

• 综述 •

脾虚证中西医结合研究进展

天津医学院 丁 洁*

近年来,国内学者对脾虚患者的消化功能、消化道病理、代谢功能、内分泌功能及免疫功能等方面进行了研究,积累了不少有价值的资料。

脾虚又分脾气虚、脾阳虚和脾阴虚。据1982年在广州召开的全国中西医结合虚证与老年病防治学术会议确定的《中医虚证辨证参考标准》,具备以下三项者为脾虚:(1)食欲减退;(2)食后或下午腹胀;(3)大便溏薄;(4)面色萎黄;(5)肌瘦无力。兼伴下面三项者为脾气虚:(1)神疲乏力;(2)少气懒言;(3)自汗;(4)舌胖有齿印;(5)脉虚无力。本文主要对脾气虚(简称脾虚)的研究进展综述如下。

一、消化功能改变

“脾虚”则失健运,饮食物的受纳、消化和吸收障碍。现代医学认为,物质的消化吸收主要由消化系统完成,有化学消化和机械消化两方面。

口腔唾液腺是消化系统中较大腺体之一,其分泌功能的正常与否对消化功能有着直接的影响。冯群先等^[1]做了脾虚患者唾液淀粉酶活性差的动态观察,结果表明,脾虚组酶活性差负值的例数明显多于对照组。正常人的消化腺分泌有一定储备力,大多数酶活性差为正值。脾虚患者经酸纸刺激后,酶活性不但不上升,反而下降,酶活性差为负值,说明其消化腺分泌的储备力不足,提示化学消化能力低下。胃液内含HCl、多种消化酶和粘液,在食物的化学消化上起着一定的作用。王兆清等^[2]采用五肽胃泌素胃酸分泌功能实验,观察了胃脘痛不同辨证分型病例的胃酸分泌功能,结果发现脾胃虚者基础和高峰酸排量均比正常人低。陈泽民等^[3]也有同样的报道。高攀岩等^[4]研究结果却与此相反,提示脾虚患者有胃液高分泌倾向。胰液中含有消化蛋白质、淀粉和脂肪三种主要物质的酶,是消化液中重要的组成部分。金敬善等人^[5]就此研究发现脾虚患者胰分泌淀粉酶能力低下,成人较小儿更明显。此外,他们还用反映胰腺外分泌(分泌糜蛋白酶)功能的胰功肽实验检测脾虚患者,研究结果表明分泌功能显著下降。唾液淀粉酶活性的降低、胃酸分泌的减少及胰酶的下降,导致脾虚患者化学消化功能障碍。

邵仁存等^[6]用¹²⁵I碘胶凝示踪法对脾虚见证的肿瘤患者的消化道运动功能进行了研究,发现其排空速度比对照组明显加快。高攀岩等^[4]通过胃肠道钡餐透视观察,发现脾虚患者有结肠运动亢进的现象。金敬善等^[4,7,8,25]还报道,有脾虚见证的老人木糖排泄率明显降低,提示小肠对碳水化合物的吸收存在障碍。但这种吸收改变究竟是局部病理改变引起,还是消化道排空加快所引起,还是二者兼有,还有待于进一步澄清。

总之,消化系统的消化、吸收功能障碍,可能与脾虚患者临床上表现的食少纳呆、食后脘腹胀满等有关。

二、消化道病理改变

许长照等^[9,10]通过光镜、电镜和组织化学方法,对脾虚患者十二指肠标本进行观察,结果表明:脾虚组十二指肠炎多;碱性磷酸酶和酸性磷酸酶活性在十二指肠绒毛功能部增强,顶部减弱;微绒毛稀疏缩短,绒毛上皮细胞间隙增宽,杯状细胞、内分泌细胞、隐窝处低分化细胞、上皮内淋巴组织浸润及固有膜各种炎性细胞增多。上述消化道病理改变提示脾虚患者的消化功能改变有着病理形态学基础。

三、代谢功能改变

中医学认为,脾虚则不能生化精微,气血来源不足,周身失养。按现代医学理论,凡是生物体都要以某种方式获得能量,并利用所获得的能量进行机体物质的合成,以维持生命活动。通过食物的消化吸收而获得的物质,被合成或分解,在其分解过程中将释放能量为机体所利用。脾虚患者既然有消化吸收障碍,代谢功能也将受到影响。

李振华等^[11]报道脾胃气虚患者血清蛋白含量降低,说明肝脏合成蛋白质能力下降,这与上述推论是一致的,也证实了中医学“土虚木郁”的推论。脾虚患者24小时尿总量的减少,表明其水液代谢亦有紊乱^[4]。王冠庭等^[12]还对在人体代谢中起主要作用的Zn和Cu两种微量元素进行了测定,结果Zn下降,Cu升高。Zn参与碳酸酐酶、碱性磷酸酶、羧肽酶和若干脱氢酶的组成,对蛋白质和核酸的合成、红细胞膜和造血过程都起重要作用。Zn含量下降,机体代谢势必受到影响。同样Cu是细胞色素氧化酶、超氧化物

*中西医结合研究生

胺化酶、过氧化酶、酪氨酸酶、单胺氧化酶等组成成份,或为其活性所必需。Cu缺乏体内氧化代谢障碍;蓄积过多也可抑制很多酶系统。

除此之外,人们还对脾虚患者血清异柠檬酸脱氢酶(ICD)和乳酸脱氢酶(LDH)进行了研究。王清云等^(11, 13)观察到脾虚患者ICD和LDH活性及同工酶LDH₂都是降低的,反映脾虚可导致机体能量代谢水平的低下。作为机体细胞内代谢的第二信使cAMP,它是通过胞内酶对代谢进行调节的,其含量过高或过低均能抑制组织细胞分化、加速分裂。而脾虚患者无论是血浆还是胃粘膜组织中cAMP都明显下降^(14~16)。

通过对脾虚患者物质代谢和能量代谢的研究,总的说来,其功能是紊乱的。脾虚患者之神疲乏力,面色萎黄,四肢消瘦等证候,可能与此有密切关系。

四、神经内分泌改变

香草扁桃酸是体内儿茶酚胺的降解产物,大部分与体内硫酸或葡萄糖醛酸结合,经肾随尿排出。其含量变化反映体内儿茶酚胺的水平,可了解机体植物神经状况。研究发现其含量在脾虚患者增加^(11, 13, 17)。儿茶酚胺水平增高,使一系列脂肪酶活动增加,于是脂肪分解加快,还促进肝糖原分解和肌糖原酵解,对蛋白质分解也有促进作用。另外,人们^(11, 17)还测定了脾虚患者尿17-羟和17-酮含量,结果均比对照组偏高。17-酮是皮质醇代谢产物,其含量反映糖皮质激素水平,也反映了糖代谢水平。17-酮来源于雄性激素,10%是由皮质醇转变而来。上述结果表明伴随着促肾上腺皮质激素、碳链酶活性升高和肝糖原异生加强,使机体发生负氮平衡。该系统功能改变可能导致了脾虚患者肌瘦无力、骨质疏松和淋巴组织萎缩等病理改变。

血清蛋白结合碘是衡量甲状腺功能的指标,甲状腺可通过甲状腺素提高组织能量代谢,调节植物神经功能,加强交感神经和中枢神经兴奋性。高耀岩等⁽⁴⁾报道脾虚者该值显著下降,表明其能量代谢障碍,副交感神经兴奋性增强。他们进行的真性胆碱酯酶测定和植物神经综合判断结果,亦证实脾虚患者副交感神经亢进。

五、免疫功能改变

中医学认为,脾胃功能协调平和,则心肝肺肾四脏气旺,腠理固密,筋骨柔和,外邪无以侵犯。若脾胃气虚,元气不足,形气俱虚,营养失固,则不任风寒外邪而生病。这说明脾胃与免疫系统的内在联系,国内对此进行了较多的研究。

在体液免疫方面,王清云等^(11, 17)观察到脾虚者

IgG、IgM和C₃含量低于正常人。刘正才⁽¹⁸⁾报道IgG和IgA有下降的趋势。高耀岩等^(4, 19)却报道IgA和IgG与对照组比较无明显差异。而蒋传梅等⁽¹⁹⁾研究结果表明IgM显著增强。目前对脾虚患者免疫球蛋白和补体含量的改变还有待于进一步的研究。

据报道,脾虚患者细胞免疫的改变是T细胞比值和淋巴细胞转化的下降^(11, 15, 18, 19, 23)而B细胞比值无明显变化⁽⁴⁾。仰锦红等^(20, 21)还用IL-2活性和敏感性测定,以反映T细胞功能,结果也无显著性差异。任宏义等^(11, 24)通过电镜对淋巴细胞超微结构进行观察,与正常人相比,脾虚患者细胞明显增大,胞内线粒体体积增大,核常染色质增多,核仁变大,粗面内质网数目增多、增长。综合上述体液和细胞免疫研究结果,外周血淋巴细胞的上述病理变化是由于代谢紊乱引起的代偿性功能旺盛,还是病理性细胞肿胀,本文作者认为很可能与脾虚的严重程度有关。早期可能为短暂的功能代偿性增强,表现免疫球蛋白、补体的含量增高,细胞免疫反应增强,进一步发展即出现免疫力下降和缺陷。

脾虚者消化系统功能下降,是否也会导致消化道局部免疫功能异常呢?许长照⁽²²⁾报道脾虚患者唾液SIgA含量显著增高,这种局部免疫增高的现象,作者考虑可能是胃肠道粘膜屏障功能失调及肠道菌群失去平衡,致病菌活跃,未消化食物和食物抗原侵入过多,严重刺激粘膜淋巴组织,引起SIgA代偿性增高。同样可以认为是脾虚的初期表现。

综合近年来研究的报道,初步认为脾虚是以消化道病理改变和功能障碍为主的,代谢系统、内分泌系统和免疫等多系统和器官的紊乱,为中医学脏腑学说的整体观提供了科学依据。如果进一步建立几个脾虚特异性诊断指标,将对临床的诊断和辨证论治更有指导意义。

(本文承蒙吴咸中教授指导、审阅,谨谢)

参 考 文 献

1. 冯群先,等。脾虚病人唾液淀粉酶活性差的动态观察。中西医结合杂志 1984;4(12):727。
2. 王兆清,等。“脾”与胃酸分泌功能关系的初探。中西医结合杂志 1984;4(1):36。
3. 陈泽民,等。胃酸功能与辨证论治关系的探讨。中西医结合杂志 1984;4(4):224。
4. 高耀岩,等。脾虚病人某些检查指标的变化。中医杂志 1980;9:27。
5. 金敬善,等。脾虚患者胰分泌淀粉酶功能的观察。中西医结合杂志 1981;1(1):28。
6. 郁仁存,等。肿瘤脾虚患者运化功能的初步研究。中西医

- 结合杂志 1984;4(1):13.
7. 金敬善,等. 老年人和脾虚患者消化系统功能的观察. 中西医结合杂志 1984;4(3):164.
 8. Sammons HG, et al. Modification in the xylose absorption test as an index of intestinal function. Gut 1967;8:348.
 9. 许长照,等. 脾虚证患者十二指肠的病理形态及组织化学研究. 中西医结合杂志 1987;7(12):722.
 10. Junqueira LC, et al. Basic Histology. 3rd edition. California LMP, 1980:321.
 11. 李振华,等. 脾胃气虚本质的研究. 河南中医 1986;3:1.
 12. 王冠庭,等. 慢性肝病虚证血中微量元素锌铜的变化及其意义. 中西医结合杂志 1982;3(3):145.
 13. 王清云,等. 脾胃气虚与异柠檬酸的脱氢酶和肾上腺髓质激素的关系. 中西医结合杂志 1987;7(1):426.
 14. 尹光耀,等. 脾虚证慢性胃病患者胃粘膜与血浆cAMP和cGMP测定及临床意义. 中西医结合杂志 1985;5(1):30.
 15. 尹光耀,等. 慢性胃病脾虚证转归中血浆环核苷酸,³H-TdR 淋巴细胞转化的量变和作用. 中西医结合杂志 1985;5(11):672.
 16. Steiner AL, et al. Cyclic AMP and cyclic GMP. Studies utilizing immuno-histochemical techniques for the Localization of the nucleotides in tissue. Metabolism 1975;24:419.
 17. 王清云,等. 脾胃气虚生物化学基础的研究. 河南中医 1986;3:6.
 18. 刘正才. 脾肾与免疫. 浙江中医药 1979;1:21.
 19. 蒋传梅,等. 90例慢性肝炎某些免疫指标与中医辨证分型关系的观察. 中西医结合杂志 1982;2(3):147.
 20. 仰锦红,等. 正常人及肾虚、脾虚病人IL-2活性和敏感性的测定. 中国免疫学杂志 1986;2(1):封三.
 21. Kaye PM. Acquisition of cell-mediated immunity to lei-Shmaniasis Primary T-cell activation by IL-2 Receptor expression. Immunology 1987;61:345.
 22. 许长照,等. 脾虚患者唾液SIgA含量测定. 南京中医学院学报 1985;3:45.
 23. 刘尽忠. 关于脾胃气虚证患者T淋巴细胞改变的观察. 河南中医 1986;4:6.
 24. 任宏义,等. 脾胃气虚证患者外周血淋巴细胞亚微结构的定量分析. 河南中医 1986;3:12.
 - 张文高,等. 29例健康老年人木糖排泄率与脾虚证的关系. 中西医结合杂志 1983;3(4):23.

中西药联合治疗急性出血性坏死性肠炎 20 例

四川省夹江县人民医院 刘明程 代胜莲

我院自1980~1987年应用中西医药联合治疗20例急性出血性坏死性肠炎严重型患者,疗效较满意,报告如下。

临床资料 患者共20例(均按实用内科学1984年版诊断标准),其中男8例,女12例,年龄7~67岁;发病24~36小时就诊4例,37~48小时就诊11例,48小时以上就诊5例。频繁呕吐和大量血便20例,四肢厥冷17例,皮肤出现紫红花纹15例,血压:舒张压<60mmHg14例,收缩压<90mmHg12例;体温>40℃8例,39~39.9℃7例,38~38.9℃3例,37.2~37.9℃2例;神态不清14例,腹胀明显20例。化验检查:WBC>1万13例;中性>80%16例;大便OB+++15例,++3例,+2例,镜检红细胞满视野19例,少量脓细胞8例,中等量脓细胞12例。X线腹部平片呈肠充气14例,有液平面2例,肠壁张力和蠕动减弱20例。

治疗方法 全部患者未用抗生素和激素,采取输液和对症降温等治疗,配服中药乌梅、黄连、太子参、白芍、地榆各15g,甘草3g,阿胶10g,银花、石斛各12g。伴发热口渴加用麦冬;消化不良加用麦芽、谷芽。每日1剂,早晚分服。神志不清者采用鼻饲法给药。

结果 本组20例,服3剂药后症状和体征消

失,体温及白细胞恢复正常者2例,服4~10剂后恢复正常者17例,1例患者服半剂药后转手术切除坏死肠段,术后死亡,痊愈患者中均无并发症。住院时间7~41天,平均为22天。

讨论 急性出血性坏死性肠炎严重型,其并发症多,病死率高,多数学者认为该病为细菌感染所引起。我们在方中应用了乌梅,银花,黄连,地榆,可清热,解毒,生津,均可以通过影响细菌氨基酸、维生素的代谢及增加人体的白细胞吞噬功能,而发挥广谱抗菌作用。阿胶、地榆、白芍,能有效地制止广泛性肠出血,并有凉血、补血、滋阴润燥的功能。根据研究,石斛煎汁入胃能促进胃液分泌,助消化,可解除腹胀;乌梅能涩肠止泻;白芍可缓急止痛,抑制肠管蠕动和镇静。三药合用相互协同,从而达到止泻、止痛、消腹胀之目的。太子参、阿胶,具有增加血中红细胞和血红蛋白的作用,用药后可使血压回升。甘草含有甘草酸和甘草甜素等成分,对某些毒物有解毒作用,同时还具有肾上腺皮质激素的抗炎、抗过敏,抗休克等功效。诸药合用,可使患者腹胀、腹泻等症状迅速缓解,体温下降,血压回升。与输液、对症处理措施并用,使该病的病死率有所降低。