

• 系统性疾病 •

健康管理防治高同型半胱氨酸血症的价值*

北京大学深圳医院 (广东 深圳 518036)

杨 林 陈丽玲 岳春霞 王娉娉 白巧燕

【摘要】目的 探讨健康管理防治高同型半胱氨酸血症的价值。方法 将健康体检中MTHFR C677T基因多态性伴HHcy、血脂异常增高者作为研究对象,随机分成对照组和观察组。两组在规范叶酸、维生素B6强化治疗的基础上,又对观察组实施个性化健康促进干预措施。结果 对照组连续6个月药品强化治疗后,Hcy、血脂水平未明显下降,差异无统计学意义($P>0.05$)。连续12个月药品强化治疗后,Hcy及血脂水平明显下降,差异有统计学意义($P<0.001$, $P<0.05$)。观察组在个性化健康促进干预6个月、12个月后,Hcy及血脂水平显著降低,差异有统计学意义($P<0.001$, $P<0.001$)。结论 健康管理可显著降低MTHFR C677T基因多态性伴HHcy、血脂异常目标人群Hcy、血脂水平,提高服药依从性,这将有助于控制高危因素,预防脑血管疾病的发生。

【关键词】健康管理; HHcy; 血脂异常; 脑卒中

【中图分类号】R972+.6

【文献标识码】A

【课题名称】健康管理对MTHFR C677T基因多态性人群卒中防治的影响研究,编号: JCYJ20140415162543016

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2015.02.016

The Value of Health Management in Prevention and Treatment of Hyperhomocysteinemia*

YANG Lin, CHEN Li-ling, YYUE Chun-xia, et al., Department of Inpatients, Peking University Shenzhen Hospital, Shenzhen, 518036, China

【Abstract】Objective To explore the value of health management in prevention and treatment of hyperhomocysteinemia. Methods The research object was people with MTHFR C677T gene polymorphism, HHcy and abnormal blood lipid had been screened in physical examination who were divided into a control group and a observation group. Two groups took specification of folic acid, vitamin B6 treatment, observation group to implement personalized health promotion interventions. Results Hcy and lipid of the control group was not significantly lower in 6 months after drug treatment. There was no statistically significant difference ($P>0.05$). Hcy and lipid of the control group was significantly lower in 12 months after drug treatment. There was statistically significant difference ($P<0.001$, $P<0.05$). Hcy and lipid of the observation group was significantly lower in personalized health promotion intervention 6 months and 12 months later. There was statistically significant difference ($P<0.001$, $P<0.001$). Conclusion Health management can reduce the target population Hcy and lipid level, increase medication compliance, this will help to control the risk factors, prevent the happening of the cerebrovascular disease.

【Key words】Health Management; HHcy; Abnormal Blood Lipid; Stroke

脑卒中中具有发病率、致残率、死亡率和复发率高的四大特征,是当前中国社会的公共卫生问题之一,严重威胁广大人民群众的健康。研究显示^[1],高同型半胱氨酸(Hyperhomocysteinemia,以下简称HHcy)人群比健康人群卒中危险增加了87%。同型半胱氨酸(Homocysteinemia,以下简称Hcy)的代谢水平又与MTHFR C677T的基因多态性密切相关。MTHFR C677T基因分型有野生型纯合子GG、突变型杂合子AG、突变型杂合子AA。其中突变型杂合子AA是脑卒中高危人群基因组。MTHFR C677T基因多态性通过影响Hcy的代谢,血浆Hcy水平增高,体内血脂代谢的调节功能下降,

从而增加脑卒中的发生率^[2,3]。HHcy、血脂异常又与饮食、生活方式密切相关^[4-6]。为此,本研究针对健康体检中MTHFR C677T基因多态性伴HHcy、血脂异常增高的目标人群给予进一步的健康管理,旨在降低Hcy水平,调节血脂,预防脑血管疾病的发生。报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

1.1.1 分组:选取深圳市某医院体检科2013年6月至2014年6月健康体检筛选出MTHFR C677T基因多态

性伴HHcy、血脂异常增高者200例，年龄50~76岁，平均(62±13.2)岁，作为目标人群研究对象。按照自愿、随机原则分为：①对照组100例，6个月脱失2例，完成半程者98例；12个月脱失9例，完成全过程者91例；②观察组100例，6个月脱失3例，完成半程者97例；12个月脱失10例，完成全过程者90例。

1.1.2 纳入标准：①年龄在50或50岁以上，性别不限；②常规生化检查及口腔唾液标本检测确诊MTHFR C677T基因多态性伴HHcy(血检Hcy>15umol/L)、血脂异常；③目标人群依从性良好，预期可以完成至少半年一次长期随访观察，不良反应可以耐受；④签署知情同意书。两组目标人群一般资料比较差异无统计学意义(P>0.05)。

1.2 方法

1.2.1 组建健康管理小组，成员入选标准：①具有3年以上神经内科主治医师工作经历。②具有3年以上责任护士工作经历。③具有良好沟通、协调及表达能力。挑选符合条件2名医生，4名护士及1名研究者作为健康管理具体实施者。

1.2.2 两组目标人群共性健康管理方法：①药品治疗：叶酸5mg bid、维生素B610mg qd口服；②健康教育处方：介绍HHcy、血脂异常与脑卒中相关知识，强调相关干预措施的重要性，内容包括饮食管理、适量运动、药物干预、戒烟、健康管理长期生化指标。③脑卒中风险管理卡：便于目标人群随身携带，内容包括复诊温馨提示，派送药品记录、复诊预约电话。④建立健康档案：包括一般情况调查表、随访资料收集列表。一般情况调查表：包括姓名、性别、年龄、文化程度、家庭住址等。随访资料收集列表：包括知情同意、家族史、血压、脉搏、饮食、运动、研究药物与合并用药(服药依从性、合并用药情况、不良事件记录)、实验室检查(MTHFR基因型、血浆Hcy、TG、TC、HDL-C、LDL-C)。用于了解目标人群健康促进干预措施的执行情况与效果评价。⑤健康管理措施：每1个月进行电话随访、每3个月上门随访派发药

品，每6个月追踪生化指标检测1次。两组目标人群随访6个月、12个月观察Hcy、血脂指标变化。

1.2.3 观察组个性化健康管理措施：①健康促进生活方式量表：选用国内外常用的信度和效度较高的健康促进生活方式量表(HPLP)^[7]，用于评价目标人群的生活方式水平。②风险评估：根据健康促进生活方式量表的调查结果、实验室数据等进行危险因素评估，综合分析。③健康促进干预措施：以Pender健康促进模式(health promotion model, HPM)为基础实施个性化健康促进干预措施，提高服药依从性，制定合理的膳食结构，适宜的运动方式及运动量，维持健康有益的人际关系，增进个体维护健康的动机，指导心理压力的调适，达到自我实现等。每3个月强化健康知识讲座辅导1次。

1.3 评价规则 根据目标人群随访资料收集列表：电话随访情况、服药依从性、复诊的各项生化指标，饮食量化、运动量化的执行情况。分别评价两组目标人群健康管理6个月，12个月危险因素控制情况。采用SPSS13.0软件对数据进行分析，计量资料进行t检验，P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结 果

健康管理6个月，对照组98例目标人群Hcy及血脂水平未明显下降，差异无统计学意义(P>0.05)，

表1 健康管理6个月两组目标人群各项观察指标比较

项目		对照组(n=98)	观察组(n=97)	t值	p值
总胆固醇(mmol/L)	干预前	5.36±1.0	5.28±1.3	0.053	>0.05
	干预后	5.12±1.1	3.60±0.8	3.186	<0.05
	t值	0.182	3.325		
	p值	>0.05	<0.05		
甘油三酯(mmol/L)	干预前	2.34±0.8	2.38±0.6	0.118	>0.05
	干预后	2.16±0.5	1.64±0.6	0.182	>0.05
	t值	0.235	3.652		
	p值	>0.05	<0.05		
低密度脂蛋白(mmol/L)	干预前	3.40±0.8	3.46±0.7	0.235	>0.05
	干预后	3.18±0.5	2.86±0.6	0.196	>0.05
	t值	0.182	3.68		
	p值	>0.05	<0.05		
高密度脂蛋白(mmol/L)	干预前	0.56±0.2	0.53±0.3	0.124	>0.05
	干预后	0.65±0.5	1.06±0.5	0.136	>0.05
	t值	0.115	3.551		
	p值	>0.05	<0.05		
同型半胱氨酸(mmol/L)	干预前	22.56±5.2	23.23±4.8	0.853	>0.05
	干预后	21.04±5.0	15.84±4.2	15.326	<0.001
	t值	0.752	18.16		
	p值	>0.05	<0.001		

表2 健康管理12个月两组目标人群各项观察指标比较

项目		对照组(n=91)	观察组(n=90)	t值	p值
总胆固醇(mmol/l)	干预前	5.36±1.0	5.28±1.3	0.053	>0.05
	干预后	3.9±0.8	2.30±0.7	6.562	<0.01
	t值	3.265	7.653		
	p值	<0.05	<0.001		
甘油三酯(mmol/l)	干预前	2.34±0.8	2.38±0.6	0.118	>0.05
	干预后	1.05±0.3	0.53±0.4	3.324	<0.05
	t值	3.986	7.895		
	p值	<0.05	<0.001		
低密度脂蛋白(mmol/l)	干预前	3.40±0.8	3.46±0.7	0.235	>0.05
	干预后	2.26±0.4	0.86±0.3	6.483	<0.01
	t值	4.257	8.594		
	p值	<0.05	<0.001		
高密度脂蛋白(mmol/l)	干预前	0.56±0.2	0.53±0.3	0.124	>0.05
	干预后	1.02±0.3	2.86±0.6	6.768	<0.01
	t值	5.253	8.569		
	p值	<0.05	<0.001		
同型半胱氨酸(mmol/l)	干预前	22.56±5.2	23.23±4.8	0.853	>0.05
	干预后	10.12±3.5	6.56±2.36	15.856	<0.001
	t值	16.857	19.563		
	p值	<0.001	<0.001		

观察组97例目标人群Hcy、血脂四项显著降低, 差异有统计学意义($P<0.001$, $P<0.05$); 健康管理12个月, 对照组91例目标人群Hcy及血脂水平明显下降, 差异有统计学意义($P<0.001$, $P<0.05$), 观察组90例目标人群Hcy、血脂四项显著降低, 差异有统计学意义($P<0.001$, $P<0.001$)见表1, 表2。

3 讨 论

3.1 叶酸、维生素B6药品强化治疗的价值 长期服用叶酸、维生素B6能够显著降低脑卒中风险^[8]。本研究结果表1, 表2显示, 对照组未给予个性化健康促进干预措施连续6个月规范叶酸、维生素B6强化治疗, Hcy及血脂水平未明显下降, 差异无统计学意义($P>0.05$)。连续12个月规范叶酸、维生素B6强化治疗, Hcy及血脂水平明显下降, 差异有统计学意义($P<0.001$, $P<0.05$); 观察组连续健康管理6个月, 12个月, Hcy及血脂水平显著下降, 差异有统计学意义($P<0.001$, $P<0.001$)。迄今已知, 有13个大型随机对照临床试验, 观察降低Hcy对脑卒中的影响, 荟萃分析结果确认, 叶酸、维生素B6是降低Hcy最有效的药品^[9]。本研究与以往的研究结果一致。表1结果显示, 对照组连续6个月规范药品强化治疗, Hcy及血脂水平未明显下降, 差异无统计学意义($P>0.05$), 可能与目标人群服药时间短、服药依从性差有关。

3.2 健康管理防治HHcy的意义

健康管理主要是以预防和控制疾病发生与发展, 降低医疗费用, 提高生命质量为目的, 对个人或人群的健康危险因素进行全面管理的过程^[10]。Hcy水平升高是心脑血管疾病, 特别是脑卒中的一项独立危险因素, 并且Hcy水平升高、血脂异常、不良生活方式在导致脑血管事件发生存在明显的协同作用。这些高发的危险因素均可通过改变不良的生活方式和饮食习惯干预的^[11]。本研究结果表1, 表2显示, 观察组在个性化健康促进干预6个月、12个月后, Hcy、血脂四项显著降低, 差异有统计

学意义($P<0.001$, $P<0.001$)。梁星汉^[12]等研究也表明健康管理对代谢综合征患者取得了很好的效果。根据《健康促进生活方式量表》调查结果显示, 该目标人群总体健康生活方式良好以上占58.56%, 良好以下占41.44%, 其中运动锻炼的得分最低, 压力管理得分为次低, 说明深圳人的工作压力大, 缺乏运动是普遍现象, 人们在运动锻炼的执行上仍有待努力。新医改形势下国家提出了“关卡前移、重心下移”, 以预防为主医疗方针策略, 医学模式由“病后治疗”向“病前预防”的转变, 健康管理作为预防保健发挥着重要的保障作用。通过传播健康知识、倡导健康生活方式, 有效实现疾病的早期预防, 早期诊断, 早期治疗, 减轻民众医疗费用负担, 有的放矢提高医疗工作水平具有重要意义。

本研究证明, 规范叶酸、维生素B6药品强化治疗有效降低了Hcy、血脂水平, 但需要护理人员利用自身的专业理论和技术优势进一步健康管理, 加强目标人群健康管理意识, 提高服药依从性, 积极落实个性化健康促进干预措施, 这将有助于控制高危因素, 预防脑血管疾病的发生。同时提高了护士职业价值和职业认同感。