

普伐他汀对高脂血症患者颈动脉内膜-中层厚度及颈动脉斑块的影响

余红*(重庆市急救医疗中心心内科,重庆 400014)

中图分类号 R589.2 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)28-2637-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.28.16

摘要 目的:观察普伐他汀对高脂血症患者颈动脉内膜-中层厚度(IMT)及颈动脉斑块的影响。方法:80例高脂血症伴颈动脉粥样硬化患者按随机数字表法均分为A组和B组。A组患者给予普伐他汀20 mg,口服,qd;B组患者给予普伐他汀40 mg,口服,qd。两组患者疗程均为6个月。观察两组患者治疗前后血浆总胆固醇(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)、IMT、颈动脉斑块积分及不良反应发生情况。结果:治疗前两组患者TC、TG、HDL-C、LDL-C、IMT、颈动脉斑块积分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组患者TC、LDL-C、IMT、颈动脉斑块积分均显著低于同组治疗前,且B组显著低于A组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:高剂量普伐他汀可减少IMT,改善颈动脉斑块,减轻颈动脉粥样硬化,且安全性较好。

关键词 普伐他汀;高脂血症;颈动脉粥样硬化;颈动脉内膜-中层厚度;颈动脉斑块

Effect of Pravastatin on Carotid Intima-media Thickness and Carotid Plaques in Patients with Hyperlipidemia

YU Hong(Dept. of Cardiology, Chongqing Emergency Medical Center, Chongqing 400014, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe the effects of pravastatin on carotid intima-media thickness (IMT) and carotid plaques in patients with hyperlipidemia. METHODS: 80 patients with carotid artery atherosclerosis complicating with hyperlipidemia were randomly divided into group A and group B. Group A was given pravastatin 20 mg, qd, orally; group B was given pravastatin 40 mg, qd, orally. Treatment course of 2 groups lasted for 6 months. The plasma level of TC, TG, LDL-C, HDL-C and IMT, carotid plaque score and ADR were observed in 2 groups before and after treatment. RESULTS: TC, TG, HDL-C, LDL-C, IMT and carotid plaque score had no statistical significance between 2 groups before treatment ($P>0.05$). TC, LDL-C, IMT and carotid plaque score of 2 groups after treatment were significantly lower than before, and those of group B were significantly lower than those of group A; there was statistical significance ($P<0.05$). The incidence of ADR had no statistical significance between 2 groups ($P>0.05$). CONCLUSIONS: Pravastatin can reduce IMT, effectively improve the carotid artery plaque and relieve the carotid atherosclerosis.

KEYWORDS Pravastatin; Hyperlipidemia; Carotid atherosclerosis; Carotid intima-media thickness; Carotid plaques

随着经济的发展和人们生活方式的改变,高脂血症的患病率有逐渐增高和年轻化的趋势。据统计,我国成年人高脂血症的患病率高达30%^[1]。高脂血症是由于脂肪代谢或运转异常使血浆一种或多种脂质高于正常值的一种病症,可加速动脉粥样硬化(AS),是心血管疾病高发的重要危险因素^[2-4],动脉内膜-中层厚度(IMT)的增加和颈动脉斑块的形成是AS的早期症状^[5]。普伐他汀为3-羟基3-甲基戊二酰辅酶A(HMG-CoA)还原酶的竞争性抑制剂,是常用的他汀类降脂药。在本研究中,笔者观察了普伐他汀对LMT及颈动脉斑块的影响,以为临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2012年1月—2013年12月收治的高脂血症伴颈动脉粥样硬化(AS)患者80例。其中,男性48例,女性32例;年龄30~80岁,平均(56.1±9.2)岁。所有患者均符合2007年《中国成人血脂异

常防治指南》^[6]诊断标准:总胆固醇(TC)>5.18 mmol/L或低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)>3.37 mmol/L。排除标准:(1)高血压病患者;(2)糖尿病患者;(3)恶性肿瘤患者;(4)严重心、肺、肝、肾功能损害患者;(5)自身免疫性疾病患者。将所有患者按随机数字表法均分为A组和B组。两组患者性别、年龄、血压、血脂、血糖等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1(1 mm Hg=0.133 kPa)。本研究方案经我院医学伦理委员会批准,所有患者或其家属均知情同意且签署了知情同意书。

表1 两组患者一般资料比较($\bar{x}\pm s$)

Tab 1 Comparison of general information between 2 groups($\bar{x}\pm s$)

组别	n	男性/女性, 例	年龄, 岁	收缩压, mm Hg	舒张压, mm Hg	血肌酐, mmol/L	糖化血红蛋白, %	有吸烟史, 例
A组	40	23/17	56.7±4.2	128±10.4	70.0±1.6	63.9±6.5	5.0±2.54	12
B组	40	25/15	55.6±5.3	125±6.4	72.2±0.9	65.1±2.0	5.2±3.26	13

1.2 治疗方法

A组患者给予普伐他汀(浙江海正药业股份有限公司)20

*副主任医师。研究方向:心血管疾病。电话:023-63692360。E-mail:PYT_1988@126.com

mg,口服,qd;B组患者给予普伐他汀(生产厂家同A组)40 mg,口服,qd。两组患者疗程均为6个月。治疗期间两组患者均不使用其他降血脂药物或影响血脂代谢的药物。

1.3 观察指标

观察两组患者治疗前后TC、甘油三酯(TG)、LDL-C、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、IMT、颈动脉斑块积分及不良反应发生情况。

采用420型全自动生化分析仪(深圳迈瑞生物医疗电子股份公司,试剂盒由温州东瓯津玛生物科技有限公司提供)测定TC、TG、HDL-C、LDL-C。

采用7500型彩色多普勒超声心动图仪(荷兰PHILIPS公司)测定IMT、颈动脉斑块积分。IMT \geq 1.2 mm为内膜增厚,IMT \geq 1.5 mm为AS斑块形成。颈动脉斑块积分为两侧颈动脉各孤立斑块的IMT厚度相加^[7]。

1.4 统计学方法

采用SPSS 17.0统计学软件对所得数据进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 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TC、TG、HDL-C、LDL-C比较

治疗前两组患者TC、TG、HDL-C、LDL-C比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后两组患者TC、LDL-C均显著低于同组治疗前,且B组显著低于A组,差异有统计学意义($P < 0.05$),详见表2。

表2 两组患者治疗前后TC、TG、HDL-C、LDL-C比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 2 Comparison of TC, TG, HDL-C and LDL-C between 2 groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	TC,mmol/L	TG,mmol/L	HDL-C,mmol/L	LDL-C,mmol/L
A组	40	治疗前	6.54 \pm 0.81	3.24 \pm 0.73	0.95 \pm 0.08	4.87 \pm 0.07
		治疗后	4.96 \pm 0.19*	3.08 \pm 0.72	0.98 \pm 0.05	3.13 \pm 0.02*
B组	40	治疗前	6.67 \pm 0.75	3.14 \pm 0.14	0.96 \pm 0.03	4.79 \pm 0.12
		治疗后	4.03 \pm 0.23**	2.90 \pm 0.10	0.98 \pm 0.06	2.65 \pm 0.15**

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$;与A组治疗后比较: # $P < 0.05$
vs. before treatment: * $P < 0.05$; vs. group A after treatment: # $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后IMT、颈动脉斑块积分比较

治疗前两组患者IMT、颈动脉斑块积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后两组患者IMT、颈动脉斑块积分均显著低于同组治疗前,且B组显著低于A组,差异有统计学意义($P < 0.05$),详见表3。

表3 两组患者治疗前后IMT、颈动脉斑块积分比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 3 Comparison of IMT and carotid plaque score between 2 groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	IMT,mm	颈动脉斑块积分,分
A组	40	治疗前	1.53 \pm 0.13	3.45 \pm 1.23
		治疗后	1.18 \pm 0.25*	2.31 \pm 0.75*
B组	40	治疗前	1.52 \pm 0.26	3.42 \pm 1.11
		治疗后	0.92 \pm 0.05**	1.75 \pm 0.30**

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$;与A组治疗后比较: # $P < 0.05$
vs. before treatment: * $P < 0.05$; vs. group A after treatment: # $P < 0.05$

2.3 不良反应

两组患者均出现1例轻度肌肉疼痛,不良反应发生率均为2.5%,两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

血脂异常可导致和加重AS,增加心脑血管疾病的发生率,颈动脉位置相对表浅,被称为反映全身AS的窗口血管,IMT和颈动脉斑块积分是评价早期AS的敏感指标^[8]。有文献表明,IMT与心血管疾病的发病率密切相关,颈动脉IMT的绝对值每增加0.1 mm,发生心肌梗塞的风险就增加10%~15%,脑卒中的风险就增加13%~18%^[9]。

普伐他汀为可逆性地抑制HMG-COA还原酶,而HMG-COA还原酶是胆固醇生物合成初期阶段的限速酶,可抑制内源性胆固醇的合成,降低TC、LDL-C,并轻度升高HDL-C,除具有较好的降脂作用外,还具有抗炎、抗氧化、抗AS、改善血管内皮功能、稳定粥样硬化斑块等作用^[10-11]。

本研究结果显示,治疗前两组患者TC、TG、HDL-C、LDL-C、IMT、颈动脉斑块积分比较,差异无统计学意义。治疗后两组患者TC、LDL-C、IMT、颈动脉斑块积分均显著低于同组治疗前,且B组显著低于A组,差异有统计学意义。表明普伐他汀在降低血脂的同时还可以有效的改善颈动脉斑块,减轻颈AS。本研究结果还显示,两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义。表明普伐他汀安全性较好。与相关文献结果一致^[12-13]。

综上所述,高剂量普伐他汀可减少IMT,改善颈动脉斑块,减轻颈AS,且安全性较好。由于本研究纳入观察的样本量较小,此结论还有待大样本、多中心研究进一步证实。

参考文献

- [1] 雷寒.严格遵循指南,全面提高血脂控制水平:对我国血脂异常控制现状的反思[J].中国心血管医师,2011,1(3):22.
- [2] 刘静,赵冬,秦兰平,等.低密度脂蛋白胆固醇与心血管病发病关系的前瞻性研究[J].中华心血管病杂志,2001,29(9):561.
- [3] 李莹,陈志红,周北凡,等.血脂和脂蛋白水平对我国中年人群缺血性心血管病事件的预测作用[J].中华心血管病杂志,2004,32(7):643.
- [4] 国家“九五”科技攻关课题组.我国中年人群心血管病主要危险因素流行现状及从80年代初至90年代末的变化趋势[J].中华心血管病杂志,2001,29(2):74.
- [5] 刘赟.冠心病患者血管内皮功能及颈动脉和股动脉内中膜厚度的超声联合检查分析[J].中国全科医学,2011,14(8):854.
- [6] 中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会.中国成人血脂异常防治指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(5):390.
- [7] 孙尚文,路方红,孙颖,等.氨氯地平联合复方阿米洛利或联合替米沙坦对高血压患者颈动脉粥样硬化的对比研究[J].中华高血压杂志,2011,19(8):763.
- [8] 蒋中平,陈惠君.普罗布考联合阿托伐他汀治疗狭窄性颈

蒙脱石散与复方丁香罗勒混悬液治疗小儿秋季腹泻的疗效比较

夏兴海*(衢州市开化县妇幼保健院,浙江 开化 324300)

中图分类号 R725.7 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)28-2639-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.28.17

摘要 目的:比较蒙脱石散与复方丁香罗勒混悬液治疗小儿秋季腹泻的临床疗效及安全性。方法:312例秋季腹泻患儿按随机数字表法均分为观察组和对照组。两组患儿均给予静脉补液纠正水、电解质平衡紊乱和退热、止吐等常规治疗。在此基础上,对照组患儿给予蒙脱石散:<1岁者每日1袋,分3次口服;1~2岁者每日1~2袋,分3次口服;>2岁者每日2~3袋,分3次口服。观察组患儿给予复方丁香罗勒混悬液:<1岁者5 ml,口服,tid;1~2岁者10 ml,口服,tid;>2岁者20~40 ml,口服,tid。两组患儿疗程均为3 d。观察两组患儿的临床疗效、平均大便次数恢复正常时间、平均大便性状恢复正常时间、平均退热时间、平均住院时间、平均住院费用及不良反应发生情况。结果:观察组患儿总有效率显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组患儿平均大便次数恢复正常时间、平均大便性状恢复正常时间、平均退热时间、平均住院时间、平均治疗费用均显著优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。两组患儿治疗期间均未见明显不良反应发生。结论:蒙脱石散与复方丁香罗勒混悬液治疗小儿秋季腹泻均具有显著疗效,但复方丁香罗勒混悬液疗效与安全性更好,且治疗费用相对较低。

关键词 蒙脱石散;复方丁香罗勒混悬液;秋季腹泻;疗效比较

Comparison of Therapeutic Efficacy of Montmorillonite Powder vs. Compound Basil Suspension in the Treatment of Infantile Autumn Diarrhea

XIA Xing-hai(Kaihua County Maternal and Child Health Hospital of Quzhou City, Zhejiang Kaihua 324300, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To compare the clinical efficacy and safety of Montmorillonite powder vs. Compound basil suspension in the treatment of infantile autumn diarrhea. METHODS: 312 patients with infantile autumn diarrhea were randomly divided into control group and observation group. Both groups were given intravenous infusion to correct water-electrolyte balance disorder, defervescence, antiemetic conventional therapy. Control group was additionally given Montmorillonite powder, one bag each day, in 3 times, orally for <1 year old group; 1 to 2 bags each day, in 3 times, orally for 1-2 years old group; 2 to 3 bags each day, in 3 times, orally for >2 years old group. Observation group was additionally given Compound basil suspension 5 ml/time, 3 times a day, orally for <1 year old group; 10 ml/time, 3 times a day, orally for 1-2 years old group; 20-40 ml/time, 3 times a day, orally for >2 years old group. Treatment course of both groups lasted for 3 days. Clinical efficacy, average time of stool frequency return to normal, average time of stool property return to normal, average defervescence time, average hospitalization time, average hospitalization cost and ADR were observed in 2 groups. RESULTS: Total effective rate of observation group was significantly higher than that of control group; there was statistical significance ($P<0.05$). The average time of stool frequency return to normal, average time of stool property return to normal, average defervescence time, average hospital icance ($P<0.05$). No significant ADR was found in both groups during treatment. CONCLUSIONS: Montmorillonite powder and Compound basil suspension are effective in the treatment of infantile autumn diarrhea; but Compound basil suspension has better clinical efficacy and safety, and spends less.

KEYWORDS Montmorillonite powder; Compound basil suspension; Autumn diarrhea; Comparison of therapeutic efficacy

动脉粥样硬化斑块的临床研究[J].中国医师进修杂志, 2011,34(33):8.

[9] 林曙光.心脏病学进展[M].广州:中山大学出版社,2013: 169-170.

[10] Bocan TM. Pleiotropic effects of HMG-CoA reductase inhibitors[J]. *Curr Opin Investig Drugs*, 2002,3(9):1 312.

[11] Mason RP, Walter MF, Day CA, et al. Intermolecular differences of 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme a re-

ductase inhibitors contribute to distinct pharmacologic and pleiotropic actions [J]. *Am J Cardiol*, 2005,96(5A): 11F.

[12] 王敏莲,黄甦.普伐他汀治疗对颈动脉粥样硬化患者血浆高敏C反应蛋白的影响[J].临床内科杂志,2010,27(6): 394.

[13] 孟凌,高颖.普伐他汀钠治疗老年冠心病患者高脂血症临床观察[J].当代医学,2010,16(2):193.

(收稿日期:2014-03-31 修回日期:2014-05-08)

* 主治医师。研究方向:小儿内科。电话:0570-6014611。E-mail:912747529@qq.com