

瘀血腹诊的客观化研究*

王 阶¹ 陈可冀¹ 宋小华²

内容提要 为了确定瘀血腹诊的定位及手法,明确实验室检查指标对瘀血腹诊的意义,本研究以中医传统理论和解剖学为基础,通过 152 例瘀血腹证的临床验证,重新设计确定了瘀血腹诊的定位及检查手法;采用电子计算机多因素分析方法,对瘀血腹诊进行了客观化分析,发现瘀血腹诊的本质特征与血液粘度升高、血小板聚集及粘附性增高、血栓易于形成及肌电图异常有关;上述指标作为瘀血腹诊的客观指标用于诊断,也能达到 80.0% 以上的符合率;肌电图的筛选分析也表明,各个指标对于瘀血腹诊的贡献率有明确的定量排列。从而为瘀血腹诊的深入研究和客观化打下了基础。

关键词 瘀血 腹诊 多因素分析 客观化研究

Objectified Study of Abdomen Diagnosis on Blood Stasis Syndrome WANG Jie, CHEN Ke-ji, SONG Xiao-hua *Xiyuan Hospital, China Academy of TCM, Beijing (100091)*

In order to determine the location and technique of experimental index of abdomen diagnosis in diagnosing Blood Stasis Syndrome (BSS) and to elucidate its meaning, based on the theories of TCM, objective assay of abdomen diagnosis was carried out on 152 patients of BSS with redesigned location and technique and computerized stepwise regression analysis. It was found that the principal characteristics of abdomen diagnosis was related with changes of some laboratory parameters such as increase of blood viscosity, exacerbation of platelet aggregation and adhesiveness, tendency of extracorporeal thrombosis formation and abnormality of electromyogram. It is possible to obtain a coincidence rate of over 80.0% by taking the above-mentioned parameters as objective index for BSS diagnosis. It was showed by means of screening analysis of electromyogram that the contribution rate to diagnosis of various parameters had their own definite quantitative arrangement. This study therefore established a base for further objectified study on abdomen diagnosis of BSS.

Key words Blood Stasis, abdomen diagnosis, multivariate regression analysis, objectified study

腹诊是中医传统诊法之一。在日本和中国传统的中医辨证治疗中,腹诊可作为辨证用药的依据。但直至今日,其临床诊断的客观化问题仍未解决。本研究依据中医理论,重新确定了瘀血腹诊的定位和诊察手法;采用电子计算机多因素分析方法对部分实验室指标进行了分析,对瘀血腹诊作了客观化研究。

资料与方法

本研究共观察临床病例 321 例,根据课题客观化研究的要求,将临床资料分为三部分,分别采用解剖学定位和腹诊探按的物理检查资料、反映瘀血客观化指标的血液流变学检查资料及反映腹证肌力变化的肌电图检查资料。

1 物理检查资料

1.1 来自本院门诊及住院患者 152 例,按血瘀证诊断标准^[1,2]诊为血瘀证,并同时具备瘀血腹证。其中男 70 例,女 82 例,年龄 22~66 岁,平均分别为 53.5 岁及 51.0 岁;病种涉及冠心病、脑血栓形成、妇科疾病、肾病综合征等。

*国家中医药管理局青年科学基金资助课题

1. 中国中医研究院西苑医院(北京 100091); 2. 北京邮电医院

1.2 诊察方法 用二指探按法。即用食、中二指在患者腹诊部位(按脐上下部、脐左右部、腹直肌左右部、回盲部、乙状结肠部、下腹正中部的顺序进行探按)进行按压,仔细体察腹中的异物感、抵抗感(诸如腹直肌痉挛、腹壁紧张度增高等)并询问患者有压痛感,即为瘀血腹证的特征。按压通常是循轻、中、重三种力度进行,以示其轻重程度。

2 血液流变学检查资料

2.1 来自我院门诊及住院患者 321 例,其中男性 151 例,女性 170 例。年龄 22~71 岁,平均分别为 54.5 岁及 51.2 岁。病种为冠心病(120 例)、脑血栓形成(45 例)、妇科疾病(50 例)、干燥综合征(85 例)及其他疾病(21 例)。

2.2 检查指标及方法 患者于安静状态下填写调查表,按照血瘀证诊断标准^(2,3)进行诊断;然后肘静脉取血,作血液流变学 17 项指标检测。

2.3 检查指标及命名 X1: 性别; X2: 年龄; X3: 全血粘度; X4: 血浆比粘度; X5: 血沉; X6: 红细胞压积; X7: 红细胞变形指数; X8: 体外血栓长度; X9: 体外血栓湿重; X10: 体外血栓干重; X11: 血小板粘附率; X12: 血小板数; X13: 血小板聚集扩大形; X14: 血小板聚集数; X15: 血栓弹力图反应时间; X16: 血栓弹力图凝固时间; X17: 血栓最大幅度; X18: 血栓最大凝固时间; X19: 血栓最大弹力度。Y: 瘀血腹证积分。

2.4 分组及计算 321 例患者按照临床检查分为腹证阳性组 152 例及腹证阴性组 169 例。为了进行电子计算机多因素回归分析,又将 321 例患者随机分为运算组及考核组(分别为 221 例(阳性 106 例,阴性 115 例)及 100 例)。将经过数量化处理后的运算组资料输入电子计算机作多元逐步回归分析,求出各指标对腹证的贡献度。

3 肌电图检查资料

3.1 来自本院门诊及住院患者 40 例,男性 19 例,女性 21 例,年龄 20 岁~65 岁,平均年龄分别为 54.3 岁及 52.1 岁; 40 例均为

瘀血腹证阳性患者。均在安静状态下填写调查表,然后作肌电图 5 项指标检测。检测仪器为丹麦丹迪公司 Countorprint 肌电图仪。

3.2 指标命名及计算方法 X1: 肌电轻收缩时相; X2: 肌电运动电压; X3: 肌电异常比; X4: 肌电收缩波形; X5: 肌电收缩电压。将上述 40 例患者的 5 项指标输入电子计算机进行回归分析。

结 果

1 诊察部位的定位结果 根据中医传统理论,综合中日两国对瘀血腹证的研究,结合 152 例临床病例的调查,并依据解剖学定位的结果,对瘀血腹证所作的定位为: (1)左脐旁部: 位于脐左旁开二横指处; (2)右脐旁部: 位于脐右旁开二横指处; (3)脐上部: 位于脐正中上二横指处; (4)脐中部: 脐正中部位; (5)脐下部: 位于脐正中下二横指处; (6)左下侧脐旁部: 位于脐正中下 3 寸左旁开三横指处; (7)右下侧脐旁部: 位于脐正中下 3 寸右旁开三横指处; (8)回盲部: 位于右下腹麦氏点处; (9)膀胱部: 位于下腹正中约膀胱的部位; (10)乙状结肠部: 左下腹与麦氏点相对应的部位; (11)左季肋部: 左侧中线季肋部位; (12)右季肋部: 右侧中线季肋(京门穴)部位; (13)血海穴部: 属足太阳脾经,位于膝髌上内廉白肉际二寸处; (14)中山氏压痛点: 位于血海穴上二横指处。

2、152 例瘀血腹证患者腹诊阳性率 在 152 例按照文献⁽³⁾诊断为血瘀证同时具备瘀血腹证的病例中,各诊察部位阳性例(率)为: 左脐旁压痛抵抗感 51 例(33.6%); 右脐旁压痛抵抗感 47 例(30.9%); 脐上压痛抵抗感 40 例(26.3%); 脐中压痛抵抗感 31 例(20.4%); 脐下压痛抵抗感 42 例(27.6%); 左下侧脐旁压痛抵抗感 29 例(19.1%); 右下侧脐旁压痛抵抗感 32 例(21.1%); 回盲部压痛抵抗感 35 例(23.0%); 膀胱部压痛抵抗感 82 例(53.9%); 乙状结肠部压痛抵抗感 38 例(25.0%); 左季肋部压痛抵抗感 10 例(6.6%);

右季肋部压痛抵抗感 11 例(7.2%); 血海穴压痛感 21 例(13.8%); 中山氏压痛点压痛感 27 例(17.8%)。

3 瘀血腹证患者血液流变学逐步回归结果 见表 1。

表 1 瘀血腹证患者血液流变学逐步回归结果

F1 界	F2 值	入选因素贡献率*	R	S	P
F1=1		X7 X9 X16 X3 X11	0.721	1.137	<0.05
F2=1		X14 X17 X2 X4 X8			
F1=2		X7 X9 X16 X3 X11	0.718	1.138	<0.05
F2=2		X14 X17 X2 X4			
F1=4		X7 X9 X16 X3 X11	0.731	1.140	<0.01
F2=4		X14 X17 X2			
F1=5		X7 X9 X16 X3 X11	0.699	1.162	<0.01
F2=5		X14 X17			
F1=7		X7 X9 X16 X3 X11	0.699	1.162	<0.01
F2=7		X14 X17			
F1=10		X7 X9 X16 X3 X11	0.693	1.170	<0.01
F2=10		X14			

注: R 为复相关系数; S 为标准估计误差; *按入选因素贡献率大小顺序排列

从表 1 看出, 当 F=1 时, 选出 10 个指标对瘀血腹证贡献最大; 当 F=10 时, 剩下 6 个指标对瘀血腹证的贡献最大, 分别是: X7(红细胞变形指数)、X9(体外血栓湿重)、X16(血栓弹力图凝固时间)、X3(全血粘度)、X11(血小板粘附率)、X14(血小板聚集数)。此时的复相关系数为 0.69, 标准估计误差 1.170, 方差分析 $P < 0.01$ 。根据回归结果, 得出如下诊断方程: $Y = 2.73 + 0.053 X_3 - 0.735 X_7 + 0.13 X_9 + 0.039 X_{11} + 6.025 X_{14} + 0.0131 X_{16}$, 用上述结果对 221 例运算组资料进行回顾性检验, 结果为: 106 例腹证阳性患者, 判对 87 例, 符合率 82.1%; 115 例阴性患者中, 判对 96 例, 符合率 83.5%, 总判对符合率为 82.8%。对 100 例考核组病例进行前瞻性检验, 结果腹证阳性患者 46 例, 判对 42 例, 符合率为 91.3%; 阴性 54 例, 判对 44 例, 符合率 81.5%, 总符合率 86.0%。

4 瘀血腹证患者心电图逐步回归结果 见表 2。当 F=1 时, 心电图 5 项指标均入选;

当 F=2 和 3 时, 入选的指标是 X2(肌电运动电压)、X1(肌电轻收缩时相)、X3(肌电异常比)、X5(肌电收缩电压)。当 F 值取 5 时, 只有 X1 和 X2 入选; 当 F=7 时, 只有 X2(肌电运动电压)入选。说明每个指标对于瘀血腹证的贡献率有差异, 其贡献度依次为: $X_2 > X_1 > X_3 > X_5 > X_4$ 。

表 2 瘀血腹证患者心电图逐步回归结果

F1 界	F2 值	入选因素贡献率	R	S	P
F1=1		X2 X1 X3	0.718	0.36	>0.05
F2=1		X5 X4			
F1=2		X2 X1 X3	0.676	0.37	<0.05
F2=2		X5			
F1=1		X2 X1 X3	0.670	0.37	<0.05
F2=3		X5			
F1=5		X2 X1	0.550	0.41	<0.05
F2=5					
F1=7		X2	0.440	0.43	<0.05
F2=7					

讨 论

1 诊察部位的客观化 根据中医传统理论的腹证方法, 按照解剖学的解剖定位, 通过临床病例进行定位研究, 是中医手法诊断客观化的重要方法。本研究在定位考察中发现, 下腹正中部是瘀血腹证产生的重要部位。其腹壁结构有: 皮肤浅筋膜、腹直肌前鞘、腹直肌、腹膜外脂肪; 其下还有相应脏器如: 回肠袢、部分乙状结肠、充盈的膀胱、长大的子宫, 偏两侧有左右输尿管。人体因多种病因导致血液循环障碍而表现出瘀血腹证, 不同程度地使上述结构发生功能异常。

2 瘀血腹证部位特点 152 例瘀血腹证阳性患者中, 阳性腹证出现最多的点是膀胱部(少腹正中部), 其次是左右脐旁部、回盲部、乙状结肠部, 上述部位均为中医传统理论描述最多的瘀血腹证部位。《伤寒论》中的少腹急结、少腹鞭满, 《金匱要略》中描述的血气刺痛等, 是古代运用活血化瘀、破血逐瘀方药的重要指征。日本认为左、右季肋部也是瘀血腹证的一个点, 而中国认为多与肝郁气滞有关。在

本调查中统计的阳性率也较其他点低。此外,少腹部表现为压痛与抵抗兼夹存在,中腹脐旁表现为以压痛为主,是为瘀血腹证表现的不同特点之一。

3 实验室指标的客观化 研究认为,脏腑、气血、经络相互关联。它们在内的病变可以从腹部表现出来,多种病因导致血液瘀滞,以种种形式表现于相应的腹诊部位,可能是瘀血腹证产生的机理所在⁽³⁾。因此,在实验室指标中,我们选择了血液流变学指标及肌电图指标,用以反映诊察部位的血液及肌电变化;采用电子计算机作多因素分析,使其更趋客观定量化。从电子计算机多因素逐步回归可以看出,血液流变学指标和肌电图指标使得瘀血腹诊向诊法客观化迈进了一步。

4 瘀血腹诊客观化研究的特点和意义

4.1 运用电子计算机和多因素逐步回归分析 筛选出的全血粘度、红细胞变形指数、体外血栓形成、血小板聚集率升高等几项指标,作为瘀血腹诊的客观指标用于诊断,也能达到 80.0% 以上的判断符合率,说明对于诊断的贡献度已较好。肌电图筛选分析也表明各

个指标对于瘀血腹证的贡献有明确的定量排列,为诊断指标的客观化打下了基础。

4.2 本研究的实验室指标客观化显示了瘀血腹证的本质特征与血液粘度升高、血小板聚集、粘附性增高、血栓形成与肌电异常有关,为瘀血腹证的深入研究和临床治疗提供了重要的实验依据。

4.3 既往的腹诊,凭各自的腹诊定位及手感确定腹证性质,难免带有主观因素。本研究以中医传统理论和解剖学为基础,从定位的客观化、方法的客观化及实验室检查指标的客观化方面进行了系统研究,期望对瘀血腹诊的客观化研究起到积极的推动作用。

参 考 文 献

1. 中国中西医结合研究会活血化瘀专业委员会. 血瘀证诊断标准. 中西医结合杂志 1987; 7(3): 129.
2. 王 阶, 陈可冀, 翁维良, 等. 血瘀证诊断标准的研究. 中西医结合杂志 1988; 8(10): 585.
3. 王 阶. 瘀血腹诊探讨. 中医杂志 1989; 30(10): 41-43.

(收稿: 1996-03-09 修回: 1996-07-10)

征 订 启 事

▲《中国民间疗法》是国家中医药管理局主管,由中国中医药出版社与中国民间中医医药研究开发协会联合主办的中央级学术性期刊,面向国内外公开发行人。本刊融医疗、预防、保健、康复于一炉,充分展现了中国自然疗法的优势及特色,辟有学术讨论、临床报道、秘方验方、民族医药、民间草药、推拿按摩、养生保健、寻医问药等栏目,适合于广大医药卫生人员尤其是基层医务工作者及中医药爱好者阅读和参考。本刊为双月刊,逢双月 28 日出版,每册定价 4.00 元,邮发代号 46-147,全国各地邮电局所均办理订阅,本刊也办理全年邮寄及零售杂志。本刊地址:北京市朝阳区东兴路七号《中国民间疗法》编辑部,邮编 100027,电话: (010) 64160882。

▲《国外医学中医中药分册》为双月刊,64 页,国内外公开发行人。主要报道国外有关中医、中药、针灸、针麻以及气功、按摩等方面的最新研究进展与动态,是国内外仅有的报道国外研究中医信息量最多的一种刊物。本刊为专业人员更新知识、开拓科研思路、选择科研课题、充实教学内容、引进新的实验技术方法等方面提供最新信息,是国内广大中医药科研、教学及临床工作者的主要参考刊物。期刊代号 2-611,每期定价为 6.90 元,年定价 41.40 元。凡欲订阅者,可到当地邮局订阅,亦可直接汇款至本刊编辑部订购或补订。地址:北京东直门内北新仓 18 号《国外医学中医中药分册》编辑部,邮政编码: 100700。电话: (010) 64014411-3225,联系人: 李斌。