

于脑病,认为其病机在于年高髓海渐空,脑气虚或脑缩小。“小儿无记性者,髓海未滿,高年无记性者髓海渐空”与现代医学对痴呆的认识有相似之处。肾主骨生髓,脑为髓之海,肾精直接影响脑的功能,但正常老年人也可以出现肾精不足、五脏虚损的衰老过程,而不一定表现出痴呆症状,说明并不是肾精不足、五脏虚损致病,而气血津液壅滞是本病发病的关键。人至老年,心之气血亏虚,气血津液运行乏力,若离经而行则成瘀成痰,不能将“心主神明”中之信息传递于脑,机体的意识、思维活动不能由脑而达到正确的表达,故出现精神恍惚、语无伦次,或目呆神滞,如痴如呆;肝主疏泄,肝气郁滞则易影响致气血津液壅滞,血不上荣于脑,髓窍失养,神明失用;脾气主升,统体内之血,气血津液郁滞则脾气化生不足,气血之精华不能上走空窍,髓失养,血无所摄滞留脑络,久则髓枯萎,

神明受损;肾精虚衰,气血津液化生乏源,若有郁滞,则灌髓濡脑既乏物质来源,又无运输之通道,髓失养日久,则脑之本体阴阳受损,阳损即如现代医学所言之神经递质的生物合成酶活性低下,而阴损即如脑神经细胞凋亡、脑神经原纤维缠结、淀粉样蛋白斑块形成等。

总之,气血津液是脏腑组织的物质基础和脏腑功能的信息携带者、传输者,对脏腑功能的表达和协调不断进行调控,而脏腑组织又是气血津液濡养和调控功能得以实现的保障。郁滞理论认为老年性痴呆病的基础就是气血津液郁滞与脏腑功能表达障碍,最终出现了自体毁损。因而治疗时,在方法上第一要重视气血津液运行状态,第二要关注各脏腑虚衰情况。治则则需:行气、活血、理津、消痰而不忘豁郁开滞,补虚而勿忽视脏腑在调解气血津液运行之专长。(收稿 2003-05-17)

“脾”含胰、脾浅析

乔富渠 陕西省中医药研究院(710003)

孟黎明 陕西省西安市未央区三桥镇医院(710086)

考证中医学脏腑之现代解剖生理学实质,应为加速中医现代化与中西医结合步伐的重要途径之一。本文拟就中医学“脾”的脏器实质,“脾”含胰、脾二脏试作浅析。

1 从解剖学方面探讨 1.1 部位:《医贯》讲:“膈膜之下”与胃以膜相连“而附其左上”。“膈膜”即横膈膜,“以膜”之“膜”当为大网膜,表明中医学“脾”同现代解剖学脾的解剖部位相一致^[1]。《医林改错》又讲:“脾中有一管,体象玲珑,易于出水,故名珑管。脾之长短与胃相似^[2]……”并据该书记载图文来看,则显然指的是现代解剖学上的胰。总之,笔者认为,中医学中的“脾”作为解剖单位来看,指的就是现代解剖学中的脾和胰。

1.2 形色:“脾形象马蹄”(王冰注释《素问》),“脾象刀镰”(《类证治裁》),《医学入门》讲“形扁如马蹄,又如刀镰。”显然,“脾”脾相同。关于“脾”的色泽,《医贯》讲:“其色如马肝赤紫。”现知肝脾同色,皆为赤紫,故“脾”脾同脏无疑。

综上所述,从现代解剖学看,“脾”脏器实质当

为脾、胰二脏。关于“脾”胰同脏,笔者已曾在另文中论及^[1]。

2 从生理学上分析 近代《中医学》教材讲:“脾位于中焦,主要功能是主运化、升清和统摄血液。脾开窍于口,其华在唇,主肌肉、四肢,在志为思,在液为涎。脾与胃相表里,脾胃共为“后天之本”。分析“脾”之上述生理功能,除了“统摄血液”与现代解剖学的脾脏相关外,余皆同胰相关,或者更具体的讲同胰腺的外分泌功能有关,现分析如下。

2.1 主运化、升清:此项生理功能又称作“主运化水谷和输布精微”,实为《内经》所讲脾“为胃行其津液”,即指“饮食入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精,上归于肺,通调水道,下输膀胱,水精四布,五经并行。”即为“脾”具有将经过胃腐熟(即初步消化)的食物进一步消化和吸收,并将富有营养的水谷精微传输至肺及其他内脏和全身各处,实际上包括了消化、吸收与输送等生理功能过程。

而现代生理学则讲胰液是胰腺的外分泌液,含有碳酸氢盐、胰蛋白酶与糜蛋白酶、胰脂肪酶、胰淀粉酶、羧基肽酶原、核糖核酸酶、脱氧核糖核酸酶、胰蛋白酶抑制因子等。碳酸氢盐可中和胃酸,保护胃黏膜与提供小肠内多种消化酶活动所必须的 PH 环境,以保证“脾胃”表里脏腑升降功能的正常运作;胰与糜蛋白酶、胰脂肪酶、胰淀粉酶则是消化蛋白、脂肪、碳水化合物“三大营养素”生产“水谷精微”的主力军……^[2]伴随着三大营养物质的消化吸收的同时,多种维生素如 A、D、E、K……亦易吸收利用。这些应为“脾”运化、升清”的功能的基本内容。

另外,若“脾”运化水谷(含水湿)功能失职时,则可出现腹胀、腹泻……此同现代医学胰脏外分泌功能障碍、胰酶不足时之“胰源性腹泻”病人的状况相一致。

2.2 脾主肌肉、四肢和开窍与口:前者实际上指的全身肌肉、四肢皆赖以“脾”运化的水谷精微的滋养。营养充足,则肌肉丰满健壮,四肢活动有力;如“脾”气虚弱,“后天之本”不健,则“气血生化之源”枯竭,肌肉失于濡养,则必将肌肉瘦削,萎软无力,四肢活动迟缓。后者指脾气健运,消化酶充沛,食欲旺盛,口味正常,正如《灵枢·脉度篇》讲:“脾气通于口,脾和则口能知五味。”另外,“脾开窍于口”,亦包括“其华在唇”;脾气健运,气血充沛,肌肉营养丰富,“手得血而握,足得血而步”;口唇则红润有光泽。现代医学亦知“口腔”为消化系统之门户,“舌为胃之镜”……以上“脾”的这些生理功能实为“脾”主运化、升清”功能产生的靶效应。

2.3 主统血、脾旺不受邪:《难经·四十二难》讲:“脾主裹血,温五脏”,尤在泾在《金匱翼》中说:“脾统血,脾虚则不摄血,脾化血,脾虚则不能运化,而脱陷妄行。”脾”统血亦包括有生血功能。“脾”此时的功能显然难同胰相联系,而与脾则相通。现代希氏内科学将脾的生理功能列在血液系统中论述,并介绍现代生理学已知脾虽然平均重量仅为 135g,但每分钟收集的血流量则高达 300ml,并已证实脾脏具有调节血量与低密度脂蛋白的功用,脾功能亢进时则呈现三系血细胞减少与酿成多种血证、下血、崩漏^[3]……而“脾旺不受邪”则显然同脾的免疫功能密切关联。大家知道

脾脏的重要生理功能为参与对感染与炎症的细胞与体液免疫反应。这是由于脾脏实质为体内最大的淋巴结样脏器,又是唯一的独特的固留巨噬细胞的结构与网络^[3]。脾在胎儿(妊娠初 5 个月)为造血器官,而成人尤其婴幼儿病理情况下亦可恢复造血功能,此显然同“脾”统血功能相关。

2.4 其他:诸如“脾”在液为涎”,“涎”乃涎腺分泌物,而涎腺与胰腺同属一类,腮腺炎时亦常伴胰腺炎;“脾”在志为思”,亦同胰腺外分泌功能有关,消化酶不足时消化不良,影响营养,以致脑失所养,而影响“心之官则思”脑的思维与情志功能。临床上常见饥则“失志”“失礼”“健忘”……而消化酶过盛,食纳亢进,“食饱则脑迷”“饭饱生余事”……皆可解释胰腺消化功能影响“思”“志”等脑神经功能。反之,“思虑伤脾”;过度劳累,则影响消化功能,纳食不香,也是为众所周知的事。

3 从当代“脾虚”实质研究资料考证 当代学者有关“脾虚”本质的研究颇多,成果亦丰。综观各地有关“脾虚”的研究初步结果,以“脾”主统血”脾旺不受邪”、“脾虚”与消化酶、微量元素及能量为多,现分述如下。

3.1 “脾统血”方面:龚氏根据四君子汤、四物汤、八珍汤的微量元素、氨基酸和蛋白质的含量测定,以及贫血病人经补益药治疗后血清铜/锌比值回降,肝脏为微量元素富集之处等研究结果,并结合铁、锰、铜、锌、氨基酸和蛋白质的生物作用和上述各方面的临床功效,认为上述各微量元素、氨基酸和蛋白质均系气能生血的物质基础之一。提出了气能生血的物质基础应当从蛋白质、糖、脂类、维生素、无机盐、水等六大营养素全面考虑。这里应当是“脾”化生血时“脾气”的物质基础^[4]。另有研究发现,脾虚时血浆铁、铜的含量均显著降低,为影响“脾生血”的重要因素之一^[5]。杜氏发现脾虚病人头发中锌含量均低于正常人($P < 0.01$),“发为血之余”,锌当为“脾生血”的物质基础^[6]。

有学者观察虚症时脉象以“弱、细、虚、代”为主,而脾气虚则主要为脉弱、虚脉^[7]。“心主血脉”“脾统血”,“脾虚”则“脾统血”功能障碍,脉弱、脉虚,则血液循环不良。贾氏的研究发现,脾虚时外周微循环障碍,亦即“脾统血”功能障碍,该氏通过对 59 例脾虚证病人和 27 例正常人的甲皱微循

环、舌尖微循环的对比观察,脾虚各组(脾气虚、脾虚肝郁、心脾两虚、脾肾两虚)病人主要改变特征为甲皱清晰度降低,异形管袢增多,血流速度减慢,红细胞聚集,血色改变,甚至可见出血管袢、甲皱乳头变浅或平坦,舌尖可见陈旧性出血点^[8]。黄氏亦发现,脾虚患者的血液流变性表现为高粘状态,供血障碍,出血倾向,并有贫血倾向。^[9]

由上述可以看到,中医学上述“脾统血”的实质,在相当程度上同现代解剖学中脾的功能相关联,尤其脾脏病时贫血、出血等方面的表现。

3.2 “脾旺不受邪”方面:吴氏对脾虚病人外周血免疫细胞酸性非特异性酸酶(ANAE)研究发现,本组病人淋巴细胞ANAE反应阳性率,点状颗粒型百分率以及单核细胞ANAE活性皆显著低于非脾虚组($P < 0.01$);脾阳虚病人点状颗粒型ANAE阳性淋巴细胞显著低于脾气虚病人。该氏认为其研究结果为中医学关于“脾为之卫”“脾旺不受邪”的理论提供了一定的实验依据^[10]。罗氏为了探讨脾气虚与超氧化物歧化酶(SOD)活性的关系,对脾虚病人测试了红细胞中铜与锌SOD活性(包括慢性浅表性胃炎30例,慢性萎缩性胃炎8例,二者均属脾胃病,且易表现为脾气虚。—笔者注),结果其明显增强。由于SOD活性增强使氧自由基浓度降低,进而可影响ATP合成与水解,干扰前列腺素合成,从而影响机体的防御免疫、能量代谢与机体的内调节^[11]。而补脾治法则可增强免疫功能,如有研究补脾治法可使小鼠巨噬细胞的吞噬率和吞噬指数明显高于对照组^[12]。沈自尹氏等的一项研究亦表明,健脾法能发挥非特异免疫功能增强的作用,且主要表现在提高血浆促黄体生成素(LH)与皮质醇(F)上^[13]。以上这些研究显示,同“脾”脾同脏脾为重要的免疫脏器,所谓机体最大的淋巴样器官相关联^[3]。

3.3 “脾”主运化功能方面:孙氏对脾虚证分度定量研究中发现,唾液淀粉酶的活性为重要的指标之一。该氏对多系统病种脾虚患者90例观测表明,唾液淀粉酶活性与木糖吸收率显著降低,并可根据唾液淀粉酶活性降低的程度,将脾虚证分为I II III三度^[14]。另有学者应用生理、生化、放射免疫等方法对30例脾阴虚患者唾液淀粉酶活力差正值的阳性率(42%)低于健康人组($P < 0.01$),而应用慎柔养真汤(党参、白术、茯苓、山药、

莲肉、黄芪、白芍、麦冬、炙甘草、五味子)益气养阴治疗后上述指标均有改善^[15]。

其他尚有脾虚与消化酶的某些变化,脾虚与胃肠局部组织的改变,脾虚与胃酸分泌功能障碍,脾虚与胃电的关系……多同“脾主运化”胰脏的功能尤其胰的外分泌功能密切相关^[16]。限于篇幅,不再赘述。

综上所述,笔者认为中医学“脾”在现代解剖部位上含脾胰二脏,而在现代生理功能上则主要包括脾与血(造血、破血)和免疫等功能及胰的外分泌等功能。

参考文献

- 1 乔富渠 2型糖尿病发病的“二本”学说 中国中医基础医学杂志,1998;5(8) 37~39
- 2 钟国隆主编 生理学 第3版 北京:人民卫生出版社,1993 115~116
- 3 Cecil Textbook of Medicine 19th edition London Volum I 1992 981~982
- 4 龚跃新 试析气能生血物质基础 辽宁中医杂志,1991;8(4) 1~3
- 5 张祥瑞 脾虚与血浆铁、铜、锌关系初探 河南中医,1987;(5) 23~24
- 6 杜银梅 脾虚证与发锌含量关系探讨 山西中医,1994;10(3) 41
- 7 李冰星 虚症临床脉象浅析 浙江中医杂志,1991;26(3) 126~129
- 8 贾钰华 脾虚证的外周微循环障碍初探 辽宁中医杂志,1991;18(2) 16~18
- 9 黄贤梓 脾虚证患者血循环特征的初步研究,甘肃中医,1992;5(4):3~4
- 10 吴正治 脾虚患者外周血免疫细胞ANAE研究,山东中医学院学报,1991;15(1) 36~38
- 11 罗陆 脾气虚铜-锌超氧化物歧化酶活性变化及其意义. 辽宁中医杂志,1988;10(10) 10~11
- 12 廉南 补肾补脾法对免疫功能影响的实验研究 甘肃中医,1993;6(6) 5~6
- 13 沈自尹 补肾和健脾在延缓衰老作用中的对比研究 中西医结合杂志,1987;7(10) 584~587
- 14 孙弼纲 脾虚分度定量诊断研究,中国中西医结合杂志,1994;14(3) 135~138
- 15 魏睦新 脾阴虚证植物神经机能状态初探,中西医结合杂志,1988;8(4) 202~203
- 16 沈洪 脾胃病脾虚证病理基础研究进展,江苏中医,1988;9(4) 43~46