

“全科医生+”医共体模式下改良 DASH 饮食对 H 型高血压患者中的应用效果和依从性研究

肖美霞 施胜铭 吴费凯 姚家芳 温晓红 沈颖

H 型高血压(H-type hypertension, HHT)指高同型半胱氨酸(homocysteine, Hcy)血症合并原发性高血压,其中Hcy $\geq 10 \mu\text{mol/L}$ ^[1]。HHT可显著增加心脑血管事件风险,以脑卒中为甚,其发病率及病死率极高。2017年美国H型高血压防治指南强调一级预防在HHT管理中的重要性,首推终止高血压饮食(dietary approaches to stop hypertension, DASH)^[2]进行生活方式干预。由于我国饮食习惯文化地域与西方国家人群有很大差异,从而导致患者依从性低,本次研究探索采用改良DASH饮食模式并且在“全科医生+”医共体模式下进行管理,旨在寻求一种能有效辅助控制HHT的健康饮食模式。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2021年1月至2023年7月湖州市第一人民医院全科医学科及心血管内科收治的HHT患者138例为研究对象,其中男性70例、女性68例;平均年龄(66.00 \pm 2.80)岁;纳入标准包括:①血清Hcy $\geq 10 \mu\text{mol/L}$;②首次确诊并接受系统治疗;③年龄 ≤ 80 岁;④神志清楚可正常沟通且依从性良好;⑤自愿参加本次研究。排除标准为:①继发性高血压;②合并糖尿病、高脂血症、心脑血管事件;③近1个月内服用B族维生素或与叶酸药理作用相似的其他药物及影响血浆Hcy浓度的药物;④意识障碍、失语或精神疾病;⑤处于妊娠或哺乳

期。所有入选患者均签署知情同意书,本次研究经医院医学伦理委员会的批准。按照随机数字表法分为干预组(69例)和对照组(69例)。干预组中男性38例、女性31例;年龄50~80岁,平均年龄(67.02 \pm 3.20)岁;对照组中男性32例、女性37例;年龄50~80岁,平均年龄(65.05 \pm 4.71)岁。两组一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。

1.2 方法 两组均给予马来酸依那普利叶酸片10.8 mg口服,每日一次治疗,并进行健康宣教:生活方式、饮食指导、运动干预等。对照组采用DASH饮食方案:新鲜蔬菜和水果,各4~5份/日;全谷物:6~8份/日;低脂乳制品:2~3份/日;瘦肉制品:少于2份/日;豆类和坚果种子:2~3份/周;限制脂类、糖、盐。观察组在对照组的基础上采用改良DASH饮食:成立由2名全科医生、3名社区医生、1名心内科医生、3名社区护士组成的健康小组;在团队成员中开展DASH饮食、《中国食物成分表》及食物频率调查、问卷调查表等培训;采用食物频率问卷法展开膳食调查,评估患者日常饮食习惯及模式;根据膳食调查情况,按照DASH膳食原则,参考《中国食物成份表》为患者制定个性化改良DASH饮食食谱方案,即实施改良DASH饮食模式;建立改良DASH饮食HHT患者微信群,由社区医生与社区护士对患者进行发微信提醒、监督等加强管理;患者每月到我院医共体单位自行完成一份饮食依从性问卷调查表,由健康管理小组根据调查结果进行进一步培训和指导;要求家属监督患者,协助患者饮食、运动、监测及随访。两组患者干预时间为6个月,每月固定时间到我院医共体单位随访一次。

1.3 监测指标

1.3.1 干预前后血压、血清Hcy值 所有患者均于治疗前和治疗后每月固定时间到我院医共体单位

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.001.020

基金项目:浙江省湖州市科技计划项目(2021GYB44);浙江省湖州市科技计划项目(2022GYB35)

作者单位:313000 浙江湖州,湖州市第一人民医院全科医学科、湖州师范学院附属第一医院全科医学科(肖美霞、施胜铭、吴费凯),心血管科(姚家芳);湖州市急诊医学中心急诊科(温晓红);湖州市第一人民医院医共体单位东林院区全科医学科(沈颖)

监测患者收缩压、舒张压、Hcy值。

1.3.2 饮食依从性 设计饮食依从性量表,其内容包括新鲜蔬菜和水果、全谷物、低脂乳制品、瘦肉制品、豆类和坚果种子、限制脂类、糖和盐等6类内容,每类均4分,完全不符合到完全符合分别计1~4分,总分24分。根据依从性分成三个等级,分别是好(>20分),一般(15~19分),差(<15分)。

1.3.3 安全性检测 监测两组患者干预前后的血常规、尿常规、肝肾功能等指标检查。观察并记录患者在干预期间的不良反应。

1.3.4 终点事件 记录干预后6个月内的主要终点事件,包括缺血性脑卒中、出血性脑卒中、急性心肌梗死和全因死亡。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0软件对所得数据进行统计分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验。计数资料以例数或百分比表示,采用 χ^2 检验和Fisher检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后血压、血清Hcy变化见表1

由表1可见,两组患者干预前的收缩压、舒张压、血清Hcy比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.78、0.45、0.31, P 均>0.05)。两组患者干预后收缩压、舒张压、Hcy均低于干预前,差异均有统计学意义(t 分别=19.33、20.26、25.61、25.31、18.99、25.65, P

均<0.05)。干预组患者干预后收缩压、舒张压、Hcy均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=4.24、3.54、6.07, P 均<0.05)。

表1 两组患者干预前后血压、Hcy比较

组别	收缩压/mmHg	舒张压/mmHg	Hcy/ μ mol/L
干预组 干预前	180.07±7.25	96.58±4.66	19.99±3.31
干预组 干预后	124.28±6.72**	81.32±5.26**	8.23±1.27**
对照组 干预前	179.06±8.00	96.15±6.51	20.20±3.93
对照组 干预后	129.07±4.46*	83.97±3.33*	9.70±1.56*

注: *:与同组干预前比较, $P<0.05$; #:与对照组干预后比较, $P<0.05$ 。

2.2 两组患者干预6个月饮食依从性比较见表2

表2 两组患者干预6个月饮食依从性比较/例(%)

组别	n	好	一般	差	依从率
干预组	69	34(49.27)	29(42.03)	6(8.70)	63(91.30)*
对照组	69	27(39.13)	26(37.68)	16(23.19)	53(76.81)

注: *:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,干预组患者的依从率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.41, P<0.05$)。

2.3 安全性检测 两组患者干预前后血常规、尿常规、肝肾功能等指标均未见明显异常,均未见不良反应,安全性良好。

2.4 两组发生终点事件比较见表3

表3 两组患者干预6个月内发生终点事件比较/例(%)

组别	n	缺血性脑卒中	出血性脑卒中	急性心肌梗死	全因死亡	终点事件
干预组	69	1(1.45)*	0*	1(1.45)*	0*	2(2.90)*
对照组	69	3(4.35)	1(1.45)	2(2.90)	2(2.90)	8(11.60)

注: *:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表3可见,干预组发生缺血性脑卒中、出血性脑卒中、急性心肌梗死和全因死亡的终点事件风险明显低于对照组(P 均<0.05)。

3 讨论

HHT成为心脑血管疾病中危害全球范围内疾病致死及致残最主要的原因,如心肌梗死、脑卒中等。生活方式干预是控制HHT重要的一级预防措施,是HHT治疗的根本^[3]。国外研究证实DASH饮食是生活方式干预的主要措施,可显著降低收缩压和舒张压以及减少HHT相关危险因素、心脑血管事件风险^[4]。DASH饮食自发现以来便受到欧美、亚洲等多个国家高血压指南推荐,它是一种全方位强调

均衡健康丰富营养的饮食模式,其包含新鲜蔬菜、水果、坚果、乳制品、鱼肉等多种食物^[5]。虽然DASH饮食在心脑血管疾病有明确获益,但国内外研究结果显示美国患者完全依从率不到1%,中国患者部分依从性率仅为2%~3%^[6,7]。DASH饮食适应种族饮食文化及个体差异时,通过增加当地传统食物,符合当地烹饪习俗,根据个人饮食习惯,从根本上保证了患者对改良DASH饮食治疗的依从性。

本次研究结果显示,干预后两组均能降低收缩压、舒张压、Hcy水平,但干预组与对照组相比效果更显著($P<0.05$),与袁芹等^[8]通过改良DASH饮食对老年女性高血压患者一年的随访数据分析结果

一致。在随访期间,干预组的心脑血管终点事件如缺血性脑卒中、出血性脑卒中、急性心肌梗死、全因死亡等终点事件的发生率明显低于对照组(P 均 <0.05),结果证实干预组在社区环境管理下,改良DASH饮食依从性高有关。这与李杰等^[6]对重庆主城区高血压患者降血压膳食知信行现况研究的结果一致。同时,本次研究在社区环境的管理下,改良适合患者个性化的DASH饮食方案,干预组比对照组的DASH饮食的依从性显著提高($P<0.05$),表明改良DASH饮食具有高依从性。

综上所述,在“全科医生+”医共体模式下,改良DASH饮食可以明显控制HHT患者的血压水平,且改良DASH饮食具有高依从性和安全性。由于受时间、条件、经费、人力资源的限制,本次研究纳入的样本量偏少,干预时间短,随访时间不足。未来仍需要进一步扩大样本量,多方面的收集相关资料,尽可能更细致、更全面、更深入地研究,延长随访时间,为HHT的治疗和研究提供更有力的依据。

参考文献

1 Kong Y, Li X, Chang L, et al. Hypertension with high homocysteine is associated with default network gray matter loss[J]. *Front Neurol*, 2021, 12: 740-819.

2 Whelton Pk, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017 Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults[J]. *JACC*, 2017, 71(19): 213-221.

3 《中国高血压防治指南》修订委员会. 中国高血压防治指南2018年修订版[S]. 心脑血管病防治, 2019, 19(1): 1-44.

4 Jones NRV, Forouhi NG, Khaw KT, et al. Accordance to the dietary approaches to stop hypertension diet pattern and cardiovascular disease in a british, population-based cohort[J]. *Eur J Epidemiol*, 2018, 33(2): 235-244.

5 James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 Evidencebased guideline for the management of high blood pressure in adults[J]. *JAMA*, 2014, 311(5): 507.

6 李杰, 周吉永, 张勇. 重庆主城区高血压病人降血压膳食知信行现况研究[J]. *保健医学研究与实践*, 2018, 15(3): 15-21.

7 Tiong XT, Nursara SA, Pun VC, et al. The association of the dietary approach to stop hypertension (DASH) diet with blood pressure, glucose and lipid profiles in malaysian and philippines population[J]. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 2018, 28(8): 856-863.

8 袁芹, 张雪姣, 谢延, 等. 改良的DASH 膳食用于原发性高血压患者控制血压及提高生命质量的效果评价[J]. *实用预防医学*, 2015, 22(9): 1055-1057.

(收稿日期 2023-02-25)

(本文编辑 高金莲)

(上接第69页)

究中,可增加样本量进行多中心对比,进一步分析联合治疗方案的安全性及疗效。

参考文献

1 Bingol Tanriverdi T, Koceroglu I, Devrim S, et al. Comparison of sedation with dexmedetomidine vs propofol during hysteroscopic surgery: Single-centre randomized controlled trial[J]. *J Clin Pharm Ther*, 2019, 44(2): 312-317.

2 童水娟, 张淑珍, 周涛, 等. 聚桂醇联合宫腔镜辅助下清宫术治疗子宫瘢痕妊娠疗效研究[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2022, 38(7): 760-762.

3 金力. 剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识(2016)[J]. *中华妇产科杂志*, 2016, 51(8): 568-572.

4 李丹丹, 焦薇, 龚天兰. 剖宫产瘢痕妊娠的诊断及治疗研究进展[J]. *医学综述*, 2022, 28(14): 2838-2842.

5 黄恺, 胡旦红, 张玉芳, 等. 剖宫产瘢痕妊娠手术中出血危险因素分析及预测模型构建[J]. *中国计划生育学杂志*, 2022, 30(11): 2463-2467.

6 张婷. 米非司酮和甲氨蝶呤联合超声引导下清宫术治疗剖宫产术后子宫切口瘢痕妊娠疗效观察[J]. *新乡医学院学报*, 2022, 39(6): 578-582.

7 张丽, 李明珠, 余谦, 等. 超声引导下孕囊注射聚桂醇和甲氨蝶呤对剖宫产瘢痕妊娠的影响及安全性分析[J]. *中国妇幼保健*, 2022, 37(16): 3096-3099.

8 朱琳, 吴道明, 陈圣, 等. 剖宫产瘢痕妊娠清宫术前超声引导下聚桂醇注射术与子宫动脉栓塞术疗效对比[J]. *中国超声医学杂志*, 2021, 37(10): 1155-1158.

9 Zhu L, Gao J, Yang X, et al. The novel use of lauromacrogol: A respective study of ultrasound-guided sclerosant injection for cesarean scar pregnancy[J]. *J Obstet Gynaecol Res*, 2022, 48(1): 140-145.

10 李丽玲, 朱琳, 吴道明, 等. 超声引导下聚桂醇注射联合清宫术治疗剖宫产瘢痕妊娠的临床疗效影响因素分析[J]. *中国超声医学杂志*, 2022, 38(5): 550-553.

(收稿日期 2023-01-11)

(本文编辑 高金莲)