醒脑开窍针刺法对急性脑梗塞患者 炎症细胞因子水平影响的临床观察^{**}

● 皮敏* 饶晓丹 曹雪梅 吴立雄 彭君华 刘远声 于海波 杨卓欣

摘 要 目的:探讨醒脑开窍针刺法及体针法对急性脑梗塞患者的炎症反应的干预效果。方法:64 例 急性脑梗塞患者随机分为两组,包括醒脑开窍针刺法组(1组)32 例和体针组(2组)32 例,观察两种针法治疗后对急性脑梗塞患者血清 C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和白介素-6(IL-6)值的影响。结果:两组治疗后第15天,血清 CRP、IL-6 和 TNF- α 的数值均较治疗前显著下降,差异有统计学意义(P < 0.01);而第15天时,1组的血清 CRP、IL-6 和 TNF- α 水平明显低于2组,差异有统计学意义(P < 0.01)。结论:醒脑开窍针刺法对减少急性脑梗塞的炎症反应及改善其预后具有重要意义,能更好地治疗急性脑梗塞。

关键词 醒脑开窍针刺法 急性脑梗塞 С反应蛋白 肿瘤坏死因子-α 白介素-6

石学敏院士创立的醒脑开窍针刺法,针对"窍闭神匿、神不导气"的总病机,确立了"醒脑开窍、滋补肝肾为主,疏通经络为辅"的治则,先后治疗了各个不同病理阶段的脑卒中患者几千例,取得了良好的疗效^[1,2]。醒脑开窍针刺法亦是针灸手法量学标准化的代表,技术水平在国际、国内领先。本研究通过观察64例急性脑梗塞患者分别使用醒脑开窍针刺法、体针法对血清 C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)和白介素-6(IL-6)值的影响,探讨了两种针刺法对急性脑梗塞患者的炎症反应的干预效果。现将观察结果报告如下:

1 临床资料

- 1.2 **诊断标准** 根据 1995 年第四届全国脑血管病学术会议制定的各类脑血管病的诊断要点,选择颈内动脉系统脑血栓形成患者,主要诊断依据:①常于安静状态下起病;②大多数无明显头痛和呕吐;③发病 ※基金项目 广东省深圳市科技局课题(No:2005-227-63)
- *作者简介 皮敏,男,副主任医师,副教授。主要从事脑血管病的临床及实验研究。
- ●作者单位 广州中医药大学深圳附属医院针灸科(518033)

- 可较缓慢,多逐渐进展,或呈阶段性进行,多与脑动脉 粥样硬化有关;④一般发病后1~2天意识清楚或轻 度障碍;⑤有颈内动脉系统症状和体征;⑥腰穿脑脊 液不含血;⑦均经头颅CT或MRI检查确诊。
- 1.3 **病例纳入标准** ①发病 24 小时以内;②符合本病诊断标准;③愿意接受针刺疗法治疗的知情同意者;④年龄 45~75 岁者。
- 1.4 病例排除标准 ①椎基底动脉系统血栓形成者;②神志昏迷者;③急慢性感染、恶性肿瘤、近期手术或创伤、自身免疫系统疾病、严重心肺肝肾疾病;④近一个月内曾服用阿司匹林或同类药物及皮质类固醇。

2 分组与治疗方法

- 2.1 **分组** 本研究采用随机对照的试验方案,采用 PEMS3.1 相关程序随机分组,将 64 例患者随机分为1组(醒脑开窍针刺法)、2组(体针组)。观察期间出现 明显感染性疾病,病情进展恶化,或者其他原因不能 坚持治疗者视为脱落病例。
- 2.2 治疗方法 各组在首次采血后当天即开始治疗,均在常规治疗基础上加用针刺方法。常规治疗以本院针灸科、急诊科治疗急性脑梗塞的常用方法,低分子右旋糖酐、川芎嗪等滴注,每日1次,共治疗15

天。如患者有头痛、呕吐等颅内高压症状可予以甘露醇脱水,另外据情予以抗菌素预防感染及一般支持、对症治疗。合并有高血压、糖尿病者,积极控制血压、血糖。发病第16~30天,二组均采用常规药物处理,不再加入其他干预措施。

1组(醒脑开窍组):在常规药物治疗基础上,加用石学敏的醒脑开窍法。主穴:人中、内关、三阴交。配穴:极泉、尺泽、委中、风池、完骨、天柱等。主穴施术:先刺内关,直刺0.5~1.0寸,采用捻转提插泻法,施术1分钟;继刺人中,以流泪或眼球湿润为度;再刺三阴交,沿胫骨内侧缘与皮肤呈45度角斜刺,针尖刺到原三阴交穴的位置上,进针0.5~1.0寸,采用补法,针感到足趾,以患侧下肢抽动3次为度;主要配穴流术:极泉穴,原穴沿经下移2寸的心经上取穴,术者用手固定患肢肘关节,使其外展,直刺进针0.5~0.8寸,用提插泻法,患者有手麻胀并抽动的感觉,以患肢抽动3次为度。委中穴,仰卧位抬高患肢膝关节,刺入后针尖向外取15度角,进针1.0~1.5寸,用提插泻法,以患肢抽动3次为度;其余配穴采用常规刺法,每天2次,治疗至发病第15天,共治疗二个疗程。

2组(体针组)在常规药物治疗基础上,按第五版高等医药院校教材《针灸学》所列的中经络半身不遂治疗方法,主穴:肩髃、曲池、手三里、外关、环跳、阳陵泉、足三里、解溪、昆仑,配穴:阳池、后溪、风市、阴市、悬钟,言语不清加哑门、廉泉、通里,每次取6~8穴采用常规刺法。每天1次,治疗至发病第15天,共治疗二个疗程。

3 检测方法

患者入院后第1日治疗前、第15日,各取空腹肘静脉血3毫升放于普通试管中,及时分离血清,置 Eppendrof 管,于-20℃冰箱保存,1月内测定。

- 3.1 CRP 测定 应用 TurboxR 特定蛋白分析系统以 免疫散射比浊法测定, CRP 试剂盒由英国朗道公司提 供。按照试剂盒说明及仪器操作规程进行操作。
- 3.2 IL-6、 $TNF-\alpha$ 测定 IL-6、 $TNF-\alpha$ 试剂盒由法国 Immun Otech 公司提供。均采用双抗体夹心 ELISA 法,以美国 Rayto2001 酶标仪进行检测,操作严格按说明书进行。

4 统计学处理

用 SPSS12.0 软件进行统计分析。所有计量资料 采用均数 \pm 标准偏差($\bar{x} \pm s$)来表示,治疗前后比较采

用t检验。

5 结果

表 1 针刺前后两组患者血清 CRP 浓度的变化 $(x \pm s)$

组别	n	治疗前	第 15 天
1组	32	6. 10 ± 0. 42	2. 33 ± 0. 75**
2组	32	6.05 ± 0.40	4. 72 ± 1. 17#

注: "#"代表与治疗前相比,P < 0.01,差异有统计学意义; "*"代表与2组相比,P < 0.01,差异有统计学意义

表 2 针刺前后两组患者血清 IL - 6 浓度的变化 $(x \pm s)$

组别	n	治疗前	第 15 天
1组	32	15. 80 ± 4.22	7. 23 ± 1. 87**
2组	32	15.92 ± 4.63	9.26 ± 1.26 *

注: "#"代表与治疗前相比, P<0.01, 差异有统计学意义; "*" 代表与2组相比, P<0.01, 差异有统计学意义

表 3 针刺前后两组患者血清 TNF-α 浓度的变化(z ± s)

组别	n	治疗前	第 15 天
1组	32	60. 28 ± 7. 17	44. 82 ± 6. 07**
2组	32	59. 42 ± 7. 67	50. 23 ± 6. 33#

注:"#"代表与治疗前相比,P<0.01,差异有统计学意义;"*" 代表与2组相比,P<0.01,差异有统计学意义

结果显示: 两组治疗后第 15 天, 血清 CRP、IL-6 和 TNF- α 的数值均较治疗前显著下降, 差异有统计学 意义(P < 0.01); 而第 15 天时, 1 组的血清 CRP、IL-6 和 TNF- α 水平明显低于 2 组, 差异有统计学意义(P < 0.01)。

6 讨论

急性脑梗塞(acute cerebral infarction, ACI)是发病率较高,危害中老年人健康的疾病之一。动脉粥样硬化作为 ACI 的基础病变,不仅是脂质聚积,而且是一个慢性炎症过程^[3,4]。从启动期白细胞的募集到最终不稳定瘫块的破裂,均需要炎症反应的参与^[5]。ACI 发生时血管壁的改变涉及到炎症过程的级联反应,继发的炎症过程是缺血性脑损伤的重要部分,对损伤的最终范围和程度有很大的影响^[6]。

在 ACI 的发病过程中,炎症细胞因子如 C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和白介素-6(IL-6)三者互相促进,共同导致了 ACI 的发生发展。CRP作为 ACI 的致病因素其作用主要通过凝血纤溶系统、

(下转第28页)

大论》),仲景既用藜芦之辛,又用甘草之甘,想来绝非巧合。又,藜芦为肝经之药,而甘草则归脾、胃二经,仲景以此组方,既合乎《难经》"见肝之病,……先实其脾气"的理论,又与其"见肝之病,知肝传脾,当先实脾"的学术思想一致。

考藜芦为涌吐风痰之要药,甘草为补脾之良品,仲景以此组方,或许,他认为本病之振颤是因脾虚肝乘、风痰阻络而致。

4 关于帕金森病中医病 名的思考

1994 年,中华全国中医学会 老年脑病研讨会将包括帕金森病 在内的出现振颤等症状的一类疾 病统一命名为"老年颤证"。现在, 中医药工作者在诊治帕金森病时, 多以此为病名。很明显,"老年颤

5 结语

仲景之书,微言大义,笔者学识有限,理解定有不到之处。但是,"趺蹶"当作"跌蹶",本条文是祖国医学对帕金森病的最早记载,笔者自信能够断言。可以说,张仲

景以高度概括的语言,为我们留下了关于帕金森病的宝贵资料,他对于帕金森病主要临床表现的把握深刻而准确,对于病机、治疗的探讨,合乎《内》、《难》有关理论,与其一贯的学术思想一致。有关论述,值得进一步研究、探讨。

参考文献

- [1]张 机. 金匮要略方论[M]. 北京:人民卫生出版社影印,1956:49.
- [2]黄仰模. 金匮要略讲义[M]. 北京:人民卫 生出版社,2003;259.
- [3]尚志钧. 神农本草经校点[M]. 芜湖:皖南 医学院科研处,1981:49.
- [4] 陆渊雷. 金匮要略今释[M]. 北京:人民卫生出版社影印,1956;400.
- [5]徐春甫. 古今医统大全[M]. 北京:人民卫 生出版社,1991:1173.
- [6]郭霭春,王玉兴. 金匮要略校注语译[M]. 北京:中国中医药出版社,1999;247.

(上接第35页)

炎症系统和补体系统等途径参与炎症免疫反应和组织损伤,促进血栓发生发展^[7]。IL-6 和 TNF-α 是一类具有免疫调节与效应功能的多肽类细胞因子,主要由单核巨噬细胞和 T 淋巴细胞产生。在中枢神经系统、神经元和胶质细胞均可产生这两种因子,两者参与了脑梗死早期的炎症反应及再灌注损伤,并在其中起重要作用,其动态变化不仅提示了脑梗死急性期机体免疫系统激活的状态,而且反映机体对脑梗死的应激反应程度^[8]。因此,通过拮抗三者可抑制 ACI 的炎症和免疫反应,可能是今后防治 ACI 的一个新途径。

根据本研究结果:针刺可降低急性脑梗塞后血清 CRP、IL-6 和 TNF-α 水平,而在第 15 天时,醒脑开窍针刺法与体针法相比,可更显著地降低 CRP、IL-6 和 TNF-α 水平。提示:醒脑开窍针刺法能更好地治疗急性脑梗塞,对减少急性脑梗塞的炎症反应及改善其预后具有重要意义。

参考文献

[1]熊 杰,陶 盟,张果忠,等.应用醒脑开窍针刺法对急性脑梗死超

- 早期患者神经功能缺损的影响[J]. 中国临床康复,2005,9(37):4-5. [2]陶加平,皮 敏,曹学梅,等. 醒脑开窍法治疗血管性痴呆的临床研究[J]. 现代康复,2001,5(6):86.
- [3] Ensley HC, Tynell PJ. Inflammation and infection in clinical stroke [J]. J Cereb Blood Flow Metab, 2002, 22(12):1399-1419.
- [4] Patrick L. Uzick M. Cardiovascular clisease; C reactive protein and the inflammatory clisease paradigm; HMG CoA reductase inhibitors, d to-copherol, red yeast rice, and olive oil polyphends [J]. A review of the literture. Altern med Rev, 2001,6(3):248-271.
- [5] Blake GJ, Ridker PM. Novel clinical markers of vascular wallinflammation [J]. Circres2001,89(9):763-771.
- [6] 刘 立. 局灶性脑缺血早期过程中的炎症及其损伤作用[M]. 国外医学脑血管病分册. 1996,4(1):3-5.
- [7] Yasojima K, Schwab C, McGeer EG, et al. Generation of C reactive protein and complement components in atherosclerotic plaques [J]. Am pathal, 2001, 158(3): 1039 1051.
- [8]陈芳梅,尹 琦. 急性脑梗死患者白细胞介素 -6、肿瘤坏死因子及细胞粘附分子的动态研究[M]. 国外医学临床生物化学与检验学分册, 2005,26(10):689 693.