

ISSN 1008-2409

CN 45-1029/R

中国学术期刊(光盘版)核心期刊

广西优秀科技期刊

化
医
学
学
ACTA MEDICINA SINICA

ISSN 1008-2409



2000

9 771008 240002

第13卷 第4期 Vol.13 No.4



- 519 血液透析抢救鱼胆中毒致急性肾衰 22 例临床分析 李杨麟
 520 新生儿重度窒息 60 例原因探讨及复苏体会 张丹霞
 521 耳带状疱疹 32 例临床分析 胡贤良
 522 剖宫产术后再次妊娠分娩方式 40 例探讨 张玉荣
 524 33 例应征青年血尿临床分析 宋士玉, 张苑青, 杨进坤
 525 口服阿昔洛韦及左旋咪唑治疗扁平疣临床观察 张燕, 李金彪
 526 慢性肾功能衰竭患者结核病调查分析 张友谊
 527 食指背侧岛状皮瓣修复拇指损伤 朱辉, 王志伟, 周亚平, 等

调查报告 INVESTIGATORY REPORTS

- 528 86 株铜绿假单胞菌的耐药调查 张文英
 529 2438 例高校新生 PPD 试验结果与分析 赵严秀
 530 儿科患儿医院感染 115 例临床分析 陈萍
 531 临沂市环境铅接触对小学儿童智力与行为影响的调查 陈孝涛, 赵荣玲
 533 184 株铜绿假单胞菌的药敏分析 吴世木, 谢光云, 付桂平, 等

技术与方法 TECHNIQUES AND METHODS

- 534 促凝剂试验法 Rh 血型鉴定 227 例结果分析 粟明丽
 535 盐酸克林霉素滴眼液稳定性考察 王冬梅
 536 在改进 EB 作为核酸染色剂中的发现 朱春江, 刘敬忠

祖国医学 TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

- 537 中药刺五加多肽治疗眩晕症的疗效观察 陈惠华
 538 中西医结合治疗慢性阻塞性肺病急性期 78 例 宫照江

医学教育 MEDICAL EDUCATION

- 539 桂林医学院医学微生物与免疫学试题质量分析 陈森洲, 廖振林, 李永学
 540 教师自我评估在肾内科教学中的研究 尹友生, 向清
 542 对创办医学生物技术专业的考察与思考 张志刚, 蔡豪斌, 曾碧慧
 544 开设高级病理生理学选修课的探索 陈吉球, 冯飞玲, 黄勤
 545 影响医学院校毕业生就业因素的调查 黄强
 547 医学计算机应用基础教学改革设想 朱成

病例报告 CASE REPORTS

- 425 罕见的室性融合波四联律一例 王莉
 428 胸内结节病一例报告 秦志强, 蓝冰
 432 以大小便失禁为首发症状的急性白血病一例 骆璇
 448 速尿诱发免疫性溶血性贫血并尿毒症 2 例 奚省廉, 何爱珍

综述 REVIEWS OF LITERATURES

- 550 激光治疗青光眼的进展 何剑峰
 552 恶性淋巴瘤的治疗进展 黄干荣, 黄许森
 554 Fas/FasL 调控细胞凋亡途径与血液恶性肿瘤 刘陶文
 556 针刺对血管性痴呆的治疗及其机理的研究进展 张雪朝
 558 嗜酸性粒细胞凋亡与支气管哮喘 吴曙粤
 560 错胎畸形调查中的有关问题 秦明群
 563 肝癌合并门静脉癌栓的治疗现状 邓晓军
 565 活血化瘀药在临床的合理应用 李茜

其他 THE OTHERS

- 548 医院药库微机化管理的探讨 秦斌
 418 撰写结构式摘要须知 本刊杂志社
 422 作者书写参考文献须知 本刊杂志社

针刺对血管性痴呆的治疗及其机理的研究进展

张雪朝¹综述，肖茂磊²，孙国杰¹审校

(湖北中医药大学针推系¹，湖北武汉市 430061；中科院上海生理所²，上海市 200031)

关键词：血管性痴呆；针刺治疗；脑功能

中图分类号：R245.31

文献标识码：A

文章编号：1008-2409(2000)04-0556-03

血管性痴呆(Vascular Dementia, VD)指各种脑血管疾病引起的脑功能障碍而产生的获得性智能损害综合征。包括认知能力、记忆力、判断和思维力、计算力、社会生活能力的减退以及情感、性格的改变，是一种慢性进行性疾病，属老年期痴呆之一^[1]。在中国、日本血管性痴呆是老年期痴呆的第一位原因^[2]；在欧美老年期痴呆的过半数起因于阿尔茨海默病。近年尸检调查报道，多数患者具有老年斑、神经元纤维缠结等阿尔茨海默病的神经病理学表现的同时，存在皮质及皮质下多发性缺血性损伤，认为血管性痴呆与阿尔茨海默病的联系比以往认识更为紧密^[3]。近年随着全球人口老龄化，脑血管病日益增多，其发病率有逐渐上升的趋势，严重影响老年人的工作和生活质量，并给社会和家庭带来沉重的经济和精神负担。因此

VD已成为当今老年医学与精神医学领域中一个重要的研究热点，是一个有实际应用前景的课题。研究血管性疾病引起痴呆的机制，不仅阐明血管性痴呆的发病机制，而且为进一步研究血管性痴呆与阿尔茨海默病的神经病理损害的关系和相互作用打下基础。

对VD的治疗目前尚没有改变疾病进程的疗法，近年中医治疗VD的临床报道逐渐增多，而且疗效较好。特别是针刺具有疏通经络，调畅气血，调和脏腑阴阳之效，且能改善血液“粘、聚、滞”，有关针灸治疗VD的临床和实验研究结果表明，针灸可使VD患者智力明显提高，证实VD是针灸治疗有效适应证。目前针灸治疗VD的临床报道不多，观察样本量仍较小，尤其是机理研究和实验研究还处于起步阶段，因此进一步

开展该方面的研究具有很大价值。本文就针灸治疗VD的研究现状与前景综述如下。

1 针刺治疗VD的几种临床常用方法

1.1 辨证选穴 黄文川等(1992)认为其病因病机为年老肾精虚损,精津不能上充于脑,以致髓海空虚,且血瘀使脑窍受阻,元神失用产生痴呆;或肝肾不足,久病气血亏虚,心神失养;或脾胃不足而产生痴呆。从而采用了补益肾精,活血化瘀法。选穴:神庭、百会、风池、神门、大钟等为主穴,丰隆、太冲、太溪、足三里、太陵、三阴交等配伍。Auteroche(1994)将本病分为心脾两虚、髓海空虚、气血亏虚及血瘀、痰症,分别选取不同腧穴进行针刺,面对记忆丧失者,选用全身性补益穴,足三里、膏肓俞、合谷、三阴交、百会、命门,同时调理脾胃功能。杨文辉等(1996)认为此病病机为肾精不足、气血亏虚,则脑髓不足、神明失养而致痴呆。治用补肾填精、健脑益智之法,选用人中、四神聪、神庭、本神、足三里、太溪、悬钟与百会、大椎、命门、肝俞、肾俞两组穴位交替使用。

1.2 多针透刺法 叶衡(1993)以四神聪进针平刺透百会,使四针锋集中在百会,然后捻转提插,产生温热感出针。杨子江等(1995)以百会透四神聪、神庭透当阳,再透上星、首面,透鼻交,定神,透水沟、足三里透丰隆,风府透哑门,大椎透身柱,命门透肾俞,内关透大陵,灵道透神门,复溜透太溪。贺军(1995)针刺内关、上星透百会、印堂、四神聪、风池、完骨、天柱、头针运动区、三阴交等穴,治疗此症。

1.3 穴位注射 陈业孟等(1992)选用百会、强间、脑户、水沟等为主穴;神门、通里、三阴交为配穴,哑门、肝俞、肾俞与大椎、风池、足三里两组腧穴进行交替穴位注射乙酰谷酰胺,治疗VD21例,有效7例,改善9例,总智能减退率由治疗前的39.4%降至27.5%,智力评分与社会活动能力评分显著改善($P<0.001$)。赵宝玉等(1995)使用胞二磷胆碱于百会、风池穴位注射,每次每穴1ml,隔日1次,10次为1疗程,结果234例脑血管性痴呆患者中,定向力、记忆力、计算能力恢复,生活全部自理而基本痊愈者49例,好转150例。杨树成等(1995)使用人参保注射液和复方丹参注射液于双侧肾俞、足三里、三阴交注射。对多发性脑梗塞所致痴呆,罗玉凤等(1995)尚试用当归注射液于肾俞、足三里穴位注射,或用乙酰谷酰胺注射于哑门、风池和肾俞。

1.4 针药合用 王竹行(1995)针刺百会、风池、神庭、间使、水沟、四神聪为主穴,头昏头痛配太阳、合谷、太冲,狂燥配十宣、太冲、阳陵泉,抑郁配内关、丰隆、印堂,失眠配神门、内关,结合中药进行治疗。吕家祥(1993)针刺风府、百会、人中、命门为主穴,配合风池、内关、神门、足三里、三阴交等穴位,配合中药治疗30例老年性痴呆患者,结果脑血管组总有效率达82.7%。杨文辉(1996)交替针刺:①人中、四神聪、神庭、本神、足三里、太溪、悬钟;②百会、大椎、命门、肝俞、肾俞二组穴位,配合中药复元汤治疗。

1.5 电针 赖新生等(1991)以电针和体针治疗VD各23例。电针组取四神聪、风池、内关,以30号毫针针刺,手法得气后接通电针仪,治疗30min;体针组辨证选穴,可选大椎、肝俞、肾

俞、足三里、三阴交、太溪、太冲、行间、神门、丰隆、血海等穴,每次选4~6对穴。两组治疗前后进行HDS、FAQ、CCSE评分,并作SOD、LPO、GSH-Px、血脂和NO等含量以及EEG、TCD等的对比分析。电针组有效率为52.2%,总有效率为87%,显著高于体针组;电针组上述指标变化均较体针组明显。李应昆等(1993)以长谷川痴呆量表作为痴呆评定方法,将电针头穴与传统体针对照,研究了62例中风患者的智能康复治疗,结果提示,头穴电针与体针治疗对痴呆都有肯定疗效,但头穴电针疗效更好。王建国等(1995)以低频脉冲电流穴位刺激治疗VD18例,显效7例,进步8例,总有效率83.3%。刘军等^[4]作了电针头穴治疗血管性痴呆临床研究,结果表明,针刺明显改善患者记忆障碍、智能状态及生活自理能力。

1.6 其他 赵敬东等(1996)以开窍醒脑法针刺治疗VD32例,症状均有改善,其中17例简短智能表积分提高到20.5~24分。沈卫东等^[5]针刺神庭、合谷、神门、间使、足三里、三阴交、太冲为主,配合百会隔药饼灸,经30次治疗后,40例患者症状改善。候安乐^[6]等以药氧针刺治疗VD,提示针刺配合功能训练,以及中药、氧疗、针刺有机结合治疗VD,更利于改善脑血液循环,最终改善脑细胞的功能。

2 针刺治疗VD的机理

近年针刺治疗VD的临床研究逐渐增加,但针刺治疗VD的机理研究较少,综合有关文献,笔者认为针刺治疗VD可能通过以下几个途径。

2.1 改善脑缺血 缺血性脑损害是血管性痴呆的主要原因。脑血管病的存在使脑各中枢间联络被广泛阻断,出现痴呆,提出维持、改善脑局部循环、代谢是预防和治疗VD的重要途径。已有一些针灸科研工作者,利用现代医学科学手段,从形态学客观地观察到,针刺对脑缺血有确切的治疗作用,它可提高缺血区的血流量,在缺血坏死灶内毛细血管和胶质细胞增生。电镜观察针刺对脑缺血神经元损害有保护作用,发现缺血组大部分神经元细胞器结构崩溃,核膜不清,而治疗组大部分神经元结构和细胞器结构完整^[7,8]。刘会安等(1997)在针刺治疗VD的临床疗效及机理研究中,观察到针刺提高了患者智能与社会功能活动,同时改善颅内血流动力学状态及血流变的高粘、高凝、高聚状态。

2.2 清除自由基 自由基对VD影响可能是通过两种途径。一方面,脑缺血时,细胞内钙超载致自由基生成过多,消耗大量抗氧化剂,使SOD活力失代偿性下降,从而启动自由基连锁反应,破坏神经细胞的结构与功能。另一方面,自由基影响微循环的观点逐渐得到公认。自由基通过改变血液流变性,引起微循环障碍,局部缺血,使神经元缺乏氧和营养物而受到损害。已有研究结果表明,氧衍生自由基的攻击和脂质过氧化反应可使红细胞的变形能力降低,引起血小板聚集,促进凝血酶的产生,影响血流动力学变化,而加重脑细胞的损害。实验发现针刺头穴可使血清脂质过氧化物水平下降,全血超氧化物歧化酶升高。针刺具有清除氧自由基的功效,阻断脂质过氧化反应^[9]。目前,针刺改善脑缺血已得到确切证实,可以推测,针刺后脑血流增加,脑内葡萄糖利用率增加,ATP生成增加,乳

酸含量减少,脑组织中脂质过氧化产物含量减少,生物膜变性和破坏减少,从而改善VD智能状态。

2.3 提高大脑皮层兴奋性 皮质下损害在VD认知障碍形成机理中起重要作用。脑电波的形成和大脑皮质神经细胞的突触后电位有关,一定程度上反映了脑皮质的功能状态。金力平(1996)等通过63例VD脑电图分析,发现 α 波慢波化、 α 指数减少,出现较多 θ 活动,且痴呆程度与脑电图异常呈平行关系。针刺能明显加快缺血后异常脑电的恢复。黄文川(1992)、刘会安(1997)均发现针刺后脑波率趋于增快, α 指数明显增加, θ 指数减少。这可能是因为针刺改善脑血流循环,提高脑血流量,增加脑血氧供应,增强衰退神经元能量代谢,减少大脑皮层神经细胞的死亡。

2.4 调适递质释放 VD智能障碍与脑内神经递质Ach的含量有关。已有实验证实^[10],VD大鼠海马、皮层等脑区Ach、ChAT含量下降,且与智能障碍程度呈正相关。脑缺血损伤,细胞变性、坏死、脱落,胆碱能神经元及纤维破坏,学习记忆神经生化基础受损,Pepaz环路基础破坏,出现智能障碍。实验研究发现^[11],针刺大鼠“足三里”后大脑皮质、海马、纹状体及脊髓中胆碱能M受体显著下降。同时大脑皮质cAMP趋于降低,cAMP/cGMP比值显著变化,提示针刺提高学习记忆力可能与针刺改变脑内Ach与M受体结合,调理cAMP/cGMP比值,从而改善了脑组织内能量代谢,促进脑组织的损伤修复与再生有关。笔者曾观察耳针改善VD智能障碍与ChE、ChAT的关系,实验发现,针刺增加脑内Ach的含量。另外,有报道,单胺递质异常释放不但可作用于突触后神经元,产生神经功能障碍,还可使脑组织缺血、缺氧,从而促进痴呆的发生与发展^[12]。又有实验报道,针刺使大脑皮层、海马、纹状体5-HT明显降低。

3 针刺治疗VD的展望

针刺治疗VD疗效肯定,VD作为针刺的有效适应证,值得进一步深入研究,有宽阔前景。但是目前判定患者智力水平的标准不一,临床诊断无明确的统一标准,临床研究所采用的疗效评定标准也不一致,因而无法客观评价针刺处方及针刺

手法的优劣。目前单纯采用针刺治疗VD的报道较少,多为针药合治,且观察病例数少,所取穴位过多。因此扩大样本量,进行有效穴位的筛选,组成高效处方是当前面临的主要研究课题。尤其值得提出的是,目前有关针刺治疗VD机理的研究尚处于起步阶段,缺乏广度和深度,不足以说明针刺的作用机制。

- 参 考 文 献**
- [1] Gorelick P B[J]. Stroke, 1997, 28(2):459.
 - [2] 李巍, 严徽瑾. 缺血性脑血管性痴呆[J]. 基础医学与临床, 1994, 14(1):5.
 - [3] Rocca WA, Hofman A, Brayne C, et al. The prevalence of vascular dementia in Europe: facts and fragments from 1980—1990 studies[J]. Ann Neurol. 1991, 30(6):817.
 - [4] 刘军, 彭晓虹, 林大东, 等. 电针头穴治疗血管性痴呆临床研究[J]. 中国针灸, 1998, 18(4):197.
 - [5] 沈卫东, 李鼎. 老年痴呆针灸治疗的临床初步研究[J]. 上海针灸杂志, 1996, 15(5):5.
 - [6] 候安乐, 王雷, 卜渊, 等. 药氧针刺治疗多梗塞性痴呆的临床观察[J]. 上海针灸杂志, 1998, 17(2):12.
 - [7] 司全明, 吴根诚, 曹小定. 电针对脑缺血后期损伤的保护作用[J]. 上海针灸杂志, 1998, 17(4):40.
 - [8] 沈德凯, 候思伟, 许能贵, 等. 电针对局灶性脑缺血大鼠神经元损伤保护作用的病理组织[J]. 中国中医药科技, 1998, 5(5):269~270.
 - [9] 陈志强, 耿稚萍, 张吉, 等. 电针对脑局部缺血再灌流损伤大鼠自由基的影响[J]. 中国针灸, 1998, 7:409.
 - [10] 贾健民, 贾健平. 大鼠脑反复缺血致不可逆性学习记忆障碍的研究[J]. 心理学报, 1995, 27(1):69.
 - [11] 莫启忠, 宫斌, 方军, 等. 针刺“足三里”穴位对大鼠脑及脾脏组织中5-HT和M受体功能的影响[J]. 针刺研究, 1994, 19(1):33.
 - [12] 李泓, 郑有顺. 脑脉宝对大鼠脑缺血再灌注损伤后单胺类神经递质的影响[J]. 中药药理与临床, 1995, (5):34.

(收稿日期: 2000-03-25)

[责任编辑 高丽丽 邓德灵]