

四 诊 研 究

慢性胃炎湿证临床症状、体征及舌脉象
客观指标的相关性研究王忆勤¹ 郎庆波¹ 孟虹² 张再良¹ 李果刚¹ 郭永洁¹
颜新¹ 何新慧¹ 贺宪民² 李斌芳¹ 庄燕鸿¹ 郭丽¹

摘要 目的:通过临床流行病学调查建立慢性胃炎中医湿证诊断标准,并寻找与慢性胃炎中医湿证相关性较好的临床症状和体征及舌脉象客观指标。方法:采用流行病学与数理统计的方法对慢性胃炎中医湿证进行研究,同时采用细胞化学等技术对舌脉象进行客观信息检测。结果:调查慢性胃炎患者 124 例,其中湿证患者 262 例,占 61.8%。湿证分类中脾胃湿热占湿证的 12.4%;湿浊中阻占湿证的 26%;湿浊中阻兼脾气虚弱占湿证的 31.7%。用 logistic 回归模型诊断预测脾胃湿热证正确率为 93.8%,湿浊中阻证为 96.2%,湿浊中阻兼脾气虚弱为 92.2%,脾气虚弱合并脾胃虚寒为 86.1%,肝郁气滞合并肝胃郁热为 81.6%。其中 55 例慢性胃炎患者舌苔上皮细胞化学成分糖原(PAS)含量以脾气虚弱型为最低,湿浊中阻型最高;琥珀酸脱氢酶(SDH)、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G-6-PDH)含量以湿浊中阻型兼脾气虚弱型患者最低。140 例慢性胃炎患者脉图参数 h_1 、 h_2 /h₁ 均较正常组显著降低,而 h_3 /h₁ 均较正常组明显升高;其中脾气虚弱型 h_1 最低,湿浊中阻型 h_3 /h₁ 最高,肝郁气滞合并肝胃郁热型 h_3 /h₁ 最高。结论:提示临床症状和体征及舌脉客观指标可作为慢性胃炎中医湿证诊断依据。

关键词 胃炎/诊断 舌诊客观化 脉诊客观化

本研究应用流行病学与数理统计的研究原理和方法,对慢性胃炎湿证患者进行流行病学调查,并对舌、脉象客观信息进行检测。通过数理统计分析找出与中医湿证相关的客观指标。这将为进一步研究湿证的实质打下基础。同时借此课题积累经验,探讨中医证候研究的可靠方法和手段。

1 资料与方法

我们于 2001 年 5 月~2002 年 4 月,在上海中医药大学附属龙华医院、曙光医院、岳阳医院及上海市第八人民医院胃镜检查室、病房和门诊采集病例。经结合临床、内镜及病理组织学结果确诊为慢性胃炎患者,共 502 例。排除兼有其它脏器严重疾病及资料不全者,符

合条件者共 406 例。并取舌苔标本 85 例,脉图 140 例。正常人 18 例。根据 2000 年中华医学会消化病学分会全国慢性胃炎研讨会意见,通过临床、胃镜及病理组织学结果诊断筛选慢性胃炎患者,排除同时患有其他脏器严重疾病患者。

1.1 辨证标准:根据古代医学文献检索及近 22 年有关湿证和慢性胃炎的论文查阅结果,结合 1989 年中国中西医结合研究会消化系统疾病专业委员会制订的慢性胃炎中西医结合诊断、辨证、疗效标准和《中药新药临床研究指导原则》,初步制定慢性胃炎中医辨证诊断标准如下:(1)脾胃气虚:便溏、舌体有齿痕、食欲不振、神疲乏力、舌淡白、淡红、苔薄、脉细或虚;(2)肝郁气滞:嗝气、胁胀胁痛、脉弦、舌淡红、苔薄;(3)脾胃湿热:苔黄腻、苔白腻舌质红、口苦、胃脘胀满灼痛;(4)湿浊中阻:苔白腻、舌淡或淡红、胃脘胀满;(5)肝胃郁热:舌红、苔黄、口干、口苦、喜冷饮、泛酸嘈杂、胃脘肋肋胀满疼痛;(6)脾胃虚寒:冷痛、喜温喜按、畏寒、手足不温、便溏、舌淡、舌体胖或有齿痕、苔白或白腻、脉虚或沉(统计学处理时有些证型进行了合并)。

1.2 调查手段:根据临床流行病学调查要求,通过查阅有关中医脾胃病的古今文献及各种中医、中西医结合杂志(1980~2001 年)文章 1000 余篇,找出其中症状出现率较高的症状制定了一个初步的调查表,并参考中国中西医结合研究会消化疾病专业委员会《慢性胃炎中西医结合诊断辨证标准》制定了 8 个辨证标准。本课题组共分 4 个小组,每组由高年资教授或副教授 1~2 名,研究生 1~2 名,根据流行病学调查表的内容,按统一规定的辨证标准对上海中医药大学附属龙华医院、曙光医院、岳阳医院及上海市第八人民医院胃镜检查室患者进行临床流行病学调查。首先对 187 例患者进行了预试。根据预试结果及初步制定调查表,请校内外专家多次讨论,先后 4 次修改调查表内容,使调查表更为完善与全面。由于中医四诊资料的采集受主观因素影响很大,为了保证在调查过程中诊断与辨证标准统一,小组成员定期集中,对典型病例的资料进行

基金项目:国家中医药管理局实验室建设项目

1 上海中医药大学基础医学院中医诊断教研室,上海市零陵路 530 号(200032)

2 第二军医大学统计教研室

收稿日期:2002-07-05;修回日期:2002-09-29

讨论,以尽可能保证所采集资料的一致性。

1.3 调查内容:调查表内容共分为基本情况、胃镜及病理组织学诊断、中医主症、食欲食量、全身情况、舌象脉象、其他情况等7个部分,共80个变量。所有变量经过命名及量化处理,有程度差异的变量分别按程度的轻重从无到严重分别标明0、1、2、3;对于无法分清程度差异的变量根据有无分别标明1、0(资料略)。数据的录入采用EipData2.1软件,双遍录入和核对。数据统计学处理方法采用 χ^2 检验和logistic回归分析,找出有差异的因素,做分类预测。

1.4 舌苔脱落细胞化学检测:患者晨起后,嘱勿服任何中西药物及带色食物,于自然光线下观察并记录其舌象;然后用干净的载玻片轻轻地刮去表面上的苔垢物及粘液,再用力刮取舌中后部及前部舌苔,每例直接涂片4张,冷风速干,固定。然后分别用4种细胞化学染色^[2-3];定量检测用HPIAS-1000多媒体图像分析仪测量舌苔上皮细胞中酸性脱氢酶(ACP)、琥珀酸脱氢酶(SDH)、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G-6-PDH)、糖原(PAS)的平均灰度,将制备好的样品放在显微镜载物台上,选用40倍物镜、10倍目镜,再校正标准背底灰度;对被测样品调焦至图像最清晰,然后进行采集,随机检测视野中10个大小、形状基本相似的舌苔脱落上皮细胞,最后计算每例单个细胞该物质的平均含量。

1.5 脉图检测:采用上海中医药大学诊断教研室研制的ZM-Ⅲ型智能脉象仪,以25mm/s走纸速度收集脉图。受检者取坐位,测右侧(左右两侧)寸口脉关部,连续记录取脉力在25~250g之间的7~8个系列脉图,从中选取最佳脉图参数作为分析的依据^[4]。

2 结果

2.1 胃炎证型的分布:本次调查慢性胃炎患者424例,其中湿证患者262例,占61.8%。湿证分类中脾胃湿热占湿证的42.4%;湿浊中阻占湿证的26%;湿浊中阻兼脾气虚弱占湿证的31.7%。其他各证型例数不满20%。

2.2 单因素变量的分析:单因素统计主要分析了80个自变量与证型之间的关系,方法为卡方检验($P < 0.05$)。同时在各种证型中出现频率应无统计学差异,但出现频率较大($>50\%$)的变量也纳入。结果如下:脾胃湿热组:胃脘胀,胃脘疼痛,嘈杂,嗳气,口苦,泛酸,烧心,善食,乏力,口渴,口气,头晕,心悸心慌,多梦,舌红,苔腻,苔厚,苔黄或黄白相间,舌苔分布全舌,便秘增多,便秘,排便不爽,唇色红,唇色暗,舌色暗,脉弦、濡或弦滑。湿浊中阻组:胃脘胀,胃脘疼痛,嘈杂,嗳气,烧心,恶心呕吐,口渴,头晕,心悸心慌,苔厚,苔白,舌

苔分布全舌,唇色暗,舌色暗,脉滑。脾气虚弱合并脾胃虚寒组:胃脘胀,胃脘疼痛,嘈杂,喜暖,嗳气,乏力,口渴,头晕,泄泻,黑便,唇色淡白,胖大舌,齿痕舌,舌苔薄白,润苔,舌苔分布全舌。肝郁气滞合并肝胃郁热组:胃脘胀,胃脘疼痛,嘈杂,嗳气,乏力,口渴,头晕,便秘,舌苔薄白,舌苔分布全舌,症状因情绪变化而加重。脾气虚弱兼湿浊中阻组:胃脘胀,胃脘疼痛,嘈杂,喜暖,嗳气,口苦,食欲不佳,乏力,头晕,肢体困重,睡眠不佳,胖大舌,齿痕舌,苔厚,苔腻,苔白,舌苔分布全舌,脉弦或细。

2.3 多因素分析:在单因素有统计意义的基础上,采用logistic回归分析筛选能鉴别不同证型的变量($P < 0.01$)。脾胃湿热患者(111例)与非湿证和湿浊中阻兼脾气虚弱患者(225例)做对照比较,方法采用logistic回归逐步分析法。结果显示,胃炎湿证的脾胃湿热患者典型症状与体征是:胃脘痛拒按,烧心,口渴,便秘,食量一般,唇色深红,舌有点刺,舌苔厚腻,苔色黄。如有以上几个体征,诊断为脾胃湿热证的可能性较大。用logistic回归模型诊断预测该型正确率达93.8%。以湿浊中阻患者(68例)与非湿证患者(142例)做对照比较,方法采用logistic回归逐步分析法。结果显示,胃炎湿证的湿浊中阻患者典型症状与体征是:胃脘疼痛,痛有定处,胸闷,手足不温,舌苔厚、腻、滑,苔色白,脉滑或濡。用logistic回归模型诊断预测该型正确率达96.2%。胃炎湿证的湿浊中阻兼脾气虚弱患者典型症状与体征是:口气,手足不温,神疲乏力,舌淡白或青紫、厚腻苔、润苔、滑苔。用logistic回归模型诊断预测该型正确率达92.2%。脾气虚弱合并脾胃虚寒患者表现为唇色淡白,苔薄,苔色白,苔色分布在舌边,脉细。用logistic回归模型诊断预测该型正确率达86.1%。肝郁气滞合并肝胃郁热患者表现为拒按,胸闷,唇色和舌色较红,苔质薄,苔色可有白色和黄色。用logistic回归模型诊断预测该型正确率达81.6%。

2.4 慢性胃炎各型舌苔上皮细胞化学成分变化比较:表1示,PAS平均灰度值比较,慢性胃炎各证型均较正常组显著升高($P < 0.01$);各证型中,湿浊中阻组较脾气虚弱组明显降低($P < 0.05$),与脾胃湿热组、湿浊中阻兼脾气虚弱组比较差异无显著性($P > 0.05$)。SDH平均灰度值比较,慢性胃炎各证型均较正常组显著升高($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);各证型中,湿浊中阻兼脾气虚弱组最高,之后依次为脾气虚弱组、湿浊中阻组,与脾胃湿热组比较差异均有显著性($P < 0.05$),3组比较差异无显著性($P > 0.05$)。G-6-PDH平均灰度值比较,湿浊中阻组较正常组及其它证型明显降低

表 1 慢性胃炎各型患者舌苔上皮细胞化学成分平均灰度值比较($\bar{x} \pm s$)

分型	例数	PAS	SDH	G-6-PDH	ACP
湿浊中阻组	14	185.5 ± 4.9 $\triangle\triangle$	192.6 ± 11.4 $\triangle\triangle\blacktriangle$	178.6 ± 4.6 $\triangle$	196.9 ± 4.82 $\triangle\triangle$
脾胃湿热组	10	188.5 ± 3.4 $\triangle$	181.0 ± 2.6 $\triangle$	182.5 ± 4.5 $\triangle$	195.2 ± 0.6 $\triangle$
脾气虚弱组	11	190.7 ± 0.7 $\triangle\triangle$	193.7 ± 1.2 $\triangle\blacktriangle$	182.0 ± 1.2 $\triangle$	194.3 ± 2.9 $\triangle$
湿浊中阻兼脾气虚弱组	10	188.6 ± 3.9 $\triangle\triangle$	197.9 ± 11.4 $\triangle\triangle\blacktriangle$	182.9 ± 2.4 $\triangle$	195.1 ± 1.9 $\triangle\triangle$
正常组	10	167.08 ± 3.15	178.62 ± 4.10	181.1 ± 4.22	170.3 ± 3.70

与正常组比较, $\triangle P < 0.05$, $\triangle\triangle P < 0.01$; 与湿浊中阻组比较, $* P < 0.05$; 与脾胃湿热组比较, $\blacktriangle P < 0.01$

表 2 慢性胃炎患者各证型脉图参数比较($\bar{x} \pm s$)

分型	例数	h_r	h_3/h_1	h_4/h_1	h_5/h_1	W/t
湿浊中阻组	54	0.52 ± 1.56 $\blacktriangle$	0.67 ± 0.25 $\blacktriangle$	0.37 ± 0.11	0.05 ± 0.13 $\blacktriangle$	0.22 ± 0.06 $\blacktriangle$
脾胃湿热组	28	0.42 ± 0.82 $\blacktriangle\blacktriangle$	0.76 ± 0.19 $\blacktriangle$	0.39 ± 0.06	0.02 ± 0.05 $\blacktriangle$	0.24 ± 0.04 $\blacktriangle$
脾气虚弱组	16	-0.05 ± 1.31 $\blacktriangle\blacktriangle$	0.69 ± 0.23 $\blacktriangle$	0.42 ± 0.11 $\triangle$	0.002 ± 0.08 $\triangle$	0.21 ± 0.05 $\blacktriangle$
肝郁气滞合并肝胃郁热组	20	-0.46 ± 1.20 $\triangle\triangle\blacktriangle$	0.79 ± 0.16 $\triangle$	0.43 ± 0.09 $\triangle$	-0.02 ± 0.06 $\triangle$	0.25 ± 0.04 $\blacktriangle$
湿浊中阻兼脾气虚弱组	22	-0.20 ± 1.11 $\blacktriangle$	0.71 ± 0.18 $\blacktriangle$	0.40 ± 0.08	-0.01 ± 0.07 $\triangle$	0.22 ± 0.05 $\blacktriangle$
正常组	28	1.59 ± 1.41	0.46 ± 0.13	0.36 ± 0.08	0.1 ± 0.07	0.13 ± 0.04

与湿浊中阻组比较, $* P < 0.05$, $** P < 0.01$; 与脾气虚弱组比较, $\triangle P < 0.05$, $\triangle\triangle P < 0.01$; 与正常组比较, $\blacktriangle P < 0.05$, $\blacktriangle\blacktriangle P < 0.01$

($P < 0.05$), 其它证型之间其灰度值无明显差异($P > 0.05$)。ACP 平均灰度值各证型比正常组明显升高($P < 0.01$), 各证型间比较无明显差异($P > 0.05$)。

2.5 慢性胃炎患者各证型脉图参数变化比较: 表 2 示, 脉图参数 h_r 比较, 慢性胃炎各证型均较正常组显著降低($P < 0.05$, 或 $P < 0.01$); 各证型中, 脾气虚弱组最低, 与肝郁气滞合并肝胃郁热组比较差异有显著性($P < 0.01$), 与其余 3 组比较差异无显著性($P > 0.05$)。 h_3/h_1 比较, 慢性胃炎各证型均较正常组明显升高($P < 0.05$), 各证型中, 肝郁气滞合并肝胃郁热组最高, 与湿浊中阻、脾气虚弱组比较差异有显著性($P < 0.05$)。 h_4/h_1 比较, 肝郁气滞合并肝胃郁热组、脾气虚弱组较正常组及湿浊中阻组升高($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。 h_5/h_1 比较, 除湿浊中阻兼脾气虚弱组外, 其它慢性胃炎各证型均较正常组明显降低($P < 0.05$), 各证型中, 湿浊中阻组最高, 与肝郁气滞合并肝胃郁热组、脾气虚弱组、湿浊中阻兼脾气虚弱组比较有显著性差异($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。 W/t 比较, 慢性胃炎各证型均较正常组明显升高($P < 0.05$), 各证型之间差异无显著性($P > 0.05$)。

3 讨论

我们对临床流行病学调查数据进行了单因素和 logistic 回归分析, 发现脾胃湿热患者典型症状与体征为胃脘痛拒按, 烧心, 口渴, 便秘, 食量一般, 唇色深红, 舌有点刺, 舌苔厚腻, 苔色黄。湿浊中阻患者典型症状与体征为胃脘疼痛, 痛有定处, 胸闷, 手足不温, 舌苔厚、腻、滑, 苔色白, 脉滑或濡。湿浊中阻和脾胃湿热两

型湿证的回顾预测正确率较高, 其他几型由于例数的原因, 预测效果低于湿证。这些结果与中医理论基本符合。通过本次流行病学研究, 我们有如下的体会: (1) 中医不同证型的症状、体征交叉性很大, 即某症状体征在不同证型上和疾病上都可能存在, 即单独表现的症状体征或有特异的指标较少。同时许多患者证型不是单独存在, 本次调查胃炎患者中除有主症外, 约 60% 存在 1~2 种亚型(其他证型)。(2) 某病的确诊和证型的确定具有双重性, 疾病的确定主要可以依靠西医的检查, 而证型的确诊目前主要是依靠专业委员会诊断标准和患者的临床症状和体征进行综合判断。不同的患者如处在病程不同阶段, 症状和体征表现的典型程度不同, 不同医生可能产生同证异诊的现象。证型诊断的主观性较大。(3) 症状体征的表现不能准确地量化, 其中表现为患者不能准确地表达症状和医生不能准确地确定症状体征的严重程度, 造成调查中的有价值的信息难以体现, 及统计方法处理结果不理想。也包括不满足统计方法的假定; 无“金标准”的参照, 证型诊断的正确性难以评价。

中医认为, 五脏六腑之精气, 通过后天之脾和先天之肾与舌相联系, 五脏六腑之病变都可反映于舌象; 舌苔是由胃气蒸化谷气上承于舌而生成, 与脾胃运化功能相应。因此, 舌象的变化可以反映慢性胃炎患者的某些病理因素。SDH 是线粒体的标志酶, 其含量决定细胞氧化、合成及代谢的强弱; PAS 是细胞生物氧化最主要的反应物; G-6-PDH 活性增强, 表明细胞内氧化和合成代谢旺盛; ACP 是溶酶体的标志酶, 其活性反映细胞氧

化和代谢的强弱。图像分析中,灰度表示透光度,因此,各证型平均灰度值越高,其成分含量越低。

55例慢性胃炎患者各证型舌苔上皮细胞化学成分比较,PAS含量基本趋势为脾气虚弱>脾胃湿热>湿浊中阻,说明湿浊中阻患者脾胃运化功能低下、湿邪阻滞更为严重,能量消耗减少,因此,PAS分解利用明显降低。SDH含量基本趋势为湿浊中阻组合并脾气虚弱>湿浊中阻>脾胃湿热,G-6-PDH含量湿浊中阻组合并脾气虚弱>脾胃湿热>湿浊中阻;湿浊中阻、脾气虚弱患者体内SDH、G-6-PDH活性降低的原因可能是:一方面脾气虚弱,运化不健,气血生化不足;另一方面水湿内停,遏阻脾气,脾不升清,精微物质不得输布,细胞营养物质来源匮乏。ACP值各证型比正常组明显升高($P<0.01$),各证型间比较无明显差异($P>0.05$)。上述结果揭示了慢性胃炎患者各辨证分型舌苔形成的主要物质基础,进一步说明舌苔上皮细胞化学成分可作为慢性胃炎临床辨证的客观指标之一。

140例右手脉图检测发现,慢性胃炎患者部分脉图参数与正常人比有显著性差别($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。当人体气血充盈,脏腑健旺,阴阳平衡,神情安

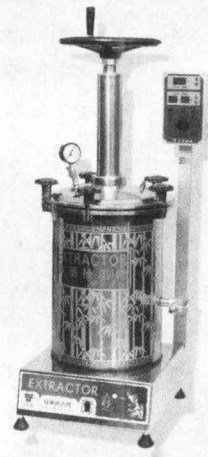
和,其脉象为从容、和缓、流利的平脉,体格强健者则多为滑脉,具有不快不慢、不浮不沉、不强不弱的特点。从各证型脉图参数变化分析,我们发现慢性胃炎各证型与正常组及各证型之间脉图参数值存在着不同的差异,体现了同一病脉图的变化与该病不同证型有一定的相关性。慢性胃炎各证型脉图参数 h_5 、 h_5/h_1 均较正常组显著降低,其中,脾气虚弱组 h_5 最低,湿浊中阻 h_5/h_1 最高。说明气虚则鼓动无力,故脾气虚弱组 h_5 低下,而湿邪阻遏气机,血液运行不畅,则湿浊中阻 h_5/h_1 升高。慢性胃炎各证型 h_3/h_1 均较正常组明显升高,肝郁气滞合并肝胃郁热组 h_3/h_1 最高。推测该型患者肝失疏泄,气机上逆,在一定程度上反映了该型肝阳上亢、里热偏盛的病理特征。

参考文献

- 1 王克穷,张立华,刘伟.湿阻脾胃的流行病学调查及相关因素的初步研究.中国中医基础医学杂志,1996,4(2):41.
- 2 费兆馥.中国脉诊研究.上海:上海中医学院出版社,1991:101-105.
- 3 谢锦玉.现代细胞化学技术及其在中医药中的应用.北京:中医古籍出版社,1998:7-49.
- 4 吴正治,郭振球,李新华,等.七种常见舌苔的细胞化学计量诊断研究.北京中医药大学学报,1996,19(3):57-59.

全自动多功能中药煎药机





产品特点:

- ★ 自动挤压,浓缩药液
- ★ 内置冷却装置,可煎制蒸馏中药
- ★ 蒸馏分离系统,可保留香气
- ★ 无压力煎药,兼用有压煎药
- ★ 自我诊断、自动清洗功能

包装袋

包装机

中药煎药机

【诚征全国各地经销商】

地址:北京市朝阳区小关北里45号世纪嘉园4号楼22D

电话:010) 8489-6271/2, 传真:8489-6273

手机:1390-1096325 邮编:100029

原产地:韩国京西机械产业

中国总经销:

北京阿卡细亚经贸有限责任公司