

高脂血症患者服用降脂药物的应用

吴小平

南方医科大学第五附属医院心内科 广东广州

【摘要】目的 分析降脂药物在高脂血症患者中的应用。**方法** 选取2021年4月至2022年4月收治的高脂血症患者110例,随机分为观察组和对照组各55例,对照组采取辛伐他汀治疗,观察组给予阿托伐他汀治疗,对比效果。**结果** 观察组TC、TG、LDL-C水平低于对照组($P<0.05$);观察组HDL-C水平高于对照组($P<0.05$);观察组IL-6、TNF- α 、hs-CRP水平均低于对照组($P<0.05$);两组患者不良反应发生率组间对比($P>0.05$);观察组MDA水平低于对照组($P<0.05$);观察组GSH-Px、SOD高于对照组($P<0.05$)。**结论** 辛伐他汀与阿托伐他汀均可以对高脂血症有效治疗,但是后者的治疗效果更好,可使炎症因子水平显著降低,同时有较高安全性。

【关键词】阿托伐他;高脂血症;辛伐他汀;不良反应;血脂;炎症因子;氧化应激指标

Application of lipid-lowering drugs in patients with hyperlipidemia

Xiaoping Wu

Department of Cardiology, The Fifth Affiliated Hospital of Southern Medical University, Guangzhou, China

【Abstract】Objective To analyze the application of lipid-lowering drugs in patients with hyperlipidemia. **Methods** 110 hyperlipidemia patients admitted from April 2021 to April 2022, and 55 patients in the observation group with simvastatin and atorvastatin with atorvastatin. **Results** The levels of TC, TG and LDL-C were lower than observation group ($P < 0.05$), HDL-C level was higher than control group ($P < 0.05$); IL-6, TNF- α and hs-CRP levels were lower than control group ($P < 0.05$); The incidence of adverse effects between the two groups ($P > 0.05$); MDA level in the observation group was lower than the control group ($P < 0.05$), and GSH-Px and SOD were higher than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Simvastatin and atorvastatin can effectively treat hyperlipidemia, but the latter has better treatment, can significantly reduce the level of inflammatory factors, and have a high safety profile.

【Key words】 atorvastat; hyperlipidemia; simvastatin; adverse reactions; blood lipid; inflammatory factors; oxidative stress indicators

高脂血症属于一种代谢异常综合征,指的是某种脂质在体液循环中因为机体内的脂肪的代谢异常而出现升高的情况,HDL-C 过低、TG、TC、LDL-C 过高是该病生理特征的主要表现^[1]。同正常的血脂水平相比,高脂血症患者的水平会存在异常,其主要以引起动脉粥样硬化为危害,乃至导致很多的代谢性疾病^[2]。在调节血脂方面,他汀类药物存在重要作用,是临床中比较常见的一种药物,已经在高血症患者的治疗中普遍应用。循证医学证据表示^[3],高脂血症患者利用他汀类药物治疗可以将心血管疾病事件发生发生率及病死率显著降低。阿托伐他与

辛伐他汀是现阶段他汀类药物中应用比较广泛的两种,同时前者较后者相比效果更显著。所以,本研究为了证实上述研究结论,对高脂血症患者分别采取了上述药物进行治疗,如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

选取110例高脂血症患者(样本纳入时间:2021年4月至2022年4月)纳入研究,随机分为观察组55例,男25例,女30例,年龄64~83岁,平均年龄(70.28 \pm 10.36)岁;对照组55例,男29例,女

26例, 年龄 62~81岁, 平均年龄 (70.11±10.28) 岁, 两组资料对比 ($P>0.05$)。

1.2 方法

两组均戒烟酒, 饮食控制, 基础疾病治疗保持不变。

对照组采取辛伐他汀治疗。口服辛伐他汀 (上海云峰药业有限公司; 国药准字 H20020165) 20mg, 1次/d, 睡前服用。

观察组给予阿托伐他汀治疗。口服阿托伐他汀 (北京嘉林药业股份有限公司; 国药准字 H19990258) 20mg, 1次/d, 睡眠服用。

两组均口服 6周。

1.3 观察指标

①血脂: 总胆固醇 (TC)、甘油三酯 (TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C); ②炎症因子: 白介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP); ③不良反应: 肾功能异常、糖耐量异常、肝功能异常; ④氧化应激指标: 丙二醛 (MDA)、血清谷胱甘肽过氧化物 (GSH-Px)、超氧化物歧化酶 (SOD)。

1.4 统计学处理

采用统计学软件 SPSS19.0 分析本研究所获得的数据, 不良反应等计数资料用 (%) 表示, 行 χ^2 检验, 血脂水平、炎症因子、氧化应激水平等计量资料用 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 行 t 检验, $P<0.05$ 统计学成立。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后血脂水平比较

治疗前:

观察组: TC 水平 (7.01±2.02) mmol/L、TG 水平 (2.42±0.58) mmol/L、LDL-C 水平 (3.81±1.03) mmol/L、HDL-C 水平 (0.73±0.22) mmol/L。

对照组: TC 水平 (6.91±0.88) mmol/L、TG 水平 (2.40±0.68) mmol/L、LDL-C 水平 (3.82±1.03) mmol/L、HDL-C 水平 (0.71±0.23) mmol/L。

组间对比无统计学意义 ($t=0.523$ 、 0.521 、 0.365 、 0.521 , $P>0.05$)。

治疗后:

观察组: TC 水平 (3.59±0.81) mmol/L、TG 水平 (1.70±0.29) mmol/L、LDL-C 水平 (1.69±0.72) mmol/L、HDL-C 水平 (1.38±0.29) mmol/L。

对照组: TC 水平 (4.21±0.72) mmol/L、TG 水平 (2.09±0.48) mmol/L、LDL-C 水平 (2.59±0.58) mmol/L、HDL-C 水平 (1.19±0.16) mmol/L。

组间对比有统计学意义 ($t=5.802$ 、 6.325 、 5.802 、 6.336 , $P<0.05$)。

2.2 两组患者治疗前后炎症因子比较

治疗前:

观察组: hs-CRP 水平 (11.49±2.30) mg/L、TNF- α 水平 (57.29±8.16) ng/L、IL-6 水平 (18.51±3.59) ng/L。

对照组: hs-CRP 水平 (11.23±2.69) mg/L、TNF- α 水平 (58.51±8.79) ng/L、IL-6 水平 (18.29±3.76) ng/L。

组间对比无统计学意义 ($t=0.332$ 、 0.521 、 0.339 , $P>0.05$)。

治疗后:

观察组: hs-CRP 水平 (5.02±1.19) mg/L、TNF- α 水平 (28.69±8.16) ng/L、IL-6 水平 (8.71±2.52) ng/L。

对照组: hs-CRP 水平 (8.16±2.03) mg/L、TNF- α 水平 (42.02±6.52) ng/L、IL-6 水平 (14.52±3.06) ng/L。

组间对比有统计学意义 ($t=5.221$ 、 6.358 、 5.221 , $P<0.05$)。

2.3 两组患者不良反应比较

观察组: 糖耐量异常 4 例 (7.27%)、肝功能异常 6 例 (10.91%)、肾功能异常 6 例 (10.91%), 合计 29.09% (16/55)。

对照组: 糖耐量异常 6 例 (10.91%)、肝功能异常 5 例 (9.09%)、肾功能异常 5 例 (9.09%), 合计 30.91% (17/55)。

组间对比有统计学意义 ($\chi^2=1.502$, $P>0.05$)。

2.4 两组患者治疗前后氧化应激指标水平比较

治疗前:

观察组: SOD 水平 (42.69±4.91) ng/mL、MDA (7.29±0.58) μ mol/L、GSH-Px (75.81±8.59) U/L。

对照组: SOD 水平 (43.42±4.88) ng/mL、MDA (7.42±0.69) μ mol/L、GSH-Px (74.32±8.06) U/L。

组间对比无统计学意义 ($t=0.325$ 、 0.621 、 0.521 , $P>0.05$)。

治疗后:

观察组: SOD 水平 (58.03±6.05) ng/mL、MDA (5.58±0.42) μ mol/L、GSH-Px (102.43±10.16) U/L。

对照组: SOD 水平 (49.82±5.59) ng/mL、MDA (6.72±0.51) μ mol/L、GSH-Px (86.69±9.05) U/L。

组间对比有统计学意义 ($t=4.520$ 、 5.210 、 5.621 , $P<0.05$)。

3 讨论

本研究结果中, 观察组血脂水平优于对照组, 说明阿托伐他汀在对合成胆固醇方面控制存在更好的效果, 更强的降脂作用, 降脂活性更好。分析原因: 阿托伐他汀超过 90% 会结合人体血浆蛋白, 会

长时间停留在人体内,使肝脏内合成胆固醇量减少^[9]。辛伐他汀一定要经过代谢才可以将药理活性显现出来,而阿托伐他汀不用代谢即可将药理活性显现出来,并且阿托伐他汀同辛伐他汀相比,对于抑制有关还原酶存在更长的半衰期,更高的生物利用度,人体更容易吸收且更好的降脂活性^[4-10]。

血管内皮功能、氧化应激是发生心血管事件的关键环节,高脂血症患者存在血管内皮功能紊乱情况,加重血管内皮损伤,出现了较多的氧化应激分子,损害内皮依赖性血管收缩功能和扩张功能,导致心血管事件^[11]。因此,对血管内皮功能改善,抗氧化有效治疗对于冠状动脉粥样硬化防治、血管张力维持、预防或减少氧自由基对机体的损伤具有关键作用。患者体内以 SOD、MDA 和 GSH-Px 为主要氧化应激指标^[12]。其中对机体抗氧化能力评价的指标中 SOD 和 GSH-Px 为重要的两种,为抗氧化酶。MDA 的含量可以将细胞膜脂质过氧化以及氧自由基损伤程度反映出来。本研究结果中,观察组氧化应激水平优于对照组,表示阿托伐他汀存在的抗氧化作用更显著,同时存在更好的内皮功能改善作用,可对产生氧自由基产生抑制。阿托伐他汀存在较好的改善氧化应激的原因可能是其同辛伐他汀相比存在更长的留存时间,存在更好的药物吸收性,更强的抗氧化能力,更好的表达 NADPH 氧化酶亚基的减少^[13]。本研究结果中,观察组炎症因子水平优于对照组,表示阿托伐他汀存在优于辛伐他汀的抗炎作用,可对高血脂患者的状态更好的调整,对炎症反应有效抑制。但两组的不良反应相近,说明两种药物存在较高的安全性。

总而言之,阿托伐他汀和辛伐他汀都可以对高脂血症有效治疗,但是前者治疗效果更高,不但可以将炎症因子水平显著降低,可对氧化应激指标显著改善,且不良反应较少,安全性更高,值得推广应用。

参考文献

- [1] 葛莎莎,李建良,蔡淑珍,等. 基于“活性成分-靶点-通路”网络药理学,探讨蒙药四味石榴散治疗高脂血症的作用机制[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2020,22(5):1492-1499.
- [2] 刘喜霞,宋秀玲. 仿制药阿托伐他汀治疗老年冠心病并高脂血症对脂代谢及不良反应的影响[J]. 现代医学与健康研究(电子版),2020,4(3):94-95.
- [3] 马迎春,贺军权,吕栋,等. 纯中药降脂片对高脂血症大鼠

降脂作用的实验研究[J]. 中国实用医药,2020,15(22):204-206.

- [4] 陈卫蓉,付彩琴,高生. 二陈汤联合健脾降浊化痰法治疗高脂血症(脾虚痰湿证)临床观察[J]. 光明中医,2021,36(22):3808-3810.
- [5] 马治国,张丽娜,胡旭珍,等. 中药降脂合剂联合八段锦治疗高脂血症及脂肪肝临床疗效观察[J]. 宁夏医学杂志,2021,43(12):1177-1179.
- [6] [6] 孙嫣,黄晶晶,业康,等. 乌药叶提取物对高脂血症模型大鼠降脂作用以及肝脏 LKB1-AMPK 通路的影响[J]. 中国现代应用药学,2020,37(7):821-825.
- [7] 苏梅,邓轶方,张琪,等. SIPI-7623 与辛伐他汀联合用药对高脂血症大鼠的降血脂作用[J]. 世界临床药物,2020,41(2):98-103.
- [8] 刘睿,杨戈,尚坤,等. 泽明降脂方对高脂血症大鼠血脂水平及相关炎症趋化因子的影响[J]. 中国老年学杂志,2021,41(19):4348-4350.
- [9] 董路嘎,王法明,毛平安,等. 二陈汤加味联合他汀类药物对老年冠心病合并高脂血症患者血脂、hs-CRP、TNF- α 、IL-18 的影响[J]. 中国中医药科技,2021,28(5):702-704,768.
- [10] 沙红花,金吉力玛,乌兰白力,等. 蒙药健胃十味丸对高脂血症患者的治疗效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(9):3-5.
- [11] 田聪阳,闫玉冰,潘秋,等. 降脂 1 号对高脂血症大鼠小肠和 Caco-2 细胞 NPC1L1 及 ABCG5 表达的影响[J]. 心肺血管病杂志,2021,40(10):1071-1076.
- [12] 李心怡,陈荷清,夏欢,等. 蜂胶降脂方对高脂血症模型斑马鱼的降血脂作用研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2020,22(5):1629-1635.

收稿日期: 2022 年 8 月 16 日

出刊日期: 2022 年 9 月 2 日

引用本文: 吴小平 高脂血症患者服用降脂药物的应用[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1(5):180-182

DOI: 10.12208/j.jmmm.202200323

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS