

临床报道

以中药胃肠超声增效剂为媒质对慢性胃炎 B型超声诊断的探讨

第二军医大学附属长征医院 魏品康 彭兆玉 王小涛 刘新华 王安文
指 导: 张志雄

关于用超声图象诊断慢性胃炎,国内外文献尚未见报道。因声波具有遇气体发生全反射的特性,传统的看法认为超声诊断胃癌几乎是不可能的,更谈不上诊断慢性胃炎。我们采用口服中药复方“胃肠超声增效剂”为媒质,在B型超声下取得了较好的胃部显象效果,检测了胃各部位的正常值,拟定了B超诊断几种慢性胃炎的诊断方法和标准。现报道如下:

资料和方法

我们自1985年10月至1986年10月,对正常人和慢性胃炎共413例作了超声图象与显象效果研究。

一、一般资料

本文共观察413例正常人和慢性胃炎患者,其中正常人118例(男88例,女30例;平均年龄25.8岁),浅表性胃炎128例(男65例,女63例;平均年龄46.9岁),萎缩性胃炎117例(男57例,女60例;平均年龄52.9岁),胃窦炎50例(男27例,女23例;平均年龄50岁)。

二、观察方法

1. 仪器:观察仪器为日立EUB-40线阵超声显象仪,均具灰阶显示,频率3.5兆赫。

2. 检查前准备:检查前一天晚上17点后禁食,若有幽门梗阻者前一天吃流食。每人准备胃肠超声增效剂(以下简称增效剂)20毫升,冷开水或温开水180~200毫升。

3. 扫查方法:

(1) 空腹扫查贲门、胃窦:取仰卧位,贲门在正中线剑突附近,行纵向扫查,于肝左叶后部、心脏、腹主动脉之间可见圆形“靶环征”,测量上下径、左右径及贲门的前后壁。空腹胃窦在上腹中线偏右2~3厘米处。

(2) 饮药后检查:取增效剂20毫升,以180~200毫升饮用水稀释后让被检查者口服。一律取坐位,在B超下直观药流动态,是否有低回声区。

(3) 相对定位移行连续扫查:以胃窦为中心纵切扫查胃窦。取坐位时胃窦一般在腹中线稍偏右,胖人位置稍高,消瘦者位置稍低,亦有患者胃下垂可与膀胱平齐。胃窦呈椭圆形,测量上下径、左右径及前后壁。探头向右稍旋转可见胃窦、幽门、十二指肠(可见胆囊)。然后纵切和横切观察胃大小弯,小弯与肝界面相距5~8毫米,大弯靠近胰腺。胃底在左肋下斜切30~40°(探头置向胃底方向),胃底呈圆形,粘膜呈柱状体。探头稍上移,可见贲门角切迹,呈半圆形。探头稍下移,可见胃底大弯连接处,呈半圆形。探头稍向下移斜切20~30°,可见胃体皱壁。

三、显象效果标准

显效:能清楚显象胃底、大小弯、胃窦、幽门、十二指肠;胃界面与液性暗区清晰,无气体和粘液干扰;显象时间在1~3分钟之内。一般:虽然能显示胃的轮廓,但其中某一个或

二个以上部位无法测量,胃界面和液性暗区不清楚,液暗区中有气泡或粘液干扰呈云雾状;显象时间超过3分钟,图象仍显示不清。无效,仅能见胃窦,其它部位显象不清。

观察结果与分析

一、观察结果(表1)

表1 服用增效剂后各组显象效果比较

检查对象	总例数	显效 (%)	一般例 (%)	无效 (%)
正常人	118	112(94.9)	5(4.2)	1(0.9)
浅表性胃炎	128	120(93.7)	7(5.5)	1(0.8)
萎缩性胃炎	117	109(93.2)	7(6.0)	1(0.8)
胃窦炎	50	47(94.0)	2(5.0)	1(2.0)
合 计	413	388(93.9)	21(5.1)	4(1.0)

表2 服增效剂前空腹贲门、胃窦检测结果(毫米)

检测对象	例 数	贲 门 (均值±标准误)				胃窦(均值±标准误)	
		上 下 径	左 右 径	前 壁	后 壁	上 下 径	左 右 径
正常人	118	14.9±0.22	12.9±0.31	3.2±0.04	3.2±0.04	32.4±0.76	19.9±0.61
慢性胃炎	295	14.9±0.52	13.2±0.47	3.2±0.05	3.5±0.20	32.8±0.69	20.1±0.88

表3 正常人和慢性胃炎患者服增效剂后胃壁检查结果(毫米)

检测对象	例 数	胃 窦 (均值±标准误)				胃 大 弯	胃 小 弯
		上 下 径	左 右 径	前 壁	后 壁	(均值±标准误)	(均值±标准误)
正常人	118	49.4±0.96	35.0±1.0	3.8±0.06	3.9±0.06	4.1±0.05	3.8±0.06
浅表性胃炎	128	50.0±0.82	35.9±0.75	4.1±0.09	4.0±0.06	4.3±0.08	4.1±0.09
萎缩性胃炎	117	50.6±0.79	36.3±0.95	4.0±0.08	6.0±0.88	6.0±0.09	4.5±0.11
胃窦炎	50	45.8±1.33	36.5±1.32	4.4±0.14	4.3±0.13	4.4±0.14	4.1±0.14

表4 服增效剂后正常人和慢性胃炎患者的显象率(%)

检测对象	例数	胃 底	胃 窦	前 壁	后 壁	大 弯	小 弯	幽门	十二指肠
正常人	118	99.2±1.67	100	100	100	92.4±4.84	98.3±2.53	100	100
浅表性胃炎	128	100	98.4±2.15	96.9±3.01	96.1±3.36	93.8±4.19	93.8±4.19	100	41.6±8.64
萎缩性胃炎	117	99.2±1.69	100	93.2±4.62	97.4±2.89	92.3±4.88	95.7±3.70	100	66.4±8.69
胃窦炎	50	100	100	100	100	100	94.0±6.75	100	100

注:表中数据为总体率95%的可信限

腔内气体强回声。胃窦呈椭圆形,中央部腔内气体强回声,亦可见到液性暗区。表2示,118例正常人与295例慢性胃炎贲门、贲门前后

在被观察的413例中,B超显象获显效者388例(93.9%),一般者21例(5.1%),无效4例(1.0%)。经分析,不论正常人还是慢性胃炎患者,B超显效效果是一致的。

各组被观察者平均服用增效剂(含水)203~205.6毫升,服药量基本一致。经统计,正常人胃部显象时间为1.06分钟,浅表性胃炎为1.06分钟,萎缩性胃炎为1.11分钟,胃窦炎为1.05分钟,显象时间基本一致。服药后正常人和慢性胃炎患者胃内均无特殊干扰B超图象的因素,胃炎患者中仅出现胃滞留1例,返流3例,粘液片11例。

二、观察分析(表2~5)

1. 服增效剂前空腹贲门、胃窦检测结果,服增效剂前,在B超下见贲门呈圆形,中央部

壁、胃窦的检测结果显示无显著性差异。

2. 服增效剂后空腹胃壁检查结果:表3示,服增效剂后胃窦、胃大弯、胃小弯显象很

表5 正常人与慢性胃炎胃粘膜及胃壁层次改变率(%)的比较

检测对象	例数	胃壁全层		胃 粘 膜					粘膜下层	
		清 楚	模 糊	光 整	毛 糙	破 坏	正常厚	变 薄	强回声	强回声增强
正 常 人	118	100		100			100		100	
浅表性胃炎	128	23.44	76.56	0.78	99.22		100		100	
萎缩性胃炎	117	1.73	98.29	1.71	98.29		3.53	96.58	0.85	99.15
胃 窦 炎	50	12.0	88.0	8.0	74.0	18.0			35.0	65.0

清楚,正常人、浅表性胃炎、胃窦炎者胃壁厚度差异不大,而萎缩性胃炎胃壁明显比正常人胃壁增厚,可能系胃壁肌层增厚。

3. 服增效剂后胃各部显象率的比较,表4示,服增效剂后,绝大多数患者胃各部显象率良好,仅浅表性胃炎、萎缩性胃炎者十二指肠显象率较低。

4. 服增效剂后慢性胃炎患者胃粘膜及胃壁层次改变情况,表5示,正常人胃粘膜光滑平整,胃壁层次清楚,线阵清晰,胃粘膜厚薄正常。浅表性胃炎者胃粘膜毛糙,胃壁层次呈模糊样改变。萎缩性胃炎者胃粘膜毛糙变薄,

约0.5毫米或更薄(胃粘膜正常厚度约1毫米左右),胃壁层次模糊,粘膜下层强回声增强增粗。

5. 以增效剂为媒质B超诊断慢性胃炎与其他检查结果对照比较,本组295例胃炎患者在用B超检查的同时,其中部分患者又作了纤维胃镜、病理活检、X线钡餐造影等检查。表6示,以增效剂为媒质,B超与胃镜对几种慢性胃炎的诊断一致率均较高。经病理活检核实,本法对几种胃病的诊断准确率是较高的,具有一定的可靠性,而胃肠钡餐造影对诊断浅表性胃炎一致率就较低。

表6 以增效剂为媒质B超与其他检查结果一致率(%)的比较

检测对象	B超—胃镜	B超—病理	B超—X线	胃镜—病理	胃镜—X线	X线—病理
浅表性胃炎	93.8±4.86(97)	95.8±5.80(48)	35.3±24.46(17)	87.5±9.61(48)	35.3±24.46(17)	16.7±37.23(6)
萎缩性胃炎	81.2±8.44(85)	82.4±8.83(74)	100(15)	67.6±10.85(74)	100(15)	100(14)
胃 窦 炎	100(16)	100(9)	92.0±7.71(50)	100(9)	75.0±22.93(16)	77.8±31.35(9)

注:表中数据为总体率95%的可信限;括号内数字为两种方法检查例数

讨 论

胃在人体内是个最大的空腔,胃的变异性很大,空腹时胃内气体仅有50毫升左右,当饮水或进餐后即可增至500毫升。声波具有对气体发生强反射的特性。另外,胃腔内还有大量的粘液,有部分附于胃粘膜表面,其粘滞程度不同,声阻抗差异也较大,粘液的覆盖面和粘液的多少亦与炎症的轻重程度有关。检查时采用大量饮水的方法,则仅能扩充胃腔,不能消除气泡,而水只能冲淡部分粘液,并非能溶解粘液,因而胃粘膜组织和水之间的连接部分,

由于声阻抗的不连续性大,即声阻抗差异较大,能反射较强的超声回波,这些较强的回波掩盖了从胃粘膜组织表面来的反射回波。胃肠超声增效剂不仅能排除气体,而且能消除气泡,溶解粘液,那么声阻抗的差异明显缩小或消除,因此能鉴别胃粘膜的光整与毛糙。但由于检查者审图的水平不一样,以及超声仪器的灵敏度,有时在诊断上还有一定的争议。从胃壁全层来看,争议性就少了。慢性胃炎是胃粘膜病变,但由于粘膜的充血水肿,炎性细胞可以浸润粘膜下层,使胃粘膜、粘膜肌板、粘膜下层成了炎性细胞网络区,这些组织的微妙变

异就产生声阻抗差异。因此,慢性浅表性胃炎表现为胃粘膜毛糙,胃壁层次模糊样改变;正常人胃粘膜光整,胃壁层次清晰,线阵清楚而均匀。

萎缩性胃炎由于病理上改变,粘膜下层结缔组织纤维增生,声阻抗就明显增大,粘膜下层在荧屏上就出现强回声增强。《临床胃肠病学》(江绍基教授主编)有关章节写道:“胃窦炎病变多局限于粘膜层,可蔓延至肌层和浆膜层,胃窦炎粘膜有水肿、充血,炎性细胞浸润和纤维组织增生,其中以粘膜下层最为明显,腺体萎缩与肠腺化生病变也可延及粘膜下层、肌层。”由此看来,病理改变是B超诊断萎缩性胃炎的依据之一。萎缩性胃炎粘膜层变薄可以直接观察到。粘膜层变薄,粘膜下层强回声增强是B超诊断萎缩性胃炎的重要依据。粘膜下层是结缔组织,但结缔组织与超声吸收间的互

相关系还不太清楚,这是我们用超B研究萎缩性胃炎的又一个新课题。

胃肠超声增效剂是运用祖国医学理论,采用中药复方制成的。中医认为胃是受纳腐熟水谷的,其特性是以通降为顺,因此我们以和胃通降、行气化湿为立法制成复方,又采用较先进的炮制工艺过程,使药物作用显著提高。我们推测,和胃通降能使胃得安和,行气则气得流通而无气泡产生,化湿则使粘液溶解。故使用此剂后,胃内气体、气泡和粘液立即消除,B超荧屏立即显象。因此我们不仅检测了胃的正常值,并且从295例慢性胃炎的检测对比中拟定了浅表性胃炎、萎缩性胃炎的B超诊断方法。用中药制剂作为科学仪器的试剂,在国内外医学报道中尚未见到。我们认为胃肠超声增效剂的应用不仅大大丰富了B超诊断胃疾病的内容,而且开拓了中医中药的临床应用范围。

导赤散加味治疗带状疱疹12例

山东省荣成县人民医院 张岐山 殷翠玲

我们自1984年10月~1985年11月采用导赤散加味治疗带状疱疹,效果良好。现将记录完整的12例临床观察结果介绍如下:

一、临床资料:12例中,男5例,女7例。年龄30~40岁2例,41~50岁2例,51~60岁3例,60岁以上5例。病程2~3天7例,4~5天5例。疱疹位于胁部4例,腋下1例,腰背部2例,腹部3例,臀部及大腿内侧各1例。

二、治疗方法:生地15克,木通15克,竹叶10克,甘草6克,细辛3克,银花60克,连翘60克。如口渴甚重用生地,疱疹大而浆液多者重用木通,心烦甚重用竹叶,痛剧者细辛可加至5克,但需久煎。位于胁部加柴胡6克,位于下肢加牛膝6克。每日一剂,水煎分两次服,脾胃弱者分四次服。

三、治疗效果:12例中,服药3~4剂5例,6~8剂7例,均获痊愈。

四、病例介绍:王×,女,67岁,1985年1月25日初诊,患者于4天前腹部右侧皮肤起米粒大小丘疹,

且有轻度痒痛,遂来本院皮肤科,诊为“带状疱疹”。经肌注板蓝根注射液,口服病毒灵、维生素B₁,证无好转,且迅速加重,泛起大水疱,灼痛如刀割,自服安乃近片从一片增至三片亦不能止痛而彻夜难眠,乃求中医诊治。患者表情痛苦,脐右侧皮肤约4×7厘米范围可见成簇疱疹,呈带状分布,中部有如核桃大之水疱,有的已破溃、渗出、结痂,外周散在米粒至豆粒大之疱疹,边缘清楚而红晕,疱疹间皮肤正常,舌质红,苔黄,脉弦数。予上方,木通加至18克,细辛加至5克,水煎服,每剂早晚分服。共服6剂痊愈。

五、小结:本病病机为心火内炽,复感外邪,湿毒外溢肌肤所致,故选用导赤散加味治疗。方中以生地凉血,竹叶清心火而除烦,木通降心火而通淋利湿,合甘草可增清心泻火之力。加细辛祛风止痛,加银花、连翘增强泻火解毒之效。通过12例的临床观察,对带状疱疹止痛效果甚捷,且无一例留有疱疹后神经痛者,并能缩短病程而获愈。