

从络探讨老年性痴呆发病机制的现代医学意义*

张志慧 康健生[△] 马艳玲[▲] 河北医科大学附属以岭医院 (石家庄 050091)

摘要 目的:我们从中医络病理论入手,认为老年性痴呆病在脑络,元气亏虚是发病之本,痰瘀阻络是加重的关键病理因素。方法:结合现代医学的进展,对老年性痴呆的发病机制进行了一次中西医结合的综合探讨。结果:本病的中西医发病机制在许多方面都有契合之处,这一方面证明了从络探讨老年性痴呆的正确性,另一方面也诠释了从络探讨老年性痴呆的现代医学意义。

主题词 阿尔茨海默病 病因病机 @ 脑络

【中图分类号】 R749.16 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-7369(2010)03-0327-03

老年性痴呆又称阿尔茨海默病(AD),包括65岁以前出现的早老性痴呆及65岁以后出现的老年性痴呆^[1],是一种病因不明的原发性中枢神经系统进行性、退行性疾病^[2]。临床表现为记忆力减退、认知功能障碍、分析判断力下降、意识模糊和智力逐渐丧失,最终导致生活不能自理,其发病率呈逐年上升的趋势,仅次于心脏病、肿瘤和中风,成为危害老年人健康、导致死亡的第4位原因,在我国AD所带来的社会压力和经济负担已高于欧美发达国家^[3]。老年痴呆已属老年常见病,并是精神医学方面的重要课题^[4]。尽管目前AD的研究早已成为现代医学界研究的热点,迄今为止,AD的病因不清楚,尚无有效的治疗措施^[5],所以就很难有疗效特别显著的西药与之对应,我们不得不把目光转移到祖国医学上,结合现代医学对其研究现状,对其发病机制有一个新的认识,通过对本病多年的治疗和研究,我们认为本病年老患病,乃久病入络,肾元亏虚,痰瘀阻络,病在脑络,实属“络病”范畴。

1 从络探讨老年性痴呆的发病机制 1.1 AD病在脑络基于络脉的三维立体网络学说^[6],人体的络脉分为经络之络—气络,脉络之络—血络,经络之络运行经气,脉络之络运行血液,发挥着“气主煦之,血主濡之”的正常生理功能。脑是主宰人神志的器官,网络交错于头窍的络脉,为气血最盛之所,充实髓髓,营养脑神。气血对头窍的温煦、充灌、濡养作用就是由纵横交错的络脉渗灌作用而实现,脑之脉络运行血液,脉络的末端发生着供血供气、津血互换、营养代谢三大功能活动,为气络功能活动提供物质基础;脑之气络所运行经

气通过其温煦充养、信息传达作用对脑之脉络及脑部血液运行发挥广泛的调节控制作用,脑部的络脉、气络、脉络功能正常,相互协调,共同维持着脑部正常生理功能,主持着人的精神、意识、思维等高级神经中枢的功能活动,故明代医家李时珍在《本草纲目》中指出:“脑为元神之府”。因此,脑络渗灌津血以充实髓髓,是神机运动的物质基础;络脉敷布阳气以温煦脑神,为神机运动的原动力。一旦络脉受损,则脑神失养,神无所用,出现神志昏聩或痴呆;失于对众神的统摄,导致各脏腑功能失调;不能主司运动,则运动知觉失用。所以,脑络是维系髓髓神机正常功能状态的基本条件,它作为络脉的一部分,它既反映着络脉的基本属性,又具有其特殊的生理、病理特征。因此,从“脑络”论治脑神病,符合疾病的病理变化机制。

1.2 元气不足是AD发病之本,痰瘀阻络是AD发展加重关键病理因素 AD患者记忆力减退、认知功能障碍的神志改变,乃是气络损伤后温煦调养和信息传达功能失常所致脑神失用症状表现,而对于气络损伤,归其原因,应该与肾元亏虚所致的不荣及血络瘀阻后进一步失养两个方面的损伤有关。《素问·离合真邪论》说:“真气者,经气也。”真气即元气,人到老年,肾元亏虚是衰老的基础,是许多老年性疾病发生的主要原因。在《素问·上古天真论》中已有精辟论述:“……七七,任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭,地道不通,故形坏而无子也。”“……八八,天癸竭,精少,肾藏衰,形体皆极,则齿发去。”明确指出了人在衰老过程中的生命力、生殖力、体力和智力的逐渐低下,均与肾元直接相关。元气为先天之根本,生命之根,受五脏六腑之精而藏之。年老肾元不足,温煦推动无力,脏腑功能失调,气血运化失常,津液代谢失畅,则化为痰浊瘀血痹阻。元气不足,气络因虚而滞涩,加上痰浊瘀血滞留,气络功能慢慢减退达到消失,再则,肾元不足,精血化生失源,动力

* 国家重点基础研究发展计划(973计划)项目(2005CB523301)

[△]河北商贸学校医务室(石家庄 050051)

[▲]河北以岭医药研究院(石家庄 050035)

不足,血络载气无力,气络失去血络的依附和营养功能,也会导致或加重脑神失养,最后导致神情淡漠、寡言少语、善忘痴呆等症。可见,在肾元不足下产生的痰瘀内阻是痴呆发病的重要因素。正如王清任所云:“元气既虚,必不能达于血管,血管无气,必停留为瘀。”指出了肾元亏虚推运无力是血瘀形成的直接原因,同时是导致 AD 发生的根本原因。

肾元亏虚,蒸腾气化作用失常,津液不能蒸化而为痰浊;痰浊形成,阻滞络脉,就会造成脉清而成呆病矣。由此可见,痰浊产生与神明受损关系密切。同时,肾气不足,无力温煦、激发、推动脏气,精不化血或阴血不充,可致阴血亏少,诸脏腑、四肢百骸失其濡养,从而出现二焦气化不利,气机升降出入失常,血失流畅,脉络涩滞乃致血瘀。再加上肾气蒸腾功能失常而生成的痰瘀阻滞络脉,更加重了络脉阻塞的状态,《素问·病机气宜保命集》云:“……五十岁至七十岁,……血气凝泣。”元气亏虚,脏腑功能虚衰,津液失于蒸化而为痰浊,阴血无以运化而为瘀血。津血同源,痰瘀互结,而痰瘀一旦形成,它会阻滞在络脉,进一步造成气络的损伤,从而加重气络功能的丧失,所以痰瘀既是病理产物又是致病因素。痰浊停聚和络脉瘀阻后化生的“内生之毒”为痴呆发病过程中的基本病理环节,这里的“内生之毒”是指痹阻络脉之浊瘀之毒,体内生理或病理产物不能及时排除,蓄积体内,生痰生瘀,痰瘀交阻,化生浊毒。浊毒一旦形成,则瘀阻络脉,形成恶性循环。

因此,AD 中年老肾元亏虚当是发病之根本,由于元气不足而致的血络瘀阻则是本病发病及加重的关键因素及重要病理环节,最终导致的气络功能严重受损直至脑神失用才是老年痴呆发病问题所在。所以在探讨脑的生理功能及其病理变化时也应从脑部气血之间及脑之气络和脑之脉络之间关系去分析才有更深刻的认识。

2 脑络的现代医学意义 “真气”即元气,其通过经络布散周身,在经脉中线性运行环流周身的“经气”,通过支横别出、逐级细分、网状分布的络脉(气络),面性弥散到脏腑肌肤、四肢百骸,激发生命活动,发挥温煦充养、防御护卫、信息传导、调节控制作用,就气的功能分析包括以调节控制为主要作用的脑的功能,也就是脑神的作用,因此,脑之气络则与高级神经中枢功能类似,其中包括人的认知和记忆功能。而中医学“脉”在解剖形态上与西医学血管具有同一性,运行血液的脉相当于人体的大血管,从脉主干依次别出、逐层细分、遍布全身的脉络则相当于从大血管依次分出的中小血管、微血管包括微循环。脉络作为“脉”这一组织器官的中下层组织结构,与西医学所描述从中小血

管直至微循环的血管分布认识基本相同。就脑之脉络而言,则与供应脑部血供的微血管系统在解剖形态基本吻合,即包括从椎动脉和颈内动脉分出的遍布脑部的各级中小血管、微血管,特别是微循环^[7]。

脑之脉络运行血液,为气络功能活动提供物质基础;脑之气络所运行经气为脑之脉络及脑部血液运行发挥广泛的调节控制作用,这同脑中微循环为中枢神经元发挥功能保持持续的营养和电解质,以及运送血管和神经之间产生的代谢产物。如果脑微血管出现损伤,则大脑营养、代谢都会出现障碍^[8],中枢系统会因为营养的缺乏、代谢产物的堆积功能失调。而中枢神经系统除了主持着人的精神、意识、思维等高级神经中枢的功能活动,还发挥着协调和整合的作用,为保证脑内血液供应提供着疏通的工作环境。

3 从络探讨老年性痴呆发病机制的现代医学意义 老年性痴呆最基本的临床表现是记忆力减退的一系列脑神失用的症状,金正西曰:“人之记性皆在脑中……脑髓中一时无气,不但无灵机,必死一事,一刻无气,必死一刻。”指出了真元之气的充盈与否直接关系到脑神的存在与生命的存亡。大量的实验和临床研究表明,老年肾元亏虚者大多脑功能下降,大脑神经细胞减少,递质含量及递质受体数量均下降,在 AD 脑中可以直接造成脑内神经元的坏死和凋亡,从而出现记忆和认知功能减退,所以,肾元不足是老年痴呆的发病之本^[9]。李文彬^[10]根据现代 AD 的研究进展及其研究结果,明确提出了脑老化是 AD 型痴呆的最主要的危险因素,是痴呆发生的基础与条件。

在 AD 中,肾元亏虚形成的痰瘀阻滞络脉,络脉堵塞不通,从而造成了脑络中气络与血络的结构和功能改变,这些与 AD 最常见病理如:神经纤维缠结,老年斑,血管的淀粉样改变确实有相通之处,而痰瘀既是病理产物又是致病因素,痰浊阻络浊瘀之毒,淤积脑络中,不能及时排除,痰瘀交阻,化生浊毒。浊毒一旦形成,又重新瘀阻络脉,加重络脉的瘀滞,形成恶性循环,络脉功能逐渐失常,而渐成痴呆。

脑微循环是维持中枢神经功能的重要保证条件之一,微血管是微循环的重要组织学基础,许多资料证实,在 AD 中脑微循环在制造毒性环境以及损伤神经元的作用中起着重要作用,采用 AD 死亡患者脑微血管和正常大鼠大脑皮层神经元联合培养或者用其微血管培养液培养正常大鼠大脑皮层神经元,都会直接导致神经元的死亡,同没有患 AD 的老人作比较($P < 0.001$),而年轻人脑微血管没有这种神经毒性,AD 病人的脑血管有氧化损伤,炎症介质表达和过氧化,产生多种损伤机制^[11]。而这些损伤机制就是络脉的“内生之

毒”,它们直接摧毁了中枢神经正常功能

所以,肾元亏虚是老年性痴呆的主要原因和基础,是老年痴呆发生的必要条件,一直以来人们以为 AD 为一单纯的神经退行性病变,也是重视元气亏虚的发病之本一种体现,但衰老是人的生命存在发展的必然趋势,并不是所有老年人都发生 AD,这就是说在衰老过程中痰瘀阻络在其中发挥着重要作用,二者互为因果,导致了疾病的发生发展乃至加重。

参考文献

- [1] 牛玉红,王亚雄.以郁滞理论治疗老年性痴呆之初探[J].陕西中医,2003,24(10):911-912.
- [2] 贾建平.2003神经病学新进展[M].北京:人民卫生出版社,2003,6.
- [3] 张玉辉.补脑增智灵治疗老年性痴呆 36例[J].中医研究,2004,17(3):31.
- [4] 张润民,马琳,贾天成.老年血管性与非血管性痴呆的临床分析[J].陕西医学杂志,1995,24(2):83-84.
- [5] Gitter BD, Boggs LN, May PC. *et al.* Regulation of

cytokine secretion and amyloid precursor protein processing by proinflammatory amyloid beta (A beta) [J]. *Ann NY Acad Sci*. 2000,917:154-164.

- [6] 吴以岭.中医络病学说与三维立体网络系统[J].中医杂志,2003,44(6):407-409.
- [7] 吴以岭.络病学[M].北京:中国中医药出版社,2006,198-199.
- [8] Eszter Farkas, Paul G. M. Luiten, Cerebral microvascular pathology in aging and Alzheimer's disease. *Progress in Neurobiology*, 2001, 6 (64): 575-611.
- [9] 王月芳,万海同.论肾虚痰凝血瘀是老年性痴呆的重要发病机理[J].中国中医基础医学杂志,1999,5(8):9.
- [10] 跨世纪脑科学.老年性痴呆致病机理与防治[J].香山科学会议第91次学术讨论会纪要.中华老年医学杂志,1998,17(3):133-135.
- [11] Grammas P. Inflammatory factors are elevated in brain microvessels in Alzheimer's disease, *Neurobiol of Aging*, 2001, 6 (22): 837-842

(收稿 2009-10-05;修回 2009-11-05)

急性心肌梗死血运重建后无复流中医证治探讨

汶医宁 庞莉[△] 刘利[▲] 陕西中医学院附属医院(咸阳 712083)

摘要 目的:探讨急性心梗死血运重建后无复流中医病机与证治。方法:根据中医相关理论和现代医学研究成果对命题进行探讨。结论:指出急性心肌梗死血运重建后无复流的病机特点为瘀血内阻,治疗时务必活血化瘀为首要治则。

主题词 心肌梗塞 中医药疗法 活血祛瘀剂 治疗应用

【中图分类号】 R542.22 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-7369(2010)03-0329-02

急性心肌梗死主张积极再灌注治疗,经皮冠脉介入(PCI)治疗是急性心肌梗死治疗史上又一里程碑。目前,我国接受PCI再灌注治疗的者,正以每年30%~50%的速度增加,它使急性心肌梗死的病死率已明显下降。然而,大量临床观察发现,接受PCI再灌注治疗后,微血管功能严重失调,心肌组织水平血流并未恢复,并发无复流现象,使左室重构加重,心功能损伤,甚至危及患者生命。PCI再灌注治疗后无复流一直困扰临床医师,中医在解决这一难题可发挥有效作用。本文就活血化瘀法在急性心肌梗死血运重建后无复流中的应用加以探讨。

中医对急性心肌梗死血运重建后无复流病机的认识 中医学认为^[1]急性心肌梗死经皮冠脉介入(PCI)

治疗后无复流是由于心络受损,血瘀络阻,整体脏腑、气血、经络功能障碍。《灵枢·脉度》说“经脉为里,支而横者为络,络之别者为孙络”指出经脉是主干,络脉是由经脉支横分出,并再进一步网络状分布,逐层细分至孙络。依脏腑不同而有心络、肾络、肝络、肺络等。冠状动脉微血管可归属为心络。现代医学研究表明^[2,3]急性心肌梗死血运重建后无复流是多因素共同作用,再灌注损伤可引起心肌细胞肿胀、挛缩及内皮细胞肿胀,压迫微血管;可激活白细胞趋化、聚集、黏附于血管内皮,堵塞微血管,并释放炎症介质及自由基,加重内皮损伤,导致毛细血管痉挛、血小板聚集、血栓形成,加重远端微血管堵塞。溶栓和PCI过程中的原位微血栓、血栓栓子和粥样斑块碎片等随血流阻塞远端微血管,使微血管损伤和微循环障碍,从而使无复流的发生。微血管痉挛,类似中医之“络脉拙急”心络瘀阻。血流恢复产生微血管再灌注损伤,甚至造成微血管结构完整性

[△]陕西省汉中市中医医院(汉中 723000)

[▲]陕西省咸阳市妇幼保健院(咸阳 712064)