

急性脑梗死患者舌象与血C反应蛋白含量的关系

高利¹ 刘萍¹ 宋珏娴¹ 许长敏¹ 韩平欣² 彭茂¹ 张营² 罗玉敏²

摘要 目的 探讨急性脑梗死患者舌象与血C反应蛋白(CRP)含量的关系。方法 观察200例新发单侧脑梗死患者不同苔色、不同苔质,分析其与血CRP含量的关系。结果 厚苔组(117例)CRP高于薄苔组(73例),差异有统计学意义,经Spearman相关分析 $r=0.186$, $P=0.008$,舌苔薄厚与CRP成正相关。不同滑润、燥苔CRP差异无统计学意义。腻苔组(149例)CRP高于非腻苔组(51例),经Spearman相关分析,腻苔与CRP成正相关。不同苔色组CRP含量比较,差异无统计学意义。结论 舌象的变化可能与脑梗死患者血CRP含量存在关联。

关键词 脑梗死;舌象;C反应蛋白

Relationship between Tongue Presentations and Serum Level of C-reactive Protein in Patients with Acute Cerebral Infarction GAO Li, LIU Ping, SONG Jue-xian, et al Department of Neurology, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing (100053)

ABSTRACT Objective To investigate the relationship between tongue presentations and the serum level of C-reactive protein (CRP) in patients with acute cerebral infarction (ACI). Methods Tongue presentations of 200 incipient unilateral ACI patients were observed, their serum CRP level was determined, and the relationship between the two entries was analyzed. Results Serum level of CRP in patients with thick tongue coating were significantly more than those with thin coating (117 cases vs. 73 cases); tongue coating was greasy in 149 patients and un-greasy in 51 patients. Spearman correlation analysis showed that the serum level of CRP was positively correlated with the thickness of tongue coating ($r=0.186$, $P=0.008$); also with the greasy degree. The difference of CRP levels in patients with different color and dryness of tongue was insignificant statistically ($P>0.05$). Conclusion Correlation between tongue presentations and serum CRP level is possibly existed in patients with ACI.

KEYWORDS acute cerebral infarction; tongue presentation; C-reactive protein

舌诊是中医诊察病情独具特色的诊法,临床研究发现舌象变化与疾病密切相关^[1]。舌象能较客观地反映疾病中机体的整体反应状态,是辨证论治的重要依据。各种舌象对症候的判断、消化系统疾病的分期、病情的轻重程度有重要相关意义^[1,2]。舌象的变化用于对心血管病、慢性病及肿瘤病情进行辅助诊断,观测疾病进展和判断预后,协助临床分期,指导辨证论治^[3,4]。对舌下络脉的研究认为其对糖尿病、肝病、肺心病、肿瘤等血瘀证诊断价值较高^[5]。本研究初步观察了急性脑梗死患者舌象与血C反应蛋白(CRP)含量的关系,期望对脑梗死患者的预后判断和进一步的中西医结合治疗提供基础。

资料与方法

1 一般资料 200例患者均为2008年3月—2009年2月来自首都医科大学宣武医院神经内科的住院患者,头颅核磁共振成像(MRI),同时弥散加权成像(DWI)检查证实发病10天内单侧脑梗死,200例患者中男156例,女44例,年龄最小40岁,最大83岁,平均 (59.89 ± 10.79) 岁。

2 诊断标准

2.1 脑梗死西医诊断标准 根据中华医学会神经科学会的各类脑血管疾病的诊断要点^[6](1995年中华全国脑血管病学术会议制定)及中国脑血管病防治指南^[7](2004年中国脑血管病防治指南编写委员会制定)。行头颅MRI包括DWI像检查判断脑梗死部位。

2.2 中风病中医诊断标准 参照1996年国家中医药管理局脑病急症协作组《中风病诊断与疗效评定标准》^[8]。

2.3 舌象判断标准 中医舌诊主要是医生对舌

基金项目:首都医学科技发展基金资助项目(No. 2005-SF-II-038)

作者单位:1. 首都医科大学宣武医院神经内科(北京100053); 2. 首都医科大学宣武医院脑血管病研究室

通讯作者:罗玉敏, Tel: 010-83198129, E-mail: yumin111@ccmu.edu.cn

色、舌形、舌态及苔色、苔质进行目视和分析判断。由于目前尚无公认的舌象定量分析标准和分类标准，本研究参考朱文锋教授主编的普通高等教育“十一五”国家级规划教材《中医诊断学》^[9]中舌象特征描述，结合舌象的临床意义和实际观察到的舌象出现频度而确定。

舌色分为淡白舌、淡红舌、红舌、暗红舌、青紫舌（包括全舌青紫或出现明显瘀斑、瘀点）5类；舌形分为胖大或齿痕舌、正常或瘦薄舌、裂纹舌3类；苔质分为薄苔、厚苔、滑苔、润苔、燥苔、腻苔6类；苔色分为白苔、白黄苔、黄苔3类；白黄苔为在白苔上出现均匀的浅黄色。

3 方法

3.1 舌象的观察方法 患者入院后禁食染舌食品，早饭后漱口。入院第二天上午9:00-10:00于自然光线下观察舌象，嘱患者端坐或平卧位，面向光亮处，张口自然伸舌，观察舌苔及舌质，每次观察时间<30 s，可休息2~3 min后再次伸舌观察；并用Panasonic DMC-LX1数码相机P模式微距拍摄采样留存资料，经三级查房共同判断舌象。

3.2 血CRP测定 采用免疫比浊法，严格按照试剂盒（Beckman Coulter, Inc., Carlsbad, CA, USA）的说明操作。

3.3 统计学方法 数据采用SPSS 11.5软件进行统计分析。正态分布资料以 $\bar{x} \pm s$ 记录，非正态分布资料以M（Min, Max）表示，采用方差分析和Spearman相关性检验进行统计分析。

结 果

1 薄苔组与厚苔组CRP比较（表1） 厚苔组与薄苔组的CRP值均不服从正态分布，两组CRP经秩和检验 $P=0.008$ ，差异有统计学意义，厚苔组CRP高于薄苔组，经Spearman相关分析 $r=0.186$ ， $P=0.008$ ，舌苔薄厚与CRP成正相关。

表1 薄苔组与厚苔组CRP值（mg/L）						
组别	例数	最大值	最小值	中位数	CRP 平均秩次	P值
薄苔	73	3.64	0.30	0.30	82.71	0.008
厚苔	117	6.28	0.30	0.32	103.48	

2 滑苔组、润苔组及燥苔组CRP比较（表2） 不同滑润、燥苔CRP为非正态分布，经秩和检验差异无统计学意义。

表2 滑苔组、润苔组及燥苔组CRP值（mg/L）						
组别	例数	CRP 平均秩次		P值		
润苔	137	100.56		0.449		
滑苔	19	86.92				
燥苔	44	106.17				

3 腻苔组与非腻苔组CRP比较（表3） 腻苔组与非腻苔组的CRP值均不服从正态分布，两组CRP经秩和检验 $P=0.036$ ，差异有统计学意义，腻苔组CRP高于非腻苔组，经Spearman相关分析 $r=0.149$ ， $P=0.036$ ，腻苔与CRP成正相关。

表3 腻苔组与非腻苔组CRP值（mg/L）						
组别	例数	最大值	最小值	中位数	CRP 平均秩次	P值
非腻苔	51	2.19	0.30	0.30	86.47	0.036
腻苔	149	6.28	0.30	0.32	105.30	

4 不同苔色CRP比较（表4） 不同苔色CRP含量比较，差异无统计学意义。

表4 不同苔色CRP值（mg/L）			
组别	例数	CRP 平均秩次	P值
白苔	75	94.35	0.308
白黄苔	80	100.72	
黄苔	45	110.37	

5 不同舌色CRP比较（表5） 不同舌色CRP含量比较，差异无统计学意义。

表5 不同舌色CRP值（mg/L）			
组别	例数	CRP 平均秩次	P值
淡白	15	119.60	0.085
淡红	41	85.51	
红	50	113.94	
暗红	72	96.05	
青紫	22	99.43	

6 不同舌形CRP比较（表6） 不同舌形CRP含量比较，差异无统计学意义。

表6 不同舌形CRP值（mg/L）			
组别	例数	CRP 平均秩次	P值
正常或瘦薄舌	18	88.33	0.329
胖大或齿痕舌	128	101.70	
无裂纹	97	105.37	0.228
有裂纹	103	95.91	

讨 论

CRP是急性反应时相关蛋白之一，是炎症或组织损伤时的非特异性标志物。正常情况下，以微量形式存在于健康人血清中，在急性炎症时，机体巨噬细胞、淋巴细胞产生和分泌一些细胞因子作用于肝细胞，使之分泌CRP，血浆中CRP浓度迅速增加，故CRP是一种急性炎症的灵敏指标。有研究表明脑梗死后CRP浓度高低与病情的严重程度相关^[10]。其机制可能是：（1）在缺血性脑血管病发生的开始，凝固/纤溶系统和血小板功能激活部分是通过增高的CRP实现的，而凝血因子的激活可以使脑卒中患者的病死率增加；（2）在急性脑梗死中如果炎症反应过于强烈，较强的炎性反应可以加速梗死

区半暗带的恶化,加重脑损伤。本研究发发现厚苔者、腻苔者C反应蛋白高,提示急性脑梗死患者出现厚腻苔时存在明显炎性反应,预后较薄苔及非腻苔差。

中医学对舌象的理论研究及临床观察历史悠久,为临床评价患者病情和预后提供了重要参考依据,若与现代医学的生理生化检查等进行有机的联系,从中西医结合的角度予以深入研究,将会对临床医学提供更有意义的参考。然而,本研究资料病例数相对较少,存在局限性,需要进一步多中心、大样本的研究。

参考文献

- [1] 朱镇华,黄碧群,陈新宇,等.常见舌象对证素辨别的贡献度[J].湖南中医药大学学报,2009,29(1):9-10.
Zhu ZH, Huang BQ, Chen XY, et al. Distribution of common tongue manifestations on differentiation of syndrome elements[J]. J Tradit Chin Med Univ Hunan, 2009, 29(1): 9-10.
- [2] 王莉.106例胃癌患者舌苔脱落细胞观察[J].山东中医学院学报,1995,19(4):258-260.
Wang L. Observation on the exfoliated cell of tongue coating of 106 patients with gastric carcinoma[J]. J Shandong Univ Tradit Chin Med, 1995, 19(4): 258-260.
- [3] 王静,邹才华.舌苔的微生物学研究进展[J].国外医学·中医中药分册,1999,21(1):3.
Wang J, Zou CH. Progress in the microbiological research of tongue coating[J]. Foreign Med Sci (Tradit Chin Med), 1999, 21(1): 3.
- [4] 张平,水文霞,杜月光.黄腻苔舌脱落上皮细胞的形态计量分析[J].中国体视学与图像分析,2001,6(1):13-19.
Zhang P, Shui WX, Du YG. Morphometric analysis of exfoliated epithelial cells in yellow and greasy fur of human tongue[J]. Chin J Stereol Imaging Anal, 2001, 6(1): 13-19.
- [5] 李灿东,白介辰,蓝启防,等.不同系统疾病舌象和舌印片脱落细胞学的对照观察[J].福建中医学院学报,1997,7(3):13-16.
Li CD, Bai JC, Lan QF, et al. Contrast observation on tongue picture and exfoliative cycology of tongue printing slides in different diseases[J]. J Fujian Coll Tradit Chin Med, 1997, 7(3): 13-16.
- [6] 中华神经科学会,中华神经外科学会.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):89-90.
Chinese Neuroscience Society, Chinese Neurosurgical Society. Various key points of cerebrovascular disease diagnosis[J]. Chin J Neurol, 1996, 29(6): 89-90.
- [7] 卫生部疾病控制司,中华医学会神经病学分会.中国脑血管病防治指南(节选)[J].中国现代神经疾病杂志,2007,7(1):17-18.
Disease Control Department of Ministry of Health, P. R. China, Chinese Neuroscience Society. China guideline for cerebrovascular disease prevention and treatment[J]. Chin J Contemp Neurol Neurosurg, 2007, 7(1): 17-18.
- [8] 国家中医药管理局脑病急症协作组.中风病诊断与疗效评定标准[J].北京中医药大学学报,1996,19(1):55-56.
Cerebral Disease Emergencies Cooperation Group of State Administration of Traditional Chinese Medicine. Stroke diagnosis and curative effect evaluation criteria[J]. J Beijing Univ Chin Med, 1996, 19(1): 55-56.
- [9] 朱文锋,费兆馥,杨牧祥,等.中医诊断学[M].上海科学技术出版社,2007:38-42.
Zhu WF, Fei ZF, Yang MX, editors. Chinese medicine diagnostics[M]. Shanghai: Shanghai Scientific and Technology Publishers, 2007: 38-42.
- [10] Di Napoli M, Papa F, Bocola V. C-reactive protein in ischemic stroke: an independent prognostic factor. Stroke, 2001, 32(4): 917-924.

(收稿:2009-12-04 修回:2010-08-02)

欢迎订阅2011年《Chinese Journal of Integrative Medicine》(中国结合医学杂志)

《Chinese Journal of Integrative Medicine》(中国结合医学杂志)是由中国中西医结合学会、中国中医科学院主办的国际性学术期刊,旨在促进结合医学及替代医学的国际交流,及时发表结合医学或替代医学领域的最新进展、趋势以及临床实践、科学研究、教育、保健方面经验和成果的科学论文。1995年创刊,由中国科学院院士陈可冀担任主编。设有述评、专题笔谈、论著、临床经验、短篇交流、病例报告、综述、中西药相互作用、政策法规、学术探讨、思路与方法、跨学科知识、会议纪要、书评、读者来信等栏目。本刊被多种国际知名检索系统收录,如: Science Citation Index Expanded (SCI-E)、Index Medicus/MEDLINE、Chemical Abstracts (CA)、Abstract Journal (AJ)、CAB Abstracts、CAB International、Excerpta Medica (EMBASE)、Expanded Academic、Global Health、Google Scholar、Index Copernicus (IC)、Online Computer Library Center (OCLC)、SCOPUS等。本刊于2008年被SCI-E收录。根据2010年6月19日汤姆森公司公布的2009期刊引证报告,本刊影响因子为0.42。2010年10月1日与汤森路透集团签约,正式采用ScholarOne Manuscripts在线投稿系统。

《Chinese Journal of Integrative Medicine》为大16开本,铜版纸印刷,彩色插图,2011年改为月刊,80页,国内定价为40.00元/期,全年定价480.00元。国际标准刊号:ISSN 1672-0415,国内统一刊号:CN 11-4928/R,国内邮发代号:82-825,海外发行由Springer公司代理。国内订户在各地邮局均可订阅,也可直接汇款至本社邮购。

地址:北京西苑操场1号 中国中西医结合杂志社,邮政编码:100091;电话:010-62886827,62876547,62876548;传真:010-62874291;E-mail: cjim@cjim.cn;网址: <http://www.cjim.cn/english/index.asp>