

响心肌细胞的缺氧代谢疾病进而为临床治疗冠心病提供新的思路。曲美他嗪是一种新型哌嗪类衍生物,是近年来临床治疗冠心病的常用药物之一,可有效改善心肌代谢指标,并对体内自由基的生成具有明显的抑制作用,抑制脂肪酸 β 氧化的发生,促进心肌细胞葡萄糖氧化从而提高心肌细胞对氧的利用率,提高心肌细胞工作的机械有效率。阿托伐他汀是一种新型的全合成他汀类降血脂药物,通过抑制肝细胞内甲戊二酰基辅酶 A 还原酶^[4],进而减少甲基二氢戊酸的转化,减少体内总胆固醇的合成,从而减少血液中的低密度脂蛋白胆固醇,起到降血脂的作用,同时阿托伐他汀还能够显著抑制冠心病患者的 CRP 水平^[5],降低冠脉事件风险;两者联合应用能够有效改善患者心血管血流动力学,进一步促进心肌血流灌注的恢复,预防心绞痛的发作,恢复心脏电生理功能,进而提高冠心病稳定性心绞痛患者生

活质量,降低心绞痛发作频率。

综上所述,阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病稳定性心绞痛疗效确切,可显著改善患者心绞痛临床症状,并且应用安全性较高,具有临床应用及推广价值。

参考文献

- 1 马琳.阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗 59 例冠心病临床疗效分析[J].中国卫生产业,2012,9(9):68.
- 2 刘楠,郭彩云,高兵.阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病 160 例临床疗效观察[J].吉林医学,2012,33(7):1416-1417.
- 3 葛均波,徐永健.内科学[M].第 8 版.北京:人民卫生出版社,:552-553.
- 4 侯文振,马伟东,马松权.阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病的临床疗效观察[J].中国现代医生,2013,51(3):84-85.
- 5 杨伟光,王貽民,张丽.阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病临床疗效观察[J].海南医学,2011,22(4):4-6.

[收稿日期 2015-09-02][本文编辑 韦颖]

临床研究 · 论著

阿托伐他汀对急性脑梗死患者 CRP 及血脂的影响

廖曦, 梁媛

作者单位: 545900 广西,武宣县人民医院内一科
作者简介: 廖曦(1979-),男,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:神经内科疾病的诊治。E-mail:liaoxiwx@yeah.net

[摘要] **目的** 探讨阿托伐他汀对急性脑梗死患者 C 反应蛋白(CRP)及血脂的影响。**方法** 选取急性脑梗死患者 66 例,按照患者入院时间序贯分为两组,对照组 32 例给予常规脑梗死治疗处理,观察组 34 例在此基础上加用阿托伐他汀口服,20 mg/d,1 次/d。4 周后比较两组患者 CRP 和血脂水平变化情况。**结果** 经 4 周治疗后,观察组总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平较治疗前明显降低,高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平明显增高($P<0.05$),而对照组均未发生明显变化($P>0.05$);治疗后的观察组 TC、LDL-C 水平明显低于对照组,而 HDL-C 水平明显高于对照组($P<0.05$)。与治疗前相比较,两组 CRP 水平与神经功能缺损评分均明显下降($P<0.05$),观察组下降较对照组更为显著($P<0.05$)。两组患者治疗期间均未发生不良反应。**结论** 阿托伐他汀能明显改善急性脑梗死患者 CRP 及血脂水平。

[关键词] 阿托伐他汀; 急性脑梗死; C 反应蛋白; 血脂水平

[中图分类号] R 743.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2016)07-0623-04
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.07.20

Effect of atorvastatin on serum CRP and lipids in patients with acute cerebral infarction LIAO Xi, LIANG Yuan. *The First Department of Internal Medicine, the People's Hospital of Wuxuan County, Guangxi 545900, China*
[Abstract] **Objective** To explore the effect of atorvastatin on serum C-reactive protein(CRP) and lipids in

patients with acute cerebral infarction. **Methods** Sixty-six cases with acute cerebral infarction were randomly divided into two groups. The control group ($n = 32$) received the conventional treatment for cerebral infarction, and the observation group ($n = 34$) received an additional daily dose of 20 mg atorvastatin on the basis of the conventional treatment for four weeks. The levels of serum CRP and lipids were compared between the two groups. **Results** The levels of TC and LDL-C were decreased and the level of HDL-C elevated significantly after the treatment in the observation group ($P < 0.05$). There were no significant differences in the levels of TC, LDL-C and HDL-C in the control group ($P > 0.05$). Compared with those in the control group, the levels of TC and LDL-C were lower and the level of HDL-C elevated significantly in the observation group after the treatment ($P < 0.05$). Compared with those before the treatment, the levels of serum CRP and neurological deficit scores were significantly decreased in both of the two groups after the treatment ($P < 0.05$). Compared with those in the control group, the level of serum CRP and neurological deficit score were significantly lower in the observation group ($P < 0.05$). **Conclusion** Atovastatin can obviously improve the levels of serum CRP and lipids in patients with acute cerebral infarction.

[**Key words**] Atovastatin; Acute cerebral infarction; C-reactive protein(CRP); Lipids levels

炎症反应参与了动脉粥样硬化形成进而导致缺血性脑卒中的发生, C 反应蛋白(CRP)是在组织损害、急性炎症反应时产生的非特异性急性时相反应蛋白, 血清 CRP 是急性脑梗死的独立危险因素, 其水平与急性脑梗死栓塞面积和预后密切相关^[1]。血脂紊乱在动脉粥样硬化中起着非常重要作用, 可增加脑梗死发生风险, 并促进脑梗死进展^[2]。研究表明他汀类调脂药物除了能有效降脂外, 还具有抗炎、抑制血小板聚集、稳定粥样硬化斑块、改善血管内皮功能等非降脂作用^[3]。本研究中我们采用阿托伐他汀治疗急性脑梗死患者, 并探讨其对患者 CRP 及血脂的影响。

1 对象与方法

1.1 对象 选取 2013-01 ~ 2014-11 我院收住的急性脑梗死患者 66 例, 均符合全国第四届脑血管病会议制定的有关诊断标准^[4], 且经头颅 CT 检查明确诊断, 排除急慢性感染、创伤或手术、精神异常、血液系统疾病、自身免疫系统疾病、恶性肿瘤及伴有严重心肺肝肾等脏器疾病者。患者入组前均未服用降脂药物, 且无他汀类药物过敏史。按患者入院时间序贯分组。观察组 34 例, 男 20 例, 女 14 例; 年龄 47 ~ 79 (64.2 ± 8.5) 岁; 合并高血压 22 例, 糖尿病 13 例, 高脂血症 10 例。对照组 32 例, 男 19 例, 女 13 例; 年龄 48 ~ 78 (64.7 ± 8.1) 岁; 合并高血压 20 例, 糖尿病 12 例, 高脂血症 10 例。两组性别、年龄、合并疾病等比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 治疗方法 所有患者入院后给予吸氧、抗血小板聚集(拜阿司匹林, 德国拜耳公司生产, 100 mg/d)、脑保护(依达拉奉注射液, 吉林博大制药有效责任

公司, 30 mg/d)、改善微循环[血栓通注射液, 广西梧州制药(集团)股份有限公司, 300 mg/d]治疗措施, 伴有脑水肿者予甘露醇脱水降颅压治疗, 同时给予康复理疗等常规治疗。观察组在此基础上给予阿托伐他汀(北京嘉林药业股份有限公司生产)口服, 20 mg/d, 1 次/d。两组患者均以连续用药 4 周为一个疗程。

1.3 观察指标 患者均于治疗前及治疗 4 周后抽取晨起空腹肘静脉血 5 ml, 置于肝素抗凝管中, 送至实验室, 以 3 000 r/min 离心 10 min 分离后, 取血清保存于 -20°C 冰箱中, 待检。采用日本奥林巴斯 AU2700 型全自动生化分析仪测定血脂指标包括甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平。CRP 采用免疫速率散射比浊法测定。

1.4 神经功能缺损评价标准 采用我国神经功能缺损评分标准^[4]对患者治疗前和治疗 4 周后的神经功能缺损程度进行评分, 分值愈高表示病情愈重。

1.5 统计学方法 应用 SPSS15.0 软件包进行数据处理, 计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用成组 t 检验, 治疗前后比较采用配对 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后血脂水平变化情况比较 经治疗后, 观察组 TC、LDL-C 水平明显降低, HDL-C 水平明显增高 ($P < 0.05$), 而对照组均未发生明显变化 ($P > 0.05$)。治疗后的观察组 TC、LDL-C 水平明显低于对照组, HDL-C 水平明显高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后血脂水平变化情况比较[($\bar{x} \pm s$), mmol/L]

组 别	例数	TC		TG		HDL-C		LDL-C	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	34	5.56 ± 0.84	3.82 ± 0.61 [*]	1.96 ± 0.72	1.61 ± 0.43	1.21 ± 0.44	1.81 ± 0.39 [*]	3.85 ± 0.73	2.26 ± 0.37 [*]
对照组	32	5.63 ± 0.91	4.95 ± 0.74	1.88 ± 0.75	1.64 ± 0.51	1.23 ± 0.46	1.08 ± 0.42	3.91 ± 0.78	3.35 ± 0.64
<i>t</i>	—	0.325	6.783	0.442	0.259	1.253	7.322	0.317	8.530
<i>P</i>	—	0.518	0.000	0.398	0.673	0.104	0.000	0.549	0.000

注:与本组治疗前相比较,^{*}*P* < 0.05

2.2 两组患者治疗前后 CRP 水平与神经功能缺损评分比较 与治疗前相比较,两组 CRP 水平与神经功能缺损评分均明显下降(*P* < 0.05),观察组下降幅度较对照组更为显著(*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 CRP 水平与神经功能缺损评分比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	CRP(mg/L)		神经功能缺损评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	34	35.78 ± 4.62	13.53 ± 2.16 [*]	21.86 ± 3.72	11.53 ± 2.17 [*]
对照组	32	35.96 ± 4.83	24.19 ± 3.47 [*]	21.54 ± 3.81	15.92 ± 2.82 [*]
<i>t</i>	—	0.155	14.868	0.345	7.115
<i>P</i>	—	0.749	0.000	0.507	0.000

注:与组内治疗前相比较,^{*}*P* < 0.05

2.3 不良反应发生情况 两组患者治疗期间均未发生药物相关不良反应,能顺利完成疗程。

3 讨论

3.1 动脉粥样硬化性病变是急性脑梗死发生的重要原因,斑块形成则是动脉粥样硬化病变的明显特征^[5]。血脂异常对动脉粥样硬化斑块的形成具有重要的促进作用,也是目前公认的急性脑梗死发生的危险因素。研究证实血清胆固醇为斑块的主要成分,并在动脉粥样硬化发生及斑块稳定性的改变中起着极大作用^[6],血中 LDL-C 进入血管内皮细胞并氧化成 ox-LDL,经巨噬细胞吞噬、融合、堆积后引起动脉内膜增厚并形成脂核斑块,这是动脉粥样硬化斑块产生的主要原因^[7]。阿托伐他汀属第三代他汀类药物,为 3-羟基-3-甲基戊二酰辅酶 A(HMG-CoA)还原酶抑制剂,能抑制细胞内羟甲戊酸代谢途径,从而抑制或阻断胆固醇合成,降低组织与血浆中胆固醇、低密度脂蛋白及甘油三酯水平,发挥稳定粥样硬化斑块、改善血管内皮功能的作用,从而减少急性脑梗死发生^[8]。本研究结果显示在使用阿托伐他汀治疗 4 周后,患者 TC、LDL-C 水平较治疗前有了明显降低,而 HDL-C 水平明显增高,而对照组均未发生明显变化,治疗后的观察组 TC、LDL-C 明显

低于对照组,HDL-C 水平明显高于对照组(*P* < 0.05),与陈霓虹^[9]、杨平^[10]等报道结果一致,体现出了阿托伐他汀良好的调脂作用,降低 LDL-C 水平有助于减少脑血管病的发生,降低病死率^[11]。

3.2 除了脂质聚集、沉积外,炎症反应在动脉粥样硬化发生发展中也起重要作用,并促进急性脑梗死患者缺血性脑损害。CRP 作为最敏感的非特异性炎症标志物之一,可反映炎症反应的程度^[12],研究表明 CRP 参与了急性脑梗死的发生,并与疾病严重程度、神经功能缺损程度及预后密切相关^[13]。一方面 CRP 通过促进其存在于单核细胞、粒细胞中的受体来直接(聚集、浸润)或间接(产生细胞因子)损害血管内皮功能;另一方面与脂蛋白结合激活补体系统,产生发亮终末蛋白和复合物,诱发粥样硬化斑块中黏附因子的释放及血栓形成,促进粥样硬化动脉狭窄或闭塞^[14]。阿托伐他汀的非调脂作用在近年来逐渐受到重视,其关注程度甚至高于调脂作用,包括抗炎、稳定斑块结构和性质、改善血管内皮功能等,其降低急性脑梗死患者血清 CRP 水平的效果要明显优于其他他汀类药物,并在防治脑梗死方面作用显著。本研究显示了阿托伐他汀治疗后观察组 CRP 水平显著降低,降低程度要明显优于对照组,反映出了阿托伐他汀良好的抗炎效果,在神经功能缺损评分的改善上,阿托伐他汀也明显优于对照组,提示使用阿托伐他汀能显著改善急性脑梗死患者预后。

综上所述,阿托伐他汀除了在调脂方面发挥作用外,还能通过降低 CRP 水平、减轻炎症反应的非调脂方向改善急性脑梗死患者预后,体现了其良好的多态性效应,是不可或缺的急性脑梗死辅助治疗方法。

参考文献

1 何改平,张彬,张宝文,等.急性脑梗死患者外周血 GDF-15、CRP 水平及其相关性研究[J].生物医学工程与临床,2014,18(1):60-63.

2 刘兆阳,丁琪.老年人血脂紊乱、氧化应激与急性脑梗死关系的

- 研究[J]. 中国临床保健杂志, 2009, 12(2): 138 - 140.
- 3 李艳敏, 邱会卿, 王彦永, 等. 他汀类药物对颈动脉斑块的非调脂作用[J]. 中国临床医学, 2010, 17(2): 161 - 163.
- 4 全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华实用内科杂志, 1997, 17(5): 312 - 380.
- 5 林建军. 彩色多普勒超声评价脑梗死和颈动脉斑块的临床价值[J]. 中国临床新医学, 2011, 4(10): 928 - 930.
- 6 Ohshima S, Fujimoto S, Petr A, et al. Effect of an antimicrobial agent on atherosclerotic plaques; assessment of metalloproteinase activity by molecular imaging[J]. J Am Coll Cardiol, 2010, 55(12): 1420 - 1429.
- 7 于明月, 牛慧敏, 刘欣, 等. 斑块稳定性和血脂水平对脑梗死患者预后的临床价值[J]. 医学综述, 2015, 21(1): 192 - 193.
- 8 王国军. 阿托伐他汀对急性脑梗死患者 CRP 的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(23): 43 - 44.
- 9 陈霓虹, 周俊山, 蒋伏平, 等. 阿托伐他汀对脑梗死患者血脂、颈动脉内-中膜厚度及复发率的影响[J]. 临床神经病学杂志, 2013, 26(2): 127 - 129.
- 10 杨平, 张丽芳, 顾淑娥, 等. 阿托伐他汀干预对急性脑梗死患者临床疗效及预后的影响[J]. 宁夏医科大学学报, 2011, 33(6): 543 - 546.
- 11 奚惠娟. 瑞舒伐他汀钙对短暂性脑缺血发作患者血脂及颈动脉粥样硬化的影响[J]. 临床神经病学杂志, 2012, 25(2): 132 - 134.
- 12 龙飞华, 李衡, 楚昊湘. C 反应蛋白及血清离子钙的变化在急性脑血管病中的临床意义[J]. 中国临床新医学, 2011, 4(5): 439 - 441.
- 13 Camerlingo M, Valente L, Tognozzi M, et al. C-reactive protein levels in the first three hours after acute cerebral infarction[J]. Int J Neurosci, 2011, 121(2): 65 - 68.
- 14 Cucchiara B, Kasner SE. Use of statins in CNS disorders[J]. J Neurol Sci, 2001, 187(1-2): 81 - 89.
- [收稿日期 2015-09-11][本文编辑 韦所苏]

临床研究 · 论著

广西青少年唇腭裂患者心理健康状况及影响因素研究

梁梅

作者单位: 537000 广西, 玉林市第一人民医院口腔科
作者简介: 梁梅(1974-), 女, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 口腔颌面外科疾病的诊治。E-mail: gxykdslm937kq@163.com

[摘要] **目的** 探讨青少年唇腭裂患者心理健康状况及影响因素。**方法** 选取 70 例青少年唇腭裂患者作为研究组, 随机选取 50 名正常青少年作为对照组, 采用自行设计的问卷对患者的心理状况进行调查, 采用多因素 logistic 回归分析其影响因素。**结果** 研究组 SCL-90 测评中人际关系因子、抑郁因子、焦虑因子、阳性项目及总分得分均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$); 研究组有 32 例(45.7%)患有焦虑症, 对照组有 2 例患有焦虑症(4.0%), 研究组焦虑症发生率高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$); 多因素 logistic 回归分析结果显示, 男性($OR = 0.117$)、居住在城市者($OR = 0.187$)患焦虑症的风险较低, 唇裂合并腭裂者($OR = 4.813$)患焦虑症的风险较高。**结论** 青少年唇腭裂患者心理健康状况较差, 应加强对其心理行为干预。

[关键词] 青少年; 唇腭裂; 心理健康; 影响因素

[中图分类号] R 726.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2016)07-0626-04
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.07.21

Study on mental health and influence factors in adolescent patients with cleft lip and palate LIANG Mei. Department of Stomatology, the First People's Hospital of Yulin, Guangxi 537000, China

[Abstract] **Objective** To study the mental health and influence factors in adolescent patients with cleft lip and palate (CLP). **Methods** A case control study was carried out in 70 adolescent patients with CLP and 50 controls, in which a self-design questionnaire was used to investigate the mental health status and the influence factors. The data were analyzed by multiple logistic regression analysis. **Results** The patients with CLP had significantly higher scores of Symptom Checklist 90 than those in the control group in interpersonal sensitivity, depression, anxie-