenesis in deficient kidney caused by various methods. Preliminary conclusion showed that such influence yielded different results.

Authors' Address: Institute of Basic, China Academy of TCM, Beijing 100700

Key Words: Arthritis Rheumatoid/pathogenic mechanism of TCM

(Original article on page 492)